

KOSZTORYS INWESTORSKI

CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Budowa: Termomodernizacja budynków przy ul. Poznańskiej 8 w miejscowości
Żmigród wraz z ich przebudową oraz rozbiórka komina i rozbiórka
budynku gospodarczego
Obiekt: BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY
Rodzaj robót: Instalacje elektryczne
Lokalizacja: ul. Poznańska 8, dz. nr 2,
55-140 Żmigród
Inwestor: Gmina Żmigród
Pl. Wojska Polskiego 2-3
55-140 Żmigród

Poziomy cen:

poziom cen robót.
poziom cen robocizny.
stawka robocizny kalkulacyjnej.
dopłata do robocizny %
poziom cen materiałów.
poziom cen sprzętu
narzuty kosztów pośrednich od R+S.
zysk od R+S+Ko
dopłata / opust od całości. %
podatek VAT %

Wartość robót netto:

Słownie:

Wartość robót brutto:

Słownie:

Kosztorys sporządził:

Data opracowania kosztorysu:

KOSZTORYS INWESTORSKI

CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Budowa: Termomodernizacja budynków przy ul. Poznańskiej 8 w miejscowości Żmigród wraz z ich przebudową oraz rozbiórka komina i rozbiórka budynku gospodarczego

Obiekt: BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY

Rodzaj robót: Instalacje elektryczne

Lokalizacja: ul. Poznańska 8, dz. nr 2,
55-140 Żmigród

Inwestor: Gmina Żmigród
Pl. Wojska Polskiego 2-3
55-140 Żmigród

Dane techniczno - ekonomiczne

1. Skrócony opis:

Celem opracowania jest wykonanie kosztorysu dla rozbudowy i przebudowy budynku przy ul. Poznańskiej w Żmigrodzie zgodnie z zaleceniem Inwestora, a także zgodnie z wymogami przepisów prawa budowlanego.

Kosztorys swoim zakresem obejmuje:

- instalacje WLZ
- instalację zasilania obwodów gniazd
- instalację zasilania obwodów oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego
- instalację zasilania obwodów urządzeń sanitarnych
- instalacje teletechniczne (RTV, LAN)

UWAGA:

Kosztorys nie uwzględnia elementów takich jak komputery, centrale telefoniczne i telefony, anteny TV i SAT.

Kosztorys nie może także funkcjonować jako całkowicie osobny dokument. Jest on ściśle powiązany z pozostałą dokumentacją projektową i w przypadku wszelkich analiz należy mieć to na uwadze. Nie można także wykorzystywać części niniejszego kosztorysu w przypadku podziału prac na etapy, może on funkcjonować jako kosztorys całości prac elektrycznych.

2. Klauzula:

1. Uzgodnienia z Inwestorem dotyczące zakresu robót.
2. Kosztorys wykonano na komputerowym programie do kosztorysowania firmy SoftBud s.c. "e-SYKAL"
3. Kosztorys wykonano w oparciu o wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-przestrzennym (Dz.U z 2004 Nr 130, poz. 1389, z późn. zm).

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

KOSZTORYS INWESTORSKI

CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Budowa: Termomodernizacja budynków przy ul. Poznańskiej 8 w miejscowości Żmigród wraz z ich przebudową oraz rozbiórka komina i rozbiórka budynku gospodarczego

Obiekt: BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY

Rodzaj robót: Instalacje elektryczne

Lokalizacja: ul. Poznańska 8, dz. nr 2,
55-140 Żmigród

Inwestor: Gmina Żmigród
Pl. Wojska Polskiego 2-3
55-140 Żmigród

poziom cen robót.

poziom cen robocizny.

stawka robocizny kalkulacyjnej.

dopłata do robocizny %

poziom cen materiałów.

poziom cen sprzętu.

narzuty kosztów pośrednich od R+S.

zysk od R+S+Ko.

dopłata / opust od całości. %

podatek VAT. %

KOSZTORYS

Strona 1

01-02-2017

SYKAL-NET

DZIAŁ	N A Z W A D Z I A Ł U	ROBOC	MATERIAŁ	K.ZAKUPU	SPRZĘT	K. OGÓLNE	ZYSK	OGÓŁEM
1	LINIA ZASILAJĄCA	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	ROZDZIELNIE I SZAFKI	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	OKABLOWANIE	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	OSPRZĘT	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	OŚWIETLENIE	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.1	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.2	OŚWIETLENIE WEWNĘTRZNE	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.1	INSTALACJA BŁOWANIA STRUKTURALNEGO	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.2	INSTALACJA RTV SAT	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.3	INSTALACJA DOMOFONOWA	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	POMIARY INSTALACJI	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
O G Ó Ł E M		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
O G Ó Ł E M N E T T O								
Podatek VAT								.....
O G Ó Ł E M Z P O D A T K I E M V A T .....								.....

KOSZTORYS INWESTORSKI

CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Budowa: Termomodernizacja budynków przy ul. Poznańskiej 8 w miejscowości Żmigród wraz z ich przebudową oraz rozbiórka komina i rozbiórka budynku gospodarczego

