

---

# KOSZTORYS INWESTORSKI

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Rażniewski (ELEKTRYCZNA)  
DATA OPRACOWANIA : 12.2020

---

Stawka roboczogodziny : 22.00 zł

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... 66.00 % R, S  
Zysk [Z] ..... 10.90 % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 682 074.96 zł

**Słownie: sześćset osiemdziesiąt dwa tysiące siedemdziesiąt cztery i 96/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.2020

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W zakresie instalacji elektrycznych i teletechnicznych dla obiektu przewiduje się wykonanie:

- dostawy, montażu i podłączenia opraw oświetleniowych o parametrach niegorszych od tych załączonych w dokumentacji;
- dostawy, montażu i podłączenia gniazd wtykowych;
- dostawy i montażu prefabrykowanych rozdzielnic elektrycznych;
- wykonanie instalacji odgromowej;
- wykonanie instalacji LAN;
- wykonanie instalacji CCTV;
- wykonanie instalacji SSWiN;
- wykonanie instalacji RTV/SAT;
- wykonanie instalacji nagłośnienia;
- wykonanie protokołów pomiarowych;
- sporządzenie dokumentacji powykonawczej.

### ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

spisane: grudzień 2020 r. przez przedstawicieli :

Inwestor :

Wykonawca opracowania:

#### 1. Dane ogólne

##### 1.1. Przedmiot inwestycji i jej adres:

##### 1.3. Jednostka wykonująca opracowanie określające wartość kosztorysową robót :

##### 1.4. Podstawy formalne wykonania opracowania: zlecenie Inwestora

##### 1.5. Podstawy merytoryczne obliczenia wartości kosztorysowej robót: niniejszy protokół danych wyjściowych

##### 1.7. Podstawowe parametry inwestycji:

#### 2. Dane wyjściowe podstawowe. Kosztorys inwestorski należy opracować zgodnie z:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. (Dz.U. nr 130 z 8 czerwca 2004 r., poz. 1389) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym.

2. Ustawą z dnia 5 lipca 2001r. o cenach ( Dz.U. 2001 Nr 97 poz. 1050 ).

3. Ceny jednostkowe robót ustalono na podstawie danych rynkowych, powszechnie stosowanych, aktualnych publikacji.

4. Serwis Informacji Cenowych Budownictwa PROMOCJA - " SEKOCENBUD "

- Biuletyn Cen Robot - IV kw. 2020r.

- Informator ocenach czynników produkcji - IV kwartał 2020r.

Podstawą ustalenia cen jednostkowych czynników produkcji drogą kalkulacji szczegółowej przyjęto:

Stawkę jednostkową robocizny bezpośredniej przyjęto w wysokości dla robót - elektrycznych 22,00 z./ r-g

Stawkę narzutu z tytułu Kosztów Pośrednich liczonych od R i S przyjął to w wysokości 66,0 %

Stawkę narzutu z tytułu Zysku liczonego od R, S i KP przyjęto w wysokości 10,9 %

5. Katalogi Norm Nakładów Rzeczowych (KNNR)

6. Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR)

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE	1	182
1.1	OPRAWY OŚWIETLENIOWE	1	24
1.2	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	25	32
1.3	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH	33	44
1.4	PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE	45	69
1.5	TABLICE ROZDZIELCZE	70	81
1.6	INSTALACJA UZIEMIENIA I ODGROMOWA	82	91
1.7	OKABLOWANIE STRUKTURALNE	92	114
1.7.	GŁÓWNY PUNKT DYSTRYBUCYJNY	92	97
1			
1.7.	PUNKT DYSTRYBUCYJNY 1,3	98	102
2			
1.7.	PUNKT DYSTRYBUCYJNY 2	103	108
3			
1.7.	ELEMENTY UZUPEŁNIAJĄCE	109	114
4			
1.8	TELEWIZJA DOZOROWA	115	121
1.9	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE	122	141
1.9.	SIECI ELEKTROENERGETYCZNE	122	134
1			
1.9.	KANALIZACJA TELETECHNICZNA	135	141
2			
1.10	MATERIAŁY DODATKOWE	142	162
1.11	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU	163	171
1.12	INSTALACJA NAGŁOŚNIENIOWA	172	177
1.13	INSTALACJA RTV/SAT	178	182

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE</b>			
1.1	45311200-2	<b>OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>			
1	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2)	kpl.		
d.1.	0501-04				
1		446	kpl.	446.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>446.000</b>
2	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych	szt.		
d.1.	0516-06	oprawy oświetleniowe typu A'			
1		69	szt.	69.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.000</b>
3	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych	szt.		
d.1.	0516-06	oprawy oświetleniowe typu B			
1		52	szt.	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
4	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych	szt.		
d.1.	0516-06	oprawy oświetleniowe typu B1			
1		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
5	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych	szt.		
d.1.	0516-06	oprawy oświetleniowe typu B2			
1		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
6	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych	szt.		
d.1.	0516-06	oprawy oświetleniowe typu C'			
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych	szt.		
d.1.	0516-06	oprawy oświetleniowe typu D1			
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych	szt.		
d.1.	0516-06	oprawy oświetleniowe typu D2			
1		55	szt.	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
9	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych	szt.		
d.1.	0516-06	oprawy oświetleniowe typu E1			
1		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
10	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych	szt.		
d.1.	0516-06	oprawy oświetleniowe typu E2			
1		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
11	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych	szt.		
d.1.	0516-06	oprawy oświetleniowe typu F1			
1		38	szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
12	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych	szt.		
d.1.	0516-06	oprawy oświetleniowe typu F2			
1		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu N' 4	szt.  szt.	  4.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
14	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu Z1' 8	szt.  szt.	  8.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
15	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu Z2 15	szt.  szt.	  15.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
16	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu K 12	szt.  szt.	  12.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
17	KNR 5-08 d.1. 0206-01 1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach Taśma LED LD1 2	szt.  szt.	  2.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18	KNR 5-08 d.1. 0206-01 1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach Taśma LED LD2 2	szt.  szt.	  2.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW z piktogramem jednostronna 1x2W 36	szt.  szt.	  36.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
20	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW z piktogramem dwustronna 1x3W 4	szt.  szt.	  4.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
21	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW asymetryczna 1x4W 17	szt.  szt.	  17.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
22	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW symetryczna 1x4W 61	szt.  szt.	  61.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>61.000</b>
23	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW symetryczna nastropowa IP54 1x8W 3	szt.  szt.	  3.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
24	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW outdoor Wall IP65 1x5W 7	szt.  szt.	  7.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>1.2</b>	<b>45311200-2</b>	<b>OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>			
25	KNR 5-08 d.1. 0802-04 2	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm3  49	szt.  szt.	  49.000	  

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
26	KNR 5-08 d.1. 0307-03 2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik klawiszowy, świecznikowy podtynkowy 16 A; 230 V; IP20 wraz zramką ozdobną i puszką 8	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
27	KNR 5-08 d.1. 0307-03 2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP44 wraz z ramką ozdobną i puszką 8	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
28	KNR 5-08 d.1. 0307-03 2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik klawiszowy, świecznikowy podtynkowy 16 A; 230 V; IP44 wraz zramką ozdobną i puszką 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
29	KNR 5-08 d.1. 0307-03 2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik klawiszowy, przycisk instalacyjny podtynkowy 16 A; 230 V; IP20 wraz z ozdobną ramką i puszką 30	szt.  szt.	  30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
30	KNR 5-08 d.1. 0403-02 2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) Czujnik obecności 41	szt.  szt.	  41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
31	KNR 5-08 d.1. 0813-01 2	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)  90*3	szt.  szt.	  270.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>270.000</b>
32	analiza indywidualna 2	Touchpanel PS1 -Touchpanel DALI Podświetlany ekran LCD 5,7 cala z analogową nakładką dotykową 1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.3</b>	<b>45311200-2</b>	<b>OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH</b>			
33	KNR 5-08 d.1. 0802-04 3	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm3  102	szt.  szt.	  102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
34	KNR 5-08 d.1. 0309-03 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe 16 A; 230 V; 2x2P+Z; IP20 wraz z ramką ozdobną i puszką 30	szt.  szt.	  30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
35	KNR 5-08 d.1. 0309-03 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP20 wraz z ramką ozdobną i puszką 15	szt.  szt.	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
36	KNR 5-08 d.1. 0309-03 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP44 wraz zramką ozdobną i puszką 34	szt.  szt.	  34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
37	KNR 5-08 d.1. 0309-03 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe, bryzgoszczelne 16 A; 230 V; 2x2P+Z; IP44 wraz z ramką ozdobną i puszką 23	szt.  szt.	  23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
38	KNR 5-08 d.1. 0309-06 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem Gniazdko wtyczkowe bryzgoszczelne, z osłoną izolacyjną uziemieniem 3P+N+PE 16A/400V IP44 7	szt.  szt.	  7.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
39	KNR-W 5-08	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym	m		
d.1.	0114-05	korytko PCV 150x65mm 2-kanalowe	m	80.000	
3		80			
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
40		Gniazda	szt		
d.1.	analiza indywidualna	Gniazdo wtyczkowe do korytka PCV 150x65:			
3		-2x2P+Z; 16A 250V z blokadą do komputerów, przelotowe wraz z osprzętem i elementami wykończeniowymi	szt	25.000	
		25			
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
41		Gniazda	szt		
d.1.	analiza indywidualna	Gniazdo wtyczkowe do korytka PCV 150x65:			
3		-2x2P+Z; 16A 250V dla odbiorów ogólnych, 2x2P+Z; 16A 250V z blokadą do komputerów, przelotowe wraz z osprzętem i elementami wykończeniowymi	szt	25.000	
		25			
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
42	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 1 dm <sup>3</sup>	szt.		
d.1.	0802-07		szt.	6.000	
3		6			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
43	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
d.1.	0402-02	Kaseta podłogowa z gniazdem wtyczkowymi: 4x2P+Z; 16A 250V dla odbiorów ogólnych, 4x2P+Z; 16A 250V DATA z blokadą do komputerów, przelotowe; 2xRJ45 sieci teletechnicznej	szt.	4.000	
3		4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
44	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
d.1.	0402-02	WS –kaseta sterownicza IP54, skrzynka natynkowa z rozłącznikiem 25A 2P	szt.	2.000	
3		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.4</b>	<b>45311100-1</b>	<b>PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE</b>			
45	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1.	1001-01		m	5 400.000	
4		5400			
				<b>RAZEM</b>	<b>5 400.000</b>
46	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.	0210-01	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	1 300.000	
4		1300			
				<b>RAZEM</b>	<b>1 300.000</b>
47	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.	0210-01	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	2 600.000	
4		2600			
				<b>RAZEM</b>	<b>2 600.000</b>
48	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.	0210-01	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x2,5mm <sup>2</sup>	m	40.000	
4		40			
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
49	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.	0210-01	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 4x1,5mm <sup>2</sup>	m	1 250.000	
4		1250			
				<b>RAZEM</b>	<b>1 250.000</b>
50	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.	0210-01	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x4mm <sup>2</sup>	m	160.000	
4		160			
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
51	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.	0210-01	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup>	m	140.000	
4		140			
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
52	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.	0210-01	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 2x1,5mm <sup>2</sup>			
4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
53	KNR 5-08 d.1. 0210-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x16mm2 60	m m	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
54	KNR 5-08 d.1. 0210-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód NKGs-300/500V 4x1,5mm2 40	m m	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
55	KNR 5-08 d.1. 0210-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód NKGs-300/500V 3x2,5mm2 80	m m	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
56	KNR 5-08 d.1. 0210-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu NHXH-J 5x6 mm2 750 V 15	m m	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
57	KNR 5-08 d.1. 0210-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm2 50	m m	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
58	KNR 4-03 d.1. 1014-01 4	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej  5400*0.05*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.500</b>
59	KNR 4-01 d.1. 0324-04 4	Zamurowanie brzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'  5400	m m	 5 400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5 400.000</b>
60	KNR 2-01 d.1. 0216-05 4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III koparka gąsienicowa 1.20 m3 120*0.4*0.55	m m	 26.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.400</b>
61	KNR 2-01 d.1. 0216-09 4	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m piasek  120	m m	 120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
62	KNR 5-10 d.1. 0103-01 4	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel elektroenergetyczny typu YKY-0,6/1kV 4x120mm2 80	m m	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
63	KNR 5-10 d.1. 0101-01 4	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel elektroenergetyczny typu YKY-0,6/1kV 1x1240mm2 40	m m	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
64	KNR 5-10 d.1. 0101-01 4	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel elektroenergetyczny typu NHXH 5x70mm2 40	m m	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
65	KNR 2-01 d.1. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 120*0.4*0.55	m m	 26.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.400</b>
66	KNR 2-01 d.1. 0236-02 4	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV ubijak spalinowy 200 kg  120*0.4*0.55	m m	 26.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.400</b>
67	KNR 5-10 d.1. 0114-02 4	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 7x1,5mm2	m		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
68	KNR 5-10 d.1. 0114-02 4	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x1,5mm2 100	m  m	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
69	KNR 5-10 d.1. 0114-02 4	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu NHXH 5x16mm2 100	m  m	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
<b>1.5</b>	<b>45317300-5</b>	<b>TABLICE ROZDZIELCZE</b>			
70	KNR 5-08 d.1. 0404-10 5	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża ZK-WG –skrzynka wyłącznika głównego budynku, szafka złączowa z tworzywa termoutwardzalnego IP44 wym. 600x1690x250mm 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	KNR 5-08 d.1. 0404-10 5	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża RG –szafa rozdzielcza niskiego napięcia stojąca przyścienna IP40, IK08 ukl. sieci TN-C-S, prąd znamionowy szyn 250A, wym. 850x2100x250mm 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72	KNR 5-08 d.1. 0404-10 5	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża PWP – wyłącznik pożarowy budynku, skrzynka ppoż. podtynkowa z przyciskiem sterowniczym 1Z 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	KNR 5-08 d.1. 0404-10 5	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża QPk – wyłącznik główny kotłowni, skrzynka podtynkowa z przyciskiem sterowniczym 1Z 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	KNR 5-08 d.1. 0404-10 5	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża RK –rozdzielnica naścienna IP55 In=100A z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
75	KNR 5-08 d.1. 0404-10 5	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TA0 – rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76	KNR 5-08 d.1. 0404-09 5	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TB0 – rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	KNR 5-08 d.1. 0404-09 5	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TBK –rozdzielnica natynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	KNR 5-08 d.1. 0404-09 5	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TBWC –rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	KNR 5-08 d.1. 0404-09 5	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TA1 – rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
80	KNR 5-08 d.1. 0404-09 5	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TB11 –rozdzielnica natynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81	KNR 5-08 d.1. 0404-09 5	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TB12 –rozdzielnica natynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.6</b>		<b>INSTALACJA UZIEMIENIA I ODGROMOWA</b>			
82	KNR 5-08 d.1. 0604-04 6	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych pręty stalowe ocynkowane 250	m  m	  250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
83	KNR 5-08 d.1. 0619-06 6	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej Złącza kontrolno-pomiarowe 8	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
84	KNR 5-08 d.1. 0611-02 6	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III bednarka ocynkowana 30x4mm 180	m  m	  180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
85	KNR 5-08 d.1. 0611-02 6	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III bednarka ocynkowana 50x4mm' 15	m  m	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
86	KNR 5-08 d.1. 0622-05 6	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami Iglica odgromowa kominowa 5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
87	KNNR 5 d.1. 1304-01 6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 8	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
88	KNNR 5 d.1. 1304-02 6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 8	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
89	KNNR 5 d.1. 1304-03 6	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 8	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
90	KNNR 5 d.1. 1304-04 6	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 8	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
91	KNR 5-08 d.1. 0207-01 6	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur Kabel krosowy światłowodowy SC/LC 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>1.7</b>	<b>45311000-0</b>	<b>OKABLOWANIE STRUKTURALNE</b>			
<b>1.7.</b>		<b>GŁÓWNY PUNKT DYSTRYBUCYJNY</b>			
<b>1</b>					
92	KNR AT-14 d.1. 0110-01 7.1	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących GPD- Szafa teleinformatyczna - stojąca 20U 600x600 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93	KNR AT-14 d.1. 0110-06 7.1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy Przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U 12SC 1	kpl.  kpl.	  1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-02	Patch panel wyposażony na 24xRJ45, ekranowany kat6			
7.1		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
95	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-02	Poziomy organizator kabli 1U 19"			
7.1		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
96	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
d.1.	0110-07	Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2			
7.1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
d.1.	0110-07	Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2'			
7.1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.7.</b>		<b>PUNKT DYSTRYBUCYJNY 1,3</b>			
<b>2</b>					
98	KNR AT-14	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.		
d.1.	0110-13	szafa dystrybucyjna 10U wisząca			
7.2		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
99	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy	kpl.		
d.1.	0110-06	Przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U 12SC			
7.2		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
100	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-02	Patch panel wyposażony na 24xRJ45, ekranowany kat6			
7.2		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
101	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-02	Poziomy organizator kabli 1U 19"			
7.2		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
102	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
d.1.	0110-07	Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2"			
7.2		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.7.</b>		<b>PUNKT DYSTRYBUCYJNY 2</b>			
<b>3</b>					
103	KNR AT-14	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.		
d.1.	0110-13	szafa dystrybucyjna 10U wisząca			
7.3		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy	kpl.		
d.1.	0110-06	Przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U 12SC			
7.3		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-02	Patch panel wyposażony na 24xRJ45, ekranowany kat6			
7.3		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
106	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-02	Poziomy organizator kabli 1U 19"			
7.3		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
d.1.	0110-07	Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2			
7.3		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNR AT-14 d.1. 0110-07 7.3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Switch 48 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.7.</b>	<b>4</b>	<b>ELEMENTY UZUPEŁNIAJĄCE</b>			
109	KNR AT-14 d.1. 0107-03 7.4	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera do modułów adapter do modułów 74	szt.		
			szt.	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
110	KNR AT-14 d.1. 0107-01 7.4	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu Gniazdo 2xRJ45	szt.		
		36	szt.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
111	KNR 5-08 d.1. 0207-01 7.4	Przewody kabelkowe w powłoce polwinutowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Kabel światłowodowy 4jSO - SM 4j 9/125 uniwersalny (połączenia między sza- fowe) 60	m		
			m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
112	KNR 5-08 d.1. 0207-01 7.4	Przewody kabelkowe w powłoce polwinutowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Kabel kat.6A F/UTP 4x2x0,5 LSOH 1500	m		
			m	1 500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 500.000</b>
113	KNR 5-08 d.1. 0207-01 7.4	Przewody kabelkowe w powłoce polwinutowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Kabel krosowy światłowodowy SC/LC 3	szt		
			szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
114	KNR 5-08 d.1. 0207-01 7.4	Przewody kabelkowe w powłoce polwinutowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Kabel krosowy F/UTP kat 6A, RJ45-RJ45, 1,5m 74	szt		
			szt	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
<b>1.8</b>	<b>45314300-4</b>	<b>TELEWIZJA DOZOROWA</b>			
115	KNR AL-01 d.1. 0501-01 8	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU Kamera IP dzień&noc wandaloodporna zewnętrzna, rozd. 8 mpx kompresja H.264/M-JPEG, czułość minimalna 0,01 lux; wbudowany obiektyw fullHD; dio- dy IR-LED do 30 metrów; IP65,; zas. PoE/12Vdc 10	szt.		
			szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
116	KNR AL-01 d.1. 0501-01 8	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU Kamera IP kopułkowa 180o, rozd. 8 mpx (kompresja H.264/M-JPEG, czułość minimalna 0,01 lux; wbudowany obiektyw fullHD; diody IR-LED do 20 metrów; IP65,; zas. PoE/12Vdc 7	szt.		
			szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
117	KNR AL-01 d.1. 0502-02 8 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 4 wejść video Rejestrator 32-kanałowy. Zawiera 32 licencje dla kamer IP (4K,200Mb/s), 2 - interfejsy sieciowe, możliwość montażu 8 dysków. 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118	KNR AL-01 d.1. 0503-04 8	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego za- pisu obrazu Dysk 4TB do urządzeń rejestrujących CCTV, obudowa 3,5", interfejs SATA, praca 24/7, do 32 strumieni 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	KNR AL-01 d.1. 0502-02 8 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 4 wejść video Stacja podglądu 2-monitorowa, procesor dużej mocy, profesjonalna karta gra- fiki, dysk systemowy do pracy ciągłej, zasilacz o wysokiej sprawności, obudo- wa Tower 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120	KNR AL-01 d.1. 0501-03 8	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU Monitor LCD 27" FULL HD 1920x1080 z wejściem VGA / HDMI; możliwość montażu na ścianie 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
121	KNR 5-08 d.1. 0207-01 8	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur Kabel kat.6A F/UTP 4x2x0,5 LSOH 800	m m	 800.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800.000</b>
<b>1.9</b>		<b>INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>			
<b>1.9.1</b>		<b>SIECI ELEKTROENERGETYCZNE</b>			
122	KNR 2-01 d.1. 0216-05 9.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 1.20 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III koparka gąsienicowa 1.20 m <sup>3</sup> 360*0.4*0.55	m m	 79.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.200</b>
123	KNR 2-01 d.1. 0216-09 9.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m piasek 360	m m	 360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
124	KNR 5-10 d.1. 0303-01 9.1	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie Rura ochronna PEHDO110 o wysokiej sztywności obwodowej 115	m m	 115.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.000</b>
125	KNR 5-10 d.1. 0103-01 9.1	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel elektroenergetyczny YAKXS 4x35mm <sup>2</sup> -0,6/1kV 360	m m	 360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
126	KNR 5-08 d.1. 0611-02 9.1	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III bednarka ocynkowana 30x4mm 360	m m	 360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
127	KNR 2-01 d.1. 0230-01 9.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 360*0.4*0.55	m m	 79.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.200</b>
128	KNR 2-01 d.1. 0236-02 9.1	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV ubijak spalinowy 200 kg 360*0.4*0.55	m m	 79.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.200</b>
129	KNR 5-10 d.1. 0702-08 9.1	Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych żurawiem samochodowym (do 2 belek ustojowych) S1.1÷S1.8 -słup oświetleniowy LED 48W, l=5m, 2700k wysięgnik 0,8m profil aluminiowy, anodowany z fundamentem prefabrykowanym i złączem kablowym bezpiecznikowym 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
130	KNR 5-10 d.1. 0702-08 9.1	Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych żurawiem samochodowym (do 2 belek ustojowych) S2.1÷S2.7 - Kolumna oświetleniowa h=2,4m; oprawa LED 32W 2700K, DW profil aluminiowy, anodowany z fundamentem prefabrykowanym i złączem kablowym bezpiecznikowym 7	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
131	KNR 5-10 d.1. 1003-03 9.1	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m Kabel elektroenergetyczny typu YnKY 3x2,5mm <sup>2</sup> 750 V 58	m m	 58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
132	KNR 5-08 d.1. 0614-02 9.1	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III Uziom pograżany h=1,5m 3	kpl kpl	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
133	KNR 5-08 d.1. 0404-09 9.1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża SOU- szafka oświetlenia zewnętrznego, z układem sterowania opartym na zegarze astronomicznym z trzema zabezpieczeniami , stojąca z cokołem IP44 wym. 800x1400x250mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
134	KSNR 9 d.1. 0901-08 9.1	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>1.9.</b>		<b>KANALIZACJA TELETECHNICZNA</b>			
<b>2</b>					
135	KNR 2-01 d.1. 0216-05 9.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III koparka gąsienicowa 1.20 m3 60*0.4*0.55	m		
			m	13.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.200</b>
136	KNR 2-01 d.1. 0216-09 9.2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m piasek	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
137	KNR 2-01 d.1. 0230-01 9.2	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 60*0.4*0.55	m		
			m	13.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.200</b>
138	KNR 2-01 d.1. 0236-02 9.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV ubijak spalinowy 200 kg 60*0.4*0.55	m		
			m	13.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.200</b>
139	KNR 5-01 d.1. 0401-02 9.2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelemen- towych w gruncie kat.III Studnia SKR-2 kpl (rama lekka, pokrywa lekka pełna, pokrywa lekka z wy- wietrznikiem) 3	stud.		
			stud.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
140	KNR 5-10 d.1. 0303-02 9.2	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura RHDPE O110 (kanalizacja teletechniczna)	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
141	KNR 5-10 d.1. 0303-02 9.2	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura RHDPE O110 dwudzielna zabezpieczenie kabli doziemnych	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>1.10</b>		<b>MATERIAŁY DODATKOWE</b>			
142	KNR 5-08 d.1. 0302-02 10	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylo- tów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
		175	szt.	175.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.000</b>
143	KNR 5-08 d.1. 0402-02 10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Główna szyna wyrównawcza 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
144	KNR 5-08 d.1. 0402-02 10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Miejscowa szyna wyrównawcza 8	szt.		
			szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
145	KNR-W 5-08 d.1. 0901-01 10	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		35	pomiar	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
146	KNR-W 5-08 d.1. 0901-02 10	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy na- stępny pomiar	pomiar		
		35	pomiar	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
147	KNR-W 5-08 d.1. 0901-03 10	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		19	pomiar	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
148	KNR-W 5-08 d.1. 0901-03 10	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		19	pomiar	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
149	KNR-W 5-08 d.1. 0902-01 10	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		54	pomiar	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
150	KNR-W 5-08 d.1. 0902-02 10	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		54	pomiar	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
151	KNNR-W 9 d.1. 1201-01 10	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		180	punkt	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
152	KNR 5-08 d.1. 0814-01 10	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> końcówki kablowe	szt.		
		720	szt.	720.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>720.000</b>
153	KNR 5-08 d.1. 0107-02 10	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd Rura ochronna giętka PCV22	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
154	KNR 5-08 d.1. 0601-06 10	Montaż wsporników naciagowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z cegły Wsporniki dachowe do zwodów niskich	szt.		
		200	szt.	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
155	KNR-W 5-08 d.1. 0115-08 10	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW - kanał wewnętrzny, podpodłogowy Kanał podpodłogowy 240x28mm	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
156	KNR 5-08 d.1. 0110-02 10	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach Rura ochronna sztywna PCV22/3	szt		
		20	szt	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
157	KNR 5-08 d.1. 0110-03 10	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach Rura ochronna sztywna PCV32/3	szt		
		20	szt	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
158	KNR-W 5-08 d.1. 0101-04 10	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym Uchwyt instalacyjny do rurek PCV22	szt		
		50	szt	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
159	KNR-W 5-08 d.1. 0101-04 10	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym Uchwyt instalacyjny do rurek PCV32	szt		
		50	szt	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
160	KNR 5-10 d.1. 0303-02 10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rurka ochronna PCV110 o wysokiej sztywności obwodowej	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
161	KNR 5-08 d.1. 0110-04 10	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach Rura osłonowa PVC50	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
162	KNR 5-10 d.1. 0303-01 10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie Rurka grubościenna RL20/12	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
<b>1.11</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU</b>			
163	KNR AL-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.		
d.1.	0101-02	Centrala SSWiN			
11		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
164	KNR AL-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE	szt.		
d.1.	0114-01	Obudowa metalowa z 1 szyną DIN i transformatorem 18V/60VA; przestrzeń na akumulator 7Ah			
11		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
165	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
d.1.	0109-02	Akumulator 12V / 17Ah			
11		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
166	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych	szt.		
d.1.	0208-01	Ekspander wejść z zasilaczem			
11		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
167	KNR AL-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE	szt.		
d.1.	0114-01	Obudowa metalowa z 1 szyną DIN i transformatorem 18V/60VA; przestrzeń na akumulator 7Ah			
11		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
168	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
d.1.	0208-01	Manipulator LCD z obudową			
11		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
169	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu	szt.		
d.1.	0201-04	Czujnik dualny ruchu z antymaskingiem			
11		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
170	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
d.1.	0108-01	Sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny			
11		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
171	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.	0210-01	Przewód sygnałowy typu LiHH 6x0,5mm2			
11		750	m	750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>750.000</b>
<b>1.12</b>		<b>INSTALACJA NAGŁOŚNIENIOWA</b>			
172	KNR AT-14	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.		
d.1.	0110-13	szafa dystrybucyjna 15U			
12		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
173	analiza indy-	Wzmacniacz	szt.		
d.1.	widualna	Wzmacniacz mocy 160W z wejściami mikrofonowymi			
12		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
174	analiza indy-	Mikrofon bezprzewodowy	szt.		
d.1.	widualna	Baza wraz z mikrofonem bezprzewodowym			
12		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
175	analiza indy-	Odtwarzacz CD/MP3	szt.		
d.1.	widualna	Odtwarzacz CD/MP3 z funkcją pitch			
12		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
176	analiza indy-	Zestaw głośnikowy - kpl.	szt.		
d.1.	widualna	Głośnik nacienny 80W 100V wraz z mocowaniem			
12		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
177	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w	m		
d.1.	0210-01	gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym			
12		Przewód typu: N2xH-J 2x1,5mm2	m	100.000	
		100			
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
<b>1.13</b>		<b>INSTALACJA RTV/SAT</b>			
178	KNR 5-06	Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych na przygotowanej konstrukcji,	szt.		
d.1.	1402-02	wysokość zamontowania 20 m, masa 10 kg - wzmacniacz, konwerter, rozga-			
13		łęźnik			
		Wzmacniacz			
		Konwerter satelitarny			
		Rozgałęźnik	szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
179	KNR 5-06	Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych na przygotowanej konstrukcji,	szt.		
d.1.	1402-01	wysokość zamontowania 20 m, masa 5 kg - antena satelitarna			
13		Antena radiowa			
		Antena telewizyjna			
		Antena satelitarna stalowa 110cm	szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
180	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm3	szt.		
d.1.	0802-04				
13		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
181	KNR AT-14	Montaż gniazd TV w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
d.1.	0107-01	gniazdo RTV, SAT			
13		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
182	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w	m		
d.1.	0210-01	gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym			
13		Przewód TRISET-113	m	60.000	
		60			
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1			<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE</b>				
1.1	45311200-2		<b>OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>				
1 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0501-04</b>		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2)	kpl.	446	11.22	5 004.12
2 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu A'	szt.	69	455.14	31 404.66
3 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu B	szt.	52	287.28	14 938.56
4 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu B1	szt.	25	159.60	3 990.00
5 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu B2	szt.	8	159.60	1 276.80
6 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu C'	szt.	1	466.96	466.96
7 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu D1	szt.	1	242.18	242.18
8 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu D2	szt.	55	221.76	12 196.80
9 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu E1	szt.	12	190.45	2 285.40
10 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu E2	szt.	6	236.95	1 421.70
11 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu F1	szt.	38	166.25	6 317.50
12 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu F2	szt.	8	207.57	1 660.56
13 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu N'	szt.	4	247.40	989.60
14 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu Z1'	szt.	8	498.32	3 986.56