Obiekt: BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY

Rodzaj robót: Instalacje elektryczne

Lokalizacja: ul. Poznańska 8, dz. nr 2,
55-140 Żmigród

Inwestor: Gmina Żmigród
Pl. Wojska Polskiego 2-3
55-140 Żmigród

KOSZTORYS

Strona 1

01-02-2017

SYKAL-NET

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1		LINIA ZASILAJĄCA				
1	10	KNNR N005-07-15-03-15 Układanie kabla YAKY 4x120 w budynkach, na estakadach z mocowaniem	metr	30,000	.....	.....
1	20	KNNR N005-07-26-11-00 Zarobienie na sucho końca kabla Al do 1 KV 4-żyłowego o przekroju do 120 mm ²	szt	2,000	.....	.....
1	30	KNNR N005-12-07-01-00 Wykucie bruzd w cegle	metr	25,000	.....	.....
1	40	KNNR N005-12-08-04-00 Zaprawianie bruzd szer do 150 mm	metr	25,000	.....	.....
1	50	KNNR N005-12-09-08-04 Przebijanie otworu ø 100 mm dł 2,5 c w cegle	szt	2,000	.....	.....
1	60	KNNR N005-04-06-01-00 Montaż aparatu elektrycznego o masie do 2,5 kg -Przycisk p.poż.	szt	1,000	.....	.....
1	70	KNNR N005-02-05-01-10 HDGs 3x2.5	metr	15,000	.....	.....
2		ROZDZIELNIE I SZAFKI				
2	10	KNNR N005-04-04-04-00 Montaż tablicy elektrycznej TL+TA	szt	1,000	.....	.....
2	20	KNNR N005-04-04-02-00 Montaż tablicy elektrycznej RP	szt	1,000	.....	.....
2	30	KNNR N005-04-04-01-00 Montaż tablicy elektrycznej R1	szt	20,000	.....	.....
2	40	KNNR N005-04-04-01-00 Montaż tablicy elektrycznej R2	szt	2,000	.....	.....
2	50	KNNR N005-04-04-01-00 Montaż tablicy elektrycznej R3	szt	4,000	.....	.....
2	60	KNNR N005-04-04-01-00 Montaż tablicy elektrycznej R4	szt	4,000	.....	.....
2	70	KNNR N005-04-04-02-00 Montaż tablicy elektrycznej RK	szt	1,000	.....	.....
2	80	KNNR N005-04-04-02-00 Montaż tablicy elektrycznej RB	szt	1,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2	90	KNNR N005-04-04-01-01 Montaż TSM	szt	32,000	.....	.....
2	100	KNR 532-01-09-01-00 Montaż szafy teletechnicznej	kmpł	1,000	.....	.....
2	110	KNNR N005-04-04-01-00 Skrzynka zabezpieczeń	szt	1,000	.....	.....
3	OKABLOWANIE					
3	10	KNNR N005-07-01-03-00 Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 4	m³	80,000	.....	.....
3	20	KNNR N005-07-02-05-00 Zasypanie rowów dla kabli koparko-spycharką w gruncie kat 3-4	m³	80,000	.....	.....
3	30	KNNR N005-07-06-01-00 Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m	metr	500,000	.....	.....
3	40	KNNR N005-01-13-01-01 Rura ochronna z PCV ø 75	metr	180,000	.....	.....
3	50	KNR 532-01-04-03-01 Peszel (rura karbowana)	metr	100,000	.....	.....
3	60	KNNR N005-12-07-01-00 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	metr	1500,000	.....	.....
3	70	KNNR N005-12-08-01-00 Zaprawianie bruzd szer do 25 mm	metr	1000,000	.....	.....
3	80	KNNR N005-12-08-02-00 Zaprawianie bruzd szer do 50 mm	metr	350,000	.....	.....
3	90	KNNR N005-12-08-03-00 Zaprawianie bruzd szer do 100 mm	metr	150,000	.....	.....
3	100	KNNR N005-12-09-05-01 Przebijanie otworu ø 40 mm dł 1 c w cegle	szt	100,000	.....	.....
3	110	KNNR N005-12-09-11-01 Przebijanie otworu ø 40 mm dł 30 cm w betonie	szt	10,000	.....	.....
3	120	KNNR N005-01-03-01-01 Rura winidurowa gładka RL ø 18 N.T. na podłożu betonowym	metr	400,000	.....	.....
3	130	KNNR N005-02-05-03-04 Przewód kabelkowy YDY 5x6,0	metr	15,000	.....	.....
3	140	KNNR N005-02-06-03-03 Przewód kabelkowy YDY 5x10,0	metr	60,000	.....	.....
3	150	KNNR N005-02-05-01-05 Przewód kabelkowy YDY 3x2,5	metr	2800,000	.....	.....
3	160	KNNR N005-02-05-01-04 Przewód kabelkowy YDY 3x1,5	metr	2500,000	.....	.....
3	170	KNNR N005-02-05-03-00 Przewód kabelkowy YDY 3x6,0	metr	600,000	.....	.....
3	180	KNNR N005-02-05-01-07 Przewód kabelkowy YDY 4x1,5	metr	20,000	.....	.....
3	190	KNNR N005-02-03-01-01 Przewód kabelkowy YDY 2x1,5	metr	180,000	.....	.....
3	200	KNNR N005-02-05-01-10 AQUA RN8 3G1,5	metr	10,000	.....	.....
3	210	KNNR N005-07-07-01-25 Układanie kabla YAKY 5x16 w rowach kablowych ręcznie	metr	250,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4	OSPRZĘT					
4	10	KNNR N005-03-02-01-00 Puszka instalacyjna p.t. ø do 60 pojedyncza	szt	585,000	.....	.....
4	20	KNNR N005-03-08-01-00 Gniazdo wtyczk p.t. 2P+Z 10A/2,5 GWP-130B końcowe	szt	271,000	.....	.....
4	30	KNNR N005-03-08-05-00 Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne 2P+Z 16A/2,5 w/t	szt	96,000	.....	.....
4	40	KNNR N005-03-08-01-01 Gniazdo PEL W/T	szt	8,000	.....	.....
4	50	KNNR N005-03-08-01-01 Punkt teletechniczny	szt	26,000	.....	.....
4	60	KNNR N005-03-06-02-00 Łącznik 1-bieg p.t. w puszcze instalacyjnej	szt	33,000	.....	.....
4	70	KNNR N005-03-06-03-00 Łącznik świecznikowy p.t. w puszcze instalacyjnej	szt	76,000	.....	.....
4	80	KNNR N005-03-06-04-02 Łącznik schodowy p.t. w puszcze instalacyjnej	szt	2,000	.....	.....
4	90	KNNR N005-03-06-04-00 Łącznik krzyżowy p.t. w puszcze instalacyjnej	szt	1,000	.....	.....
4	100	KNNR N005-03-06-02-03 Przycisk "dzwonek" p.t. w puszcze instalacyjnej	szt	26,000	.....	.....
4	110	KNNR N005-03-06-02-03 Przycisk poświetlany p.t. w puszcze instalacyjnej	szt	4,000	.....	.....
4	120	KNNR N005-03-07-01-00 Łącznik 1-biegunowy bryzgoszczelny w/t	szt	4,000	.....	.....
4	130	KNNR N005-03-08-05-00 Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne n/t	szt	24,000	.....	.....
4	140	KNNR N005-03-07-01-00 Łącznik 1-biegunowy bryzgoszczelny n/t	szt	14,000	.....	.....
4	150	KNNR N005-03-07-02-00 Łącznik świecznikowy bryzgoszczelny n/t	szt	3,000	.....	.....
4	160	KNNR N005-03-07-03-02 Łącznik schodowy bryzgoszczelny n/t	szt	6,000	.....	.....
4	170	KNNR N005-04-06-01-00 Montaż aparatu elektrycznego - ZG	szt	5,000	.....	.....
4	180	KNNR N005-04-06-01-00 Montaż aparatu elektrycznego - dzwonek	szt	26,000	.....	.....
4	190	KNNR N005-04-06-01-00 Montaż aparatu elektrycznego - czujka ruchu	szt	7,000	.....	.....