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
15 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu Z2	szt.	15	443.96	6 659.40
16 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu K	szt.	12	304.47	3 653.64
17 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0206-01</b>		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach Taśma LED LD1	szt	2	102.97	205.94
18 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0206-01</b>		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach Taśma LED LD2	szt	2	160.54	321.08
19 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW z piktogramem jednostronna 1x2W	szt.	36	218.10	7 851.60
20 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW z piktogramem dwustronna 1x3W	szt.	4	240.08	960.32
21 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW asymetryczna 1x4W	szt.	17	216.70	3 683.90
22 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW symetryczna 1x4W	szt.	61	219.66	13 399.26
23 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW symetryczna na- stropowa IP54 1x8W	szt.	3	228.50	685.50
24 d.1. 1	<b>KNR 5-08 0516-06</b>		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW outdoor Wall IP65 1x5W	szt.	7	294.45	2 061.15

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.2	45311200-2		<b>OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>				
25 d.1. 2	<b>KNR 5-08 0802-04</b>		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm <sup>3</sup>	szt.	49	2.94	144.06
26 d.1. 2	<b>KNR 5-08 0307-03</b>		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik klawiszowy, świecznikowy podtynkowy 16 A; 230 V; IP20 wraz zramką ozdobną i puszką	szt.	8	28.98	231.84
27 d.1. 2	<b>KNR 5-08 0307-03</b>		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP44 wraz z ramką ozdobną i puszką	szt.	8	28.05	224.40
28 d.1. 2	<b>KNR 5-08 0307-03</b>		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik klawiszowy, świecznikowy podtynkowy 16 A; 230 V; IP44 wraz zramką ozdobną i puszką	szt.	3	33.80	101.40
29 d.1. 2	<b>KNR 5-08 0307-03</b>		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik klawiszowy, przycisk instalacyjny podtynkowy 16 A; 230 V; IP20 wraz z ozdobną ramką i puszką	szt.	30	25.43	762.90
30 d.1. 2	<b>KNR 5-08 0403-02</b>		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) Czujnik obecności	szt.	41	300.83	12 334.03
31 d.1. 2	<b>KNR 5-08 0813-01</b>		Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.	90*3 = 270.000	0.81	218.70
32 d.1. 2	<b>analiza indywidualna</b>		Touchpanel PS1 -Touchpanel DALI Podświetlany ekran LCD 5,7 cala z analogową nakładką dotykową	szt.	1	2 340.50	2 340.50

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.3	45311200-2		<b>OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH</b>				
33 d.1. 3	<b>KNR 5-08 0802-04</b>		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm <sup>3</sup>	szt.	102	2.94	299.88
34 d.1. 3	<b>KNR 5-08 0309-03</b>		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe 16 A; 230 V; 2x2P+Z; IP20 wraz z ramką ozdobną i puszką	szt.	30	23.95	718.50
35 d.1. 3	<b>KNR 5-08 0309-03</b>		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP20 wraz z ramką ozdobną i puszką	szt.	15	21.87	328.05
36 d.1. 3	<b>KNR 5-08 0309-03</b>		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP44 wraz z ramką ozdobną i puszką	szt.	34	25.01	850.34
37 d.1. 3	<b>KNR 5-08 0309-03</b>		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe, bryzgoszczelne 16 A; 230 V; 2x2P+Z; IP44 wraz z ramką ozdobną i puszką	szt.	23	28.67	659.41
38 d.1. 3	<b>KNR 5-08 0309-06</b>		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> z podłączeniem Gniazdko wtyczkowe bryzgoszczelne, z osłoną izolacyjną uziemieniem 3P+N+PE 16A/400V IP44	szt.	7	29.05	203.35
39 d.1. 3	<b>KNR-W 5-08 0114-05</b>		Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym korytko PCV 150x65mm 2-kanalowe	m	80	44.70	3 576.00
40 d.1. 3	<b>analiza indywidualna</b>		Gniazda Gniazdo wtyczkowe do korytka PCV 150x65: -2x2P+Z; 16A 250V z blokadą do komputerów, przelotowe wraz z osprzętem i elementami wykończeniowymi	szt	25	70.50	1 762.50
41 d.1. 3	<b>analiza indywidualna</b>		Gniazda Gniazdo wtyczkowe do korytka PCV 150x65: -2x2P+Z; 16A 250V dla odbiorów ogólnych, 2x2P+Z; 16A 250V z blokadą do komputerów, przelotowe wraz z osprzętem i elementami wykończeniowymi- przelotowe wraz z osprzętem i elementami wykończeniowymi	szt	25	85.50	2 137.50
42 d.1. 3	<b>KNR 5-08 0802-07</b>		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 1 dm <sup>3</sup>	szt.	6	6.25	37.50
43 d.1. 3	<b>KNR 5-08 0402-02</b>		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Kaseta podłogowa z gniazdem wtyczkowymi: 4x2P+Z; 16A 250V dla odbiorów ogólnych, 4x2P+Z; 16A 250V DATA z blokadą do komputerów, przelotowe; 2xRJ45 sieci teletechnicznej	szt.	4	453.51	1 814.04
44 d.1. 3	<b>KNR 5-08 0402-02</b>		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) WS –kaseta sterownicza IP54, skrzynka natynkowa z rozłącznikiem 25A 2P	szt.	2	173.51	347.02

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.4	45311100-1		<b>PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE</b>				
45 d.1. 4	<b>KNR 4-03 1001-01</b>		Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	5400	3.23	17 442.00
46 d.1. 4	<b>KNR 5-08 0210-01</b>		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 3x1, 5mm2'	m	1300	6.74	8 762.00
47 d.1. 4	<b>KNR 5-08 0210-01</b>		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 3x2, 5mm2	m	2600	7.01	18 226.00
48 d.1. 4	<b>KNR 5-08 0210-01</b>		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x2, 5mm2	m	40	8.48	339.20
49 d.1. 4	<b>KNR 5-08 0210-01</b>		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 4x1, 5mm2	m	1250	6.85	8 562.50
50 d.1. 4	<b>KNR 5-08 0210-01</b>		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x4mm2	m	160	15.54	2 486.40
51 d.1. 4	<b>KNR 5-08 0210-01</b>		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x6mm2	m	140	18.52	2 592.80
52 d.1. 4	<b>KNR 5-08 0210-01</b>		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 2x1, 5mm2	m	100	5.02	502.00
53 d.1. 4	<b>KNR 5-08 0210-01</b>		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x16mm2	m	60	36.86	2 211.60
54 d.1. 4	<b>KNR 5-08 0210-01</b>		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód NKGs-300/500V 4x1,5mm2	m	40	9.49	379.60
55 d.1. 4	<b>KNR 5-08 0210-01</b>		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód NKGs-300/500V 3x2,5mm2	m	80	10.29	823.20
56 d.1. 4	<b>KNR 5-08 0210-01</b>		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu NHXH-J 5x6 mm2 750 V	m	15	18.52	277.80
57 d.1. 4	<b>KNR 5-08 0210-01</b>		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm2	m	50	12.54	627.00
58 d.1. 4	<b>KNR 4-03 1014-01</b>		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	5400*0.05* 0.05 = 13.500	516.37	6 971.00
59 d.1. 4	<b>KNR 4-01 0324-04</b>		Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m	5400	7.44	40 176.00
60 d.1. 4	<b>KNR 2-01 0216-05</b>		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwy 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III koparka gąsienicowa 1.20 m3	m	120*0.4* 0.55 = 26.400	8.66	228.62
61 d.1. 4	<b>KNR 2-01 0216-09</b>		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m piasek	m	120	2.90	348.00

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
62 d.1. 4	<b>KNR 5-10 0103-01</b>		Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel elektroenergetyczny typu YKY-0,6/1kV 4x120mm <sup>2</sup>	m	80	253.90	20 312.00
63 d.1. 4	<b>KNR 5-10 0101-01</b>		Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel elektroenergetyczny typu YKY-0,6/1kV 1x1240mm <sup>2</sup>	m	40	105.72	4 228.80
64 d.1. 4	<b>KNR 5-10 0101-01</b>		Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel elektroenergetyczny typu NHXH 5x70mm <sup>2</sup>	m	40	294.26	11 770.40
65 d.1. 4	<b>KNR 2-01 0230-01</b>		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m	120*0.4* 0.55 = 26.400	1.88	49.63
66 d.1. 4	<b>KNR 2-01 0236-02</b>		Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV ubijak spalinowy 200 kg	m	120*0.4* 0.55 = 26.400	11.84	312.58
67 d.1. 4	<b>KNR 5-10 0114-02</b>		Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 7x1, 5mm <sup>2</sup>	m	10	18.39	183.90
68 d.1. 4	<b>KNR 5-10 0114-02</b>		Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x1, 5mm <sup>2</sup>	m	100	13.52	1 352.00
69 d.1. 4	<b>KNR 5-10 0114-02</b>		Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu NHXH 5x16mm <sup>2</sup>	m	100	48.00	4 800.00

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.5	45317300-5		<b>TABLICE ROZDZIELCZE</b>				
70 d.1. 5	<b>KNR 5-08 0404-10</b>		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża ZK-WG –skrzynka wyłącznika głównego budynku, szafka złączowa z tworzywa termoutwardzalnego IP44 wym. 600x1690x250mm	szt.	1	4 152.22	4 152.22
71 d.1. 5	<b>KNR 5-08 0404-10</b>		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża RG –szafa rozdzielcza niskiego napięcia stojąca przyścienna IP40, IK08 ukł. sieci TN-C-S, prąd znamionowy szyn 250A, wym. 850x2100x250mm	szt.	1	11 122.22	11 122.22
72 d.1. 5	<b>KNR 5-08 0404-10</b>		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża PWP – wyłącznik pożarowy budynku, skrzynka ppoż. podtynkowa z przyciskiem sterowniczym 1Z	szt.	1	2 204.72	2 204.72
73 d.1. 5	<b>KNR 5-08 0404-10</b>		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża QPk – wyłącznik główny kotłowni, skrzynka podtynkowa z przyciskiem sterowniczym 1Z	szt.	1	1 897.22	1 897.22
74 d.1. 5	<b>KNR 5-08 0404-10</b>		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża RK –rozdzielnica naścienna IP55 In=100A z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys.	szt.	1	4 818.47	4 818.47
75 d.1. 5	<b>KNR 5-08 0404-10</b>		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TA0 – rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys.	szt.	1	7 432.22	7 432.22
76 d.1. 5	<b>KNR 5-08 0404-09</b>		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TB0 – rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys.	szt.	1	5 322.82	5 322.82
77 d.1. 5	<b>KNR 5-08 0404-09</b>		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TBK –rozdzielnica natynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys.	szt.	1	6 222.82	6 222.82
78 d.1. 5	<b>KNR 5-08 0404-09</b>		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TBWC –rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys.	szt.	1	2 222.82	2 222.82
79 d.1. 5	<b>KNR 5-08 0404-09</b>		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TA1 – rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys.	szt.	1	7 522.82	7 522.82
80 d.1. 5	<b>KNR 5-08 0404-09</b>		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TB11 –rozdzielnica natynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys.	szt.	1	4 522.82	4 522.82
81 d.1. 5	<b>KNR 5-08 0404-09</b>		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TB12 –rozdzielnica natynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys.	szt.	1	14 172.82	14 172.82



## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.6			<b>INSTALACJA UZIEMIENIA I ODGROMOWA</b>				
82 d.1. 6	<b>KNR 5-08 0604-04</b>		Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych pręty stalowe ocynkowane	m	250	35.72	8 930.00
83 d.1. 6	<b>KNR 5-08 0619-06</b>		Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej Złącza kontrolno-pomiarowe	szt.	8	117.94	943.52
84 d.1. 6	<b>KNR 5-08 0611-02</b>		Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III bednarka ocynkowana 30x4mm	m	180	35.71	6 427.80
85 d.1. 6	<b>KNR 5-08 0611-02</b>		Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III bednarka ocynkowana 50x4mm'	m	15	37.41	561.15
86 d.1. 6	<b>KNR 5-08 0622-05</b>		Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami Iglica odgromowa kominowa	szt.	5	238.09	1 190.45
87 d.1. 6	<b>KNNR 5 1304-01</b>		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	8	50.22	401.76
88 d.1. 6	<b>KNNR 5 1304-02</b>		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	8	22.68	181.44
89 d.1. 6	<b>KNNR 5 1304-03</b>		Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	8	51.03	408.24
90 d.1. 6	<b>KNNR 5 1304-04</b>		Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	8	22.68	181.44
91 d.1. 6	<b>KNR 5-08 0207-01</b>		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur Kabel krosowy światłowodowy SC/LC	szt	3	37.06	111.18

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.7	45311000-0		<b>OKABLOWANIE STRUKTURALNE</b>				
1.7.1			<b>GŁÓWNY PUNKT DYSTRYBUCYJNY</b>				
92 d.1. 7.1	<b>KNR AT-14 0110-01</b>		Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących GPD- Szafa teleinformatyczna - stojąca 20U 600x600	kpl.	1	2 198.52	2 198.52
93 d.1. 7.1	<b>KNR AT-14 0110-06</b>		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy Przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U 12SC	kpl.	1	116.27	116.27
94 d.1. 7.1	<b>KNR AT-14 0110-02</b>		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Patch panel wyposażony na 24xRJ45, ekranowany kat6	kpl.	2	268.06	536.12
95 d.1. 7.1	<b>KNR AT-14 0110-02</b>		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Poziomy organizator kabli 1U 19"	kpl.	2	38.06	76.12
96 d.1. 7.1	<b>KNR AT-14 0110-07</b>		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2	kpl.	1	4 519.62	4 519.62
97 d.1. 7.1	<b>KNR AT-14 0110-07</b>		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2'	kpl.	1	6 001.10	6 001.10

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.7. 2			<b>PUNKT DYSTRYBUCYJNY 1,3</b>				
98 d.1. 7.2	<b>KNR AT-14 0110-13</b>		Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg szafa dystrybucyjna 10U wisząca	kpl.	2	523.81	1 047.62
99 d.1. 7.2	<b>KNR AT-14 0110-06</b>		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy Przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U 12SC	kpl.	2	116.27	232.54
100 d.1. 7.2	<b>KNR AT-14 0110-02</b>		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Patch panel wyposażony na 24xRJ45, ekranowany kat6	kpl.	2	268.06	536.12
101 d.1. 7.2	<b>KNR AT-14 0110-02</b>		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Poziomy organizator kabli 1U 19"	kpl.	2	38.06	76.12
102 d.1. 7.2	<b>KNR AT-14 0110-07</b>		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2"	kpl.	2	4 519.62	9 039.24

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.7. 3			<b>PUNKT DYSTRYBUCYJNY 2</b>				
103 d.1. 7.3	<b>KNR AT-14 0110-13</b>		Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg szafa dystrybucyjna 10U wisząca	kpl.	1	523.81	523.81
104 d.1. 7.3	<b>KNR AT-14 0110-06</b>		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy Przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U 12SC	kpl.	1	116.27	116.27
105 d.1. 7.3	<b>KNR AT-14 0110-02</b>		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Patch panel wyposażony na 24xRJ45, ekranowany kat6	kpl.	3	268.06	804.18
106 d.1. 7.3	<b>KNR AT-14 0110-02</b>		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Poziomy organizator kabli 1U 19"	kpl.	1	38.06	38.06
107 d.1. 7.3	<b>KNR AT-14 0110-07</b>		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2	kpl.	1	4 519.62	4 519.62
108 d.1. 7.3	<b>KNR AT-14 0110-07</b>		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Switch 48 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2	kpl.	1	5 311.08	5 311.08

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.7. 4			<b>ELEMENTY UZUPEŁNIAJĄCE</b>				
109 d.1. 7.4	<b>KNR AT-14 0107-03</b>		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera do modułów adapter do modułów	szt.	74	8.85	654.90
110 d.1. 7.4	<b>KNR AT-14 0107-01</b>		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu Gniazdo 2xRJ45	szt.	36	165.37	5 953.32
111 d.1. 7.4	<b>KNR 5-08 0207-01</b>		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur Kabel światłowodowy 4jSO - SM 4j 9/125 uniwersalny (połączenia między szafowe)	m	60	2.68	160.80
112 d.1. 7.4	<b>KNR 5-08 0207-01</b>		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur Kabel kat.6A F/UTP 4x2x0,5 LSOH	m	1500	3.80	5 700.00
113 d.1. 7.4	<b>KNR 5-08 0207-01</b>		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur Kabel krosowy światłowodowy SC/LC	szt	3	37.06	111.18
114 d.1. 7.4	<b>KNR 5-08 0207-01</b>		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur Kabel krosowy F/UTP kat 6A, RJ45-RJ45, 1,5m	szt	74	21.63	1 600.62

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.8	45314300-4		<b>TELEWIZJA DOZOROWA</b>				
115 d.1. 8	<b>KNR AL-01 0501-01</b>		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU Kamera IP dzień&noc wandaloodporna zewnętrzna, rozd. 8 mpx kompresja H.264/M-JPEG, czułość minimalna 0,01 lux; wbudowany obiektyw fullHD; diody IR-LED do 30 metrów; IP65, ; zas. PoE/12Vdc	szt.	10	2 013.24	20 132.40
116 d.1. 8	<b>KNR AL-01 0501-01</b>		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU Kamera IP kopułkowa 180o, rozd. 8 mpx (kompresja H.264/M-JPEG, czułość minimalna 0,01 lux; wbudowany obiektyw fullHD; diody IR-LED do 20 metrów; IP65, ; zas. PoE/12Vdc	szt.	7	1 301.85	9 112.95
117 d.1. 8	<b>KNR AL-01 0502-02 z.sz. 3.4</b>		Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - multiplexowy przełącznik wizji do 4 wejść video Rejestrator 32-kanalowy. Zawiera 32 licencje dla kamer IP (4K,200Mb/s), 2 - interfejsy sieciowe, możliwość montażu 8 dysków.	szt.	1	16 798.86	16 798.86
118 d.1. 8	<b>KNR AL-01 0503-04</b>		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu Dysk 4TB do urządzeń rejestrujących CCTV, obudowa 3,5", interfejs SATA, praca 24/7, do 32 strumieni	szt.	1	1 683.24	1 683.24
119 d.1. 8	<b>KNR AL-01 0502-02 z.sz. 3.4</b>		Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - multiplexowy przełącznik wizji do 4 wejść video Stacja podglądu 2-monitorowa, procesor dużej mocy, profesjonalna karta grafiki, dysk systemowy do pracy ciągłej, zasilacz o wysokiej sprawności, obudowa Tower	szt.	1	9 619.19	9 619.19
120 d.1. 8	<b>KNR AL-01 0501-03</b>		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU Monitor LCD 27" FULL HD 1920x1080 z wejściem VGA / HDMI; możliwość montażu na ścianie	szt.	1	2 808.17	2 808.17
121 d.1. 8	<b>KNR 5-08 0207-01</b>		Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Kabel kat.6A F/UTP 4x2x0,5 LSOH	m	800	3.80	3 040.00

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.9			<b>INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>				
1.9.1			<b>SIECI ELEKTROENERGETYCZNE</b>				
122 d.1. 9.1	<b>KNR 2-01 0216-05</b>		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwy 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III koparka gąsienicowa 1.20 m3	m	360*0.4* 0.55 = 79.200	8.66	685.87
123 d.1. 9.1	<b>KNR 2-01 0216-09</b>		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m piasek	m	360	2.90	1 044.00
124 d.1. 9.1	<b>KNR 5-10 0303-01</b>		Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie Rura ochronna PEHDO110 o wysokiej sztywności obwodowej	m	115	12.72	1 462.80
125 d.1. 9.1	<b>KNR 5-10 0103-01</b>		Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel elektroenergetyczny YAKXS 4x35mm2 -0,6/1kV	m	360	11.01	3 963.60
126 d.1. 9.1	<b>KNR 5-08 0611-02</b>		Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III bednarka ocynkowana 30x4mm	m	360	35.71	12 855.60
127 d.1. 9.1	<b>KNR 2-01 0230-01</b>		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m	360*0.4* 0.55 = 79.200	1.88	148.90
128 d.1. 9.1	<b>KNR 2-01 0236-02</b>		Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV ubijak spalinowy 200 kg	m	360*0.4* 0.55 = 79.200	11.84	937.73
129 d.1. 9.1	<b>KNR 5-10 0702-08</b>		Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych żurawiem samochodowym (do 2 belek ustojowych) S1.1÷S1.8 -słup oświetleniowy LED 48W, l=5m, 2700k wysięgnik 0,8m profil aluminiowy, anodowany z fundamentem prefabrykowanym i łączem kablowym bezpiecznikowym	szt.	8	3 770.74	30 165.92
130 d.1. 9.1	<b>KNR 5-10 0702-08</b>		Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych żurawiem samochodowym (do 2 belek ustojowych) S2.1÷S2.7 - Kolumna oświetleniowa h=2,4m; oprawa LED 32W 2700K, DW profil aluminiowy, anodowany z fundamentem prefabrykowanym i łączem kablowym bezpiecznikowym	szt.	7	2 017.29	14 121.03
131 d.1. 9.1	<b>KNR 5 1003-03</b>		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m Kabel elektroenergetyczny typu YnKY 3x2, 5mm2 750 V	m	58	218.12	12 650.96
132 d.1. 9.1	<b>KNR 5-08 0614-02</b>		Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III Uziom pograżany h=1,5m	kpl	3	39.55	118.65
133 d.1. 9.1	<b>KNR 5-08 0404-09</b>		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża SOU- szafka oświetlenia zewnętrznego, z układem sterowania opartym na zegarze astronomicznym z trzema zabezpieczeniami , stojąca z cokołem IP44 wym. 800x1400x250mm	szt.	1	8 522.82	8 522.82
134 d.1. 9.1	<b>KSNR 9 0901-08</b>		Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt	10	555.50	5 555.00

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.9. 2			<b>KANALIZACJA TELETECHNICZNA</b>				
135 d.1. 9.2	<b>KNR 2-01 0216-05</b>		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwy 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III koparka gąsienicowa 1.20 m3	m	60*0.4* 0.55 = 13.200	8.66	114.31
136 d.1. 9.2	<b>KNR 2-01 0216-09</b>		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m piasek	m	60	2.90	174.00
137 d.1. 9.2	<b>KNR 2-01 0230-01</b>		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m	60*0.4* 0.55 = 13.200	1.88	24.82
138 d.1. 9.2	<b>KNR 2-01 0236-02</b>		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV ubijak spalinowy 200 kg	m	60*0.4* 0.55 = 13.200	11.84	156.29
139 d.1. 9.2	<b>KNR 5-01 0401-02</b>		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat.III Studnia SKR-2 kpl (rama lekka, pokrywa lekka pełna, pokrywa lekka z wywietrznikiem)	stud.	3	3 079.34	9 238.02
140 d.1. 9.2	<b>KNR 5-10 0303-02</b>		Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura RHDPE O110 (kanalizacja teletechniczna)	m	60	17.39	1 043.40
141 d.1. 9.2	<b>KNR 5-10 0303-02</b>		Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura RHDPE O110 dwudzielna zabezpieczenie kabli doziemnych	m	20	26.41	528.20



## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1 0			<b>MATERIAŁY DODATKOWE</b>				
142 d.1. 10	<b>KNR 5-08 0302-02</b>		Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	175	15.43	2 700.25
143 d.1. 10	<b>KNR 5-08 0402-02</b>		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Główna szyna wyrównawcza	szt.	1	355.51	355.51
144 d.1. 10	<b>KNR 5-08 0402-02</b>		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Miejscowa szyna wyrównawcza	szt.	8	77.51	620.08
145 d.1. 10	<b>KNR-W 5-08 0901-01</b>		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	35	25.52	893.20
146 d.1. 10	<b>KNR-W 5-08 0901-02</b>		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	35	17.01	595.35
147 d.1. 10	<b>KNR-W 5-08 0901-03</b>		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	19	33.62	638.78
148 d.1. 10	<b>KNR-W 5-08 0901-03</b>		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	19	33.62	638.78
149 d.1. 10	<b>KNR-W 5-08 0902-01</b>		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciorowej - pierwszy	pomiar	54	20.25	1 093.50
150 d.1. 10	<b>KNR-W 5-08 0902-02</b>		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciorowej - każdy następny	pomiar	54	11.34	612.36
151 d.1. 10	<b>KNR-W 9 1201-01</b>		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt	180	12.15	2 187.00
152 d.1. 10	<b>KNR 5-08 0814-01</b>		Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> końcówki kablowe	szt.	720	3.16	2 275.20
153 d.1. 10	<b>KNR 5-08 0107-02</b>		Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd Rura ochronna giętka PCV22	m	100	7.20	720.00
154 d.1. 10	<b>KNR 5-08 0601-06</b>		Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z cegły Wsporniki dachowe do zwodów niskich	szt.	200	55.57	11 114.00
155 d.1. 10	<b>KNR-W 5-08 0115-08</b>		Montaż kanałów instalacyjnych z PCW - kanał wewnętrzny, podpodłogowy Kanał podpodłogowy 240x28mm	m	16	28.69	459.04
156 d.1. 10	<b>KNR 5-08 0110-02</b>		Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytych Rura ochronna sztywna PCV22/3	szt	20	8.57	171.40
157 d.1. 10	<b>KNR 5-08 0110-03</b>		Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytych Rura ochronna sztywna PCV32/3	szt	20	10.29	205.80
158 d.1. 10	<b>KNR-W 5-08 0101-04</b>		Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym Uchwyt instalacyjny do rurek PCV22	szt	50	11.91	595.50
159 d.1. 10	<b>KNR-W 5-08 0101-04</b>		Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym Uchwyt instalacyjny do rurek PCV32	szt	50	12.03	601.50
160 d.1. 10	<b>KNR 5-10 0303-02</b>		Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rurka ochronna PCV110 o wysokiej sztywności obwodowej	m	3	15.27	45.81
161 d.1. 10	<b>KNR 5-08 0110-04</b>		Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytych Rura osłonowa PVC50	m	18	9.10	163.80
162 d.1. 10	<b>KNR 5-10 0303-01</b>		Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie Rurka grubościenna RL20/12	m	100	13.36	1 336.00

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1 1	45312200-9		<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU</b>				
163 d.1. 11	<b>KNR AL-01 0101-02</b>		Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych Centrala SSWiN	szt.	1	5 012.81	5 012.81
164 d.1. 11	<b>KNR AL-01 0114-01</b>		Montaż obudowy o wielkości do 1 HE Obudowa metalowa z 1 szyną DIN i transformatorem 18V/60VA; przestrzeń na akumulator 7Ah	szt.	1	273.37	273.37
165 d.1. 11	<b>KNR AL-01 0109-02</b>		Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah Akumulator 12V / 17Ah	szt.	1	254.25	254.25
166 d.1. 11	<b>KNR AL-01 0208-01</b>		Montaż elementów obsługowych Ekspander wejść z zasilaczem	szt.	4	471.13	1 884.52
167 d.1. 11	<b>KNR AL-01 0114-01</b>		Montaż obudowy o wielkości do 1 HE Obudowa metalowa z 1 szyną DIN i transformatorem 18V/60VA; przestrzeń na akumulator 7Ah	szt.	4	254.37	1 017.48
168 d.1. 11	<b>KNR AL-01 0208-01</b>		Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa Manipulator LCD z obudową	szt.	4	596.13	2 384.52
169 d.1. 11	<b>KNR AL-01 0201-04</b>		Montaż czujki ruchu Czujnik dualny ruchu z antymaskingiem	szt.	25	234.86	5 871.50
170 d.1. 11	<b>KNR AL-01 0108-01</b>		Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego Sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny	szt.	3	161.74	485.22
171 d.1. 11	<b>KNR 5-08 0210-01</b>		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód sygnałowy typu LiHH 6x0,5mm <sup>2</sup>	m	750	10.02	7 515.00

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1 2			<b>INSTALACJA NAGŁOŚNIENIOWA</b>				
172 d.1. 12	<b>KNR AT-14 0110-13</b>		Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg szafa dystrybucyjna15U	kpl.	1	1 590.81	1 590.81
173 d.1. 12	<b>analiza indywidualna</b>		Wzmacniacz Wzmacniacz mocy 160W z wejściami mikrofonowymi	szt.	1	1 458.25	1 458.25
174 d.1. 12	<b>analiza indywidualna</b>		Mikrofon bezprzewodowy Baza wraz z mikrofonem bezprzewodowym	szt.	1	916.24	916.24
175 d.1. 12	<b>analiza indywidualna</b>		Odtwarzacz CD/MP3 Odtwarzacz CD/MP3 z funkcją pitch	szt.	1	1 736.24	1 736.24
176 d.1. 12	<b>analiza indywidualna</b>		Zestaw głośnikowy - kpl. Głośnik nacienny 80W 100V wraz z mocowaniem	szt.	4	1 248.25	4 993.00
177 d.1. 12	<b>KNR 5-08 0210-01</b>		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód typu: N2xH-J 2x1,5mm2	m	100	4.64	464.00

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1 3			<b>INSTALACJA RTV/SAT</b>				
178 d.1. 13	<b>KNR 5-06 1402-02</b>		Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych na przygotowanej konstrukcji, wysokość zamontowania 20 m, masa 10 kg - wzmacniacz, konwerter, rozgałęźnik Wzmacniacz Konwerter satelitarny Rozgałęźnik	szt.	1	1 004.13	1 004.13
179 d.1. 13	<b>KNR 5-06 1402-01</b>		Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych na przygotowanej konstrukcji, wysokość zamontowania 20 m, masa 5 kg - antena satelitarna Antena radiowa Antena telewizyjna Antena satelitarna stalowa 110cm	szt.	1	585.58	585.58
180 d.1. 13	<b>KNR 5-08 0802-04</b>		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm <sup>3</sup>	szt.	1	2.94	2.94
181 d.1. 13	<b>KNR AT-14 0107-01</b>		Montaż gniazd TV w gnieździe abonenckim lub panelu gniazdo RTV, SAT	szt.	1	76.37	76.37
182 d.1. 13	<b>KNR 5-08 0210-01</b>		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód TRISET-113	m	60	4.58	274.80
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							<b>682 074.96</b>

Słownie: sześćset osiemdziesiąt dwa tysiące siedemdziesiąt cztery i 96/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE	84 989.60	500 970.23	13 401.88	64 907.07	17 806.18	682 074.96
1.1	OPRAWY OŚWIETLENIOWE	9 311.35	108 521.16		6 145.65	1 685.03	125 663.19
1.2	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	663.73	15 135.26		438.57	120.27	16 357.83
1.3	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH	2 573.87	7 995.13		1 699.22	465.87	12 734.09
1.4	PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE	30 532.95	93 285.48	2 442.03	21 737.07	5 967.50	153 965.03
1.5	TABLICE ROZDZIELCZE	244.56	71 163.75		161.46	44.22	71 613.99
1.6	INSTALACJA UZIEMIENIA I ODGROMOWA	5 282.80	8 875.67	399.32	3 750.89	1 028.30	19 336.98
1.7	OKABLOWANIE STRUKTURALNE	1 863.97	46 445.76		1 226.21	337.29	49 873.23
1.7.1	GŁÓWNY PUNKT DYSTRYBUCYJNY	117.48	13 231.49		77.54	21.24	13 447.75
1.7.2	PUNKT DYSTRYBUCYJNY 1,3	104.28	10 739.68		68.81	18.87	10 931.64
1.7.3	PUNKT DYSTRYBUCYJNY 2	77.44	11 170.48		51.10	14.00	11 313.02
1.7.4	ELEMENTY UZUPEŁNIAJĄCE	1 564.77	11 304.11		1 028.76	283.18	14 180.82
1.8	TELEWIZJA DOZOROWA	2 330.04	58 907.46		1 535.73	421.58	63 194.81
1.9	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE	16 601.19	53 565.83	10 530.67	17 904.69	4 909.54	103 511.92
1.9.1	SIECI ELEKTROENERGETYCZNE	14 485.94	48 542.95	9 247.54	15 661.83	4 294.62	92 232.88
1.9.2	KANALIZACJA TELETECHNICZNA	2 115.25	5 022.88	1 283.13	2 242.86	614.92	11 279.04
1.10	MATERIAŁY DODATKOWE	11 766.38	6 361.88		7 765.15	2 129.45	28 022.86
1.11	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU	3 040.85	19 097.33		2 009.52	550.97	24 698.67
1.12	INSTALACJA NAGŁOŚNIENIOWA	574.92	10 100.42		379.18	104.02	11 158.54
1.13	INSTALACJA RTV/SAT	202.99	1 515.10	29.86	153.73	42.14	1 943.82
	RAZEM	84 989.60	500 970.23	13 401.88	64 907.07	17 806.18	682 074.96

Słownie: sześćset osiemdziesiąt dwa tysiące siedemdziesiąt cztery i 96/100 zł

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 182	INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELE- TECHNICZNE	682 074.96				100.00 %
1.1	1 - 24	OPRAWY OŚWIETLENIOWE	125 663.19				18.42%
1.2	25 - 32	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	16 357.83				2.40%
1.3	33 - 44	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKO- WYCH	12 734.09				1.87%
1.4	45 - 69	PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZ- NE	153 965.03				22.57%
1.5	70 - 81	TABLICE ROZDZIELCZE	71 613.99				10.50%
1.6	82 - 91	INSTALACJA UZIEMIENIA I ODGRO- MOWA	19 336.98				2.84%
1.7	92 - 114	OKABLOWANIE STRUKTURALNE	49 873.23				7.31%
1.7.1	92 - 97	GŁÓWNY PUNKT DYSTRYBUCYJNY	13 447.75				1.97%
1.7.2	98 - 102	PUNKT DYSTRYBUCYJNY 1,3	10 931.64				1.60%
1.7.3	103 - 108	PUNKT DYSTRYBUCYJNY 2	11 313.02				1.66%
1.7.4	109 - 114	ELEMENTY UZUPEŁNIAJĄCE	14 180.82				2.08%
1.8	115 - 121	TELEWIZJA DOZOROWA	63 194.81				9.27%
1.9	122 - 141	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE	103 511.92				15.18%
1.9.1	122 - 134	SIECI ELEKTROENERGETYCZNE	92 232.88				13.52%
1.9.2	135 - 141	KANALIZACJA TELETECHNICZNA	11 279.04				1.65%
1.10	142 - 162	MATERIAŁY DODATKOWE	28 022.86				4.11%
1.11	163 - 171	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU	24 698.67				3.62%
1.12	172 - 177	INSTALACJA NAGŁOŚNIENIOWA	11 158.54				1.64%
1.13	178 - 182	INSTALACJA RTV/SAT	1 943.82				0.28%
		RAZEM	682 074.96				100.00 %
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			682 074.96				

Słownie: sześćset osiemdziesiąt dwa tysiące siedemdziesiąt cztery i 96/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1				<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE</b>						
1.1	45311200-2			<b>OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>						
d.1.1	1 KNR 5-08 0501-04			Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) przedmiar = 446 kpl.	kpl.					
	1* 999	0.267400		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	119.2604	5.8828	2 623.73		
	2* 8990499	2.000000		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt./kpl. * 0.19zł/szt.	szt.	892.0000	0.3800		169.48	
	3* 0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0095		4.24	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 5 004.12</b> <b>Cena jednostkowa: 11.22</b>			<b>3.8826</b> <b>1.0644</b> <b>11.2200</b>	<b>1 731.87</b> <b>474.80</b> <b>4 830.40</b>	<b>173.72</b> <b>0.3895</b>	<b>0.0000</b>
d.1.1	2 KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu A' przedmiar = 69 szt.	szt.					
	1* 999	0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	47.4444	15.1272	1 043.78		
	2* 7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu A' 1.02szt./szt. * 408.70zł/szt.	szt.	70.3800	416.874 0		28 764.3 1	
	3* 0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	10.4219		719.11	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 31 404.66</b> <b>Cena jednostkowa: 455.14</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>455.140</b> <b>0</b>	<b>688.60</b> <b>188.86</b> <b>1 921.24</b> <b>29 483.4</b>	<b>2</b> <b>2</b> <b>2</b> <b>2</b>	<b>0.0000</b>
d.1.1	3 KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu B przedmiar = 52 szt.	szt.					
	1* 999	0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	35.7552	15.1272	786.61		
	2* 7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu B 1.02szt./szt. * 248.14zł/szt.	szt.	53.0400	253.102 8		13 161.3 5	
	3* 0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	6.3276		329.04	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 14 938.56</b> <b>Cena jednostkowa: 287.28</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>287.280</b> <b>0</b>	<b>519.22</b> <b>142.34</b> <b>1 448.17</b> <b>13 490.3</b>	<b>9</b> <b>9</b> <b>9</b> <b>9</b>	<b>0.0000</b>
d.1.1	4 KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu B1 przedmiar = 25 szt.	szt.					

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	17.1900	15.1272	378.18		
2* 7302719		1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu B1 1.02szt./szt. * 126.02zł/szt.	szt.	25.5000	128.540 4		3 213.51	
3* 0000000		2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	3.2135		80.34	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 3 990.00</b>  <b>Cena jednostkowa: 159.60</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>159.600</b> <b>0</b>	<b>249.54</b> <b>68.43</b> <b>696.15</b> <b>27.8483</b>	<b>3 293.85</b> <b>3 293.85</b> <b>131.7539</b> <b>131.7539</b>	<b>0.0000</b> <b>0.0000</b> <b>0.0000</b> <b>0.0000</b>
5 KNR 5-08 d.1.1 0516-06				Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelo- wych w obudowie z tworzyw sztucz- nych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu B2 przedmiar = 8 szt.	szt.					
1* 999		0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	5.5008	15.1272	121.02		
2* 7302719		1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu B2 1.02szt./szt. * 126.02zł/szt.	szt.	8.1600	128.540 4		1 028.32	
3* 0000000		2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	3.2135		25.71	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 276.80</b>  <b>Cena jednostkowa: 159.60</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>159.600</b> <b>0</b>	<b>79.85</b> <b>21.90</b> <b>222.77</b> <b>27.8483</b>	<b>1 054.03</b> <b>1 054.03</b> <b>131.7539</b> <b>131.7539</b>	<b>0.0000</b> <b>0.0000</b> <b>0.0000</b> <b>0.0000</b>
6 KNR 5-08 d.1.1 0516-06				Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelo- wych w obudowie z tworzyw sztucz- nych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu C' przedmiar = 1 szt.	szt.					
1* 999		0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	0.6876	15.1272	15.13		
2* 7302719		1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu C' 1.02szt./szt. * 420.00zł/szt.	szt.	1.0200	428.400 0		428.40	
3* 0000000		2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	10.7100		10.71	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 466.96</b>  <b>Cena jednostkowa: 466.96</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>466.960</b> <b>0</b>	<b>9.98</b> <b>2.74</b> <b>27.85</b> <b>27.8483</b>	<b>439.11</b> <b>439.11</b> <b>439.1100</b> <b>439.1100</b>	<b>0.0000</b> <b>0.0000</b> <b>0.0000</b> <b>0.0000</b>
7 KNR 5-08 d.1.1 0516-06				Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelo- wych w obudowie z tworzyw sztucz- nych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu D1 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1* 999		0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	0.6876	15.1272	15.13		
2* 7302719		1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu D1 1.02szt./szt. * 205.00zł/szt.	szt.	1.0200	209.100 0		209.10	



Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	5.2275		5.23	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 242.18</b>  <b>Cena jednostkowa: 242.18</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>242.180</b> <b>0</b>	<b>9.98</b> <b>2.74</b> <b>27.85</b>	<b>214.33</b>	
								<b>27.8483</b>	<b>214.3275</b>	<b>0.0000</b>
8 d.1.1	KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelo- wych w obudowie z tworzyw sztucz- nych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu D2 przedmiar = 55 szt.	szt.					
1*	999	0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	37.8180	15.1272	832.00		
2*	7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu D2 1.02szt./szt. * 185.47zł/szt.	szt.	56.1000	189.179 4		10 404.8 7	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	4.7295		260.12	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 12 196.80</b>  <b>Cena jednostkowa: 221.76</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>221.760</b> <b>0</b>	<b>549.24</b> <b>150.57</b> <b>1 531.81</b>	<b>10 664.9</b> <b>9</b>	<b>0.0000</b>
								<b>27.8483</b>	<b>193.9089</b>	<b>0.0000</b>
9 d.1.1	KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelo- wych w obudowie z tworzyw sztucz- nych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu E1 przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*	999	0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	8.2512	15.1272	181.53		
2*	7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu E1 1.02szt./szt. * 155.53zł/szt.	szt.	12.2400	158.640 6		1 903.69	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	3.9660		47.59	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 2 285.40</b>  <b>Cena jednostkowa: 190.45</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>190.450</b> <b>0</b>	<b>119.75</b> <b>32.84</b> <b>334.12</b>	<b>1 951.28</b>	<b>0.0000</b>
								<b>27.8483</b>	<b>162.6066</b>	<b>0.0000</b>
10 d.1.1	KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelo- wych w obudowie z tworzyw sztucz- nych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu E2 przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*	999	0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	4.1256	15.1272	90.76		
2*	7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu E2 1.02szt./szt. * 200.00zł/szt.	szt.	6.1200	204.000 0		1 224.00	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	5.1000		30.60	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 421.70</b>  <b>Cena jednostkowa: 236.95</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>236.950</b> <b>0</b>	<b>59.92</b> <b>16.42</b> <b>167.10</b>	<b>1 254.60</b>	<b>0.0000</b>
								<b>27.8483</b>	<b>209.1000</b>	<b>0.0000</b>

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d.1.1	KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelo- wych w obudowie z tworzyw sztucz- nych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu F1 przedmiar = 38 szt.	szt.					
1*	999	0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	26.1288	15.1272	574.83		
2*	7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu F1 1.02szt./szt. * 132.38zł/szt.	szt.	38.7600	135.027 6		5 131.05	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	3.3757		128.28	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 6 317.50</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>166.250</b> <b>0</b>	<b>379.33</b> <b>104.01</b> <b>1 058.17</b>	<b>5 259.33</b>	
				<b>Cena jednostkowa: 166.25</b>				<b>27.8483</b>	<b>138.4033</b>	<b>0.0000</b>
12 d.1.1	KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelo- wych w obudowie z tworzyw sztucz- nych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu F2 przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*	999	0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	5.5008	15.1272	121.02		
2*	7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu F2 1.02szt./szt. * 171.90zł/szt.	szt.	8.1600	175.338 0		1 402.70	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	4.3834		35.07	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 660.56</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>207.570</b> <b>0</b>	<b>79.87</b> <b>21.90</b> <b>222.79</b>	<b>1 437.77</b>	
				<b>Cena jednostkowa: 207.57</b>				<b>27.8483</b>	<b>179.7214</b>	<b>0.0000</b>
13 d.1.1	KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelo- wych w obudowie z tworzyw sztucz- nych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu N' przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	2.7504	15.1272	60.51		
2*	7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu N' 1.02szt./szt. * 210.00zł/szt.	szt.	4.0800	214.200 0		856.80	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	5.3550		21.42	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 989.60</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>247.400</b> <b>0</b>	<b>39.92</b> <b>10.95</b> <b>111.38</b>	<b>878.22</b>	
				<b>Cena jednostkowa: 247.40</b>				<b>27.8483</b>	<b>219.5550</b>	<b>0.0000</b>
14 d.1.1	KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelo- wych w obudowie z tworzyw sztucz- nych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu Z1' przedmiar = 8 szt.	szt.					
				-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	0.687600		robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	5.5008	15.1272	121.02		
2*	7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu Z1' 1.02szt./szt. * 450.00zł/szt.	szt.	8.1600	459.000 0		3 672.00	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	11.4750		91.80	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 3 986.56</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>498.320</b> <b>0</b>	<b>79.84</b> <b>21.90</b> <b>222.76</b>	<b>3 763.80</b>	
				<b>Cena jednostkowa: 498.32</b>				<b>27.8483</b>	<b>470.4750</b>	<b>0.0000</b>
15 d.1.1	KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelo- wych w obudowie z tworzyw sztucz- nych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu Z2 przedmiar = 15 szt.	szt.					
1*	999	0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	10.3140	15.1272	226.91		
2*	7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu Z2 1.02szt./szt. * 398.00zł/szt.	szt.	15.3000	405.960 0		6 089.40	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	10.1490		152.24	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 6 659.40</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>443.960</b> <b>0</b>	<b>149.78</b> <b>41.07</b> <b>417.76</b>	<b>6 241.64</b>	
				<b>Cena jednostkowa: 443.96</b>				<b>27.8483</b>	<b>416.1090</b>	<b>0.0000</b>
16 d.1.1	KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelo- wych w obudowie z tworzyw sztucz- nych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu K przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*	999	0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	8.2512	15.1272	181.53		
2*	7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu K 1.02szt./szt. * 264.58zł/szt.	szt.	12.2400	269.871 6		3 238.46	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	6.7468		80.96	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 3 653.64</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>304.470</b> <b>0</b>	<b>119.83</b> <b>32.86</b> <b>334.22</b>	<b>3 319.42</b>	
				<b>Cena jednostkowa: 304.47</b>				<b>27.8483</b>	<b>276.6184</b>	<b>0.0000</b>
17 d.1.1	KNR 5-08 0206-01			Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach Taśma LED LD1 przedmiar = 2 szt	szt					
1*	999	0.015758		-- R -- robocizna 0.0165*0.955=0.015758r-g/szt * 22.00zł/r-g	r-g	0.0315	0.3467	0.69		
2*	7999999	1.040000		-- M -- Taśma LED LD1 1.04m/szt * 96.00zł/m	m	2.0800	99.8400		199.68	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	2.4960		4.99	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b>			<b>0.2288</b>	<b>0.45</b>		

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
				<b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 205.94</b> <b>Cena jednostkowa: 102.97</b>			<b>0.0627</b> <b>102.970</b> <b>0</b>	<b>0.13</b> <b>1.27</b> <b>0.6382</b>	<b>204.67</b> <b>102.3360</b>	<b>0.0000</b>
18 d.1.1	KNR 5-08 0206-01			Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach Taśma LED LD2 przedmiar = 2 szt	szt					
	1* 999	0.015758		-- R -- robocizna 0.0165*0.955=0.015758r-g/szt * 22.00zł/r-g	r-g	0.0315	0.3467	0.69		
	2* 7999999	1.040000		-- M -- Taśma LED LD2 1.04m/szt * 150.00zł/m	m	2.0800	156.000 0		312.00	
	3* 0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	3.9000		7.80	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 321.08</b> <b>Cena jednostkowa: 160.54</b>			<b>0.2288</b> <b>0.0627</b> <b>160.540</b> <b>0</b>	<b>0.46</b> <b>0.13</b> <b>1.28</b> <b>0.6382</b>	<b>319.80</b> <b>159.9000</b>	<b>0.0000</b>
19 d.1.1	KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW z pikto-gramem jednostronna 1x2W przedmiar = 36 szt.	szt.					
	1* 999	0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	24.7536	15.1272	544.58		
	2* 7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu AW z pikto-gramem jednostronna 1x2W 1.02szt./szt. * 181.97zł/szt.	szt.	36.7200	185.609 4		6 681.94	
	3* 0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	4.6402		167.05	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 7 851.60</b> <b>Cena jednostkowa: 218.10</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>218.100</b> <b>0</b>	<b>359.47</b> <b>98.56</b> <b>1 002.61</b> <b>27.8483</b>	<b>6 848.99</b> <b>190.2496</b>	<b>0.0000</b>
20 d.1.1	KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW z pikto-gramem dwustronna 1x3W przedmiar = 4 szt.	szt.					
	1* 999	0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	2.7504	15.1272	60.51		
	2* 7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu AW z pikto-gramem dwustronna 1x3W 1.02szt./szt. * 203.00zł/szt.	szt.	4.0800	207.060 0		828.24	
	3* 0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	5.1765		20.71	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 960.32</b> <b>Cena jednostkowa: 240.08</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>240.080</b> <b>0</b>	<b>39.91</b> <b>10.95</b> <b>111.37</b> <b>27.8483</b>	<b>848.95</b> <b>212.2365</b>	<b>0.0000</b>

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21 d.1.1	KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelo- wych w obudowie z tworzyw sztucz- nych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW asyme- tryczna 1x4W przedmiar = 17 szt.	szt.					
1*	999	0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	11.6892	15.1272	257.16		
2*	7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu AW asyme- tryczna 1x4W 1.02szt./szt. * 180.63zł/szt.	szt.	17.3400	184.242 6		3 132.12	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	4.6061		78.30	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 3 683.90</b> <b>Cena jednostkowa: 216.70</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>216.700</b> <b>0</b>	<b>169.78</b> <b>46.54</b> <b>473.48</b> <b>27.8483</b>	<b>3 210.42</b> <b>188.8487</b>	<b>0.0000</b>
22 d.1.1	KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelo- wych w obudowie z tworzyw sztucz- nych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW syme- tryczna 1x4W przedmiar = 61 szt.	szt.					
1*	999	0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	41.9436	15.1272	922.76		
2*	7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu AW syme- tryczna 1x4W 1.02szt./szt. * 183.46zł/szt.	szt.	62.2200	187.129 2		11 414.8 8	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	4.6782		285.37	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 13 399.26</b> <b>Cena jednostkowa: 219.66</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>219.660</b> <b>0</b>	<b>609.23</b> <b>167.02</b> <b>1 699.01</b> <b>27.8483</b>	<b>11 700.2</b> <b>5</b> <b>191.8074</b>	<b>0.0000</b>
23 d.1.1	KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelo- wych w obudowie z tworzyw sztucz- nych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW syme- tryczna nastropowa IP54 1x8W przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*	999	0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	2.0628	15.1272	45.38		
2*	7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu AW syme- tryczna nastropowa IP54 1x8W 1.02szt./szt. * 191.92zł/szt.	szt.	3.0600	195.758 4		587.28	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	4.8940		14.68	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 685.50</b> <b>Cena jednostkowa: 228.50</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>228.500</b> <b>0</b>	<b>29.95</b> <b>8.21</b> <b>83.54</b> <b>27.8483</b>	<b>601.96</b> <b>200.6524</b>	<b>0.0000</b>

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24 d.1.1	KNR 5-08 0516-06			Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłowodowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu AW outdoor Wall IP65 1x5W przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*	999	0.687600		-- R -- robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	4.8132	15.1272	105.89		
2*	7302719	1.020000		-- M -- oprawy oświetleniowe typu AW outdoor Wall IP65 1x5W 1.02szt./szt. * 255.00zł/szt.	szt.	7.1400	260.1000		1 820.70	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	6.5025		45.52	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 2 061.15</b> <b>Cena jednostkowa: 294.45</b>			<b>9.9840</b> <b>2.7371</b> <b>294.450</b>	<b>69.88</b> <b>19.16</b> <b>194.93</b>	<b>1 866.22</b>	
								<b>27.8483</b>	<b>266.6025</b>	<b>0.0000</b>
1.2	45311200-2			<b>OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY</b> <b>INSTALACJA OŚWIELENIOWA</b>						
25 d.1.2	KNR 5-08 0802-04			Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm3 przedmiar = 49 szt.	szt.					
1*	999	0.072485		-- R -- robocizna 0.0759*0.955=0.072485r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	3.5518	1.5947	78.14		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 144.06</b> <b>Cena jednostkowa: 2.94</b>			<b>1.0525</b> <b>0.2885</b> <b>2.9400</b>	<b>51.73</b> <b>14.19</b> <b>144.06</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
26 d.1.2	KNR 5-08 0307-03			Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik klawiszowy, świecznikowy podtynkowy 16 A; 230 V; IP20 wraz zramką ozdobną i puszką przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*	999	0.189090		-- R -- robocizna 0.198*0.955=0.18909r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	1.5127	4.1600	33.28		
2*	7510003	1.020000		-- M -- Łącznik klawiszowy, świecznikowy podtynkowy 16 A; 230 V; IP20 wraz zramką ozdobną i puszką 1.02szt/szt. * 20.39zł/szt	szt.	8.1600	20.7978		166.38	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.5199		4.16	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 231.84</b> <b>Cena jednostkowa: 28.98</b>			<b>2.7456</b> <b>0.7527</b> <b>28.9800</b>	<b>21.99</b> <b>6.03</b> <b>61.30</b>	<b>170.54</b> <b>21.3177</b>	<b>0.0000</b>
27 d.1.2	KNR 5-08 0307-03			Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP44 wraz z ramką ozdobną i puszką przedmiar = 8 szt.	szt.					
				-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	0.189090		robocizna 0.198*0.955=0.18909r-g/szt. * 22.00zł/ r-g	r-g	1.5127	4.1600	33.28		
2*	7510003	1.020000		-- M -- Łącznik klawiszowy, pojedynczy, pod- tynkowy 16 A; 230 V; IP44 wraz z ram- ką ozdobną i puszką 1.02szt/szt. * 19.50zł/szt	szt	8.1600	19.8900		159.12	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.4973		3.98	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 224.40</b> <b>Cena jednostkowa: 28.05</b>			<b>2.7456</b> <b>0.7527</b> <b>28.0500</b>	<b>21.99</b> <b>6.03</b> <b>61.30</b> <b>7.6583</b>	<b>163.10</b> <b>20.3873</b>	<b>0.0000</b>
28 d.1.2	KNR 5-08 0307-03			Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świeczni- kowych w puszcze instalacyjnej z podłą- czeniem Łącznik klawiszowy, świecznikowy pod- tynkowy 16 A; 230 V; IP44 wraz zram- ką ozdobną i puszką przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*	999	0.189090		-- R -- robocizna 0.198*0.955=0.18909r-g/szt. * 22.00zł/ r-g	r-g	0.5673	4.1600	12.48		
2*	7510003	1.020000		-- M -- Łącznik klawiszowy, świecznikowy pod- tynkowy 16 A; 230 V; IP44 wraz zram- ką ozdobną i puszką 1.02szt/szt. * 25.00zł/szt	szt	3.0600	25.5000		76.50	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.6375		1.91	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 101.40</b> <b>Cena jednostkowa: 33.80</b>			<b>2.7456</b> <b>0.7527</b> <b>33.8000</b>	<b>8.25</b> <b>2.26</b> <b>22.99</b> <b>7.6583</b>	<b>78.41</b> <b>26.1375</b>	<b>0.0000</b>
29 d.1.2	KNR 5-08 0307-03			Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świeczni- kowych w puszcze instalacyjnej z podłą- czeniem Łącznik klawiszowy, przycisk instalacyj- ny podtynkowy 16 A; 230 V; IP20 wraz z ozdobną ramką i puszką przedmiar = 30 szt.	szt.					
1*	999	0.189090		-- R -- robocizna 0.198*0.955=0.18909r-g/szt. * 22.00zł/ r-g	r-g	5.6727	4.1600	124.80		
2*	7510003	1.020000		-- M -- Łącznik klawiszowy, przycisk instalacyj- ny podtynkowy 16 A; 230 V; IP20 wraz z ozdobną ramką i puszką 1.02szt/szt. * 17.00zł/szt	szt	30.6000	17.3400		520.20	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.4335		13.01	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 762.90</b> <b>Cena jednostkowa: 25.43</b>			<b>2.7456</b> <b>0.7527</b> <b>25.4300</b>	<b>82.31</b> <b>22.58</b> <b>229.69</b> <b>7.6583</b>	<b>533.21</b> <b>17.7735</b>	<b>0.0000</b>
30 d.1.2	KNR 5-08 0403-02			Mocowanie na gotowym podłożu apar- tów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłącze- nia (ilość otworów mocujących do 4) Czujnik obecności przedmiar = 41 szt.	szt.					
1*	999	0.267400		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	10.9634	5.8828	241.19		

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7099999	1.000000		-- M -- Czujnik obecności 1szt./szt. * 290.00zł/szt.	szt.	41.0000	290.000 0		11 890.0 0	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 12 334.03</b>  <b>Cena jednostkowa: 300.83</b>			<b>3.8826</b> <b>1.0644</b> <b>300.830</b> <b>0</b>	<b>159.20</b> <b>43.64</b> <b>444.03</b> <b>10.8298</b>	<b>11 890.0</b> <b>0</b> <b>290.0000</b>	<b>0.0000</b>
31 d.1.2	KNR 5-08 0813-01			Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) przedmiar = 90*3 = 270.000 szt.	szt.					
1*	999	0.019960		-- R -- robocizna 0.0209*0.955=0.01996r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	5.3892	0.4391	118.56		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 218.70</b> <b>Cena jednostkowa: 0.81</b>			<b>0.2898</b> <b>0.0795</b> <b>0.8100</b>	<b>78.58</b> <b>21.56</b> <b>218.70</b> <b>0.8084</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
32 d.1.2	analiza in- dywidual- na			Touchpanel PS1 -Touchpanel DALI Podświetlany ekran LCD 5,7 cala z analogową nakładką dotykową przedmiar = 1 szt	szt					
1*	999	1.000000		-- R -- robocizna 1r-g/szt * 22.00zł/r-g	r-g	1.0000	22.0000	22.00		
2*		1.000000		-- M -- PS1 -Touchpanel DALI Podświetlany ekran LCD 5,7 cala z analogową nakładką dotykową 1szt/szt * 2300.00zł/szt	szt	1.0000	2 300.0 000		2 300.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 2 340.50</b>  <b>Cena jednostkowa: 2 340.50</b>			<b>14.5200</b> <b>3.9807</b> <b>2 340.5</b> <b>000</b>	<b>14.52</b> <b>3.98</b> <b>40.50</b> <b>40.5007</b>	<b>2 300.00</b> <b>2 300.00</b> <b>00</b>	<b>0.0000</b>
1.3	45311200- 2			<b>OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY</b> <b>INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH</b>						
33 d.1.3	KNR 5-08 0802-04			Mechaniczne wykonanie ślepych otwo- rów w cegle objętości do 0.25 dm <sup>3</sup> przedmiar = 102 szt.	szt.					
1*	999	0.072485		-- R -- robocizna 0.0759*0.955=0.072485r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	7.3935	1.5947	162.66		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 299.88</b> <b>Cena jednostkowa: 2.94</b>			<b>1.0525</b> <b>0.2885</b> <b>2.9400</b>	<b>107.70</b> <b>29.52</b> <b>299.88</b> <b>2.9357</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
34 d.1.3	KNR 5-08 0309-03			Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z pod- łączeniem Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtyn- kowe 16 A; 230 V; 2x2P+Z; IP20 wraz z ram- ką ozdobną i puszką przedmiar = 30 szt.	szt.					
1*	999	0.178585		-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.178585r-g/szt. * 22.00zł/r-g  -- M --	r-g	5.3576	3.9289	117.87		



Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7530399	1.020000		Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtyn- kowe 16 A; 230 V; 2x2P+Z; IP20 wraz z ram- ką ozdobną i puszką 1.02szt./szt. * 15.99zł/szt.	szt.	30.6000	16.3098		489.29	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.4077		12.23	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 718.50</b> <b>Cena jednostkowa: 23.95</b>			<b>2.5931</b> <b>0.7109</b> <b>23.9500</b>	<b>77.78</b> <b>21.33</b> <b>216.98</b> <b>7.2329</b>	<b>501.52</b> <b>16.7175</b>	<b>0.0000</b>
35 d.1.3	KNR 5-08 0309-03			Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z pod- łączeniem Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, pod- tynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP20 wraz z ramką ozdobną i puszką przedmiar = 15 szt.	szt.					
1*	999	0.178585		-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.178585r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	2.6788	3.9289	58.93		
2*	7530399	1.020000		-- M -- Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, pod- tynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP20 wraz z ramką ozdobną i puszką 1.02szt./szt. * 14.00zł/szt.	szt.	15.3000	14.2800		214.20	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.3570		5.36	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 328.05</b> <b>Cena jednostkowa: 21.87</b>			<b>2.5931</b> <b>0.7109</b> <b>21.8700</b>	<b>38.90</b> <b>10.66</b> <b>108.49</b> <b>7.2329</b>	<b>219.56</b> <b>14.6370</b>	<b>0.0000</b>
36 d.1.3	KNR 5-08 0309-03			Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z pod- łączeniem Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, pod- tynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP44 wraz z ramką ozdobną i puszką przedmiar = 34 szt.	szt.					
1*	999	0.178585		-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.178585r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	6.0719	3.9289	133.58		
2*	7530399	1.020000		-- M -- Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, pod- tynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP44 wraz z ramką ozdobną i puszką 1.02szt./szt. * 17.00zł/szt.	szt.	34.6800	17.3400		589.56	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.4335		14.74	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 850.34</b> <b>Cena jednostkowa: 25.01</b>			<b>2.5931</b> <b>0.7109</b> <b>25.0100</b>	<b>88.26</b> <b>24.20</b> <b>246.04</b> <b>7.2329</b>	<b>604.30</b> <b>17.7735</b>	<b>0.0000</b>
37 d.1.3	KNR 5-08 0309-03			Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z pod- łączeniem Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtyn- kowe, bryzgoszczelne 16 A; 230 V; 2x2P+Z; IP44 wraz z ramką ozdobną i puszką przedmiar = 23 szt.	szt.					