5 OŚWIETLENIE

5.1 OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE

5.1	10	KNNR N005-10-01-01-07 Montaż słupa oświetleniowego aluminiowego L=80	szt	6,000	.....	.....
5.1	20	KNNR N005-10-04-01-00 Montaż oprawy oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt	12,000	.....	.....
5.1	30	KNNR N005-10-03-03-00 Montaż przewodów wciąganych do latarni wys 10 m	kmpl	6,000	.....	.....
5.1	40	KNNR N005-10-07-02-01 Montaż latarni oświetleniowej parkowej S-3,5 na fundamencie prefabrykowanym	kmpl	7,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5.1	50	KNNR N005-10-03-01-00 Montaż przewodów wciąganych do latarni wys 4 m b/wysięgnika	kmpl	7,000	.....	.....
5.1	60	KNNR N005-10-04-01-00 Montaż oprawy oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt	7,000	.....	.....
5.2	OŚWIETLENIE WEWNĘTRZNE					
5.2	10	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "2"	kmpl	29,000	.....	.....
5.2	20	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "3"	kmpl	16,000	.....	.....
5.2	30	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "4"	kmpl	12,000	.....	.....
5.2	40	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "5"	kmpl	2,000	.....	.....
5.2	50	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "6"	kmpl	9,000	.....	.....
5.2	60	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "7"	kmpl	26,000	.....	.....
5.2	70	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "8"	kmpl	7,000	.....	.....
5.2	80	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "9"	kmpl	9,000	.....	.....
5.2	90	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "10"	kmpl	17,000	.....	.....
5.2	100	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "11"	kmpl	3,000	.....	.....
5.2	110	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "12"	kmpl	3,000	.....	.....
5.2	120	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "15"	kmpl	3,000	.....	.....
5.2	130	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "15 + AW"	kmpl	2,000	.....	.....
5.2	140	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "16"	kmpl	4,000	.....	.....
5.2	150	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego AW1	kmpl	3,000	.....	.....
5.2	160	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego AW2	kmpl	1,000	.....	.....
5.2	170	KNNR N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego EW2	kmpl	3,000	.....	.....
5.2	180	KNNR N005-05-01-01-00 Oświetlenie mieszkań	kmpl	26,000	.....	.....
6	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE					
6.1	INSTALACJA BŁOWANIA STRUKTURALNEGO					
6.1	10	KNR 532-01-02-01-00 Układanie odcinków poziomych 1 kabel miedziany do 8mm	metr	1500,000	.....	.....
6.1	20	KNR 532-01-02-02-00 Układanie odcinków poziomych 1 kabel światłowodowy	metr	800,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
6.1	30	KNR 532-01-04-03-01 Peszel (rura karbowana)	metr	500,000	.....	.....
6.1	40	KNNR N005-01-11-04-02 Kanał instalacyjny z PCV szer do 130 mm 110x60 na innym podłożu	metr	300,000	.....	.....
6.1	50	KNNR N005-11-05-07-00 Korytka KGR200H42 przykręcane do otworów	metr	20,000	.....	.....
6.1	60	KNNR N005-01-01-04-00 Rura ø 50 P.T. w gotowych brzdach na podłożu betonowym	metr	30,000	.....	.....
6.1	70	KNR 532-01-15-01-00 Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego pierwsza linia	szt	68,000	.....	.....
6.1	80	KNR 532-01-15-03-00 Czynności dodatkowe - udostępnienie punktu pomiarowego	szt	68,000	.....	.....
6.2	INSTALACJA RTV SAT					
6.2	10	KNR 532-01-02-01-00 Układanie odcinków poziomych 1 kabel miedziany do 8mm	metr	1600,000	.....	.....
6.2	20	KNNR N005-03-08-01-01 Rozdzielacz multimedialny	szt	26,000	.....	.....
6.3	INSTALACJA DOMOFONOWA					
6.3	10	KNNR N005-04-09-01-00 Montaż tablicy przyzywowej domofonu (bez U)	szt	1,000	.....	.....
6.3	20	KNNR N005-04-09-02-00 Montaż aparatu odbiorczego domofonu (bez U)	szt	30,000	.....	.....
7	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA					
7	10	KNNR N005-04-06-01-00 Montaż aparatu elektrycznego-szyny wyrównawcze	szt	3,000	.....	.....
7	20	KNNR N005-06-01-01-03 Przewody odgromowe poziome pręt FeZn ø 8 wsporniki obsadz	metr	300,000	.....	.....
7	30	KNNR N005-06-01-03-03 Przewody odgromowe pionow pręt FeZn ø 8 wsporniki obsadz	metr	100,000	.....	.....
7	40	KNNR N005-01-01-05-01 Rura winidurowa gładka RL ø 18 P.T. w gotowych brzdach na innym podłożu	metr	100,000	.....	.....
7	50	KNNR N005-06-02-04-00 Przewód uziemiający z bednarki OC ułożony luzem	metr	40,000	.....	.....
7	60	KNNR N005-06-12-06-00 Złącze kontrolne na połączeniu pręt-płaskownik	szt	6,000	.....	.....
7	70	KNNR N005-04-04-05-00 Montaż obudowy elektrycznej o powierzchni do 0,1 m²	szt	6,000	.....	.....
7	80	KNNR N005-12-07-05-00 Wykucie brzd dla rur RK18, RS22 w cegle	metr	100,000	.....	.....
7	90	KNNR N005-12-08-01-00 Zaprawianie brzd szer do 25 mm	metr	100,000	.....	.....
7	100	KNNR N005-06-11-11-00 Łączenie pręta ø do 10 mm² na dachu	szt	40,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
8		POMIARY INSTALACJI				
8	10	KNNR N005-13-01-01-00 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz	szt	254,000	.....	.....
8	20	KNNR N005-13-01-02-00 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 3 faz	szt	11,000	.....	.....
8	30	KNNR N005-13-03-03-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 3-fazowy pomiar pierwszy	szt	11,000	.....	.....
8	40	KNNR N005-13-03-01-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar pierwszy	szt	254,000	.....	.....
8	50	KNP 1018-46-02-06-00 Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego w bud mieszk	szt	55,000	.....	.....
8	60	KNNR N005-13-04-01-00 Badania instalacji uziemniającej pomiar pierwszy	szt	8,000	.....	.....
8	70	KNNR N005-13-04-03-00 Badania instalacji odgromowej pomiar pierwszy	szt	6,000	.....	.....
OGÓŁEM KOSZTORYS						.....