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	0.178585		-- R -- robocizna $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585$ r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	4.1075	3.9289	90.36		
2*	7530399	1.020000		-- M -- Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtyn- kowe, bryzgoszczelne 16 A; 230 V; 2x2P+Z; IP44 wraz z ramką ozdobną i puszką 1.02szt./szt. * 20.50zł/szt.	szt.	23.4600	20.9100		480.93	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.5228		12.02	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 659.41</b> <b>Cena jednostkowa: 28.67</b>			<b>2.5931</b> <b>0.7109</b> <b>28.6700</b>	<b>59.73</b> <b>16.37</b> <b>166.46</b> <b>7.2329</b>	<b>492.95</b> <b>21.4328</b>	<b>0.0000</b>
38 d.1.3	KNR 5-08 0309-06			Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bie- gunowych z uziemieniem przykręca- nych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> z podłączeniem Gniazdko wtyczkowe bryzgoszczelne, z osłoną izolacyjną uziemieniem 3P+N+ PE 16A/400V IP44 przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*	999	0.262625		-- R -- robocizna $0.275 \cdot 0.955 = 0.262625$ r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	1.8384	5.7778	40.44		
2*	7530899	1.020000		-- M -- Gniazdko wtyczkowe bryzgoszczelne, z osłoną izolacyjną uziemieniem 3P+N+ PE 16A/400V IP44 1.02szt./szt. * 17.61zł/szt.	szt.	7.1400	17.9622		125.74	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.4491		3.14	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 203.35</b> <b>Cena jednostkowa: 29.05</b>			<b>3.8133</b> <b>1.0454</b> <b>29.0500</b>	<b>26.71</b> <b>7.32</b> <b>74.47</b> <b>10.6365</b>	<b>128.88</b> <b>18.4113</b>	<b>0.0000</b>
39 d.1.3	KNR-W 5- 08 0114- 05			Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykrę- canie na podłożu betonowym korytko PCV 150x65mm 2-kanalowe przedmiar = 80 m	m					
1*	999	0.467000		-- R -- robocizna $0.467$ r-g/m * 22.00zł/r-g	r-g	37.3600	10.2740	821.92		
2*	7583099	1.040000		-- M -- korytko PCV 150x65mm 2-kanalowe 1.04m/m * 24.19zł/m	m	83.2000	25.1576		2 012.61	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.6289		50.31	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 3 576.00</b> <b>Cena jednostkowa: 44.70</b>			<b>6.7808</b> <b>1.8590</b> <b>44.7000</b>	<b>542.44</b> <b>148.72</b> <b>1 513.08</b> <b>18.9138</b>	<b>2 062.92</b> <b>25.7865</b>	<b>0.0000</b>
40 d.1.3	analiza in- dywidual- na			Gniazda Gniazdo wtyczkowe do korytka PCV 150x65: -2x2P+Z; 16A 250V z blokadą do kom- puterów, przelotowe wraz z osprzętem i elementami wykończeniowymi przedmiar = 25 szt	szt					
1*	999	1.000000		-- R -- robocizna $1$ r-g/szt * 22.00zł/r-g	r-g	25.0000	22.0000	550.00		

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		1.000000		-- M -- Gniazdo wtyczkowe do korytka PCV 150x65: -2x2P+Z; 16A 250V z blokadą do komputerów, przelotowe wraz z osprzętem i elementami wykończeniowymi 1szt/szt * 30.00zł/szt	szt	25.0000	30.0000		750.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 762.50</b> <b>Cena jednostkowa: 70.50</b>			<b>14.5200</b> <b>3.9807</b> <b>70.5000</b>	<b>362.98</b> <b>99.52</b> <b>1 012.50</b>	<b>750.00</b> <b>30.0000</b>	<b>0.0000</b>
41 d.1.3	analiza indywidualna			Gniazda Gniazdo wtyczkowe do korytka PCV 150x65: -2x2P+Z; 16A 250V dla odbiorów ogólnych, 2x2P+Z; 16A 250V z blokadą do komputerów, przelotowe wraz z osprzętem i elementami wykończeniowymi- przelotowe wraz z osprzętem i elementami wykończeniowymi przedmiar = 25 szt	szt					
1* 999		1.000000		-- R -- robocizna 1r-g/szt * 22.00zł/r-g	r-g	25.0000	22.0000	550.00		
2*		1.000000		-- M -- Gniazdo wtyczkowe do korytka PCV 150x65: -2x2P+Z; 16A 250V dla odbiorów ogólnych, 2x2P+Z; 16A 250V z blokadą do komputerów, przelotowe wraz z osprzętem i elementami wykończeniowymi- przelotowe wraz z osprzętem i elementami wykończeniowymi 1szt/szt * 45.00zł/szt	szt	25.0000	45.0000		1 125.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 2 137.50</b> <b>Cena jednostkowa: 85.50</b>			<b>14.5200</b> <b>3.9807</b> <b>85.5000</b>	<b>362.98</b> <b>99.52</b> <b>1 012.50</b>	<b>1 125.00</b> <b>45.0000</b>	<b>0.0000</b>
42 d.1.3	KNR 5-08 0802-07			Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 1 dm3 przedmiar = 6 szt.	szt.					
1* 999		0.154424		-- R -- robocizna 0.1617*0.955=0.154424r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	0.9265	3.3973	20.38		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 37.50</b> <b>Cena jednostkowa: 6.25</b>			<b>2.2422</b> <b>0.6147</b> <b>6.2500</b>	<b>13.43</b> <b>3.69</b> <b>37.50</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
43 d.1.3	KNR 5-08 0402-02			Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Kaseta podłogowa z gniazdem wtyczkowymi: 4x2P+Z; 16A 250V dla odbiorów ogólnych, 4x2P+Z; 16A 250V DATA z blokadą do komputerów, przelotowe; 2xRJ45 sieci teletechnicznej przedmiar = 4 szt.	szt.					
1* 999		0.210100		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	0.8404	4.6222	18.49		
2*		1.000000		-- M -- Kaseta podłogowa z gniazdem wtyczkowymi: 4x2P+Z; 16A 250V dla odbiorów ogólnych, 4x2P+Z; 16A 250V DATA z blokadą do komputerów, przelotowe; 2xRJ45 sieci teletechnicznej 1szt/szt. * 417.00zł/szt	szt	4.0000	417.0000		1 668.00	

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		4.000000		klucz zwalniający blokadę 4szt/szt. * 7.00zł/szt	szt	16.0000	28.0000		112.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 814.04</b>  <b>Cena jednostkowa: 453.51</b>			<b>3.0507</b> <b>0.8363</b> <b>453.510</b> <b>0</b>	<b>12.20</b> <b>3.35</b> <b>34.04</b> <b>8.5092</b>	<b>1 780.00</b> <b>445.0000</b>	<b>0.0000</b>
44 d.1.3	KNR 5-08 0402-02			Mocowanie na gotowym podłożu apar- tów o masie do 2.5 kg bez częściowe- go rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) WS –kaseta sterownicza IP54, skrzyn- ka natynkowa z rozłącznikiem 25A 2P przedmiar = 2 szt.	szt.					
1* 999		0.210100		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	0.4202	4.6222	9.24		
2*		1.000000		-- M -- WS –kaseta sterownicza IP54, skrzyn- ka natynkowa z rozłącznikiem 25A 2P 1szt/szt. * 165.00zł/szt	szt	2.0000	165.000 0		330.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 347.02</b>  <b>Cena jednostkowa: 173.51</b>			<b>3.0507</b> <b>0.8363</b> <b>173.510</b> <b>0</b>	<b>6.11</b> <b>1.67</b> <b>17.02</b> <b>8.5092</b>	<b>330.00</b> <b>165.0000</b>	<b>0.0000</b>
1.4	45311100- 1			<b>PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE</b>						
45 d.1.4	KNR 4-03 1001-01			Mechaniczne wykucie bruzd dla prze- wodów wtynkowych w cegle przedmiar = 5400 m	m					
1* 999		0.079800		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m * 22.00zł/r-g	r-g	430.9200	1.7556	9 480.24		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 17 442.00</b>  <b>Cena jednostkowa: 3.23</b>			<b>1.1587</b> <b>0.3177</b> <b>3.2300</b> <b>0</b> <b>3.2320</b>	<b>6 246.40</b> <b>1 715.36</b> <b>17 442.0</b> <b>0</b> <b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
46 d.1.4	KNR 5-08 0210-01			Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 3x1,5mm2' przedmiar = 1300 m	m					
1* 999		0.054626		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m * 22.00zł/ r-g	r-g	71.0138	1.2018	1 562.34		
2* 7950806		1.040000		-- M -- Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 3x1,5mm2' 1.04m/m * 4.25zł/m	m	1 352.00 00	4.4200		5 746.00	
3* 0000000		2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1105		143.65	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 8 762.00</b> <b>Cena jednostkowa: 6.74</b>			<b>0.7932</b> <b>0.2175</b> <b>6.7400</b> <b>2 872.35</b> <b>2.2125</b>	<b>1 027.32</b> <b>282.69</b> <b>2 872.35</b> <b>5 889.65</b> <b>4.5305</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
47 d.1.4	KNR 5-08 0210-01			Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 3x2,5mm2 przedmiar = 2600 m	m					
				-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		0.054626		robocizna $0.0572 \times 0.955 = 0.054626 \text{ r-g/m} \times 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	142.0276	1.2018	3 124.68		
2* 0000000		2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1170		304.20	
3* 7950807		1.040000		Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 3x2,5mm2 1.04m/m * 4.50zł/m	m	2 704.00 00	4.6800		12 168.0 0	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 18 226.00</b> <b>Cena jednostkowa: 7.01</b>			<b>0.7932</b> <b>0.2175</b> <b>7.0100</b>	<b>2 063.34</b> <b>565.78</b> <b>5 753.80</b>	<b>12 472.2</b> <b>0</b> <b>12 472.2</b>	<b>0.0000</b>
48 KNR 5-08 d.1.4 0210-01				Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x2,5mm2 przedmiar = 40 m	m					
1* 999		0.054626		-- R -- robocizna $0.0572 \times 0.955 = 0.054626 \text{ r-g/m} \times 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	2.1850	1.2018	48.07		
2* 0000000		2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1529		6.12	
3* 7950811		1.040000		Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x2,5mm2 1.04m/m * 5.88zł/m	m	41.6000	6.1152		244.61	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 339.20</b> <b>Cena jednostkowa: 8.48</b>			<b>0.7932</b> <b>0.2175</b> <b>8.4800</b>	<b>31.70</b> <b>8.70</b> <b>88.47</b>	<b>250.73</b> <b>6.2681</b>	<b>0.0000</b>
49 KNR 5-08 d.1.4 0210-01				Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 4x1,5mm2 przedmiar = 1250 m	m					
1* 999		0.054626		-- R -- robocizna $0.0572 \times 0.955 = 0.054626 \text{ r-g/m} \times 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	68.2825	1.2018	1 502.25		
2* 0000000		2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1131		141.38	
3* 7950811		1.040000		Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 4x1,5mm2 1.04m/m * 4.35zł/m	m	1 300.00 00	4.5240		5 655.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 8 562.50</b> <b>Cena jednostkowa: 6.85</b>			<b>0.7932</b> <b>0.2175</b> <b>6.8500</b>	<b>991.88</b> <b>271.99</b> <b>2 766.12</b>	<b>5 796.38</b> <b>4.6371</b>	<b>0.0000</b>
50 KNR 5-08 d.1.4 0210-01				Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x4mm2 przedmiar = 160 m	m					
1* 999		0.054626		-- R -- robocizna $0.0572 \times 0.955 = 0.054626 \text{ r-g/m} \times 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	8.7402	1.2018	192.29		
				-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.3250		52.00	
3*	7950811	1.040000		Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x4mm2 1.04m/m * 12.50zł/m	m	166.4000	13.0000		2 080.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 2 486.40</b> <b>Cena jednostkowa: 15.54</b>			<b>0.7932</b> <b>0.2175</b> <b>15.5400</b>	<b>127.22</b> <b>34.89</b> <b>354.40</b> <b>2.2125</b>	<b>2 132.00</b> <b>13.3250</b>	<b>0.0000</b>
51 d.1.4	KNR 5-08 0210-01			Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x6mm2 przedmiar = 140 m	m					
1*	999	0.054626		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m * 22.00zł/ r-g	r-g	7.6476	1.2018	168.25		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.3978		55.69	
3*	7950811	1.040000		Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x6mm2 1.04m/m * 15.30zł/m	m	145.6000	15.9120		2 227.68	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 2 592.80</b> <b>Cena jednostkowa: 18.52</b>			<b>0.7932</b> <b>0.2175</b> <b>18.5200</b>	<b>110.74</b> <b>30.44</b> <b>309.43</b> <b>2.2125</b>	<b>2 283.37</b> <b>16.3098</b>	<b>0.0000</b>
52 d.1.4	KNR 5-08 0210-01			Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 2x1,5mm2 przedmiar = 100 m	m					
1*	999	0.054626		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m * 22.00zł/ r-g	r-g	5.4626	1.2018	120.18		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0684		6.84	
3*	7950811	1.040000		Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 2x1,5mm2 1.04m/m * 2.63zł/m	m	104.0000	2.7352		273.52	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 502.00</b> <b>Cena jednostkowa: 5.02</b>			<b>0.7932</b> <b>0.2175</b> <b>5.0200</b>	<b>79.63</b> <b>21.83</b> <b>221.64</b> <b>2.2125</b>	<b>280.36</b> <b>2.8036</b>	<b>0.0000</b>
53 d.1.4	KNR 5-08 0210-01			Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x16mm2 przedmiar = 60 m	m					
1*	999	0.054626		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m * 22.00zł/ r-g	r-g	3.2776	1.2018	72.11		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.8450		50.70	
3*	7950811	1.040000		Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x16mm2 1.04m/m * 32.50zł/m	m	62.4000	33.8000		2 028.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b>			<b>0.7932</b>	<b>47.71</b>		

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
				<b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 2 211.60</b> <b>Cena jednostkowa: 36.86</b>			<b>0.2175</b> <b>36.8600</b>	<b>13.08</b> <b>132.90</b> <b>2.2125</b>	<b>2 078.70</b> <b>34.6450</b>	<b>0.0000</b>
54 d.1.4	KNR 5-08 0210-01			Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód NKGs-300/500V 4x1,5mm2 przedmiar = 40 m	m					
	1* 999	0.054626		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m * 22.00zł/ r-g	r-g	2.1850	1.2018	48.07		
	2* 0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1776		7.10	
	3* 7956122	1.040000		Przewód NKGs-300/500V 4x1,5mm2 1.04m/m * 6.83zł/m	m	41.6000	7.1032		284.13	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 379.60</b> <b>Cena jednostkowa: 9.49</b>			<b>0.7932</b> <b>0.2175</b> <b>9.4900</b>	<b>31.60</b> <b>8.70</b> <b>88.37</b> <b>2.2125</b>	<b>291.23</b> <b>7.2808</b>	<b>0.0000</b>
55 d.1.4	KNR 5-08 0210-01			Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód NKGs-300/500V 3x2,5mm2 przedmiar = 80 m	m					
	1* 999	0.054626		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m * 22.00zł/ r-g	r-g	4.3701	1.2018	96.14		
	2* 0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1971		15.77	
	3* 7956122	1.040000		Przewód NKGs-300/500V 3x2,5mm2 1.04m/m * 7.58zł/m	m	83.2000	7.8832		630.66	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 823.20</b> <b>Cena jednostkowa: 10.29</b>			<b>0.7932</b> <b>0.2175</b> <b>10.2900</b>	<b>63.23</b> <b>17.40</b> <b>176.77</b> <b>2.2125</b>	<b>646.43</b> <b>8.0803</b>	<b>0.0000</b>
56 d.1.4	KNR 5-08 0210-01			Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu NHXH-J 5x6 mm2 750 V przedmiar = 15 m	m					
	1* 999	0.054626		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m * 22.00zł/ r-g	r-g	0.8194	1.2018	18.03		
	2* 0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.3978		5.97	
	3* 7922208	1.040000		Przewód elektroenergetyczny typu NHXH-J 5x6 mm2 750 V 1.04m/m * 15.30zł/m	m	15.6000	15.9120		238.68	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 277.80</b> <b>Cena jednostkowa: 18.52</b>			<b>0.7932</b> <b>0.2175</b> <b>18.5200</b>	<b>11.86</b> <b>3.26</b> <b>33.15</b> <b>2.2125</b>	<b>244.65</b> <b>16.3098</b>	<b>0.0000</b>
57 d.1.4	KNR 5-08 0210-01			Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm2	m					

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	0.054626		przedmiar = 50 m -- R -- robocizna $0.0572 \cdot 0.955 = 0.054626 \text{ r-g/m} \cdot 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	2.7313	1.2018	60.09		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2519		12.60	
3*	7922204	1.040000		Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm <sup>2</sup> 1.04m/m * 9.69zł/m	m	52.0000	10.0776		503.88	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 627.00</b> <b>Cena jednostkowa: 12.54</b>			<b>0.7932</b> <b>0.2175</b> <b>12.5400</b>	<b>39.56</b> <b>10.87</b> <b>110.52</b> <b>2.2125</b>	<b>516.48</b> <b>10.3295</b>	<b>0.0000</b>
58 d.1.4	KNR 4-03 1014-01			Ręczne przygotowanie zaprawy ce- mentowo-wapiennej przedmiar = $5400 \cdot 0.05 \cdot 0.05 = 13.500$ m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*	999	4.030000		-- R -- robocizna $4.03 \text{ r-g/m}^3 \cdot 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	54.4050	88.6600	1 196.91		
2*	1700301	0.191000		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków $0.191 \text{ t/m}^3 \cdot 406.90 \text{ zł/t}$	t	2.5785	77.7179		1 049.19	
3*	1601808	1.100000		piasek do betonów zwykłych' $1.1 \text{ m}^3/\text{m}^3 \cdot 20.27 \text{ zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	14.8500	22.2970		301.01	
4*	2360000	0.160000		ciasto wapienne (wapno gaszone) $0.16 \text{ m}^3/\text{m}^3 \cdot 1497.22 \text{ zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	2.1600	239.555		3 234.00	
5*	0000000	4.000000		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	13.5828		183.37	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 6 971.00</b> <b>Cena jednostkowa: 516.37</b>			<b>58.5156</b> <b>16.0421</b> <b>516.370</b> <b>0</b>	<b>789.95</b> <b>216.57</b> <b>2 203.43</b> <b>163.2177</b>	<b>4 767.57</b> <b>353.1529</b>	<b>0.0000</b>
59 d.1.4	KNR 4-01 0324-04			Zamurowanie bruzd poziomych o prze- kroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł ' na pełno' przedmiar = 5400 m	m					
1*	999	0.100000		-- R -- robocizna $0.1 \text{ r-g/m} \cdot 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	540.0000	2.2000	11 880.0 0		
2*	1800199	2.500000		-- M -- cegła budowlana pełna' $2.5 \text{ szt./m} \cdot 0.69 \text{ zł/szt.}$	szt.	13 500.0 000	1.7250		9 315.00	
3*	1700301	0.001100		cement portlandzki 35 bez dodatków $0.0011 \text{ t/m} \cdot 406.90 \text{ zł/t}$	t	5.9400	0.4476		2 417.04	
4*	1720200	0.000670		wapno suchogazzone $0.00067 \text{ m}^3/\text{m} \cdot 305.38 \text{ zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	3.6180	0.2046		1 104.84	
5*	1602003	0.006000		piasek do zapraw $0.006 \text{ m}^3/\text{m} \cdot 45.40 \text{ zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	32.4000	0.2724		1 470.96	
6*	3930000	0.003000		woda z rurociągu $0.003 \text{ m}^3/\text{m} \cdot 4.14 \text{ zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	16.2000	0.0124		66.96	
7*	0000000	1.500000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0399		215.46	
8*	43211	0.010000		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna $0.01 \text{ m-g/m} \cdot 5.03 \text{ zł/m-g}$	m- g	54.0000	0.0503			271.62
9*	34312	0.040000		wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t $0.04 \text{ m-g/m} \cdot 8.12 \text{ zł/m-g}$	m- g	216.0000	0.3248			1 753.92
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 40 176.00</b> <b>Cena jednostkowa: 7.44</b>			<b>1.6996</b> <b>0.4660</b> <b>7.4400</b>	<b>7 829.07</b> <b>2 149.48</b> <b>21 858.5</b> <b>5</b> <b>4.0501</b>	<b>14 590.2</b> <b>6</b> <b>2.7019</b>	<b>1 335.04</b> <b>366.61</b> <b>3 727.19</b> <b>0.6906</b>



Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
60 d.1.4	KNR 2-01 0216-05			Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III koparka gaśienicowa 1.20 m3 przedmiar = 120*0.4*0.55 = 26.400 m	m					
1*	999	0.098900		-- R -- robocizna 0.0989r-g/m * 22.00zł/r-g	r-g	2.6110	2.1758	57.44		
2*	11166	0.021600		-- S -- koparka gaśienicowa 1.20 m3 0.0216m-g/m * 117.14zł/m-g	m-g	0.5702	2.5302			66.80
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 228.62</b> <b>Cena jednostkowa: 8.66</b>			<b>3.1059</b> <b>0.8515</b> <b>8.6600</b>	<b>37.86</b> <b>10.39</b> <b>105.69</b> <b>4.0055</b>	<b>0.0000</b>	<b>44.04</b> <b>12.09</b> <b>122.93</b> <b>4.6579</b>
61 d.1.4	KNR 2-01 0216-09			Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m piasek przedmiar = 120 m	m					
1*	0000001	0.012600		-- R -- Robocizna 0.0126r-g/m * 19.00zł/r-g	r-g	1.5120	0.2394	28.73		
2*	1601799	0.056000		-- M -- piasek 0.056m³/m * 25.15zł/m³	m³	6.7200	1.4084		169.01	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0352		4.22	
4*	39800	0.008000		-- S -- samochód samowytadowczy 0.008m-g/m * 69.14zł/m-g	m-g	0.9600	0.5531			66.37
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 348.00</b> <b>Cena jednostkowa: 2.90</b>			<b>0.5230</b> <b>0.1434</b> <b>2.9000</b>	<b>18.87</b> <b>5.20</b> <b>52.80</b> <b>0.4407</b>	<b>173.23</b> <b>1.4436</b>	<b>43.59</b> <b>12.01</b> <b>121.97</b> <b>1.0182</b>
62 d.1.4	KNR 5-10 0103-01			Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel elektroenergetyczny typu YKY-0, 6/1kV 4x120mm² przedmiar = 80 m	m					
1*	999	0.046127		-- R -- robocizna 0.0483*0.955=0.046127r-g/m * 22.00zł/r-g	r-g	3.6902	1.0148	81.18		
2*	2303200	0.000200		-- M -- taśma izolacyjna Denso 0.0002m²/m * 4.99zł/m²	m²	0.0160	0.0010		0.08	
3*	0000000	2.000000		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	4.8924		391.39	
4*	8040872	1.000000		Kabel elektroenergetyczny typu YKY-0, 6/1kV 4x120mm² 1m/m * 244.62zł/m	m	80.0000	244.6200		19 569.60	
5*	39511	0.006700		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m * 49.54zł/m-g	m-g	0.5360	0.3319			26.55
6*	39521	0.008200		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0082m-g/m * 59.71zł/m-g	m-g	0.6560	0.4896			39.17
7*	39971	0.004300		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0043m-g/m * 7.16zł/m-g	m-g	0.3440	0.0308			2.46
8*	39121	0.004300		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0043m-g/m * 49.00zł/m-g	m-g	0.3440	0.2107			16.86
9*	31112	0.004300		żuraw samochodowy 4 t 0.0043m-g/m * 70.57zł/m-g	m-g	0.3440	0.3035			24.28
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			<b>1.5717</b> <b>0.4309</b>	<b>53.66</b> <b>14.71</b>		<b>72.25</b> <b>19.81</b>

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
				<b>Razem z narzutami:</b> 20 312.00			<b>253.900</b>	<b>149.55</b>	<b>19 961.0</b>	<b>201.38</b>
				<b>Cena jednostkowa:</b> 253.90				<b>1.8682</b>	<b>249.5134</b>	<b>2.5157</b>
63 d.1.4	KNR 5-10 0101-01			Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel elektroenergetyczny typu YKY-0, 6/1kV 1x1240mm <sup>2</sup> przedmiar = 40 m	m					
1*	999	0.043071		-- R -- robocizna 0.0451*0.955=0.043071r-g/m * 22.00zł/r-g	r-g	1.7228	0.9476	37.90		
2*	2303200	0.000200		-- M -- taśma izolacyjna Denso 0.0002m <sup>2</sup> /m * 4.99zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.0080	0.0010		0.04	
3*	8040872	1.000000		Kabel elektroenergetyczny typu YKY-0, 6/1kV 1x1240mm <sup>2</sup> 1m/m * 101.46zł/m	m	40.0000	101.4600		4 058.40	
4*	39511	0.006700		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m * 49.54zł/m-g	m-g	0.2680	0.3319			13.28
5*	39521	0.008200		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0082m-g/m * 59.71zł/m-g	m-g	0.3280	0.4896			19.58
6*	39971	0.004300		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0043m-g/m * 7.16zł/m-g	m-g	0.1720	0.0308			1.23
7*	39121	0.004300		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0043m-g/m * 49.00zł/m-g	m-g	0.1720	0.2107			8.43
8*	31112	0.004300		żuraw samochodowy 4 t 0.0043m-g/m * 70.57zł/m-g	m-g	0.1720	0.3035			12.14
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b> 4 228.80			<b>1.5273</b> <b>0.4188</b>	<b>25.00</b> <b>6.86</b>		<b>36.05</b> <b>9.89</b>
				<b>Cena jednostkowa:</b> 105.72			<b>105.720</b>	<b>69.76</b>	<b>4 058.44</b>	<b>100.60</b>
								<b>1.7445</b>	<b>101.4610</b>	<b>2.5157</b>
64 d.1.4	KNR 5-10 0101-01			Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel elektroenergetyczny typu NHXH 5x70mm <sup>2</sup> przedmiar = 40 m	m					
1*	999	0.043071		-- R -- robocizna 0.0451*0.955=0.043071r-g/m * 22.00zł/r-g	r-g	1.7228	0.9476	37.90		
2*	2303200	0.000200		-- M -- taśma izolacyjna Denso 0.0002m <sup>2</sup> /m * 4.99zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.0080	0.0010		0.04	
3*	8040872	1.000000		Kabel elektroenergetyczny typu NHXH 5x70mm <sup>2</sup> 1m/m * 290.00zł/m	m	40.0000	290.0000		11 600.00	
4*	39511	0.006700		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m * 49.54zł/m-g	m-g	0.2680	0.3319			13.28
5*	39521	0.008200		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0082m-g/m * 59.71zł/m-g	m-g	0.3280	0.4896			19.58
6*	39971	0.004300		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0043m-g/m * 7.16zł/m-g	m-g	0.1720	0.0308			1.23
7*	39121	0.004300		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0043m-g/m * 49.00zł/m-g	m-g	0.1720	0.2107			8.43
8*	31112	0.004300		żuraw samochodowy 4 t 0.0043m-g/m * 70.57zł/m-g	m-g	0.1720	0.3035			12.14
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b> 11 770.40			<b>1.5273</b> <b>0.4188</b>	<b>25.00</b> <b>6.86</b>		<b>36.05</b> <b>9.89</b>
				<b>Cena jednostkowa:</b> 294.26			<b>294.260</b>	<b>69.76</b>	<b>11 600.04</b>	<b>100.60</b>
								<b>1.7445</b>	<b>290.0010</b>	<b>2.5157</b>

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
65 d.1.4	KNR 2-01 0230-01			Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) przedmiar = $120 \times 0.4 \times 0.55 = 26.400$ m	m					
1*	11333	0.013500		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) $0.0135 \text{ m-g/m} \times 75.60 \text{ zł/m-g}$	m-g	0.3564	1.0206			26.94
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 49.63</b> <b>Cena jednostkowa: 1.88</b>			<b>0.6736</b> <b>0.1847</b> <b>1.8800</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>17.80</b> <b>4.89</b> <b>49.63</b> <b>1.8789</b>
66 d.1.4	KNR 2-01 0236-02			Zagęszczenie nasypów ubijakami me- chanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV ubijak spalinowy 200 kg przedmiar = $120 \times 0.4 \times 0.55 = 26.400$ m	m					
1*	999	0.227300		-- R -- robocizna $0.2273 \text{ r-g/m} \times 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	6.0007	5.0006	132.02		
2*	12612	0.138000		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg $0.138 \text{ m-g/m} \times 10.36 \text{ zł/m-g}$	m-g	3.6432	1.4297			37.74
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 312.58</b> <b>Cena jednostkowa: 11.84</b>			<b>4.2440</b> <b>1.1635</b> <b>11.8400</b>	<b>87.17</b> <b>23.90</b> <b>243.09</b> <b>9.2058</b>	<b>0.0000</b>	<b>24.92</b> <b>6.83</b> <b>69.49</b> <b>2.6320</b>
67 d.1.4	KNR 5-10 0114-02			Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 7x1,5mm <sup>2</sup> przedmiar = 10 m	m					
1*	999	0.127302		-- R -- robocizna $0.1333 \times 0.955 = 0.127302 \text{ r-g/m} \times 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	1.2730	2.8006	28.01		
2*	80400060 3	1.000000		-- M -- Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 7x1,5mm <sup>2</sup> $1 \text{ m/m} \times 12.97 \text{ zł/m}$	m	10.0000	12.9700		129.70	
3*	0000000	2.000000		materiały pomocnicze $2\%(\text{od M})$	%	2.0000	0.2594		2.59	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 183.90</b> <b>Cena jednostkowa: 18.39</b>			<b>1.8484</b> <b>0.5067</b> <b>18.3900</b>	<b>18.52</b> <b>5.08</b> <b>51.61</b> <b>5.1557</b>	<b>132.29</b> <b>13.2294</b>	<b>0.0000</b>
68 d.1.4	KNR 5-10 0114-02			Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x1,5mm <sup>2</sup> przedmiar = 100 m	m					
1*	999	0.127302		-- R -- robocizna $0.1333 \times 0.955 = 0.127302 \text{ r-g/m} \times 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	12.7302	2.8006	280.06		
2*	80400060 3	1.000000		-- M -- Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x1,5mm <sup>2</sup> $1 \text{ m/m} \times 8.20 \text{ zł/m}$	m	100.0000	8.2000		820.00	
3*	0000000	2.000000		materiały pomocnicze $2\%(\text{od M})$	%	2.0000	0.1640		16.40	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 352.00</b>			<b>1.8484</b> <b>0.5067</b> <b>13.5200</b>	<b>184.86</b> <b>50.68</b> <b>515.60</b>	<b>836.40</b>	