PRZEDMIAR INWESTORSKI

CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Budowa: Termomodernizacja budynków przy ul. Poznańskiej 8 w miejscowości Żmigród wraz z ich przebudową oraz rozbiórka komina i rozbiórka budynku gospodarczego

Obiekt: BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY

Rodzaj robót: Instalacje elektryczne

Lokalizacja: ul. Poznańska 8, dz. nr 2,
55-140 Żmigród

Inwestor: Gmina Żmigród
Pl. Wojska Polskiego 2-3
55-140 Żmigród

PRZEDMIAR

Strona 1

01-02-2017

SYKAL-NET

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	LINIA ZASILAJĄCA				
1	10	KNNR	N005-07-15-03-15 Układanie kabla YAKY 4x120 w budynkach, na estakadach z mocowaniem	metr	30,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,20400
		M 1031199	Wazelina techniczna	kg	0,00850
		M 7530111	Opaska kablowa OKI	szt	0,05000
		M 8050051	Kabel alumin YAKY 4x120 - 1kV	metr	1,04000
		S 31100	Żuraw samochodowy (1)	m-godz	0,00450
		S 39000	Środek transportowy (1)	m-godz	0,00670
		S 39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-godz	0,00450
		S 39972	Przyczepa do przewozu kabli 4-7 Mg	m-godz	0,00450
1	20	KNNR	N005-07-26-11-00 Zarobienie na suchu końca kabla Al do 1 KV 4-żyłowego o przekroju do 120 mm²	szt	2,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	3,65000
		M 7510109	Końcówka kablowa alum do zapras 2KA-120	szt	4,00000
		M 7530099	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	1,00000
		M 7530111	Opaska kablowa OKI	szt	1,00000
1	30	KNNR	N005-12-07-01-00 Wykucie bruzd w cegle	metr	25,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,07980
1	40	KNNR	N005-12-08-04-00 Zaprawianie bruzd szer do 150 mm	metr	25,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,13100
1	50	KNNR	N005-12-09-08-04 Przebijanie otworu ø 100 mm dł 2,5 c w cegle	szt	2,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,13000
1	60	KNNR	N005-04-06-01-00 Montaż aparatu elektrycznego o masie do 2,5 kg -Przycisk p.poż.	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,63000
		M 7040099	Przycisk ppoż. natynkowy 1Z 1R czerwony W0-ROP-AD2E XY	szt	1,00000
1	70	KNNR	N005-02-05-01-10 HDGs 3x2.5	metr	15,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,05460
		M 8030301	Przewód miedziany HDGs 3x2.5mm2	metr	1,04000
2	ROZDZIELNIE I SZAFKI				
2	10	KNNR	N005-04-04-04-00 Montaż tablicy elektrycznej TL+TA	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	3,48000
		M 7480304	Rozdzielnica TL+TA (kalkulacja dla obudowy H.Sypniewski z osprzętem Legrand)	kmpl	1,00000
2	20	KNNR	N005-04-04-02-00 Montaż tablicy elektrycznej RP	szt	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,99000
		M 7480302	Rozdzielnica RP (kalkulacja dla osprzętu Legrand)	kmpl	1,00000
2	30	KNNR	N005-04-04-01-00 Montaż tablicy elektrycznej R1	szt	20,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,63000
		M 7480301	Rozdzielnica R1(kalkulacja dla osprzętu Legrand)	kmpl	1,00000
2	40	KNNR	N005-04-04-01-00 Montaż tablicy elektrycznej R2	szt	2,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,63000
		M 7480301	Rozdzielnica R2 (kalkulacja dla osprzętu Legrand)	kmpl	1,00000
2	50	KNNR	N005-04-04-01-00 Montaż tablicy elektrycznej R3	szt	4,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,63000
		M 7480301	Rozdzielnica R3 (kalkulacja dla osprzętu Legrand)	kmpl	1,00000
2	60	KNNR	N005-04-04-01-00 Montaż tablicy elektrycznej R4	szt	4,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,63000
		M 7480301	Rozdzielnica R4 (kalkulacja dla osprzętu Legrand)	kmpl	1,00000
2	70	KNNR	N005-04-04-02-00 Montaż tablicy elektrycznej RK	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,99000
		M 7480302	Rozdzielnica RK (kalkulacja dla osprzętu Legrand)	kmpl	1,00000
2	80	KNNR	N005-04-04-02-00 Montaż tablicy elektrycznej RB	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,99000
		M 7480302	Rozdzielnica RB (kalkulacja dla osprzętu Legrand)	kmpl	1,00000
2	90	KNNR	N005-04-04-01-01 Montaż TSM	szt	32,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,63000
		M 7480721	Telekomunikacyjna Skrzynka Mieszkaniowa TeSM-101 z komorą KKZ-101 i wyposażeniem	kmpl	1,00000
2	100	KNR	532-01-09-01-00 Montaż szafy teletechnicznej	kmpl	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,40000
		M 8600022	Szafa RACK 19' 24U 600 mm	kmpl	1,00000
		M 8600024	AIZ-200 SKRZYŃKA DO MONTAŻU MULTISWITCHY I WZMACNIACZY	kmpl	1,00000
		M 8600031	Patch Panel 1U 24 porty typu F	kmpl	5,00000
		M 8600034	MultiBAS SWK-9216 wzmac. wielozakres. z multiswitch	kmpl	1,00000
		M 8600035	Zasilacz	kmpl	1,00000
		M 8600036	Przełącznica światłowodowa, 24x SC/APC SM simplex, 24x pigtail SC/APC SM 1m	kmpl	3,00000
		M 8600047	Patch Panel 1U FTP cat. 5e 24 porty	kmpl	3,00000
		M 8600052	Multiswitch kaskadowy 9x16 SMK-216A T-urbo-T	szt	2,00000
2	110	KNNR	N005-04-04-01-00 Skrzynka zabezpieczeń	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,63000
		M 7480301	Skrzynka przeciwprzepięciowa Signal 12-wej. do instalacji multiswitchowych	kmpl	1,00000
3	OKABLOWANIE				
3	10	KNNR	N005-07-01-03-00 Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 4	m³	80,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	3,65000
3	20	KNNR	N005-07-02-05-00 Zasypanie rowów dla kabli koparko-spycharką w gruncie kat 3-4	m³	80,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,03000
		S 11111	Koparko-spycharka	m-godz	0,06000
3	30	KNNR	N005-07-06-01-00 Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m	metr	500,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,01260
		M 1601099	Piaski do betonów	m³	0,05600
		S 39813	Samochód wywrotka 10-15 Mg	m-godz	0,00800
3	40	KNNR	N005-01-13-01-01 Rura ochronna z PCV ø 75	metr	180,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,44000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		M 5630321	Rura karbowana z podwójnym płaszczem 75/61mm niebieska	metr	1,04000
		M 6600707	Uchwyt do rur PVC ø 75	szt	0,70000
3	50	KNR	532-01-04-03-01 Peszel (rura karbowana)	metr	100,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,01870
		M 8600004	Rura karbowana z pilotem 25mm kolor naturalny	metr	1,03000
3	60	KNNR	N005-12-07-01-00 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	metr	1500,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,07980
3	70	KNNR	N005-12-08-01-00 Zaprawianie bruzd szer do 25 mm	metr	1000,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,03150
3	80	KNNR	N005-12-08-02-00 Zaprawianie bruzd szer do 50 mm	metr	350,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,05250
3	90	KNNR	N005-12-08-03-00 Zaprawianie bruzd szer do 100 mm	metr	150,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,07880
3	100	KNNR	N005-12-09-05-01 Przebijanie otworu ø 40 mm dł 1 c w cegle	szt	100,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47300
3	110	KNNR	N005-12-09-11-01 Przebijanie otworu ø 40 mm dł 30 cm w betonie	szt	10,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,19000
3	120	KNNR	N005-01-03-01-01 Rura winidururowa gładka RL ø 18 N.T. na podłożu betonowym	metr	400,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,35600
		M 7460002	Rura winidururowa gładka sztywna RL-18	metr	1,04000
		M 7460901	Złączka kompens do rur winid ZCL-18	szt	0,41000
		M 7461101	Uchwyt do rur winidururowych U-18	szt	2,10000
		M 8462699	Kolki rozporowe plastikowe	szt	2,10000
3	130	KNNR	N005-02-05-03-04 Przewód kabelkowy YDY 5x6,0	metr	15,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,08400
		M 8030035	Przewód miedziany YDY 5x6,0 - 750V	metr	1,04000
3	140	KNNR	N005-02-06-03-03 Przewód kabelkowy YDY 5x10,0	metr	60,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,42800
		M 7431199	Uchwyty do mocowania przewodów	szt	2,70000
		M 8030036	Przewód miedziany YDY 5x10,0 - 750V	metr	1,04000
		M 8462699	Kolki rozporowe plastikowe	szt	2,70000
3	150	KNNR	N005-02-05-01-05 Przewód kabelkowy YDY 3x2,5	metr	2800,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,05460
		M 8030013	Przewód miedziany YDY 3x2,5 - 750V	metr	1,04000
3	160	KNNR	N005-02-05-01-04 Przewód kabelkowy YDY 3x1,5	metr	2500,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,05460
		M 8030012	Przewód miedziany YDY 3x1,5 - 750V	metr	1,04000
3	170	KNNR	N005-02-05-03-00 Przewód kabelkowy YDY 3x6,0	metr	600,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,08400
		M 8030015	Przewód miedziany YDY 3x6,0 - 750V	metr	1,04000
3	180	KNNR	N005-02-05-01-07 Przewód kabelkowy YDY 4x1,5	metr	20,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,05460
		M 8030022	Przewód miedziany YDY 4x1,5 - 750V	metr	1,04000
3	190	KNNR	N005-02-03-01-01 Przewód kabelkowy YDY 2x1,5	metr	180,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,03520
		M 8030002	Przewód miedziany YDY 2x1,5 - 750V	metr	1,04000
3	200	KNNR	N005-02-05-01-10 AQUA RN8 3G1,5	metr	10,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,05460
		M 8030301	Przewód miedziany HDGs 3x2.5mm2	metr	1,04000
3	210	KNNR	N005-07-07-01-25 Układanie kabla YAKY 5x16 w rowach kablowych ręcznie	metr	250,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,04610

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		M 1031199	Wazelina techniczna	kg	0,00900
		M 1560420	Folia kalandrowa z PCW 0,40-0,60 mm	m ²	0,42000
		M 7530111	Opaska kablowa OKI	szt	0,10000
		M 8050064	Kabel alumin YAKY 5x16 - 1kV	metr	1,04000
		M 8350701	Słupek betonowy oznaczeniowy SO	szt	0,01500
		S 31100	Żuraw samochodowy (1)	m-godz	0,00430
		S 39000	Środek transportowy (1)	m-godz	0,01490
		S 39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-godz	0,00430
		S 39972	Przyczepa do przewozu kabli 4-7 Mg	m-godz	0,00530
4	OSPRZĘT				
4	10	KNNR	N005-03-02-01-00 Puszka instalacyjna p.t. ø do 60 pojedyncza	szt	585,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,08400
		M 7430001	Puszka instal końcowa PK-60 pt	szt	1,02000
4	20	KNNR	N005-03-08-01-00 Gniazdo wtyczk p.t. 2P+Z 10A/2,5 GWP-130B końcowe	szt	271,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,17900
		M 7420014	LUMINA2 Gniazdo pojedyncze z/u 16A białe WL1020	szt	1,02000
		M 7420215	LUMINA2 Ramka pojedyncza biała WL5010	szt	1,02000
4	30	KNNR	N005-03-08-05-00 Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne 2P+Z 16A/2,5 w/t	szt	96,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,26300
		M 7420213	LUMINA2 Gniazdo pojedyncze z/u 16A z kłapką IP44 białe WL1120	szt	1,02000
		M 7420215	LUMINA2 Ramka pojedyncza biała WL5010	szt	1,02000
		M 7420216	LUMINA2 Zestaw uszczelniający do gniazd z kłapką IP44	szt	1,02000
4	40	KNNR	N005-03-08-01-01 Gniazdo PEL W/T	szt	8,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,17900
		M 7420096	LUMINA2 Gniazdo pojedyncze z/u 16A białe WL1020	szt	2,04000
		M 7420097	LUMINA2 Gniazdo komputerowe podwójne RJ45 Cat.5e UTP białe WL2120	szt	1,02000
		M 7420098	LUMINA2 Ramka potrójna pionowa biała	szt	1,02000
4	50	KNNR	N005-03-08-01-01 Punkt teletechniczny	szt	26,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,17900
		M 7420096	LUMINA2 Gniazdo antenowe RTV-SAT standard białe WL3110	szt	1,02000
		M 7420097	LUMINA2 Gniazdo komputerowe podwójne RJ45 Cat.5e UTP białe WL2120	szt	1,02000
		M 7420098	LUMINA2 Ramka podwójna pozioma biała WL5220	szt	1,02000
4	60	KNNR	N005-03-06-02-00 Łącznik 1-bieg p.t. w puszcze instalacyjnej	szt	33,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,15800
		M 7410021	Łącznik klaw 1-bieg pt 10A/250V NF-501	szt	1,02000
4	70	KNNR	N005-03-06-03-00 Łącznik świecznikowy p.t. w puszcze instalacyjnej	szt	76,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,18900
		M 7410024	Łącznik klaw świeczn pt 10A/250V NF-502	szt	1,02000
4	80	KNNR	N005-03-06-04-02 Łącznik schodowy p.t. w puszcze instalacyjnej	szt	2,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,23100
		M 7410045	Łącznik schod z syg świet pt 10A WPt-5FS	szt	1,02000
4	90	KNNR	N005-03-06-04-00 Łącznik krzyżowy p.t. w puszcze instalacyjnej	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,23100
		M 7410031	Łącznik klaw krzyżowy pt 10A/250V NF-521	szt	1,02000
4	100	KNNR	N005-03-06-02-03 Przycisk "dzwonek" p.t. w puszcze instalacyjnej	szt	26,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,15800
		M 7410049	Łącznik zwierny (dzwonekowy) n/t	szt	1,02000
4	110	KNNR	N005-03-06-02-03 Przycisk poświetlany p.t. w puszcze instalacyjnej	szt	4,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,15800
		M 7410049	Łącz św/dz syg świet pt 10A WPt-6FS-7FS	szt	1,02000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
4	120	KNNR	N005-03-07-01-00 Łącznik 1-biegunowy bryzgoszczelny w/t	szt	4,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,23100
		M 7410502	Łącznik bryzg 1-bieg w/t 10A/250V	szt	1,02000
4	130	KNNR	N005-03-08-05-00 Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne n/t	szt	24,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,26300
		M 7420213	Gniazdo wtyk 2P+Z 16A nt/250V NT-130H	szt	1,02000
4	140	KNNR	N005-03-07-01-00 Łącznik 1-biegunowy bryzgoszczelny n/t	szt	14,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,23100
		M 7410502	Łącznik bryzg 1-bieg N/T	szt	1,02000
4	150	KNNR	N005-03-07-02-00 Łącznik świecznikowy bryzgoszczelny n/t	szt	3,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,29400
		M 7410504	Łącznik bryzg świecznikowy N/T	szt	1,02000
4	160	KNNR	N005-03-07-03-02 Łącznik schodowy bryzgoszczelny n/t	szt	6,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,33600
		M 7410506	Łącznik bryzg schodowy N/T	szt	1,02000
4	170	KNNR	N005-04-06-01-00 Montaż aparatu elektrycznego - ZG	szt	5,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,63000
		M 7040001	Gniazdo stałe z wyłącznikiem 0-1 16A 5P 400V + 2x 2P+Z 230V IP44	szt	1,00000
4	180	KNNR	N005-04-06-01-00 Montaż aparatu elektrycznego - dzwonek	szt	26,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,63000
		M 7240101	Dzwonek elektryczny 220V	szt	1,00000
4	190	KNNR	N005-04-06-01-00 Montaż aparatu elektrycznego - czujka ruchu	szt	7,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,63000
		M 7040099	Aparaty elektryczne - czujka ruchu 360stopni	szt	1,00000
5	OŚWIETLENIE				
5.1	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE				
5.1	10	KNNR	N005-10-01-01-07 Montaż słupa oświetleniowego aluminiowego L=80	szt	6,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	4,54000
		M 1601000	Piaski do betonów zwykłe	m ³	0,02200
		M 7401201	Wkładka bezpiecznikowa 6A	szt	1,00000
		M 7480901	Tabliczka słupowa	szt	1,00000