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
				<b>Cena jednostkowa: 13.52</b>				<b>5.1557</b>	<b>8.3640</b>	<b>0.0000</b>
69 d.1.4	KNR 5-10 0114-02			Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu NHXH 5x16mm <sup>2</sup> przedmiar = 100 m	m					
1*	999	0.127302		-- R -- robocizna 0.1333*0.955=0.127302r-g/m * 22.00zł/r-g	r-g	12.7302	2.8006	280.06		
2*	80400060 3	1.000000		-- M -- Przewód elektroenergetyczny typu NHXH 5x16mm <sup>2</sup> 1m/m * 42.00zł/m	m	100.0000	42.0000		4 200.00	
3*	0000000	2.000000		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.8400		84.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 4 800.00</b> <b>Cena jednostkowa: 48.00</b>			<b>1.8484 0.5067 48.0000</b>	<b>185.18 50.76 516.00</b>	<b>4 284.00</b>	<b>0.0000</b>
1.5	45317300- 5			<b>TABLICE ROZDZIELCZE</b>				<b>5.1557</b>	<b>42.8400</b>	<b>0.0000</b>
70 d.1.5	KNR 5-08 0404-10			Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża ZK-WG –skrzynka wyłącznika głównego budynku, szafka złączowa z tworzywa termoutwardzalnego IP44 wym. 600x1690x250mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	1.289250		-- R -- robocizna 1.35*0.955=1.28925r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	1.2893	28.3635	28.36		
2*	7052999	1.000000		-- M -- ZK-WG –skrzynka wyłącznika głównego budynku, szafka złączowa z tworzywa termoutwardzalnego IP44 wym. 600x1690x250mm 1szt./szt. * 4000.00zł/szt.	szt.	1.0000	4 000.0 000		4 000.00	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	100.000 0		100.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 4 152.22</b> <b>Cena jednostkowa: 4 152.22</b>			<b>18.7199 5.1321 4 152.2 200</b>	<b>18.73 5.13 52.22</b>	<b>4 100.00</b>	<b>0.0000</b>
71 d.1.5	KNR 5-08 0404-10			Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża RG –szafa rozdzielcza niskiego napięcia stojąca przyścienna IP40, IK08 ukł. sieci TN-C-S, prąd znamionowy szyn 250A, wym. 850x2100x250mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	1.289250		-- R -- robocizna 1.35*0.955=1.28925r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	1.2893	28.3635	28.36		
				-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7052999	1.000000		RG –szafa rozdzielcza niskiego napię- cia stojąca przyścienna IP40, IK08 ukł. sieci TN-C-S, prąd znamionowy szyn 250A, wym. 850x2100x250mm 1szt./szt. * 10800.00zł/szt.	szt.	1.0000	10 800. 0000		10 800.0 0	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	270.000 0		270.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 11 122.22</b>  <b>Cena jednostkowa: 11 122.22</b>			<b>18.7199</b> <b>5.1321</b> <b>11 122.</b> <b>2200</b>	<b>18.73</b> <b>5.13</b> <b>52.22</b> <b>52.2155</b>	<b>11 070.0</b> <b>0</b> <b>11 070.0</b> <b>000</b>	<b>0.0000</b>
72 d.1.5	KNR 5-08 0404-10			Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynko- wych o masie do 150kg wraz z kons- trukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża PWP – wyłącznik pożarowy budynku, skrzynka ppoż. podtynkowa z przycis- kiem sterowniczym 1Z przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	1.289250		-- R -- robocizna 1.35*0.955=1.28925r-g/szt. * 22.00zł/r- g	r-g	1.2893	28.3635	28.36		
2*	7052999	1.000000		-- M -- PWP – wyłącznik pożarowy budynku, skrzynka ppoż. podtynkowa z przycis- kiem sterowniczym 1Z 1szt./szt. * 2100.00zł/szt.	szt.	1.0000	2 100.0 000		2 100.00	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	52.5000		52.50	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 2 204.72</b>  <b>Cena jednostkowa: 2 204.72</b>			<b>18.7199</b> <b>5.1321</b> <b>2 204.7</b> <b>200</b>	<b>18.73</b> <b>5.13</b> <b>52.22</b> <b>52.2155</b>	<b>2 152.50</b> <b>2 152.50</b> <b>00</b>	<b>0.0000</b>
73 d.1.5	KNR 5-08 0404-10			Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynko- wych o masie do 150kg wraz z kons- trukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża QPk – wyłącznik główny kotłowni, skrzynka podtynkowa z przyciskiem sterowniczym 1Z przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	1.289250		-- R -- robocizna 1.35*0.955=1.28925r-g/szt. * 22.00zł/r- g	r-g	1.2893	28.3635	28.36		
2*	7052999	1.000000		-- M -- QPk – wyłącznik główny kotłowni, skrzynka podtynkowa z przyciskiem sterowniczym 1Z 1szt./szt. * 1800.00zł/szt.	szt.	1.0000	1 800.0 000		1 800.00	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	45.0000		45.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 897.22</b>  <b>Cena jednostkowa: 1 897.22</b>			<b>18.7199</b> <b>5.1321</b> <b>1 897.2</b> <b>200</b>	<b>18.73</b> <b>5.13</b> <b>52.22</b> <b>52.2155</b>	<b>1 845.00</b> <b>1 845.00</b> <b>00</b>	<b>0.0000</b>

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
74 d.1.5	KNR 5-08 0404-10			Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynko- wych o masie do 150kg wraz z kons- trukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża RK –rozdzielnica naścienna IP55 In= 100A z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	1.289250		-- R -- robocizna 1.35*0.955=1.28925r-g/szt. * 22.00zł/r- g	r-g	1.2893	28.3635	28.36		
2*	7052999	1.000000		-- M -- RK –rozdzielnica naścienna IP55 In= 100A z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. 1szt./szt. * 4650.00zł/szt.	szt.	1.0000	4 650.0 000		4 650.00	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	116.250 0		116.25	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 4 818.47</b>			<b>18.7199</b> <b>5.1321</b> <b>4 818.4</b> <b>700</b>	<b>18.73</b> <b>5.13</b> <b>52.22</b>	<b>4 766.25</b>	
				<b>Cena jednostkowa: 4 818.47</b>				<b>52.2155</b>	<b>4 766.25</b> <b>00</b>	<b>0.0000</b>
75 d.1.5	KNR 5-08 0404-10			Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynko- wych o masie do 150kg wraz z kons- trukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TA0 – rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	1.289250		-- R -- robocizna 1.35*0.955=1.28925r-g/szt. * 22.00zł/r- g	r-g	1.2893	28.3635	28.36		
2*	7052999	1.000000		-- M -- TA0 – rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. 1szt./szt. * 7200.00zł/szt.	szt.	1.0000	7 200.0 000		7 200.00	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	180.000 0		180.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 7 432.22</b>			<b>18.7199</b> <b>5.1321</b> <b>7 432.2</b> <b>200</b>	<b>18.73</b> <b>5.13</b> <b>52.22</b>	<b>7 380.00</b>	
				<b>Cena jednostkowa: 7 432.22</b>				<b>52.2155</b>	<b>7 380.00</b> <b>00</b>	<b>0.0000</b>
76 d.1.5	KNR 5-08 0404-09			Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynko- wych o masie do 50kg wraz z konstruk- cją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TB0 – rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	0.563450		-- R -- robocizna 0.59*0.955=0.56345r-g/szt. * 22.00zł/r- g	r-g	0.5635	12.3959	12.40		
2*	7052999	1.000000		-- M -- TB0 – rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. 1szt./szt. * 5300.00zł/szt.	szt.	1.0000	5 300.0 000		5 300.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			<b>8.1813</b> <b>2.2429</b>	<b>8.18</b> <b>2.24</b>		

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
				<b>Razem z narzutami:</b> 5 322.82			<b>5 322.8 200</b>	<b>22.82</b>	<b>5 300.00</b>	
				<b>Cena jednostkowa:</b> 5 322.82				<b>22.8201</b>	<b>5 300.00 00</b>	<b>0.0000</b>
77 d.1.5	KNR 5-08 0404-09			Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynko- wych o masie do 50kg wraz z konstruk- cją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TBK –rozdzielnica natynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. przedmiar = 1 szt.	szt.					
	1* 999	0.563450		-- R -- robocizna 0.59*0.955=0.56345r-g/szt. * 22.00zł/r- g	r-g	0.5635	12.3959	12.40		
	2* 7052999	1.000000		-- M -- TBK –rozdzielnica natynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. 1szt./szt. * 6200.00zł/szt.	szt.	1.0000	6 200.0 000		6 200.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b> 6 222.82			<b>8.1813 2.2429 6 222.8 200</b>	<b>8.18 2.24 22.82</b>	<b>6 200.00</b>	
				<b>Cena jednostkowa:</b> 6 222.82				<b>22.8201</b>	<b>6 200.00 00</b>	<b>0.0000</b>
78 d.1.5	KNR 5-08 0404-09			Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynko- wych o masie do 50kg wraz z konstruk- cją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TBWC –rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. przedmiar = 1 szt.	szt.					
	1* 999	0.563450		-- R -- robocizna 0.59*0.955=0.56345r-g/szt. * 22.00zł/r- g	r-g	0.5635	12.3959	12.40		
	2* 7052999	1.000000		-- M -- TBWC –rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. 1szt./szt. * 2200.00zł/szt.	szt.	1.0000	2 200.0 000		2 200.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b> 2 222.82			<b>8.1813 2.2429 2 222.8 200</b>	<b>8.18 2.24 22.82</b>	<b>2 200.00</b>	
				<b>Cena jednostkowa:</b> 2 222.82				<b>22.8201</b>	<b>2 200.00 00</b>	<b>0.0000</b>
79 d.1.5	KNR 5-08 0404-09			Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynko- wych o masie do 50kg wraz z konstruk- cją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TA1 – rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. przedmiar = 1 szt.	szt.					
	1* 999	0.563450		-- R -- robocizna 0.59*0.955=0.56345r-g/szt. * 22.00zł/r- g	r-g	0.5635	12.3959	12.40		
	2* 7052999	1.000000		-- M -- TA1 – rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. 1szt./szt. * 7500.00zł/szt.	szt.	1.0000	7 500.0 000		7 500.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b>			<b>8.1813</b>	<b>8.18</b>		

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
				<b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 7 522.82</b> <b>Cena jednostkowa: 7 522.82</b>			<b>2.2429</b> <b>7 522.8</b> <b>200</b>	<b>2.24</b> <b>22.82</b> <b>22.8201</b>	<b>7 500.00</b> <b>7 500.00</b> <b>00</b>	<b>0.0000</b>
80 d.1.5	KNR 5-08 0404-09			Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TB11 –rozdzielnica natynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	0.563450		-- R -- robocizna 0.59*0.955=0.56345r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	0.5635	12.3959	12.40		
2*	7052999	1.000000		-- M -- TB11 –rozdzielnica natynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. 1szt./szt. * 4500.00zł/szt.	szt.	1.0000	4 500.0 000		4 500.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 4 522.82</b> <b>Cena jednostkowa: 4 522.82</b>			<b>8.1813</b> <b>2.2429</b> <b>4 522.8</b> <b>200</b>	<b>8.18</b> <b>2.24</b> <b>22.82</b> <b>22.8201</b>	<b>4 500.00</b> <b>4 500.00</b> <b>00</b>	<b>0.0000</b>
81 d.1.5	KNR 5-08 0404-09			Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TB12 –rozdzielnica natynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	0.563450		-- R -- robocizna 0.59*0.955=0.56345r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	0.5635	12.3959	12.40		
2*	7052999	1.000000		-- M -- TB12 –rozdzielnica natynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys. 1szt./szt. * 14150.00zł/szt.	szt.	1.0000	14 150. 0000		14 150.0 0	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 14 172.82</b> <b>Cena jednostkowa: 14 172.82</b>			<b>8.1813</b> <b>2.2429</b> <b>14 172.</b> <b>8200</b>	<b>8.18</b> <b>2.24</b> <b>22.82</b> <b>22.8201</b>	<b>14 150.0</b> <b>0</b> <b>14 150.0</b> <b>000</b>	<b>0.0000</b>
<b>1.6</b>				<b>INSTALACJA UZIEMIENIA I ODGROMOWA</b>						
82 d.1.6	KNR 5-08 0604-04			Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych pręty stalowe ocynkowane przedmiar = 250 m	m					
1*	999	0.193197		-- R -- robocizna 0.2023*0.955=0.193197r-g/m * 22.00zł/r-g	r-g	48.2993	4.2503	1 062.58		
2*	1101099	1.040000		-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1.04m/m * 8.20zł/m	m	260.0000	8.5280		2 132.00	
3*	7590499	1.010000		wsporniki dachowe 1.01szt./m * 18.50zł/szt.	szt.	252.5000	18.6850		4 671.25	
4*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.6803		170.08	



Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 8 930.00</b> <b>Cena jednostkowa: 35.72</b>			<b>2.8052</b> <b>0.7690</b> <b>35.7200</b>	<b>701.72</b> <b>192.37</b> <b>1 956.67</b>	<b>6 973.33</b> <b>27.8933</b>	<b>0.0000</b>
83 d.1.6	KNR 5-08 0619-06			Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej Złącza kontrolno-pomiarowe przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*	999	0.448564		-- R -- robocizna $0.4697 \cdot 0.955 = 0.448564 \text{ r-g/szt.}$ * 22.00zł/r-g	r-g	3.5885	9.8684	78.95		
2*	7590799	1.000000		-- M -- Złącza kontrolno-pomiarowe 1szt./szt. * 97.34zł/szt.	szt.	8.0000	97.3400		778.72	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	2.4335		19.47	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 943.52</b> <b>Cena jednostkowa: 117.94</b>			<b>6.5131</b> <b>1.7856</b> <b>117.9400</b>	<b>52.10</b> <b>14.28</b> <b>145.33</b>	<b>798.19</b>	<b>0.0000</b>
84 d.1.6	KNR 5-08 0611-02			Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III bednarka ocynkowana 30x4mm przedmiar = 180 m	m					
1*	999	0.760944		-- R -- robocizna $0.7968 \cdot 0.955 = 0.760944 \text{ r-g/m}$ * 22.00zł/r-g	r-g	136.9699	16.7408	3 013.34		
2*	1120099	0.260000		-- M -- bednarka ocynkowana 30x4mm 0.26kg/m * 4.20zł/kg	kg	46.8000	1.0920		196.56	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0273		4.91	
4*	72121	0.398400		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A $0.3984 \text{ m-g/m} \cdot 5.14 \text{ zł/m-g}$	m-g	71.7120	2.0478			368.60
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 6 427.80</b> <b>Cena jednostkowa: 35.71</b>			<b>12.4004</b> <b>3.3996</b> <b>35.7100</b>	<b>1 989.08</b> <b>545.31</b> <b>5 547.73</b>	<b>201.47</b> <b>1.1193</b>	<b>243.30</b> <b>66.70</b> <b>678.60</b> <b>3.7698</b>
85 d.1.6	KNR 5-08 0611-02			Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III bednarka ocynkowana 50x4mm' przedmiar = 15 m	m					
1*	999	0.760944		-- R -- robocizna $0.7968 \cdot 0.955 = 0.760944 \text{ r-g/m}$ * 22.00zł/r-g	r-g	11.4142	16.7408	251.11		
2*	1120099	0.260000		-- M -- bednarka ocynkowana 50x4mm' 0.26kg/m * 10.59zł/kg	kg	3.9000	2.7534		41.30	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0688		1.03	
4*	72121	0.398400		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A $0.3984 \text{ m-g/m} \cdot 5.14 \text{ zł/m-g}$	m-g	5.9760	2.0478			30.72
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 561.15</b>			<b>12.4004</b> <b>3.3996</b> <b>37.4100</b>	<b>165.73</b> <b>45.43</b> <b>462.27</b>	<b>42.33</b>	<b>20.27</b> <b>5.56</b> <b>56.55</b>

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
				<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>30.8188</b>	<b>2.8222</b>	<b>3.7698</b>
86 d.1.6	KNR 5-08 0622-05			Montaż typowych iglic IO-2.5 o cięża- rze 21 kg na dachu z gotowymi kotwa- mi Igllica odgromowa kominowa przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*	999	2.158300		-- R -- robocizna 2.26*0.955=2.1583r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	10.7915	47.4826	237.41		
2*	7591199	1.000000		-- M -- Igllica odgromowa kominowa 1szt./szt. * 147.00zł/szt.	szt.	5.0000	147.000 0		735.00	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	3.6750		18.38	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b>			<b>31.3385</b> <b>8.5915</b> <b>238.090</b> <b>0</b>	<b>156.70</b> <b>42.96</b> <b>437.07</b>	<b>753.38</b>	
				<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>87.4126</b>	<b>150.6750</b>	<b>0.0000</b>
87 d.1.6	KNNR 5 1304-01			Badania i pomiary instalacji uziemiają- cej (pierwszy pomiar) przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*	999	1.240000		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	9.9200	27.2800	218.24		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b>			<b>18.0048</b> <b>4.9360</b> <b>50.2200</b>	<b>144.03</b> <b>39.49</b> <b>401.76</b>		
				<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>50.2208</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
88 d.1.6	KNNR 5 1304-02			Badania i pomiary instalacji uziemiają- cej (każdy następny pomiar) przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*	999	0.560000		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	4.4800	12.3200	98.56		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b>			<b>8.1312</b> <b>2.2292</b> <b>22.6800</b>	<b>65.05</b> <b>17.83</b> <b>181.44</b>		
				<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>22.6804</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
89 d.1.6	KNNR 5 1304-03			Badania i pomiary instalacji piorunoch- ronnej (pierwszy pomiar) przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*	999	1.260000		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	10.0800	27.7200	221.76		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b>			<b>18.2952</b> <b>5.0157</b> <b>51.0300</b>	<b>146.35</b> <b>40.13</b> <b>408.24</b>		
				<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>51.0309</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
90 d.1.6	KNNR 5 1304-04			Badania i pomiary instalacji piorunoch- ronnej (każdy następny pomiar) przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*	999	0.560000		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	4.4800	12.3200	98.56		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b>			<b>8.1312</b> <b>2.2292</b> <b>22.6800</b>	<b>65.05</b> <b>17.83</b> <b>181.44</b>		
				<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>22.6804</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
91 d.1.6	KNR 5-08 0207-01			Przewody kabelkowe w powłoce polwi- nitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Kabel krosowy światłowodowy SC/LC przedmiar = 3 szt	szt					
				-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	0.034667		robocizna 0.0363*0.955=0.034667r-g/szt * 22.00zł/r-g	r-g	0.1040	0.7627	2.29		
2*	87408020 3	1.040000		-- M -- Kabel krosowy światłowodowy SC/LC 1.04m/szt * 33.45zł/m	m	3.1200	34.7880		104.36	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.8697		2.61	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 111.18</b> <b>Cena jednostkowa: 37.06</b>			<b>0.5034</b> <b>0.1380</b> <b>37.0600</b>	<b>1.51</b> <b>0.41</b> <b>4.21</b>	<b>106.97</b>	<b>0.0000</b>
1.7	45311000- 0			<b>OKABLOWANIE STRUKTURALNE</b>						
1.7.1				<b>GŁÓWNY PUNKT DYSTRYBUCYJNY</b>						
92 d.1.7 .1 01	KNR AT- 14 0110- 01			Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stoją- cych GPD- Szafa teleinformatyczna - stojąca 20U 600x600 przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	2.400000		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	2.4000	52.8000	52.80		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	1.3200		1.32	
3*	7753999	1.000000		GPD- Szafa teleinformatyczna - stojąca 20U 600x600 1kpl./kpl. * 2100.00zł/kpl.	kpl.	1.0000	2 100.0 000		2 100.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 2 198.52</b> <b>Cena jednostkowa: 2 198.52</b>			<b>34.8480</b> <b>9.5536</b> <b>2 198.5</b> <b>200</b>	<b>34.85</b> <b>9.55</b> <b>97.20</b> <b>97.2016</b>	<b>2 101.32</b> <b>2 101.32</b> <b>00</b>	<b>0.0000</b>
93 d.1.7 .1 06	KNR AT- 14 0110- 06			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" - wentylator w suficie szafy Przełącznica światłowodowa wysuwal- na 1U 12SC przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	0.640000		-- R -- robocizna 0.64r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	0.6400	14.0800	14.08		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.3520		0.35	
3*	77520322 4	1.000000		Przełącznica światłowodowa wysuwal- na 1U 12SC 1szt/kpl. * 90.00zł/szt	szt	1.0000	90.0000		90.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 116.27</b> <b>Cena jednostkowa: 116.27</b>			<b>9.2928</b> <b>2.5476</b> <b>116.270</b> <b>0</b>	<b>9.29</b> <b>2.55</b> <b>25.92</b> <b>25.9204</b>	<b>90.35</b> <b>90.3520</b>	<b>0.0000</b>
94 d.1.7 .1 02	KNR AT- 14 0110- 02			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" Patch panel wyposażony na 24xRJ45, ekranowany kat6 przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	0.440000		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	0.8800	9.6800	19.36		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.2420		0.48	

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	7760999	1.000000		Patch panel wyposażony na 24xRJ45, ekranowany kat6 1szt/kpl. * 250.00zł/szt	szt	2.0000	250.000 0		500.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 536.12</b> <b>Cena jednostkowa: 268.06</b>			<b>6.3888</b> <b>1.7515</b> <b>268.060</b> <b>0</b>	<b>12.78</b> <b>3.50</b> <b>35.64</b> <b>17.8203</b>	<b>500.48</b> <b>250.2420</b> <b>0.0000</b>	
95	KNR AT- d.1.7 14 0110- .1 02			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" Poziomy organizator kabli 1U 19" przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	0.440000		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	0.8800	9.6800	19.36		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.2420		0.48	
3*	7760999	1.000000		Poziomy organizator kabli 1U 19" 1szt/kpl. * 20.00zł/szt	szt	2.0000	20.0000		40.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 76.12</b> <b>Cena jednostkowa: 38.06</b>			<b>6.3888</b> <b>1.7515</b> <b>38.0600</b>	<b>12.78</b> <b>3.50</b> <b>35.64</b> <b>17.8203</b>	<b>40.48</b> <b>20.2420</b> <b>0.0000</b>	
96	KNR AT- d.1.7 14 0110- .1 07			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" - urządzenie aktywne Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2 przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	0.270000		-- R -- robocizna 0.27r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	0.2700	5.9400	5.94		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.1485		0.15	
3*	7765999	1.000000		Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2 1kpl./kpl. * 4508.54zł/kpl.	kpl.	1.0000	4 508.5 400		4 508.54	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 4 519.62</b> <b>Cena jednostkowa: 4 519.62</b>			<b>3.9204</b> <b>1.0748</b> <b>4 519.6</b> <b>200</b>	<b>3.92</b> <b>1.07</b> <b>10.93</b> <b>10.9352</b>	<b>4 508.69</b> <b>4 508.68</b> <b>85</b> <b>0.0000</b>	
97	KNR AT- d.1.7 14 0110- .1 07			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" - urządzenie aktywne Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2' przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	0.270000		-- R -- robocizna 0.27r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	0.2700	5.9400	5.94		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.1485		0.15	
3*	7765999	1.000000		Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2' 1kpl./kpl. * 5990.02zł/kpl.	kpl.	1.0000	5 990.0 200		5 990.02	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 6 001.10</b> <b>Cena jednostkowa: 6 001.10</b>			<b>3.9204</b> <b>1.0748</b> <b>6 001.1</b> <b>000</b>	<b>3.92</b> <b>1.07</b> <b>10.93</b> <b>10.9352</b>	<b>5 990.17</b> <b>5 990.16</b> <b>85</b> <b>0.0000</b>	
1.7.2				<b>PUNKT DYSTRYBUCYJNY 1,3</b>						
98	KNR AT- d.1.7 14 0110- .2 13			Montaż szafki wiszącej lub punktu po- średniego o masie ponad 2 do 12 kg szafa dystrybucyjna10U wisząca	kpl.					

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	0.580000		przedmiar = 2 kpl. -- R -- robocizna 0.58r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	1.1600	12.7600	25.52		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.3190		0.64	
3*	7753999	1.000000		szafa dystrybucyjna 10U wisząca 1kpl./kpl. * 500.00zł/kpl.	kpl.	2.0000	500.000 0		1 000.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 047.62</b> <b>Cena jednostkowa: 523.81</b>			<b>8.4216</b> <b>2.3088</b> <b>523.810</b> <b>0</b>	<b>16.84</b> <b>4.62</b> <b>46.98</b> <b>23.4904</b>	<b>1 000.64</b> <b>500.3190</b>	<b>0.0000</b>
99	KNR AT- d.1.7 14 0110- .2 06			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" - wentylator w suficie szafy Przełącznica światłowodowa wysuwal- na 1U 12SC przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	0.640000		-- R -- robocizna 0.64r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	1.2800	14.0800	28.16		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.3520		0.70	
3*	77520322 4	1.000000		Przełącznica światłowodowa wysuwal- na 1U 12SC 1szt/kpl. * 90.00zł/szt	szt	2.0000	90.0000		180.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 232.54</b> <b>Cena jednostkowa: 116.27</b>			<b>9.2928</b> <b>2.5476</b> <b>116.270</b> <b>0</b>	<b>18.58</b> <b>5.10</b> <b>51.84</b> <b>25.9204</b>	<b>180.70</b> <b>90.3520</b>	<b>0.0000</b>
100	KNR AT- d.1.7 14 0110- .2 02			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" Patch panel wyposażony na 24xRJ45, ekranowany kat6 przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	0.440000		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	0.8800	9.6800	19.36		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.2420		0.48	
3*	7760999	1.000000		Patch panel wyposażony na 24xRJ45, ekranowany kat6 1szt/kpl. * 250.00zł/szt	szt	2.0000	250.000 0		500.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 536.12</b> <b>Cena jednostkowa: 268.06</b>			<b>6.3888</b> <b>1.7515</b> <b>268.060</b> <b>0</b>	<b>12.78</b> <b>3.50</b> <b>35.64</b> <b>17.8203</b>	<b>500.48</b> <b>250.2420</b>	<b>0.0000</b>
101	KNR AT- d.1.7 14 0110- .2 02			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" Poziomy organizator kabli 1U 19" przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	0.440000		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	0.8800	9.6800	19.36		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.2420		0.48	
3*	7760999	1.000000		Poziomy organizator kabli 1U 19" 1szt/kpl. * 20.00zł/szt	szt	2.0000	20.0000		40.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			<b>6.3888</b> <b>1.7515</b>	<b>12.78</b> <b>3.50</b>		

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
				<b>Razem z narzutami:</b> 76.12 <b>Cena jednostkowa:</b> 38.06			<b>38.0600</b>	<b>35.64</b> <b>17.8203</b>	<b>40.48</b> <b>20.2420</b>	<b>0.0000</b>
102	KNR AT- d.1.7 14 0110- .2 07			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" - urządzenie aktywne Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2" przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	0.270000		-- R -- robocizna 0.27r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	0.5400	5.9400	11.88		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.1485		0.30	
3*	7765999	1.000000		Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2" 1kpl./kpl. * 4508.54zł/kpl.	kpl.	2.0000	4 508.5 400		9 017.08	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b> 9 039.24 <b>Cena jednostkowa:</b> 4 519.62			<b>3.9204</b> <b>1.0748</b> <b>4 519.6</b> <b>200</b>	<b>7.83</b> <b>2.15</b> <b>21.86</b> <b>10.9352</b>	<b>9 017.38</b> <b>4 508.68</b> <b>85</b>	<b>0.0000</b>
<b>1.7.3</b>				<b>PUNKT DYSTRYBUCYJNY 2</b>						
103	KNR AT- d.1.7 14 0110- .3 13			Montaż szafki wiszącej lub punktu po- średniego o masie ponad 2 do 12 kg szafa dystrybucyjna10U wisząca przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	0.580000		-- R -- robocizna 0.58r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	0.5800	12.7600	12.76		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.3190		0.32	
3*	7753999	1.000000		szafa dystrybucyjna10U wisząca 1kpl./kpl. * 500.00zł/kpl.	kpl.	1.0000	500.000 0		500.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b> 523.81 <b>Cena jednostkowa:</b> 523.81			<b>8.4216</b> <b>2.3088</b> <b>523.810</b> <b>0</b>	<b>8.42</b> <b>2.31</b> <b>23.49</b> <b>23.4904</b>	<b>500.32</b> <b>500.3190</b>	<b>0.0000</b>
104	KNR AT- d.1.7 14 0110- .3 06			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" - wentylator w suficie szafy Przełącznica światłowodowa wysuwal- na 1U 12SC przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	0.640000		-- R -- robocizna 0.64r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	0.6400	14.0800	14.08		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.3520		0.35	
3*	77520322 4	1.000000		Przełącznica światłowodowa wysuwal- na 1U 12SC 1szt/kpl. * 90.00zł/szt	szt	1.0000	90.0000		90.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b> 116.27 <b>Cena jednostkowa:</b> 116.27			<b>9.2928</b> <b>2.5476</b> <b>116.270</b> <b>0</b>	<b>9.29</b> <b>2.55</b> <b>25.92</b> <b>25.9204</b>	<b>90.35</b> <b>90.3520</b>	<b>0.0000</b>
105	KNR AT- d.1.7 14 0110- .3 02			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" Patch panel wyposażony na 24xRJ45, ekranowany kat6 przedmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*	999	0.440000		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	1.3200	9.6800	29.04		

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.2420		0.73	
3*	7760999	1.000000		Patch panel wyposażony na 24xRJ45, ekranowany kat6 1szt/kpl. * 250.00zł/szt	szt	3.0000	250.000 0		750.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 804.18</b>  <b>Cena jednostkowa: 268.06</b>			<b>6.3888</b> <b>1.7515</b> <b>268.060</b> <b>0</b>	<b>19.16</b> <b>5.25</b> <b>53.45</b> <b>17.8203</b>	<b>750.73</b> <b>250.2420</b> <b>0.0000</b>	
106	KNR AT- d.1.7 14 0110- .3 02			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" Poziomy organizator kabli 1U 19" przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	0.440000		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	0.4400	9.6800	9.68		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.2420		0.24	
3*	7760999	1.000000		Poziomy organizator kabli 1U 19" 1szt/kpl. * 20.00zł/szt	szt	1.0000	20.0000		20.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 38.06</b> <b>Cena jednostkowa: 38.06</b>			<b>6.3888</b> <b>1.7515</b> <b>38.0600</b>	<b>6.39</b> <b>1.75</b> <b>17.82</b> <b>17.8203</b>	<b>20.24</b> <b>20.2420</b> <b>0.0000</b>	
107	KNR AT- d.1.7 14 0110- .3 07			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" - urządzenie aktywne Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2 przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	0.270000		-- R -- robocizna 0.27r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	0.2700	5.9400	5.94		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.1485		0.15	
3*	7765999	1.000000		Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2 1kpl./kpl. * 4508.54zł/kpl.	kpl.	1.0000	4 508.5 400		4 508.54	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 4 519.62</b>  <b>Cena jednostkowa: 4 519.62</b>			<b>3.9204</b> <b>1.0748</b> <b>4 519.6</b> <b>200</b>	<b>3.92</b> <b>1.07</b> <b>10.93</b> <b>10.9352</b>	<b>4 508.69</b> <b>4 508.68</b> <b>85</b> <b>0.0000</b>	
108	KNR AT- d.1.7 14 0110- .3 07			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" - urządzenie aktywne Switch 48 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2 przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	0.270000		-- R -- robocizna 0.27r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	0.2700	5.9400	5.94		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.1485		0.15	
3*	7765999	1.000000		Switch 48 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2 1kpl./kpl. * 5300.00zł/kpl.	kpl.	1.0000	5 300.0 000		5 300.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 5 311.08</b>  <b>Cena jednostkowa: 5 311.08</b>			<b>3.9204</b> <b>1.0748</b> <b>5 311.0</b> <b>800</b>	<b>3.92</b> <b>1.07</b> <b>10.93</b> <b>10.9352</b>	<b>5 300.15</b> <b>5 300.14</b> <b>85</b> <b>0.0000</b>	

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.7.4</b>				<b>ELEMENTY UZUPEŁNIAJĄCE</b>						
109 d.1.7 .4 03	KNR AT- 14 0107- 03			Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abo- nenckim lub panelu - dodatek za mon- taż adaptera do modułów adapter do modułów przedmiar = 74 szt.	szt.					
1*	999	0.095000		-- R -- robocizna 0.095r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	7.0300	2.0900	154.66		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.0523		3.87	
3*	7553999	1.000000		adapter do modułów 1szt./szt. * 4.95zł/szt.	szt.	74.0000	4.9500		366.30	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 654.90</b> <b>Cena jednostkowa: 8.85</b>			<b>1.3794</b> <b>0.3782</b> <b>8.8500</b>	<b>102.08</b> <b>27.99</b> <b>284.73</b> <b>3.8476</b>	<b>370.17</b> <b>5.0023</b>	<b>0.0000</b>
110 d.1.7 .4 01	KNR AT- 14 0107- 01			Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abo- nenckim lub panelu Gniazdo 2xRJ45 przedmiar = 36 szt.	szt.					
1*	999	0.204000		-- R -- robocizna 0.204r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	7.3440	4.4880	161.57		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.1122		4.04	
3*	7551999	1.000000		Gniazdo 2xRJ45 1szt./szt. * 157.00zł/szt.	szt.	36.0000	157.000 0		5 652.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 5 953.32</b> <b>Cena jednostkowa: 165.37</b>			<b>2.9621</b> <b>0.8121</b> <b>165.370</b> <b>0</b>	<b>106.48</b> <b>29.23</b> <b>297.28</b> <b>8.2622</b>	<b>5 656.04</b> <b>157.1122</b>	<b>0.0000</b>
111 d.1.7 .4	KNR 5-08 0207-01			Przewody kabelkowe w powłoce polwi- nitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Kabel światłowodowy 4jSO - SM 4j 9/ 125 uniwersalny (połączenia między szafowe) przedmiar = 60 m	m					
1*	999	0.034667		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667r-g/m * 22.00zł/ r-g	r-g	2.0800	0.7627	45.76		
2*	87408020 3	1.040000		-- M -- Kabel światłowodowy 4jSO - SM 4j 9/ 125 uniwersalny (połączenia między szafowe) 1.04m/m * 1.20zł/m	m	62.4000	1.2480		74.88	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0312		1.87	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 160.80</b> <b>Cena jednostkowa: 2.68</b>			<b>0.5034</b> <b>0.1380</b> <b>2.6800</b>	<b>30.01</b> <b>8.28</b> <b>84.05</b> <b>1.4041</b>	<b>76.75</b> <b>1.2792</b>	<b>0.0000</b>
112 d.1.7 .4	KNR 5-08 0207-01			Przewody kabelkowe w powłoce polwi- nitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Kabel kat.6A F/UTP 4x2x0,5 LSOH przedmiar = 1500 m	m					
1*	999	0.034667		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667r-g/m * 22.00zł/ r-g	r-g	52.0005	0.7627	1 144.05		
				-- M --						



Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	87408020 3	1.040000		Kabel kat.6A F/UTP 4x2x0,5 LSOH	m	1 560.00 00	2.3400		3 510.00	
3*	0000000	2.500000		1.04m/m * 2.25zł/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0585		87.75	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 5 700.00</b> <b>Cena jednostkowa: 3.80</b>			<b>0.5034</b> <b>0.1380</b> <b>3.8000</b>	<b>751.20</b> <b>207.00</b> <b>2 102.25</b>	<b>3 597.75</b> <b>2.3985</b>	<b>0.0000</b>
113 d.1.7 .4	KNR 5-08 0207-01			Przewody kabelkowe w powłoce polwi- nitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Kabel krosowy światłowodowy SC/LC przedmiar = 3 szt	szt					
1*	999	0.034667		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667r-g/szt * 22.00zł/r-g	r-g	0.1040	0.7627	2.29		
2*	87408020 3	1.040000		-- M -- Kabel krosowy światłowodowy SC/LC 1.04m/szt * 33.45zł/m	m	3.1200	34.7880		104.36	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.8697		2.61	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 111.18</b> <b>Cena jednostkowa: 37.06</b>			<b>0.5034</b> <b>0.1380</b> <b>37.0600</b>	<b>1.51</b> <b>0.41</b> <b>4.21</b>	<b>106.97</b> <b>35.6577</b>	<b>0.0000</b>
114 d.1.7 .4	KNR 5-08 0207-01			Przewody kabelkowe w powłoce polwi- nitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Kabel krosowy F/UTP kat 6A, RJ45- RJ45, 1,5m przedmiar = 74 szt	szt					
1*	999	0.034667		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667r-g/szt * 22.00zł/r-g	r-g	2.5654	0.7627	56.44		
2*	87408020 3	1.040000		-- M -- Kabel krosowy F/UTP kat 6A, RJ45- RJ45, 1,5m 1.04m/szt * 18.97zł/m	m	76.9600	19.7288		1 459.93	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.4932		36.50	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 600.62</b> <b>Cena jednostkowa: 21.63</b>			<b>0.5034</b> <b>0.1380</b> <b>21.6300</b>	<b>37.48</b> <b>10.27</b> <b>104.19</b>	<b>1 496.43</b> <b>20.2220</b>	<b>0.0000</b>
1.8	45314300- 4			<b>TELEWIZJA DOZOROWA</b>						
115 d.1.8	KNR AL- 01 0501- 01			Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU Kamera IP dzień&noc wandaloodporna zewnętrzna, rozd. 8 mpx kompresja H.264/M-JPEG, czułość minimalna 0, 01 lux; wbudowany obiektyw fullHD; diody IR-LED do 30 metrów; IP65;; zas. PoE/12Vdc przedmiar = 10 szt.	szt.					
1*	999	3.360000		-- R -- robocizna 3.36r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	33.6000	73.9200	739.20		
2*		1.000000		-- M -- Kamera IP dzień&noc wandaloodporna zewnętrzna, rozd. 8 mpx kompresja H.264/M-JPEG, czułość minimalna 0, 01 lux; wbudowany obiektyw fullHD; diody IR-LED do 30 metrów; IP65;; zas. PoE/12Vdc 1szt/szt. * 1877.16zł/szt	szt	10.0000	1 877.1 600		18 771.6 0	

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 20 132.40</b>  <b>Cena jednostkowa: 2 013.24</b>			48.7872 13.3751 2 013.2 400	487.85 133.75 1 360.80 136.0823	18 771.6 0 1 877.16 00	0.0000
116 d.1.8	KNR AL- 01 0501- 01			Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU Kamera IP kopułkowa 180o, rozd. 8 mpx (kompresja H.264/M-JPEG, czułość minimalna 0,01 lux; wbudowany obiektyw fullHD; diody IR-LED do 20 metrów; IP65;; zas. PoE/12Vdc przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*	999	3.360000		-- R -- robocizna 3.36r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	23.5200	73.9200	517.44		
2*		1.000000		-- M -- Kamera IP kopułkowa 180o, rozd. 8 mpx (kompresja H.264/M-JPEG, czułość minimalna 0,01 lux; wbudowany obiektyw fullHD; diody IR-LED do 20 metrów; IP65;; zas. PoE/12Vdc 1szt/szt. * 1165.77zł/szt	szt	7.0000	1 165.7 700		8 160.39	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 9 112.95</b>  <b>Cena jednostkowa: 1 301.85</b>			48.7872 13.3751 1 301.8 500	341.49 93.63 952.56 136.0823	8 160.39 1 165.77 00	0.0000
117 d.1.8	KNR AL- 01 0502- 02 z.sz. 3.4			Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - multiplexowy przełącznik wizji do 4 wejść video Rejestrator 32-kanalowy. Zawiera 32 licencje dla kamer IP (4K,200Mb/s), 2 - interfejsy sieciowe, możliwość montażu 8 dysków. przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	8.128000		-- R -- robocizna 5.08*1.6=8.128r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	8.1280	178.816 0	178.82		
2*		1.000000		-- M -- Rejestrator 32-kanalowy. Zawiera 32 licencje dla kamer IP (4K,200Mb/s), 2 - interfejsy sieciowe, możliwość montażu 8 dysków. 1szt/szt. * 16469.67zł/szt	szt	1.0000	16 469. 6700		16 469.6 7	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 16 798.86</b>  <b>Cena jednostkowa: 16 798.86</b>			118.018 6 32.3550 16 798. 8600	118.02 32.35 329.19 329.1896	16 469.6 7 16 469.6 700	0.0000
118 d.1.8	KNR AL- 01 0503- 04			Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu Dysk 4TB do urządzeń rejestrujących CCTV, obudowa 3,5", interfejs SATA, praca 24/7, do 32 strumieni przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	2.870000		-- R -- robocizna 2.87r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	2.8700	63.1400	63.14		
				-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		1.000000		Dysk 4TB do urządzeń rejestrujących CCTV, obudowa 3,5", interfejs SATA, praca 24/7, do 32 strumieni 1szt/szt. * 1567.00zł/szt	szt	1.0000	1 567.0 000		1 567.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 683.24</b>  <b>Cena jednostkowa: 1 683.24</b>			<b>41.6724</b> <b>11.4246</b> <b>1 683.2</b> <b>400</b>	<b>41.68</b> <b>11.42</b> <b>116.24</b> <b>116.2370</b>	<b>1 567.00</b> <b>00</b>	<b>0.0000</b>
119 d.1.8	KNR AL- 01 0502- 02 z.sz. 3.4			Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - multiplekso- wy przełącznik wizji do 4 wejść video Stacja podglądu 2-monitorowa, procesor dużej mocy, profesjonalna karta grafiki, dysk systemowy do pracy ciągłej, zasilacz o wysokiej sprawności, obudowa Tower przedmiar = 1 szt.	szt.					
1* 999		8.128000		-- R -- robocizna 5.08*1.6=8.128r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	8.1280	178.816 0	178.82		
2*		1.000000		-- M -- Stacja podglądu 2-monitorowa, procesor dużej mocy, profesjonalna karta grafiki, dysk systemowy do pracy ciągłej, zasilacz o wysokiej sprawności, obudowa Tower 1szt/szt. * 9290.00zł/szt	szt	1.0000	9 290.0 000		9 290.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 9 619.19</b>  <b>Cena jednostkowa: 9 619.19</b>			<b>118.018</b> <b>6</b> <b>32.3550</b> <b>9 619.1</b> <b>900</b>	<b>118.02</b> <b>32.35</b> <b>329.19</b> <b>329.1896</b>	<b>9 290.00</b> <b>00</b>	<b>0.0000</b>
120 d.1.8	KNR AL- 01 0501- 03			Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU Monitor LCD 27" FULL HD 1920x1080 z wejściem VGA / HDMI; możliwość montażu na ścianie przedmiar = 1 szt.	szt.					
1* 999		1.930000		-- R -- robocizna 1.93r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	1.9300	42.4600	42.46		
2*		1.000000		-- M -- Monitor LCD 27" FULL HD 1920x1080 z wejściem VGA / HDMI; możliwość montażu na ścianie 1szt/szt. * 2730.00zł/szt	szt	1.0000	2 730.0 000		2 730.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 2 808.17</b>  <b>Cena jednostkowa: 2 808.17</b>			<b>28.0236</b> <b>7.6827</b> <b>2 808.1</b> <b>700</b>	<b>28.03</b> <b>7.68</b> <b>78.17</b> <b>78.1663</b>	<b>2 730.00</b> <b>00</b>	<b>0.0000</b>
121 d.1.8	KNR 5-08 0207-01			Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur Kabel kat.6A F/UTP 4x2x0,5 LSOH przedmiar = 800 m	m					
1* 999		0.034667		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667r-g/m * 22.00zł/r-g	r-g	27.7336	0.7627	610.16		
2* 87408020 3		1.040000		-- M -- Kabel kat.6A F/UTP 4x2x0,5 LSOH 1.04m/m * 2.25zł/m	m	832.0000	2.3400		1 872.00	

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0585		46.80	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 3 040.00</b> <b>Cena jednostkowa: 3.80</b>			<b>0.5034</b> <b>0.1380</b> <b>3.8000</b>	<b>400.64</b> <b>110.40</b> <b>1 121.20</b>	<b>1 918.80</b> <b>2.3985</b>	<b>0.0000</b>
<b>1.9</b>				<b>INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>						
<b>1.9.1</b>				<b>SIECI ELEKTROENERGETYCZNE</b>						
122 d.1.9 .1	KNR 2-01 0216-05			Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III koparka gąsienicowa 1.20 m3 przedmiar = 360*0.4*0.55 = 79.200 m	m					
1*	999	0.098900		-- R -- robocizna 0.0989r-g/m * 22.00zł/r-g	r-g	7.8329	2.1758	172.32		
2*	11166	0.021600		-- S -- koparka gąsienicowa 1.20 m3 0.0216m-g/m * 117.14zł/m-g	m-g	1.7107	2.5302			200.39
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 685.87</b> <b>Cena jednostkowa: 8.66</b>			<b>3.1059</b> <b>0.8515</b> <b>8.6600</b>	<b>113.61</b> <b>31.18</b> <b>317.11</b>	<b>0.0000</b>	<b>132.11</b> <b>36.26</b> <b>368.76</b>
123 d.1.9 .1	KNR 2-01 0216-09			Nasypanie warstwy piasku na dnie ro- wu kablowego o szerokości do 0.4 m piasek przedmiar = 360 m	m					
1*	0000001	0.012600		-- R -- Robocizna 0.0126r-g/m * 19.00zł/r-g	r-g	4.5360	0.2394	86.18		
2*	1601799	0.056000		-- M -- piasek 0.056m³/m * 25.15zł/m³	m³	20.1600	1.4084		507.02	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0352		12.67	
4*	39800	0.008000		-- S -- samochód samowytładowczy 0.008m-g/m * 69.14zł/m-g	m-g	2.8800	0.5531			199.12
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 044.00</b> <b>Cena jednostkowa: 2.90</b>			<b>0.5230</b> <b>0.1434</b> <b>2.9000</b>	<b>56.61</b> <b>15.59</b> <b>158.38</b>	<b>519.69</b> <b>1.4436</b>	<b>130.78</b> <b>36.03</b> <b>365.93</b>
124 d.1.9 .1	KNR 5-10 0303-01			Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie Rura ochronna PEHDO110 o wysokiej sztywności obwodowej przedmiar = 115 m	m					
1*	999	0.128161		-- R -- robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m * 22.00zł/ r-g	r-g	14.7385	2.8195	324.24		
2*	7760611	1.040000		-- M -- Rura ochronna PEHDO110 o wysokiej sztywności obwodowej 1.04m/m * 7.10zł/m	m	119.6000	7.3840		849.16	
3*	0000000	2.000000		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.1477		16.99	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 462.80</b> <b>Cena jednostkowa: 12.72</b>			<b>1.8609</b> <b>0.5102</b> <b>12.7200</b>	<b>213.74</b> <b>58.67</b> <b>596.65</b>	<b>866.15</b> <b>7.5317</b>	<b>0.0000</b>
125 d.1.9 .1	KNR 5-10 0103-01			Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie zna- mionowe poniżej 110 kV w rowach kab- lowych Kabel elektroenergetyczny YAKXS 4x35mm2 -0,6/1kV	m					

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	0.046127		przedmiar = 360 m -- R -- robocizna $0.0483 \cdot 0.955 = 0.046127 \text{ r-g/m} \cdot 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	16.6057	1.0148	365.33		
2*	2303200	0.000200		-- M -- Taśma oznaczeniowa do kabli elektroenergetycznych niebieska szerokości 200mm $0.0002 \text{ m}^2/\text{m} \cdot 4.99 \text{ zł/m}^2$	m <sup>2</sup>	0.0720	0.0010		0.36	
3*	0000000	2.000000		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.1300		46.80	
4*	8040872	1.000000		Kabel elektroenergetyczny YAKXS 4x35mm <sup>2</sup> -0,6/1kV 1m/m * 6.50zł/m	m	360.0000	6.5000		2 340.00	
5*	39511	0.006700		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $0.0067 \text{ m-g/m} \cdot 49.54 \text{ zł/m-g}$	m-g	2.4120	0.3319			119.48
6*	39521	0.008200		samochód skrzyniowy do 5 t $0.0082 \text{ m-g/m} \cdot 59.71 \text{ zł/m-g}$	m-g	2.9520	0.4896			176.26
7*	39971	0.004300		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t $0.0043 \text{ m-g/m} \cdot 7.16 \text{ zł/m-g}$	m-g	1.5480	0.0308			11.09
8*	39121	0.004300		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) $0.0043 \text{ m-g/m} \cdot 49.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	1.5480	0.2107			75.85
9*	31112	0.004300		żuraw samochodowy 4 t $0.0043 \text{ m-g/m} \cdot 70.57 \text{ zł/m-g}$	m-g	1.5480	0.3035			109.26
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 3 963.60</b> <b>Cena jednostkowa: 11.01</b>			<b>1.5717</b> <b>0.4309</b> <b>11.0100</b>	<b>240.38</b> <b>66.10</b> <b>671.81</b> <b>1.8682</b>	<b>2 387.16</b> <b>6.6310</b>	<b>323.67</b> <b>89.02</b> <b>904.63</b> <b>2.5157</b>
126	KNR 5-08 d.1.9 0611-02 .1			Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III bednarka ocynkowana 30x4mm przedmiar = 360 m	m					
1*	999	0.760944		-- R -- robocizna $0.7968 \cdot 0.955 = 0.760944 \text{ r-g/m} \cdot 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	273.9398	16.7408	6 026.69		
2*	1120099	0.260000		-- M -- bednarka ocynkowana 30x4mm $0.26 \text{ kg/m} \cdot 4.20 \text{ zł/kg}$	kg	93.6000	1.0920		393.12	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0273		9.83	
4*	72121	0.398400		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A $0.3984 \text{ m-g/m} \cdot 5.14 \text{ zł/m-g}$	m-g	143.4240	2.0478			737.21
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 12 855.60</b> <b>Cena jednostkowa: 35.71</b>			<b>12.4004</b> <b>3.3996</b> <b>35.7100</b>	<b>3 978.13</b> <b>1 090.61</b> <b>11 095.4</b> <b>3</b> <b>30.8188</b>	<b>402.95</b> <b>1.1193</b>	<b>486.61</b> <b>133.40</b> <b>1 357.22</b> <b>3.7698</b>
127	KNR 2-01 d.1.9 0230-01 .1			Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) przedmiar = $360 \cdot 0.4 \cdot 0.55 = 79.200 \text{ m}$	m					
1*	11333	0.013500		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) $0.0135 \text{ m-g/m} \cdot 75.60 \text{ zł/m-g}$	m-g	1.0692	1.0206			80.83
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 148.90</b> <b>Cena jednostkowa: 1.88</b>			<b>0.6736</b> <b>0.1847</b> <b>1.8800</b>	<b>0.0000</b> <b>0.0000</b>	<b>0.0000</b> <b>0.0000</b>	<b>53.42</b> <b>14.65</b> <b>148.90</b> <b>1.8789</b>
128	KNR 2-01 d.1.9 0236-02 .1			Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV ubijk spaliny 200 kg	m					

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	0.227300		przedmiar = 360*0.4*0.55 = 79.200 m -- R -- robocizna 0.2273r-g/m * 22.00zł/r-g	r-g	18.0022	5.0006	396.05		
2*	12612	0.138000		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m * 10.36zł/m-g	m-g	10.9296	1.4297			113.23
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 937.73</b> <b>Cena jednostkowa: 11.84</b>			<b>4.2440</b> <b>1.1635</b> <b>11.8400</b>	<b>261.50</b> <b>71.69</b> <b>729.24</b> <b>9.2058</b>	<b>0.0000</b>	<b>74.76</b> <b>20.50</b> <b>208.49</b> <b>2.6320</b>
129 d.1.9 .1	KNR 5-10 0702-08			Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych żurawiem samochodowym (do 2 belek ustojowych) S1.1÷S1.8 -słup oświetleniowy LED 48W, l=5m, 2700k wysięgnik 0,8m profil aluminiowy, anodowany z fundamentem prefabrykowanym i złączem kablowym bezpiecznikowym przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*	999	9.110700		-- R -- robocizna 9.54*0.955=9.1107r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	72.8856	200.435 4	1 603.48		
2*	8120499	1.030000		-- M -- S1.1÷S1.8 -słup oświetleniowy LED 48W, l=5m, 2700k wysięgnik 0,8m profil aluminiowy, anodowany z fundamentem prefabrykowanym i złączem kablowym bezpiecznikowym 1.03szt./szt. * 2967.00zł/szt.	szt.	8.2400	3 056.0 100		24 448.0 8	
3*	0000000	2.000000		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	61.1202		488.96	
4*	31112	1.760000		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 1.76m-g/szt. * 70.57zł/m-g	m-g	14.0800	124.203 2			993.63
5*	39521	0.450000		samochód skrzyniowy do 5 t 0.45m-g/szt. * 59.71zł/m-g	m-g	3.6000	26.8695			214.96
6*	39651	0.400000		przyczepa dłuźcowa do 4.5 t 0.4m-g/szt. * 8.83zł/m-g	m-g	3.2000	3.5320			28.26
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 30 165.92</b> <b>Cena jednostkowa: 3 770.74</b>			<b>234.326</b> <b>5</b> <b>64.2410</b> <b>3 770.7</b> <b>400</b>	<b>1 058.31</b> <b>290.14</b> <b>2 951.93</b> <b>368.9896</b>	<b>24 937.0</b> <b>4</b> <b>3 117.13</b> <b>02</b>	<b>816.31</b> <b>223.79</b> <b>2 276.95</b> <b>284.6180</b>
130 d.1.9 .1	KNR 5-10 0702-08			Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych żurawiem samochodowym (do 2 belek ustojowych) S2.1÷S2.7 - Kolumna oświetleniowa h=2,4m; oprawa LED 32W 2700K, DW profil aluminiowy, anodowany z fundamentem prefabrykowanym i złączem kablowym bezpiecznikowym przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*	999	9.110700		-- R -- robocizna 9.54*0.955=9.1107r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	63.7749	200.435 4	1 403.05		
2*	8120499	1.030000		-- M -- S2.1÷S2.7 - Kolumna oświetleniowa h=2,4m; oprawa LED 32W 2700K, DW profil aluminiowy, anodowany z fundamentem prefabrykowanym i złączem kablowym bezpiecznikowym 1.03szt./szt. * 1298.00zł/szt.	szt.	7.2100	1 336.9 400		9 358.58	
3*	0000000	2.000000		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	26.7388		187.17	

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	31112	1.760000		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 1.76m-g/szt. * 70.57zł/m-g	m-g	12.3200	124.203 2			869.42
5*	39521	0.450000		samochód skrzyniowy do 5 t 0.45m-g/szt. * 59.71zł/m-g	m-g	3.1500	26.8695			188.09
6*	39651	0.400000		przyczepa dłużykowa do 4.5 t 0.4m-g/szt. * 8.83zł/m-g	m-g	2.8000	3.5320			24.72
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b>			<b>234.326 5</b>	<b>926.02</b>		<b>714.28</b>
				<b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			<b>64.2410</b>	<b>253.88</b>		<b>195.82</b>
				<b>Razem z narzutami: 14 121.03</b>			<b>2 017.2 900</b>	<b>2 582.95</b>	<b>9 545.75</b>	<b>1 992.33</b>
				<b>Cena jednostkowa: 2 017.29</b>				<b>368.9896</b>	<b>1 363.67 88</b>	<b>284.6180</b>
131 d.1.9 .1	KNNR 5 1003-03			Montaż przewodów do opraw oświetle- niowych - wciąganie w słupy, rury osło- nowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m Kabel elektroenergetyczny typu YnKY 3x2,5mm <sup>2</sup> 750 V przedmiar = 58 m	m					
1*	999	1.760000		-- R -- robocizna 1.76r-g/m * 22.00zł/r-g	r-g	102.0800	38.7200	2 245.76		
2*	7950807	5.200000		-- M -- Kabel elektroenergetyczny typu YnKY 3x2,5mm <sup>2</sup> 750 V 1.04*5=5.2m/m * 4.25zł/m	m	301.6000	22.1000		1 281.80	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.5525		32.05	
4*	39912	0.850000		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.85m-g/m * 79.36zł/m-g	m-g	49.3000	67.4560			3 912.45
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b>			<b>70.0762</b>	<b>1 482.26</b>		<b>2 582.32</b>
				<b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			<b>19.2115</b>	<b>406.37</b>		<b>707.95</b>
				<b>Razem z narzutami: 12 650.96</b>			<b>218.120 0</b>	<b>4 134.39</b>	<b>1 313.85</b>	<b>7 202.72</b>
				<b>Cena jednostkowa: 218.12</b>				<b>71.2812</b>	<b>22.6525</b>	<b>124.1825</b>
132 d.1.9 .1	KNR 5-08 0614-02			Mechaniczne pograżanie uziomów prę- towych w gruncie kat. III Uziom pograżany h=1,5m przedmiar = 3 kpl	kpl					
1*	999	0.303595		-- R -- robocizna 0.3179*0.955=0.303595r-g/kpl * 22.00zł/r-g	r-g	0.9108	6.6791	20.04		
2*	1101099	1.040000		-- M -- Uziom pograżany h=1,5m 1.04m/kpl * 22.00zł/m	m	3.1200	22.8800		68.64	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.5720		1.72	
4*	21811	0.159000		-- S -- wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW 0.159m-g/kpl * 7.86zł/m-g	m-g	0.4770	1.2497			3.75
5*	72121	0.159000		spawarka elektryczna transformatoro- wa do 500 A 0.159m-g/kpl * 5.14zł/m-g	m-g	0.4770	0.8173			2.45
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b>			<b>5.7724</b>	<b>13.21</b>		<b>4.09</b>
				<b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			<b>1.5825</b>	<b>3.63</b>		<b>1.12</b>
				<b>Razem z narzutami: 118.65</b>			<b>39.5500</b>	<b>36.88</b>	<b>70.36</b>	<b>11.41</b>
				<b>Cena jednostkowa: 39.55</b>				<b>12.2958</b>	<b>23.4520</b>	<b>3.8052</b>

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
133 d.1.9 .1	KNR 5-08 0404-09			Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynko- wych o masie do 50kg wraz z konstruk- cją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża SOU- szafka oświetlenia zewnątrznego, z układem sterowania opartym na zegarze astronomicznym z trzema zabezpieczeniami , stojąca z cokołem IP44 wym. 800x1400x250mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	0.563450		-- R -- robocizna 0.59*0.955=0.56345r-g/szt. * 22.00zł/r- g	r-g	0.5635	12.3959	12.40		
2*	7052999	1.000000		-- M -- SOU- szafka oświetlenia zewnątrznego, z układem sterowania opartym na zegarze astronomicznym z trzema zabezpieczeniami , stojąca z cokołem IP44 wym. 800x1400x250mm 1szt./szt. * 8500.00zł/szt.	szt.	1.0000	8 500.0 000		8 500.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 8 522.82</b>  <b>Cena jednostkowa: 8 522.82</b>			<b>8.1813 2.2429 8 522.8 200</b>	<b>8.18 2.24 22.82</b>	<b>8 500.00</b>	
								<b>22.8201</b>	<b>8 500.00 00</b>	<b>0.0000</b>
134 d.1.9 .1	KSNR 9 0901-08			Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami  przedmiar = 10 szt	szt					
1*	999	8.320000		-- R -- robocizna 8.32r-g/szt * 22.00zł/r-g	r-g	83.2000	183.040 0	1 830.40		
2*	11100	0.102000		-- S -- koparka 0.102m-g/szt * 74.16zł/m-g	m-g	1.0200	7.5643			75.64
3*	31100	1.260000		żuraw samochodowy 1.26m-g/szt * 70.57zł/m-g	m-g	12.6000	88.9182			889.18
4*	39000	0.450000		środek transportowy 0.45m-g/szt * 40.46zł/m-g	m-g	4.5000	18.2070			182.07
5*	39653	0.400000		Przyczepa dłuż.do sam.10,0t 0.4m-g/szt * 10.05zł/m-g	m-g	4.0000	4.0200			40.20
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 5 555.00</b>  <b>Cena jednostkowa: 555.50</b>			<b>199.154 7 54.5986 555.500 0</b>	<b>1 208.05 331.19 3 369.64</b>	<b>0.0000</b>	<b>783.48 214.79 2 185.36</b>
								<b>336.9657</b>	<b>0.0000</b>	<b>218.5371</b>
1.9.2				<b>KANALIZACJA TELETECHNICZNA</b>						
135 d.1.9 .2	KNR 2-01 0216-05			Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III koparka gąsienicowa 1.20 m3 przedmiar = 60*0.4*0.55 = 13.200 m	m					
1*	999	0.098900		-- R -- robocizna 0.0989r-g/m * 22.00zł/r-g	r-g	1.3055	2.1758	28.72		
2*	11166	0.021600		-- S -- koparka gąsienicowa 1.20 m3 0.0216m-g/m * 117.14zł/m-g	m-g	0.2851	2.5302			33.40
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 114.31</b> <b>Cena jednostkowa: 8.66</b>			<b>3.1059 0.8515 8.6600</b>	<b>18.94 5.20 52.86 4.0055</b>	<b>0.0000</b>	<b>22.01 6.04 61.45 4.6579</b>
136 d.1.9 .2	KNR 2-01 0216-09			Nasypanie warstwy piasku na dnie ro- wu kablowego o szerokości do 0.4 m piasek	m					



Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	0000001	0.012600		przedmiar = 60 m -- R -- Robocizna 0.0126r-g/m * 19.00zł/r-g	r-g	0.7560	0.2394	14.36		
2*	1601799	0.056000		-- M -- piasek 0.056m³/m * 25.15zł/m³	m³	3.3600	1.4084		84.50	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0352		2.11	
4*	39800	0.008000		-- S -- samochód samowładowczy 0.008m-g/m * 69.14zł/m-g	m-g	0.4800	0.5531			33.19
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 174.00</b> <b>Cena jednostkowa: 2.90</b>			<b>0.5230</b> <b>0.1434</b> <b>2.9000</b>	<b>9.44</b> <b>2.60</b> <b>26.40</b> <b>0.4407</b>	<b>86.61</b> <b>1.4436</b>	<b>21.80</b> <b>6.00</b> <b>60.99</b> <b>1.0182</b>
137 d.1.9 .2	KNR 2-01 0230-01			Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) przedmiar = 60*0.4*0.55 = 13.200 m	m					
1*	11333	0.013500		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m * 75.60zł/m-g	m-g	0.1782	1.0206			13.47
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 24.82</b> <b>Cena jednostkowa: 1.88</b>			<b>0.6736</b> <b>0.1847</b> <b>1.8800</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>8.91</b> <b>2.44</b> <b>24.82</b> <b>1.8789</b>
138 d.1.9 .2	KNR 2-01 0236-02			Zagęszczanie nasypów ubijakami me- chanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV ubijak spalinowy 200 kg przedmiar = 60*0.4*0.55 = 13.200 m	m					
1*	999	0.227300		-- R -- robocizna 0.2273r-g/m * 22.00zł/r-g	r-g	3.0004	5.0006	66.01		
2*	12612	0.138000		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m * 10.36zł/m-g	m-g	1.8216	1.4297			18.87
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 156.29</b> <b>Cena jednostkowa: 11.84</b>			<b>4.2440</b> <b>1.1635</b> <b>11.8400</b>	<b>43.59</b> <b>11.95</b> <b>121.55</b> <b>9.2058</b>	<b>0.0000</b>	<b>12.46</b> <b>3.41</b> <b>34.74</b> <b>2.6320</b>
139 d.1.9 .2	KNR 5-01 0401-02			Budowa studni kablowych prefabryko- wanych rozdzielczych SK-2 dwuele- mentowych w gruncie kat.III Studnia SKR-2 kpl (rama lekka, pokry- wa lekka pełna, pokrywa lekka z wy- wietrznikiem) przedmiar = 3 stud.	stu d.					
1*	999	26.97875 0		-- R -- robocizna 28.25*0.955=26.97875r-g/stud. * 22.00zł/r-g	r-g	80.9363	593.532 5	1 780.60		
2*	8161400	1.000000		-- M -- Studnia SKR-2 kpl (rama lekka, pokry- wa lekka pełna, pokrywa lekka z wy- wietrznikiem) 1szt./stud. * 1260.00zł/szt.	szt.	3.0000	1 260.0 000		3 780.00	
3*	39521	1.200000		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.2m-g/stud. * 59.71zł/m-g	m-g	3.6000	71.6520			214.96
4*	39811	3.050000		samochód samowładowczy 5 t 3.05m-g/stud. * 72.61zł/m-g	m-g	9.1500	221.460 5			664.38
5*	31112	1.440000		żuraw samochodowy 4 t 1.44m-g/stud. * 70.57zł/m-g	m-g	4.3200	101.620 8			304.86

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b>			<b>652.255</b>	<b>1 175.20</b>		<b>781.57</b>
				<b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			<b>178.816</b>	<b>322.18</b>		<b>214.27</b>
				<b>Razem z narzutami: 9 238.02</b>			<b>3 079.3</b>	<b>3 277.98</b>	<b>3 780.00</b>	<b>2 180.04</b>
				<b>Cena jednostkowa: 3 079.34</b>				<b>1 092.65</b>	<b>1 260.00</b>	<b>726.6803</b>
								<b>78</b>	<b>00</b>	
140	KNR 5-10 d.1.9 0303-02 .2			Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura RHDPE O110 (kanalizacja tele- techniczna) przedmiar = 60 m	m					
	1* 999	0.128161		-- R -- robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m * 22.00zł/ r-g	r-g	7.6897	2.8195	169.17		
	2* 75842000 3	1.040000		-- M -- Rura RHDPE O110 (kanalizacja tele- techniczna) 1.04m/m * 11.50zł/m	m	62.4000	11.9600		717.60	
	3* 0000000	2.000000		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.2392		14.35	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b>			<b>1.8609</b>	<b>111.67</b>		
				<b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			<b>0.5102</b>	<b>30.61</b>		
				<b>Razem z narzutami: 1 043.40</b>			<b>17.3900</b>	<b>311.45</b>	<b>731.95</b>	
				<b>Cena jednostkowa: 17.39</b>				<b>5.1906</b>	<b>12.1992</b>	<b>0.0000</b>
141	KNR 5-10 d.1.9 0303-02 .2			Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura RHDPE O110 dwudzielna zabez- pieczenie kabli ziemnych przedmiar = 20 m	m					
	1* 999	0.128161		-- R -- robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m * 22.00zł/ r-g	r-g	2.5632	2.8195	56.39		
	2* 75842000 3	1.040000		-- M -- Rura RHDPE O110 dwudzielna zabez- pieczenie kabli ziemnych 1.04m/m * 20.00zł/m	m	20.8000	20.8000		416.00	
	3* 0000000	2.000000		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.4160		8.32	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b>			<b>1.8609</b>	<b>37.27</b>		
				<b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			<b>0.5102</b>	<b>10.22</b>		
				<b>Razem z narzutami: 528.20</b>			<b>26.4100</b>	<b>103.88</b>	<b>424.32</b>	
				<b>Cena jednostkowa: 26.41</b>				<b>5.1906</b>	<b>21.2160</b>	<b>0.0000</b>
<b>1.10</b>				<b>MATERIAŁY DODATKOWE</b>						
142	KNR 5-08 d.1.1 0302-02 0			Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylo- tów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 przedmiar = 175 szt.	szt.					
	1* 999	0.354019		-- R -- robocizna 0.3707*0.955=0.354019r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	61.9533	7.7884	1 362.97		
	2* 7540499	1.020000		-- M -- puszki bakelitowe 1.02szt./szt. * 1.04zł/szt.	szt.	178.5000	1.0608		185.64	
	3* 0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0265		4.64	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b>			<b>5.1403</b>	<b>900.21</b>		
				<b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			<b>1.4092</b>	<b>246.79</b>		
				<b>Razem z narzutami: 2 700.25</b>			<b>15.4300</b>	<b>2 509.97</b>	<b>190.28</b>	
				<b>Cena jednostkowa: 15.43</b>				<b>14.3379</b>	<b>1.0873</b>	<b>0.0000</b>

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
143 d.1.1 0	KNR 5-08 0402-02			Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Główna szyna wyrównawcza przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	0.210100		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	0.2101	4.6222	4.62		
2*	79703248 2	1.000000		-- M -- Główna szyna wyrównawcza 1szt/szt. * 347.00zł/szt	szt	1.0000	347.000 0		347.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 355.51</b>  <b>Cena jednostkowa: 355.51</b>			<b>3.0507</b> <b>0.8363</b> <b>355.510</b> <b>0</b>	<b>3.05</b> <b>0.84</b> <b>8.51</b>	<b>347.00</b>	
								<b>8.5092</b>	<b>347.0000</b>	<b>0.0000</b>
144 d.1.1 0	KNR 5-08 0402-02			Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Miejscowa szyna wyrównawcza przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*	999	0.210100		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	1.6808	4.6222	36.98		
2*		1.000000		-- M -- Miejscowa szyna wyrównawcza 1kpl/szt. * 69.00zł/kpl	kpl	8.0000	69.0000		552.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 620.08</b> <b>Cena jednostkowa: 77.51</b>			<b>3.0507</b> <b>0.8363</b> <b>77.5100</b>	<b>24.41</b> <b>6.69</b> <b>68.08</b>	<b>552.00</b>	<b>0.0000</b>
								<b>8.5092</b>	<b>69.0000</b>	<b>0.0000</b>
145 d.1.1 0 01	KNR-W 5- 08 0901- 0 01			Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar przedmiar = 35 pomiar	po- miar					
1*	999	0.630000		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar * 22.00zł/r-g	r-g	22.0500	13.8600	485.10		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 893.20</b> <b>Cena jednostkowa: 25.52</b>			<b>9.1476</b> <b>2.5078</b> <b>25.5200</b>	<b>320.30</b> <b>87.80</b> <b>893.20</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
								<b>25.5154</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
146 d.1.1 0 02	KNR-W 5- 08 0901- 0 02			Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar przedmiar = 35 pomiar	po- miar					
1*	999	0.420000		-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar * 22.00zł/r-g	r-g	14.7000	9.2400	323.40		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 595.35</b> <b>Cena jednostkowa: 17.01</b>			<b>6.0984</b> <b>1.6719</b> <b>17.0100</b>	<b>213.43</b> <b>58.52</b> <b>595.35</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
								<b>17.0103</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
147 d.1.1 0 03	KNR-W 5- 08 0901- 0 03			Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar przedmiar = 19 pomiar	po- miar					
1*	999	0.830000		-- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar * 22.00zł/r-g	r-g	15.7700	18.2600	346.94		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 638.78</b> <b>Cena jednostkowa: 33.62</b>			<b>12.0516</b> <b>3.3040</b> <b>33.6200</b>	<b>229.04</b> <b>62.80</b> <b>638.78</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
								<b>33.6156</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
148	KNR-W 5- d.1.1 08 0901- 0 03			Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar przedmiar = 19 pomiar	po- mia r					
1*	999	0.830000		-- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar * 22.00zł/r-g	r-g	15.7700	18.2600	346.94		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 638.78</b> <b>Cena jednostkowa: 33.62</b>			<b>12.0516</b> <b>3.3040</b> <b>33.6200</b>	<b>229.04</b> <b>62.80</b> <b>638.78</b> <b>33.6156</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
149	KNR-W 5- d.1.1 08 0902- 0 01			Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy przedmiar = 54 pomiar	po- mia r					
1*	999	0.500000		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar * 22.00zł/r-g	r-g	27.0000	11.0000	594.00		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 093.50</b> <b>Cena jednostkowa: 20.25</b>			<b>7.2600</b> <b>1.9903</b> <b>20.2500</b>	<b>392.02</b> <b>107.48</b> <b>1 093.50</b> <b>20.2503</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
150	KNR-W 5- d.1.1 08 0902- 0 02			Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny przedmiar = 54 pomiar	po- mia r					
1*	999	0.280000		-- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar * 22.00zł/r-g	r-g	15.1200	6.1600	332.64		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 612.36</b> <b>Cena jednostkowa: 11.34</b>			<b>4.0656</b> <b>1.1146</b> <b>11.3400</b>	<b>219.53</b> <b>60.19</b> <b>612.36</b> <b>11.3402</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
151	KNNR-W d.1.1 9 1201-01 0			Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	pu nkt					
1*	999	0.300000		przedmiar = 180 punkt  -- R -- robocizna 0.3r-g/punkt * 22.00zł/r-g	r-g	54.0000	6.6000	1 188.00		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 2 187.00</b> <b>Cena jednostkowa: 12.15</b>			<b>4.3560</b> <b>1.1942</b> <b>12.1500</b>	<b>784.04</b> <b>214.96</b> <b>2 187.00</b> <b>12.1502</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
152	KNR 5-08 d.1.1 0814-01 0			Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> końcówki kablowe przedmiar = 720 szt.	szt.					
1*	999	0.052525		-- R -- robocizna 0.055*0.955=0.052525r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	37.8180	1.1556	832.03		
2*	7620099	1.030000		-- M -- końcówki kablowe 1.03szt./szt. * 0.98zł/szt.	szt.	741.6000	1.0094		726.77	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0252		18.14	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 2 275.20</b> <b>Cena jednostkowa: 3.16</b>			<b>0.7627</b> <b>0.2091</b> <b>3.1600</b>	<b>547.71</b> <b>150.55</b> <b>1 530.29</b> <b>2.1274</b>	<b>744.91</b> <b>1.0346</b>	<b>0.0000</b>
153	KNR 5-08 d.1.1 0107-02 0			Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd Rura ochronna giętka PCV22 przedmiar = 100 m	m					

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	0.104000		-- R -- robocizna $0.1089 \times 0.955 = 0.104 \text{ r-g/m} \times 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	10.4000	2.2880	228.80		
2*	7580099	1.040000		-- M -- Rura ochronna giętka PCV22 $1.04 \text{ m/m} \times 2.80 \text{ zł/m}$	m	104.0000	2.9120		291.20	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze $2.5\%(\text{od M})$	%	2.5000	0.0728		7.28	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 720.00</b> <b>Cena jednostkowa: 7.20</b>			<b>1.5101</b> <b>0.4140</b> <b>7.2000</b>	<b>151.25</b> <b>41.47</b> <b>421.52</b> <b>4.2121</b>	<b>298.48</b> <b>2.9848</b>	<b>0.0000</b>
154 d.1.1 0	KNR 5-08 0601-06 0			Montaż wsporników naciągowych z dwoma łączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z cegły Wsporniki dachowe do zwodów niskich przedmiar = 200 szt.	szt.					
1*	999	1.052601		-- R -- robocizna $1.1022 \times 0.955 = 1.052601 \text{ r-g/szt.} \times 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	210.5202	23.1572	4 631.44		
2*	7591219	1.010000		-- M -- Wsporniki dachowe do zwodów niskich $1.01 \text{ szt./szt.} \times 12.50 \text{ zł/szt.}$	szt.	202.0000	12.6250		2 525.00	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze $2.5\%(\text{od M})$	%	2.5000	0.3156		63.12	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 11 114.00</b> <b>Cena jednostkowa: 55.57</b>			<b>15.2838</b> <b>4.1901</b> <b>55.5700</b>	<b>3 056.43</b> <b>838.01</b> <b>8 525.88</b> <b>42.6311</b>	<b>2 588.12</b> <b>12.9406</b>	<b>0.0000</b>
155 d.1.1 0	KNR-W 5- 08 0115- 0 08			Montaż kanałów instalacyjnych z PCW - kanał wewnętrzny, podpodłogowy Kanał podpodłogowy 240x28mm przedmiar = 16 m	m					
1*	999	0.103000		-- R -- robocizna $0.103 \text{ r-g/m} \times 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	1.6480	2.2660	36.26		
2*	7583500	1.040000		-- M -- Kanał podpodłogowy 240x28mm $1.04 \text{ m/m} \times 23.00 \text{ zł/m}$	m	16.6400	23.9200		382.72	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze $2.5\%(\text{od M})$	%	2.5000	0.5980		9.57	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 459.04</b> <b>Cena jednostkowa: 28.69</b>			<b>1.4956</b> <b>0.4100</b> <b>28.6900</b>	<b>23.93</b> <b>6.56</b> <b>66.75</b> <b>4.1716</b>	<b>392.29</b> <b>24.5180</b>	<b>0.0000</b>
156 d.1.1 0	KNR 5-08 0110-02 0			Rury winidurowe o śr. do 28 mm ukła- dane n.t. na gotowych uchwytach Rura ochronna sztywna PCV22/3 przedmiar = 20 szt	szt					
1*	999	0.104000		-- R -- robocizna $0.1089 \times 0.955 = 0.104 \text{ r-g/szt} \times 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	2.0800	2.2880	45.76		
2*	7580099	1.040000		-- M -- Rura ochronna sztywna PCV22/3 $1.04 \text{ m/szt} \times 4.09 \text{ zł/m}$	m	20.8000	4.2536		85.07	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze $2.5\%(\text{od M})$	%	2.5000	0.1063		2.13	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 171.40</b> <b>Cena jednostkowa: 8.57</b>			<b>1.5101</b> <b>0.4140</b> <b>8.5700</b>	<b>30.16</b> <b>8.28</b> <b>84.20</b> <b>4.2121</b>	<b>87.20</b> <b>4.3599</b>	<b>0.0000</b>
157 d.1.1 0	KNR 5-08 0110-03 0			Rury winidurowe o śr. do 37 mm ukła- dane n.t. na gotowych uchwytach Rura ochronna sztywna PCV32/3 przedmiar = 20 szt	szt					

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	0.118707		-- R -- robocizna $0.1243 \cdot 0.955 = 0.118707 \text{ r-g/szt} \cdot 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	2.3741	2.6116	52.23		
2*	7580099	1.040000		-- M -- Rura ochronna sztywna PCV32/3 $1.04 \text{ m/szt} \cdot 5.14 \text{ zł/m}$	m	20.8000	5.3456		106.91	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze $2.5\%(\text{od M})$	%	2.5000	0.1336		2.67	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 205.80</b> <b>Cena jednostkowa: 10.29</b>			<b>1.7237</b> <b>0.4725</b> <b>10.2900</b>	<b>34.52</b> <b>9.47</b> <b>96.22</b> <b>4.8078</b>	<b>109.58</b> <b>5.4792</b>	<b>0.0000</b>
158	KNR-W 5- d.1.1 08 0101- 0 04			Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykrę- cenie do kołków plastikowych w podło- żu betonowym Uchwyt instalacyjny do rurek PCV22 przedmiar = 50 szt	szt					
1*	999	0.261000		-- R -- robocizna $0.261 \text{ r-g/szt} \cdot 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	13.0500	5.7420	287.10		
2*	7598999	2.100000		-- M -- Uchwyt instalacyjny do rurek PCV22 $2.1 \text{ szt./szt} \cdot 0.39 \text{ zł/szt}$	szt.	105.0000	0.8190		40.95	
3*	8990410	2.100000		Kolek rozporowy $2.1 \text{ szt./szt} \cdot 0.23 \text{ zł/szt}$	szt	105.0000	0.4830		24.15	
4*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze $2.5\%(\text{od M})$	%	2.5000	0.0326		1.63	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 595.50</b> <b>Cena jednostkowa: 11.91</b>			<b>3.7897</b> <b>1.0390</b> <b>11.9100</b>	<b>189.67</b> <b>52.00</b> <b>528.77</b> <b>10.5707</b>	<b>66.73</b> <b>1.3346</b>	<b>0.0000</b>
159	KNR-W 5- d.1.1 08 0101- 0 04			Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykrę- cenie do kołków plastikowych w podło- żu betonowym Uchwyt instalacyjny do rurek PCV32 przedmiar = 50 szt	szt					
1*	999	0.261000		-- R -- robocizna $0.261 \text{ r-g/szt} \cdot 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	13.0500	5.7420	287.10		
2*	7598999	2.100000		-- M -- Uchwyt instalacyjny do rurek PCV32 $2.1 \text{ szt./szt} \cdot 0.45 \text{ zł/szt}$	szt.	105.0000	0.9450		47.25	
3*	8990410	2.100000		Kolek rozporowy $2.1 \text{ szt./szt} \cdot 0.23 \text{ zł/szt}$	szt	105.0000	0.4830		24.15	
4*	7598999	2.100000		uchwyty $2.1 \text{ szt./szt}$	szt.	105.0000	0.0000		0.00	
5*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze $2.5\%(\text{od M})$	%	2.5000	0.0357		1.79	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 601.50</b> <b>Cena jednostkowa: 12.03</b>			<b>3.7897</b> <b>1.0390</b> <b>12.0300</b>	<b>189.26</b> <b>51.95</b> <b>528.31</b> <b>10.5707</b>	<b>73.19</b> <b>1.4637</b>	<b>0.0000</b>
160	KNR 5-10 d.1.1 0303-02 0			Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rurka ochronna PCV110 o wysokiej sztywności obwodowej przedmiar = 3 m	m					
1*	999	0.128161		-- R -- robocizna $0.1342 \cdot 0.955 = 0.128161 \text{ r-g/m} \cdot 22.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	0.3845	2.8195	8.46		
				-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	75842000 3	1.040000		Rurka ochronna PCV110 o wysokiej sztywności obwodowej 1.04m/m * 9.50zł/m	m	3.1200	9.8800		29.64	
3*	0000000	2.000000		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.1976		0.59	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 45.81</b> <b>Cena jednostkowa: 15.27</b>			<b>1.8609</b> <b>0.5102</b> <b>15.2700</b>	<b>5.59</b> <b>1.53</b> <b>15.58</b> <b>5.1906</b>	<b>30.23</b> <b>10.0776</b>	<b>0.0000</b>
161 d.1.1 0	KNR 5-08 0110-04			Rury winidurkowe o śr. do 47 mm ukła- dane n.t. na gotowych uchwytach Rura osłonowa PVC50 przedmiar = 18 m	m					
1*	999	0.135515		-- R -- robocizna 0.1419*0.955=0.135515r-g/m * 22.00zł/ r-g	r-g	2.4393	2.9813	53.66		
2*	7580099	1.040000		-- M -- Rura osłonowa PVC50 1.04m/m * 3.39zł/m	m	18.7200	3.5256		63.46	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0881		1.59	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 163.80</b> <b>Cena jednostkowa: 9.10</b>			<b>1.9677</b> <b>0.5394</b> <b>9.1000</b>	<b>35.38</b> <b>9.71</b> <b>98.75</b> <b>5.4884</b>	<b>65.05</b> <b>3.6137</b>	<b>0.0000</b>
162 d.1.1 0	KNR 5-10 0303-01			Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie Rurka grubościenna RL20/12 przedmiar = 100 m	m					
1*	999	0.128161		-- R -- robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m * 22.00zł/ r-g	r-g	12.8161	2.8195	281.95		
2*	77608005 0	1.040000		-- M -- Rurka grubościenna RL20/12 1.04m/m * 7.70zł/m	m	104.0000	8.0080		800.80	
3*	0000000	2.000000		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.1602		16.02	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 336.00</b> <b>Cena jednostkowa: 13.36</b>			<b>1.8609</b> <b>0.5102</b> <b>13.3600</b>	<b>186.18</b> <b>51.05</b> <b>519.18</b> <b>5.1906</b>	<b>816.82</b> <b>8.1682</b>	<b>0.0000</b>
1.11	45312200- 9			<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU</b>						
163 d.1.1 1 02	KNR AL- 01 0101- 1 02			Montaż kompaktowej centrali alarmo- wej do 8 linii dozorowych Centrala SSWiN przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	17.60000 0		-- R -- robocizna 17.6r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	17.6000	387.200 0	387.20		
2*		1.000000		-- M -- Centrala SSWiN 1szt/szt. * 4300.00zł/szt	szt	1.0000	4 300.0 000		4 300.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 5 012.81</b> <b>Cena jednostkowa: 5 012.81</b>			<b>255.552</b> <b>0</b> <b>70.0600</b> <b>5 012.8</b> <b>100</b>	<b>255.55</b> <b>70.06</b> <b>712.81</b> <b>712.8120</b>	<b>4 300.00</b> <b>4 300.00</b> <b>00</b>	<b>0.0000</b>
164 d.1.1 1 01	KNR AL- 01 0114- 1 01			Montaż obudowy o wielkości do 1 HE Obudowa metalowa z 1 szyną DIN i transformatorem 18V/60VA; przestrzeń na akumulator 7Ah przedmiar = 1 szt.	szt.					

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	0.108000		-- R -- robocizna 0.108r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	0.1080	2.3760	2.38		
2*		1.000000		-- M -- Obudowa centrali i zasilacza (natynko- wa) z drzwiczkami zamykanymi na klucz 1kpl/szt. * 269.00zł/kpl	kpl	1.0000	269.000 0		269.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 273.37</b>  <b>Cena jednostkowa: 273.37</b>			<b>1.5682</b> <b>0.4299</b> <b>273.370</b> <b>0</b>	<b>1.56</b> <b>0.43</b> <b>4.37</b>	<b>269.00</b>	
								<b>4.3741</b>	<b>269.0000</b>	<b>0.0000</b>
165	KNR AL- d.1.1 01 0109- 1 02			Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah Akumulator 12V / 17Ah przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	2.500000		-- R -- robocizna 2.5r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	2.5000	55.0000	55.00		
2*		1.000000		-- M -- Akumulator 12V / 17Ah 1szt/szt. * 153.00zł/szt	szt	1.0000	153.000 0		153.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 254.25</b>  <b>Cena jednostkowa: 254.25</b>			<b>36.3000</b> <b>9.9517</b> <b>254.250</b> <b>0</b>	<b>36.30</b> <b>9.95</b> <b>101.25</b>	<b>153.00</b>	
								<b>101.2517</b>	<b>153.0000</b>	<b>0.0000</b>
166	KNR AL- d.1.1 01 0208- 1 01			Montaż elementów obsługowych Ekspander wejść z zasilaczem  przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	2.250000		-- R -- robocizna 2.25r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	9.0000	49.5000	198.00		
2*		1.000000		-- M -- Ekspander wejść z zasilaczem 1szt/szt. * 380.00zł/szt	szt	4.0000	380.000 0		1 520.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 884.52</b>  <b>Cena jednostkowa: 471.13</b>			<b>32.6700</b> <b>8.9565</b> <b>471.130</b> <b>0</b>	<b>130.69</b> <b>35.83</b> <b>364.52</b>	<b>1 520.00</b>	
								<b>91.1265</b>	<b>380.0000</b>	<b>0.0000</b>
167	KNR AL- d.1.1 01 0114- 1 01			Montaż obudowy o wielkości do 1 HE Obudowa metalowa z 1 szyną DIN i transformatorem 18V/60VA; przestrzeń na akumulator 7Ah przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	0.108000		-- R -- robocizna 0.108r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	0.4320	2.3760	9.50		
2*		1.000000		-- M -- Obudowa ekspandera z transformato- rem 1kpl/szt. * 250.00zł/kpl	kpl	4.0000	250.000 0		1 000.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 017.48</b>  <b>Cena jednostkowa: 254.37</b>			<b>1.5682</b> <b>0.4299</b> <b>254.370</b> <b>0</b>	<b>6.26</b> <b>1.72</b> <b>17.48</b>	<b>1 000.00</b>	
								<b>4.3741</b>	<b>250.0000</b>	<b>0.0000</b>
168	KNR AL- d.1.1 01 0208- 1 01			Montaż elementów obsługowych - kla- wiatura szyfrowa Manipulator LCD z obudową przedmiar = 4 szt.	szt.					
				-- R --						



Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	2.250000		robocizna 2.25r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	9.0000	49.5000	198.00		
2*		1.000000		-- M -- Manipulator LCD z obudową 1szt./szt. * 505.00zł/szt	szt	4.0000	505.000 0		2 020.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 2 384.52</b>			<b>32.6700</b> <b>8.9565</b> <b>596.130</b> <b>0</b>	<b>130.69</b> <b>35.83</b> <b>364.52</b>	<b>2 020.00</b>	
				<b>Cena jednostkowa: 596.13</b>				<b>91.1265</b>	<b>505.0000</b>	<b>0.0000</b>
169	KNR AL- d.1.1 01 0201- 1 04			Montaż czujki ruchu Czujnik dualny ruchu z antymaskin- giem przedmiar = 25 szt.	szt.					
1*	999	2.120000		-- R -- robocizna 2.12r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	53.0000	46.6400	1 166.00		
2*	7225101	1.000000		-- M -- Czujnik dualny ruchu z antymaskin- giem 1szt./szt. * 149.00zł/szt	szt	25.0000	149.000 0		3 725.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 5 871.50</b>			<b>30.7824</b> <b>8.4390</b> <b>234.860</b> <b>0</b>	<b>769.52</b> <b>210.98</b> <b>2 146.50</b>	<b>3 725.00</b>	
				<b>Cena jednostkowa: 234.86</b>				<b>85.8614</b>	<b>149.0000</b>	<b>0.0000</b>
170	KNR AL- d.1.1 01 0108- 1 01			Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrzny lub zewnętrzny Sygnalizator optyczno-akustyczny ze- wnętrzny przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*	999	1.870000		-- R -- robocizna 1.87r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	5.6100	41.1400	123.42		
2*		1.000000		-- M -- Sygnalizator optyczno-akustyczny ze- wnętrzny 1szt./szt. * 86.00zł/szt.	szt.	3.0000	86.0000		258.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 485.22</b>			<b>27.1524</b> <b>7.4439</b> <b>161.740</b> <b>0</b>	<b>81.47</b> <b>22.33</b> <b>227.22</b>	<b>258.00</b>	
				<b>Cena jednostkowa: 161.74</b>				<b>75.7363</b>	<b>86.0000</b>	<b>0.0000</b>
171	KNR 5-08 d.1.1 0210-01 1			Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód sygnałowy typu LiHH 6x0, 5mm2 przedmiar = 750 m	m					
1*	999	0.054626		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m * 22.00zł/ r-g	r-g	40.9695	1.2018	901.35		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1903		142.73	
3*	79508060 2	1.040000		Przewód sygnałowy typu LiHH 6x0, 5mm2 1.04m/m * 7.32zł/m	m	780.0000	7.6128		5 709.60	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 7 515.00</b>			<b>0.7932</b> <b>0.2175</b> <b>10.0200</b>	<b>597.48</b> <b>163.84</b> <b>1 662.67</b>	<b>5 852.33</b>	
				<b>Cena jednostkowa: 10.02</b>				<b>2.2125</b>	<b>7.8031</b>	<b>0.0000</b>
1.12				<b>INSTALACJA NAGŁOŚNIENIOWA</b>						