		M 8300047	Słup aluminiowy oświatl uliczny SAL-80M	szt	1,00000
		M 8300067	Wysięgnik do słupa aluminiowego WN-21	szt	1,00000
		M 8330099	Fundamenty pref do słupów oświetleniowych B-71	szt	1,00000
		S 11111	Koparko-spycharka	m-godz	0,07000
		S 31114	Żuraw samochodowy 5-6 Mg	m-godz	0,06000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-godz	0,06000
5.1	20	KNNR	N005-10-04-01-00 Montaż oprawy oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt	12,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,67000
		M 7300323	Oprawa typu naświetlacz LED min. 100W IP65	szt	1,00000
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,06000
5.1	30	KNNR	N005-10-03-03-00 Montaż przewodów wciąganych do latarni wys 10 m	kmpl	6,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,76000
		M 8051321	Kabel miedziany YKY 3x2,5 - 1kV	metr	10,00000
		S 39911	Samochód specj z platformą i balkonem	m-godz	0,85000
5.1	40	KNNR	N005-10-07-02-01 Montaż latarni oświetleniowej parkowej S-3,5 na fundamencie prefabrykowanym	kmpl	7,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,86000
		M 7401201	Wkładka bezpiecznikowa 6A	szt	1,00000
		M 7480901	Tabliczka słupowa	szt	1,00000
		M 8300022	Słup oświetleniowy SAL-3,5/B60	szt	1,00000
		M 8330001	Fundament pref żelb F-100 słup h=2,5/5,0	szt	1,00000
		S 11111	Koparko-spycharka	m-godz	0,06000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		S 31114	Żuraw samochodowy 5-6 Mg	m-godz	0,05000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-godz	0,05000
5.1	50	KNNR	N005-10-03-01-00 Montaż przewodów wciąganych do latarni wys 4 m b/wysięgnika	kmpl	7,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,46000
		M 8030013	Przewód miedziany YDY 3x2,5 - 750V	metr	4,00000
5.1	60	KNNR	N005-10-04-01-00 Montaż oprawy oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt	7,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,67000
		M 7300323	Oprawa parkowa ELBA LED	szt	1,00000
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,06000
5.2	OŚWIETLENIE WEWNĘTRZNE				
5.2	10	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "2"	kmpl	29,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301532	NEPTUN LED 2600LM PC OPAL E IP65 840	szt	1,00000
5.2	20	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "3"	kmpl	16,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301533	NEPTUN LED 4400LM PC OPAL E IP65 840	szt	1,00000
5.2	30	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "4"	kmpl	12,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301534	NEPTUN LED 5200LM PC OPAL E IP65 840	szt	1,00000
5.2	40	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "5"	kmpl	2,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301535	NEPTUN LED 8800LM PC OPAL E IP65 840	szt	1,00000
5.2	50	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "6"	kmpl	9,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301536	RUBIN LOOK LED 2600LM PLX E IP44 34 840 / 600X300	szt	1,00000
5.2	60	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "7"	kmpl	26,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301537	RUBIN LOOK LED 3300LM PLX ED IP44 34 840 / 400X400	szt	1,00000
5.2	70	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "8"	kmpl	7,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301538	RUBIN LOOK LED 3900LM PLX E IP44 34 840 / 600X600	szt	1,00000
5.2	80	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "9"	kmpl	9,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301539	RUBIN LOOK LED 4400LM PLX E IP44 34 840 / 400X400	szt	1,00000
5.2	90	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "10"	kmpl	17,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301539	RUBIN LOOK LED 5200LM PLX E IP44 34 840 / 600X600	szt	1,00000
5.2	100	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "11"	kmpl	3,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301539	AMETYST LED 2000LM PC E IP65 840	szt	1,00000
5.2	110	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "12"	kmpl	3,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301539	BERYL LED N 2000LM PLX 34 840	szt	1,00000
5.2	120	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "15"	kmpl	3,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301540	Oprawa UPDOOR LED 1500LM SHM E IP65 34 840	szt	1,00000
5.2	130	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "15 + AW"	kmpl	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301540	Oprawa UPDOOR LED 1500LM SHM E IP65 34 840 z modułem AW i HTR25	szt	1,00000
5.2	140	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetleniowej "16"	kmpl	4,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301541	PROJEKTOR LED 20W z czujką ruchu	szt	1,00000
5.2	150	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego AW1	kmpl	3,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301544	Oprawa AWEX AXN AXNC_1W_B	szt	1,00000
5.2	160	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego AW2	kmpl	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301545	Oprawa AWEX AXN AXNO_3W_B	szt	1,00000
5.2	170	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego EW2	kmpl	3,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301547	OPRAWA KIERUNKOWA Z PIKTOGRAMEM	szt	1,00000
5.2	180	KNNR	N005-05-01-01-00 Oświetlenie mieszkań	kmpl	26,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47000
		M 7301552	Indywidualne oświetlenie mieszkań	szt	1,00000