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
172	KNR AT- d.1.1 14 0110- 2 13			Montaż szafki wiszącej lub punktu po- średniego o masie ponad 2 do 12 kg szafa dystrybucyjna15U przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	0.580000		-- R -- robocizna 0.58r-g/kpl. * 22.00zł/r-g	r-g	0.5800	12.7600	12.76		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.3190		0.32	
3*	7753999	1.000000		szafa dystrybucyjna15U 1kpl./kpl. * 1567.00zł/kpl.	kpl.	1.0000	1 567.0 000		1 567.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 590.81</b>  <b>Cena jednostkowa: 1 590.81</b>			<b>8.4216</b> <b>2.3088</b> <b>1 590.8</b> <b>100</b>	<b>8.42</b> <b>2.31</b> <b>23.49</b> <b>23.4904</b>	<b>1 567.32</b> <b>1 567.31</b> <b>90</b>	<b>0.0000</b>
173	analiza in- d.1.1 2 dywidual- na			Wzmacniacz Wzmacniacz mocy 160W z wejściami mikrofonowymi  przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	2.870000		-- R -- robocizna 2.87r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	2.8700	63.1400	63.14		
2*		1.000000		-- M -- Wzmacniacz mocy 160W z wejściami mikrofonowymi 1kpl/szt. * 1342.01zł/kpl	kpl	1.0000	1 342.0 100		1 342.01	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 1 458.25</b>  <b>Cena jednostkowa: 1 458.25</b>			<b>41.6724</b> <b>11.4246</b> <b>1 458.2</b> <b>500</b>	<b>41.68</b> <b>11.42</b> <b>116.24</b> <b>116.2370</b>	<b>1 342.01</b> <b>1 342.01</b> <b>00</b>	<b>0.0000</b>
174	analiza in- d.1.1 2 dywidual- na			Mikrofon bezprzewodowy Baza wraz z mikrofonem bezprzewodo- wym  przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	2.870000		-- R -- robocizna 2.87r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	2.8700	63.1400	63.14		
2*		1.000000		-- M -- Baza wraz z mikrofonem bezprzewodo- wym 1kpl/szt. * 800.00zł/kpl	kpl	1.0000	800.000 0		800.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 916.24</b>  <b>Cena jednostkowa: 916.24</b>			<b>41.6724</b> <b>11.4246</b> <b>916.240</b> <b>0</b>	<b>41.68</b> <b>11.42</b> <b>116.24</b> <b>116.2370</b>	<b>800.00</b> <b>800.0000</b>	<b>0.0000</b>
175	analiza in- d.1.1 2 dywidual- na			Odtwarzacz CD/MP3 Odtwarzacz CD/MP3 z funkcją pitch  przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	2.870000		-- R -- robocizna 2.87r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	2.8700	63.1400	63.14		
2*		1.000000		-- M -- Odtwarzacz CD/MP3 z funkcją pitch 1kpl/szt. * 1620.00zł/kpl	kpl	1.0000	1 620.0 000		1 620.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			<b>41.6724</b> <b>11.4246</b>	<b>41.68</b> <b>11.42</b>		

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
				<b>Razem z narzutami:</b> 1 736.24			1 736.2 400	116.24	1 620.00	
				<b>Cena jednostkowa:</b> 1 736.24				116.2370	1 620.00 00	0.0000
176 d.1.1 2	analiza in- dywidual- na			Zestaw głośnikowy - kpl. Głośnik nacienny 80W 100V wraz z mocowaniem  przedmiar = 4 szt.  -- R -- robocizna 2.87r-g/szt. * 22.00zł/r-g	szt.   r-g	   11.4800	   63.1400	   252.56		
1* 999		2.870000								
2*		1.000000		-- M -- Głośnik nacienny 80W 100V wraz z mocowaniem 1kpl/szt. * 1132.01zł/kpl	kpl	4.0000	1 132.0 100		4 528.04	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b> 4 993.00			41.6724 11.4246 1 248.2 500	166.70 45.70 464.96	4 528.04	
				<b>Cena jednostkowa:</b> 1 248.25				116.2370	1 132.01 00	0.0000
177 d.1.1 2	KNR 5-08 0210-01			Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód typu: N2xH-J 2x1,5mm2 przedmiar = 100 m	m					
1* 999		0.054626		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m * 22.00zł/ r-g	r-g	5.4626	1.2018	120.18		
2* 0000000		2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0593		5.93	
3* 79508060 2		1.040000		Przewód typu: N2xH-J 2x1,5mm2 1.04m/m * 2.28zł/m	m	104.0000	2.3712		237.12	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b> 464.00			0.7932 0.2175 4.6400	79.02 21.75 220.95	243.05	
				<b>Cena jednostkowa:</b> 4.64				2.2125	2.4305	0.0000
1.13				<b>INSTALACJA RTV/SAT</b>						
178 d.1.1 3	KNR 5-06 1402-02			Montaż ultrakrótkofalowych anten sta- cjonarnych na przygotowanej konstruk- cji, wysokość zamontowania 20 m, ma- sa 10 kg - wzmacniacz, konwerter, roz- gałęźnik Wzmacniacz Konwerter satelitarny Rozgałęźnik przedmiar = 1 szt.	szt.					
1* 999		2.941400		-- R -- robocizna 3.08*0.955=2.9414r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	2.9414	64.7108	64.71		
2*		1.000000		-- M -- Wzmacniacz 1szt/szt. * 650.00zł/szt	szt	1.0000	650.000 0		650.00	
3*		1.000000		Konwerter satelitarny 1szt/szt. * 150.00zł/szt	szt	1.0000	150.000 0		150.00	
4*		1.000000		Rozgałęźnik 1szt/szt. * 85.00zł/szt	szt	1.0000	85.0000		85.00	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami:</b> 1 004.13			42.7091 11.7088 1 004.1 300	42.71 11.71 119.13	885.00	
				<b>Cena jednostkowa:</b> 1 004.13				119.1287	885.0000	0.0000

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
179 d.1.1 3	KNR 5-06 1402-01			Montaż ultrakrótkofalowych anten sta- cjonarnych na przygotowanej konstruk- cji, wysokość zamontowania 20 m, ma- sa 5 kg - antena satelitarna Antena radiowa Antena telewizyjna Antena satelitarna stalowa 110cm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	2.731300		-- R -- robocizna $2.86 \times 0.955 = 2.7313$ r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	2.7313	60.0886	60.09		
2*	7590430	1.000000		-- M -- Antena radiowa 1szt./szt. * 90.00zł/szt.	szt.	1.0000	90.0000		90.00	
3*	7590430	1.000000		Antena telewizyjna 1szt./szt. * 150.00zł/szt.	szt.	1.0000	150.000 0		150.00	
4*	7590430	1.000000		Antena satelitarna stalowa 110cm 1szt./szt. * 180.00zł/szt.	szt.	1.0000	180.000 0		180.00	
5*	39521	0.500000		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.5m-g/szt. * 59.71zł/m-g	m-g	0.5000	29.8550			29.86
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 585.58</b>			<b>59.3628</b> <b>16.2744</b> <b>585.580</b> <b>0</b>	<b>39.66</b> <b>10.87</b> <b>110.62</b>	<b>420.00</b>	<b>19.70</b> <b>5.40</b> <b>54.96</b>
				<b>Cena jednostkowa: 585.58</b>				<b>110.6195</b>	<b>420.0000</b>	<b>54.9613</b>
180 d.1.1 3	KNR 5-08 0802-04			Mechaniczne wykonanie ślepych otwo- rów w cegle objętości do 0.25 dm3  przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	0.072485		-- R -- robocizna $0.0759 \times 0.955 = 0.072485$ r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	0.0725	1.5947	1.59		
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 2.94</b> <b>Cena jednostkowa: 2.94</b>			<b>1.0525</b> <b>0.2885</b> <b>2.9400</b>	<b>1.06</b> <b>0.29</b> <b>2.94</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
181 d.1.1 3 01	KNR AT- 14 0107- 01			Montaż gniazd TV w gnieździe abonen- ckim lub panelu gniazdo RTV, SAT przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	0.204000		-- R -- robocizna 0.204r-g/szt. * 22.00zł/r-g	r-g	0.2040	4.4880	4.49		
2*		1.000000		-- M -- gniazdo RTV, SAT 1szt./szt. * 68.00zł/szt	szt	1.0000	68.0000		68.00	
3*	0000000	2.500000		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.1123		0.11	
				<b>Koszty pośrednie 66% od (R, S)</b> <b>Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b> <b>Razem z narzutami: 76.37</b> <b>Cena jednostkowa: 76.37</b>			<b>2.9621</b> <b>0.8121</b> <b>76.3700</b>	<b>2.96</b> <b>0.81</b> <b>8.26</b> <b>8.2622</b>	<b>68.11</b> <b>68.1123</b>	<b>0.0000</b>
182 d.1.1 3	KNR 5-08 0210-01			Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód TRISET-113 przedmiar = 60 m	m					
1*	999	0.054626		-- R -- robocizna $0.0572 \times 0.955 = 0.054626$ r-g/m * 22.00zł/r-g	r-g	3.2776	1.2018	72.11		
2*	0000000	2.500000		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0577		3.46	

Lp.	Podsta- wa	Norma	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	79508060 2	1.040000		Przewód TRISET-113 1.04m/m * 2.22zł/m	m	62.4000	2.3088		138.53	
				Koszty pośrednie 66% od (R, S)			0.7932	47.64		
				Zysk 10.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))			0.2175	13.06		
				Razem z narzutami: 274.80			4.5800	132.81	141.99	
				Cena jednostkowa: 4.58				2.2125	2.3665	0.0000

L p.	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- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Wzmacniacz	szt	1.0000		1.0000	650.00	650.00					
2.	Rozgałęźnik	szt	1.0000		1.0000	85.00	85.00					
3.	Konwerter satelitarny	szt	1.0000		1.0000	150.00	150.00					
4.	Kamera IP dzień&noc wandaloodpor- na zewnętrzna, rozd. 8 mpx kompres- ja H.264/M-JPEG, czułość minimalna 0,01 lux; wbudowany obiektyw fullHD; diody IR-LED do 30 metrów; IP65,; zas. PoE/12Vdc	szt	10.0000		10.0000	1 877.1 6	18 771.6 0					
5.	Kamera IP kopułkowa 180o, rozd. 8 mpx (kompresja H.264/M-JPEG, czu- łość minimalna 0,01 lux; wbudowany obiektyw fullHD; diody IR-LED do 20 metrów; IP65,; zas. PoE/12Vdc	szt	7.0000		7.0000	1 165.7 7	8 160.39					
6.	Rejestrator 32-kanalowy. Zawiera 32 licencje dla kamer IP (4K,200Mb/s), 2 - interfejsy sieciowe, możliwość mon- tażu 8 dysków.	szt	1.0000		1.0000	16 469. 67	16 469.6 7					
7.	Dysk 4TB do urządzeń rejestrujących CCTV, obudowa 3,5", interfejs SATA, praca 24/7, do 32 strumieni	szt	1.0000		1.0000	1 567.0 0	1 567.00					
8.	Monitor LCD 27" FULL HD 1920x1080 z wejściem VGA / HDMI; możliwość montażu na ścianie	szt	1.0000		1.0000	2 730.0 0	2 730.00					
9.	Stacja podglądu 2-monitorowa, proces- or dużej mocy, profesjonalna karta grafiki, dysk systemowy do pracy ciąg- łej, zasilacz o wysokiej sprawności, obudowa Tower	szt	1.0000		1.0000	9 290.0 0	9 290.00					
10.	klucz zwalniający blokadę	szt	16.0000		16.0000	7.00	112.00					
11.	Kaseta podłogowa z gniazdem wtycz- kowymi: 4x2P+Z; 16A 250V dla odbio- rów ogólnych, 4x2P+Z; 16A 250V DA- TA z blokadą do komputerów, przelo- towe; 2xRJ45 sieci teletechnicznej	szt	4.0000		4.0000	417.00	1 668.00					
12.	Gniazdo wtyczkowe do korytka PCV 150x65: -2x2P+Z; 16A 250V z blokadą do komputerów, przelotowe wraz z osprzętem i elementami wykończenio- wymi	szt	25.0000		25.0000	30.00	750.00					
13.	Gniazdo wtyczkowe do korytka PCV 150x65: -2x2P+Z; 16A 250V dla odbiorów ogólnych, 2x2P+Z; 16A 250V z bloka- dą do komputerów, przelotowe wraz z osprzętem i elementami wykończenio- wymipzelotowe wraz z osprzętem i elementami wykończeniowymi	szt	25.0000		25.0000	45.00	1 125.00					
14.	WS –kaseta sterownicza IP54, skrzyn- ka natynkowa z rozłącznikiem 25A 2P	szt	2.0000		2.0000	165.00	330.00					
15.	PS1 -Touchpanel DALI Podświetlany ekran LCD 5,7 cala z analogową nakładką dotykową	szt	1.0000		1.0000	2 300.0 0	2 300.00					
16.	Akumulator 12V / 17Ah	szt	1.0000		1.0000	153.00	153.00					
17.	gniazdo RTV, SAT	szt	1.0000		1.0000	68.00	68.00					
18.	Centrala SSWiN	szt	1.0000		1.0000	4 300.0 0	4 300.00					
19.	Ekspander wejść z zasilaczem	szt	4.0000		4.0000	380.00	1 520.00					
20.	Manipulator LCD z obudową	szt	4.0000		4.0000	505.00	2 020.00					
21.	Sygnalizator optyczno-akustyczny ze- wnętrzny	szt.	3.0000		3.0000	86.00	258.00					
22.	Miejscowa szyna wyrównawcza	kpl	8.0000		8.0000	69.00	552.00					
23.	Wzmacniacz mocy 160W z wejściami mikrofonowymi	kpl	1.0000		1.0000	1 342.0 1	1 342.01					
24.	Baza wraz z mikrofonem bezprzewo- dowym	kpl	1.0000		1.0000	800.00	800.00					
25.	Odtwarzacz CD/MP3 z funkcją pitch	kpl	1.0000		1.0000	1 620.0 0	1 620.00					
26.	Głośnik nacienny 80W 100V wraz z mocowaniem	kpl	4.0000		4.0000	1 132.0 1	4 528.04					

L p.	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- bat za- sto- so- wa- ny
27.	Obudowa centrali i zasilacza (natynko- wa) z drzwiczkami zamykanymi na klucz	kpl	1.0000		1.0000	269.00	269.00					
28.	Obudowa ekspandera z transformato- rem	kpl	4.0000		4.0000	250.00	1 000.00					
29.	pręty stalowe ocynkowane	m	260.000 0		260.000 0	8.20	2 132.00		ICB_ SRED NIE			
30.	Uziom pograżany h=1,5m	m	3.1200		3.1200	22.00	68.64		ICB_ SRED NIE			
31.	bednarka ocynkowana 30x4mm	kg	140.400 0		140.400 0	4.20	589.68					
32.	bednarka ocynkowana 50x4mm'	kg	3.9000		3.9000	10.59	41.30					
33.	piasek	m <sup>3</sup>	30.2400		30.2400	25.15	760.53	Nie- Liczkz				
34.	piasek do betonów zwykłych'	m <sup>3</sup>	14.8500		14.8500	20.27	301.01					
35.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	32.4000		32.4000	45.40	1 470.96					
36.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	8.5185		8.5185	406.90	3 466.23					
37.	wapno suchogazzone	m <sup>3</sup>	3.6180		3.6180	305.38	1 104.84					
38.	cegła budowlana pełna'	szt.	13 500.0 000		13 500.0 000	0.69	9 315.00					
39.	taśma izolacyjna Denso	m <sup>2</sup>	0.0320		0.0320	4.99	0.16					
40.	Taśma oznaczeniowa do kabli elektro- energetycznych niebieska szerokości 200mm	m <sup>2</sup>	0.0720		0.0720	4.99	0.36					
41.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	2.1600		2.1600	1 497.2 2	3 234.00					
42.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	16.2000		16.2000	4.14	66.96					
43.	SOU- szafka oświetlenia zewnętrznego, z układem sterowania opartym na zegarze astronomicznym z trzema za- bezpieczeniami , stojąca z cokołem IP44 wym. 800x1400x250mm	szt.	1.0000		1.0000	8 500.0 0	8 500.00		ICB_ SRED NIE			
44.	ZK-WG –szafka wyłącznika główne- go budynku, szafka złączowa z two- rzywa termoutwardzalnego IP44 wym. 600x1690x250mm	szt.	1.0000		1.0000	4 000.0 0	4 000.00		ICB_ SRED NIE			
45.	RG –szafa rozdzielcza niskiego napię- cia stojąca przyścienna IP40, IK08 ukł. sieci TN-C-S, prąd znamionowy szyn 250A, wym. 850x2100x250mm	szt.	1.0000		1.0000	10 800. 00	10 800.0 0		ICB_ SRED NIE			
46.	PWP – wyłącznik pożarowy budynku, szafka ppoż. podtynkowa z przycis- kiem sterowniczym 1Z	szt.	1.0000		1.0000	2 100.0 0	2 100.00		ICB_ SRED NIE			
47.	QPk – wyłącznik główny kotłowni, szafka podtynkowa z przyciskiem sterowniczym 1Z	szt.	1.0000		1.0000	1 800.0 0	1 800.00		ICB_ SRED NIE			
48.	RK –rozdzielnica naścienna IP55 In= 100A z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys.	szt.	1.0000		1.0000	4 650.0 0	4 650.00		ICB_ SRED NIE			
49.	TA0 – rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys.	szt.	1.0000		1.0000	7 200.0 0	7 200.00		ICB_ SRED NIE			
50.	TB0 – rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys.	szt.	1.0000		1.0000	5 300.0 0	5 300.00		ICB_ SRED NIE			
51.	TBK –rozdzielnica natynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys.	szt.	1.0000		1.0000	6 200.0 0	6 200.00		ICB_ SRED NIE			
52.	TA1 – rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys.	szt.	1.0000		1.0000	7 500.0 0	7 500.00		ICB_ SRED NIE			
53.	TB11 –rozdzielnica natynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys.	szt.	1.0000		1.0000	4 500.0 0	4 500.00		ICB_ SRED NIE			
54.	TB12 –rozdzielnica natynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys.	szt.	1.0000		1.0000	14 150. 00	14 150.0 0		ICB_ SRED NIE			

L p.	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- bat za- sto- so- wa- ny
55.	TBWC –rozdzielnica podtynkowa IP40 z drzwiami pełnymi, wyposażenie wg rys.	szt.	1.0000		1.0000	2 200.00	2 200.00		ICB_ SRED NIE			
56.	Czujnik obecności	szt.	41.0000		41.0000	290.00	11 890.00		ICB_ SRED NIE			
57.	Czujnik dualny ruchu z antymaskin- giem	szt.	25.0000		25.0000	149.00	3 725.00					
58.	oprawy oświetleniowe typu B	szt.	53.0400		53.0400	248.14	13 161.35					
59.	oprawy oświetleniowe typu E1	szt.	12.2400		12.2400	155.53	1 903.69					
60.	oprawy oświetleniowe typu K	szt.	12.2400		12.2400	264.58	3 238.46					
61.	oprawy oświetleniowe typu A'	szt.	70.3800		70.3800	408.70	28 764.31					
62.	oprawy oświetleniowe typu B1	szt.	25.5000		25.5000	126.02	3 213.51					
63.	oprawy oświetleniowe typu B2	szt.	8.1600		8.1600	126.02	1 028.32					
64.	oprawy oświetleniowe typu C'	szt.	1.0200		1.0200	420.00	428.40					
65.	oprawy oświetleniowe typu D1	szt.	1.0200		1.0200	205.00	209.10					
66.	oprawy oświetleniowe typu D2	szt.	56.1000		56.1000	185.47	10 404.87					
67.	oprawy oświetleniowe typu E2	szt.	6.1200		6.1200	200.00	1 224.00					
68.	oprawy oświetleniowe typu F1	szt.	38.7600		38.7600	132.38	5 131.05					
69.	oprawy oświetleniowe typu F2	szt.	8.1600		8.1600	171.90	1 402.70					
70.	oprawy oświetleniowe typu N'	szt.	4.0800		4.0800	210.00	856.80					
71.	oprawy oświetleniowe typu Z1'	szt.	8.1600		8.1600	450.00	3 672.00					
72.	oprawy oświetleniowe typu Z2	szt.	15.3000		15.3000	398.00	6 089.40					
73.	oprawy oświetleniowe typu AW syme- tryczna nastropowa IP54 1x8W	szt.	3.0600		3.0600	191.92	587.28					
74.	oprawy oświetleniowe typu AW outdo- or Wall IP65 1x5W	szt.	7.1400		7.1400	255.00	1 820.70					
75.	oprawy oświetleniowe typu AW syme- tryczna 1x4W	szt.	62.2200		62.2200	183.46	11 414.88					
76.	oprawy oświetleniowe typu AW asy- metryczna 1x4W	szt.	17.3400		17.3400	180.63	3 132.12					
77.	oprawy oświetleniowe typu AW z pik- togramem dwustronna 1x3W	szt.	4.0800		4.0800	203.00	828.24					
78.	oprawy oświetleniowe typu AW z pik- togramem jednostronna 1x2W	szt.	36.7200		36.7200	181.97	6 681.94					
79.	Łącznik klawiszowy, przycisk instala- cyjny podtynkowy 16 A; 230 V; IP20 wraz z ozdobną ramką i puszką	szt.	30.6000		30.6000	17.00	520.20					
80.	Łącznik klawiszowy, świecznikowy podtynkowy 16 A; 230 V; IP44 wraz zramką ozdobną i puszką	szt.	3.0600		3.0600	25.00	76.50					
81.	Łącznik klawiszowy, pojedynczy, pod- tynkowy 16 A; 230 V; IP44 wraz z ramką ozdobną i puszką	szt.	8.1600		8.1600	19.50	159.12					
82.	Łącznik klawiszowy, świecznikowy podtynkowy 16 A; 230 V; IP20 wraz zramką ozdobną i puszką	szt.	8.1600		8.1600	20.39	166.38					
83.	Gniazdo wtyczkowe, podwójne, pod- tynkowe 16 A; 230 V; 2x2P+Z; IP20 wraz z ramką ozdobną i puszką	szt.	30.6000		30.6000	15.99	489.29					
84.	Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, pod- tynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP20 wraz z ramką ozdobną i puszką	szt.	15.3000		15.3000	14.00	214.20					
85.	Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, pod- tynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP44 wraz zramką ozdobną i puszką	szt.	34.6800		34.6800	17.00	589.56					
86.	Gniazdo wtyczkowe, podwójne, pod- tynkowe, bryzgoszczelne 16 A; 230 V; 2x2P+Z; IP44 wraz z ramką ozdobną i puszką	szt.	23.4600		23.4600	20.50	480.93					
87.	Gniazdko wtyczkowe bryzgoszczelne, z osłoną izolacyjną uziemieniem 3P+ N+PE 16A/400V IP44	szt.	7.1400		7.1400	17.61	125.74		ICB_ SRED NIE			
88.	puszki bakelitowe	szt.	178.5000		178.5000	1.04	185.64					



L p.	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- bat za- sto- so- wa- ny
89.	Gniazdo 2xRJ45	szt.	36.0000		36.0000	157.00	5 652.00					
90.	adapter do modułów	szt.	74.0000		74.0000	4.95	366.30					
91.	Rura ochronna giętka PCV22	m	104.0000		104.0000	2.80	291.20					
92.	Rura ochronna sztywna PCV22/3	m	20.8000		20.8000	4.09	85.07		ICB_ SRED NIE			
93.	Rura ochronna sztywna PCV32/3	m	20.8000		20.8000	5.14	106.91		ICB_ SRED NIE			
94.	Rura osłonowa PVC50	m	18.7200		18.7200	3.39	63.46		ICB_ SRED NIE			
95.	korytka PCV 150x65mm 2-kanalowe	m	83.2000		83.2000	24.19	2 012.61		ICB_ SRED NIE			
96.	Kanał podpodłogowy 240x28mm	m	16.6400		16.6400	23.00	382.72		ICB_ SRED NIE			
97.	Rurka ochronna PCV110 o wysokiej sztywności obwodowej	m	3.1200		3.1200	9.50	29.64					
98.	Rura RHDPE O110 (kanalizacja techniczna)	m	62.4000		62.4000	11.50	717.60					
99.	Rura RHDPE O110 dwudzielna zabezpieczenie kabli doziemnych	m	20.8000		20.8000	20.00	416.00					
100.	Antena radiowa	szt.	1.0000		1.0000	90.00	90.00					
101.	Antena telewizyjna	szt.	1.0000		1.0000	150.00	150.00					
102.	Antena satelitarna stalowa 110cm	szt.	1.0000		1.0000	180.00	180.00					
103.	wsporniki dachowe	szt.	252.5000		252.5000	18.50	4 671.25		ICB_ SRED NIE			
104.	Złącza kontrolno-pomiarowe	szt.	8.0000		8.0000	97.34	778.72					
105.	Iglica odgromowa kominowa	szt.	5.0000		5.0000	147.00	735.00		ICB_ SRED NIE			
106.	Wsporniki dachowe do zwodów niskich	szt.	202.0000		202.0000	12.50	2 525.00		ICB_ SRED NIE			
107.	uchwyty	szt.	105.0000		105.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
108.	Uchwyt instalacyjny do rurek PCV22	szt.	105.0000		105.0000	0.39	40.95		ICB_ SRED NIE			
109.	Uchwyt instalacyjny do rurek PCV32	szt.	105.0000		105.0000	0.45	47.25		ICB_ SRED NIE			
110.	końcówki kablowe	szt.	741.6000		741.6000	0.98	726.77					
111.	Przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U 12SC	szt.	4.0000		4.0000	90.00	360.00					
112.	GPD- Szafa teleinformatyczna - stojąca 20U 600x600	kpl.	1.0000		1.0000	2 100.00	2 100.00		ICB_ SRED NIE			
113.	szafa dystrybucyjna 10U wisząca	kpl.	3.0000		3.0000	500.00	1 500.00		ICB_ SRED NIE			
114.	szafa dystrybucyjna 15U	kpl.	1.0000		1.0000	1 567.00	1 567.00		ICB_ SRED NIE			
115.	Rura ochronna PEHDO110 o wysokiej sztywności obwodowej	m	119.6000		119.6000	7.10	849.16					
116.	Rurka grubościenna RL20/12	m	104.0000		104.0000	7.70	800.80			7.70	0%	0%
117.	Patch panel wyposażony na 24xRJ45, ekranowany kat6	szt.	7.0000		7.0000	250.00	1 750.00					

L p.	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- bat za- sto- so- wa- ny
11 8.	Poziomy organizator kabli 1U 19"	szt	5.0000		5.0000	20.00	100.00					
11 9.	Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2	kpl.	2.0000		2.0000	4 508.5 4	9 017.08		ICB_ SRED NIE			
12 0.	Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2'	kpl.	1.0000		1.0000	5 990.0 2	5 990.02		ICB_ SRED NIE			
12 1.	Switch 24 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2"	kpl.	2.0000		2.0000	4 508.5 4	9 017.08		ICB_ SRED NIE			
12 2.	Switch 48 10/100/1000Tx + 4 porty COMBO SFP, L2	kpl.	1.0000		1.0000	5 300.0 0	5 300.00		ICB_ SRED NIE			
12 3.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm2	m	52.0000		52.0000	9.69	503.88					
12 4.	Przewód elektroenergetyczny typu NHXH-J 5x6 mm2 750 V	m	15.6000		15.6000	15.30	238.68					
12 5.	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 3x1,5mm2'	m	1 352.00 00		1 352.00 00	4.25	5 746.00					
12 6.	Przewód typu: N2xH-J 2x1,5mm2	m	104.000 0		104.000 0	2.28	237.12					
12 7.	Przewód TRISET-113	m	62.4000		62.4000	2.22	138.53					
12 8.	Przewód sygnałowy typu LiHH 6x0, 5mm2	m	780.000 0		780.000 0	7.32	5 709.60					
12 9.	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 3x2,5mm2	m	2 704.00 00		2 704.00 00	4.50	12 168.0 0					
13 0.	Kabel elektroenergetyczny typu YnKY 3x2,5mm2 750 V	m	301.600 0		301.600 0	4.25	1 281.80					
13 1.	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x2,5mm2	m	41.6000		41.6000	5.88	244.61					
13 2.	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 4x1,5mm2	m	1 300.00 00		1 300.00 00	4.35	5 655.00					
13 3.	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x6mm2	m	145.600 0		145.600 0	15.30	2 227.68					
13 4.	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x4mm2	m	166.400 0		166.400 0	12.50	2 080.00					
13 5.	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x16mm2	m	62.4000		62.4000	32.50	2 028.00					
13 6.	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 2x1,5mm2	m	104.000 0		104.000 0	2.63	273.52					
13 7.	Przewód NKGs-300/500V 4x1,5mm2	m	41.6000		41.6000	6.83	284.13					
13 8.	Przewód NKGs-300/500V 3x2,5mm2	m	83.2000		83.2000	7.58	630.66					
13 9.	Główna szyna wyrównawcza	szt	1.0000		1.0000	347.00	347.00			347.00	0%	0%
14 0.	Taśma LED LD1	m	2.0800		2.0800	96.00	199.68		ICB_ SRED NIE			
14 1.	Taśma LED LD2	m	2.0800		2.0800	150.00	312.00		ICB_ SRED NIE			
14 2.	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 7x1,5mm2	m	10.0000		10.0000	12.97	129.70					
14 3.	Przewód elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x1,5mm2	m	100.000 0		100.000 0	8.20	820.00					
14 4.	Przewód elektroenergetyczny typu NHXH 5x16mm2	m	100.000 0		100.000 0	42.00	4 200.00					
14 5.	Kabel elektroenergetyczny typu YKY- 0,6/1kV 4x120mm2	m	80.0000		80.0000	244.62	19 569.6 0					
14 6.	Kabel elektroenergetyczny typu YKY- 0,6/1kV 1x1240mm2	m	40.0000		40.0000	101.46	4 058.40					
14 7.	Kabel elektroenergetyczny typu NHXH 5x70mm2	m	40.0000		40.0000	290.00	11 600.0 0					
14 8.	Kabel elektroenergetyczny YAKXS 4x35mm2 -0,6/1kV	m	360.000 0		360.000 0	6.50	2 340.00					

L p.	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- bat za- sto- so- wa- ny
14 9.	S1.1÷S1.8 -słup oświetleniowy LED 48W, l=5m, 2700k wysięgnik 0,8m profil aluminiowy, anodowany z fundamentem prefabrykowanym i złączem kablowym bezpiecznikowym	szt.	8.2400		8.2400	2 967.00	24 448.08					
15 0.	S2.1÷S2.7 - Kolumna oświetleniowa h=2,4m; oprawa LED 32W 2700K, DW profil aluminiowy, anodowany z fundamentem prefabrykowanym i złączem kablowym bezpiecznikowym	szt.	7.2100		7.2100	1 298.00	9 358.58					
15 1.	Studnia SKR-2 kpl (rama lekka, pokrywa lekka pełna, pokrywa lekka z wywietrznikiem)	szt.	3.0000		3.0000	1 260.00	3 780.00		ICB_ SRED NIE			
15 2.	Kabel kat.6A F/UTP 4x2x0,5 LSOH	m	2 392.0000		2 392.0000	2.25	5 382.00					
15 3.	Kabel światłowodowy 4jSO - SM 4j 9/125 uniwersalny (połączenia między szafowe)	m	62.4000		62.4000	1.20	74.88					
15 4.	Kabel krosowy światłowodowy SC/LC	m	6.2400		6.2400	33.45	208.72					
15 5.	Kabel krosowy F/UTP kat 6A, RJ45-RJ45, 1,5m	m	76.9600		76.9600	18.97	1 459.93					
15 6.	Kolek rozporowy	szt.	210.0000		210.0000	0.23	48.30					
15 7.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	892.0000		892.0000	0.19	169.48					
15 8.	materiały pomocnicze	zł					6 741.02					
<b>RAZEM</b>							<b>500 970.23</b>					

**Słownie: pięćset tysięcy dziewięćset siedemdziesiąt i 23/100 zł**