6 INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

6.1 INSTALACJA BŁOWANIA STRUKTURALNEGO

6.1	10	KNR	532-01-02-01-00 Układanie odcinków poziomych 1 kabel miedziany do 8mm	metr	1500,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,01700
		M 8600052	Kabel kat.5e F/UTP drut 4x2x0,57 A-LAN	metr	1,10000
6.1	20	KNR	532-01-02-02-00 Układanie odcinków poziomych 1 kabel światłowodowy	metr	800,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,02100
		M 8600001	Kabel światłowodowy - wewnętrzne MDIC 2J (1x2)	metr	1,00000
6.1	30	KNR	532-01-04-03-01 Peszel (rura karbowana)	metr	500,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,01870
		M 8600004	Rura karbowana z pilotem 25mm kolor naturalny	metr	1,03000
6.1	40	KNNR	N005-01-11-04-02 Kanał instalacyjny z PCV szer do 130 mm 110x60 na innym podłożu	metr	300,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,52800
		M 7460607	Kanał el/inst z PCV naścienny 110x60	metr	1,04000
		M 7460799	Elementy kanałów elektroinstal z PCV	szt	0,68000
		M 8462699	Kółki rozporowe plastikowe	szt	5,40000
6.1	50	KNNR	N005-11-05-07-00 Korytka KGR200H42 przykręcane do otworów	metr	20,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,15800
		M 8410201	Korytka kablowe KGR200H42	metr	1,00000
6.1	60	KNNR	N005-01-01-04-00 Rura ø 50 P.T. w gotowych brzdach na podłożu betonowym	metr	30,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,15000
		M 7460007	RURA HDPE 50 mm	metr	1,04000
6.1	70	KNR	532-01-15-01-00 Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego pierwsza linia	szt	68,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,84000
		S 73913	Przyrząd pomiarowy okablowania struktura	m-godz	0,42000
		S 73914	Środek łączności bezprzewodowej	m-godz	0,42000
6.1	80	KNR	532-01-15-03-00 Czynności dodatkowe - udostępnienie punktu pomiarowego	szt	68,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,08000

6.2 INSTALACJA RTV SAT

6.2	10	KNR	532-01-02-01-00 Układanie odcinków poziomych 1 kabel miedziany do 8mm	metr	1600,000
-----	----	-----	---	------	----------

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,01700
		M 8600052	Przewód koncentryczny RG6 1,05/5,0	metr	1,00000
6.2	20	KNNR	N005-03-08-01-01 Rozdzielacz multimedialny	szt	26,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,17900
		M 7420023	Rozdzielacz multimedialny GFS-520 1xRTV 2xSAT	szt	2,00000
6.3	INSTALACJA DOMOFONOWA				
6.3	10	KNNR	N005-04-09-01-00 Montaż tablicy przyzywowej domofonu (bez U)	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,50000
		M 7240204	CYFROWY PANEL ZEWNĘTRZNY Z KLAWIATURĄ	szt	1,00000
		M 7240205	Elektrozaczep	szt	1,00000
		M 7240206	Zasilacz systemu domofonowego	szt	1,00000
		M 7240207	Ramka do montażu podtynkowego domofonu	szt	1,00000
		M 8441402	Kołek kotwiący ø 6	szt	4,00000
6.3	20	KNNR	N005-04-09-02-00 Montaż aparatu odbiorczego domofonu (bez U)	szt	30,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,85000
		M 7240203	Unifon do zestawu cyfrowego	szt	1,00000
		M 8462699	Kołki rozporowe plastikowe	szt	4,00000
7	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA				
7	10	KNNR	N005-04-06-01-00 Montaż aparatu elektrycznego-szyny wyrównawcze	szt	3,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,63000
		M 0000000	Szyna wyrównawcza 7x25mm ² + 2x95mm ² + 1x płaskownik 1801 VDE 5015650	szt	1,00000
7	20	KNNR	N005-06-01-01-03 Przewody odgromowe poziome pręt FeZn ø 8 wsporniki obsadz	metr	300,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,31200
		M 7470099	Wsporniki do instalacji odgromowej	szt	1,01000
		M 7470301	Złącze do rynny	szt	0,03000
		M 8440107	Pręt stalowy ocynkowany ø 8	metr	1,04000
		S 72111	Spawarka wirująca 300 A	m-godz	0,03300
7	30	KNNR	N005-06-01-03-03 Przewody odgromowe pionow pręt FeZn ø 8 wsporniki obsadz	metr	100,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,38500
		M 7470099	Wsporniki do instalacji odgromowej	szt	1,01000
		M 7470301	Złącze do rynny	szt	0,03000
		M 8440107	Pręt stalowy ocynkowany ø 8	metr	1,04000
7	40	KNNR	N005-01-01-05-01 Rura winidurowa gładka RL ø 18 P.T. w gotowych bruzdach na innym podłożu	metr	100,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,09200
		M 7460002	Rura winidurowa gładka sztywna RL-18	metr	1,04000
		M 7460901	Złączka kompens do rur winid ZCL-18	szt	0,41000
7	50	KNNR	N005-06-02-04-00 Przewód uziemiający z bednarki OC ułożony luzem	metr	40,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,10500
		M 6801599	Śruby stal ZGR z nakrętką i podkładką	kg	0,00600
		M 7470303	Złącze kontrolne	szt	0,02000
		M 8440006	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4	metr	1,04000
		S 72111	Spawarka wirująca 300 A	m-godz	0,02940
7	60	KNNR	N005-06-12-06-00 Złącze kontrolne na połączeniu pręt-płaskownik	szt	6,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,44900
		M 7470303	Złącze kontrolne	szt	1,00000
7	70	KNNR	N005-04-04-05-00 Montaż obudowy elektrycznej o powierzchni do 0,1 m ²	szt	6,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,89000
		M 7071411	Obudowa naścienna-Złącze kontrolne obudowa 28c	szt	1,00000
7	80	KNNR	N005-12-07-05-00 Wykucie bruzd dla rur RK18, RS22 w cegle	metr	100,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,11000
7	90	KNNR	N005-12-08-01-00 Zaprawianie bruzd szer do 25 mm	metr	100,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,03150
7	100	KNNR N005-06-11-11-00	Łączenie pręta ø do 10 mm ² na dachu	szt	40,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,32900
		M 1	złącza krzyżowe	szt	1,00000
8	POMIARY INSTALACJI				
8	10	KNNR N005-13-01-01-00	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz	szt	254,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,30000
8	20	KNNR N005-13-01-02-00	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 3 faz	szt	11,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,76000
8	30	KNNR N005-13-03-03-00	Pomiar rezystancji izolacji obwód 3-fazowy pomiar pierwszy	szt	11,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,83000
8	40	KNNR N005-13-03-01-00	Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar pierwszy	szt	254,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,63000
8	50	KNP 1018-46-02-06-00	Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego w bud mieszk	szt	55,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	4,97000
8	60	KNNR N005-13-04-01-00	Badania instalacji uziemniającej pomiar pierwszy	szt	8,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,24000
8	70	KNNR N005-13-04-03-00	Badania instalacji odgromowej pomiar pierwszy	szt	6,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,26000

LIMIT ILOŚCIOWO-WARTOŚCIOWY

KOSZTORYS INWESTORSKI

CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Budowa: Termomodernizacja budynków przy ul. Poznańskiej 8 w miejscowości Żmigród wraz z ich przebudową oraz rozbiórka komina i rozbiórka budynku gospodarczego

Obiekt: BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY

Rodzaj robót: Instalacje elektryczne

Lokalizacja: ul. Poznańska 8, dz. nr 2,
55-140 Żmigród

Inwestor: Gmina Żmigród
Pl. Wojska Polskiego 2-3
55-140 Żmigród

KOSZTORYS

Strona 1

01-02-2017

SYKAL-NET
WARTOŚĆ

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
R O B O C I Z N A						
1	999	Robotnik budowlany	r-godz	3035,64	.....	.....
R A Z E M :						.....

M A T E R I A Ł Y

1	0000000	Szyna wyrównawcza 7x25mm ² + 2x95mm ² + 1x płaskownik 1801 VDE 5015650	szt	3,00	.....	.....
2	1	złącza krzyżowe	szt	40,00	.....	.....
3	1031199	Wazelina techniczna	kg	2,51	.....	.....
4	1560420	Folia kalandrowa z PCW 0,40-0,60 mm	m ²	105,00	.....	.....
5	1601000	Piaski do betonów zwykłe	m ³	0,13	.....	.....
6	1601099	Piaski do betonów	m ³	28,00	.....	.....
7	5630321	Rura karbowana z podwójnym płaszczem 75/61mm niebieska	metr	187,20	.....	.....
8	6600707	Uchwyt do rur PVC ø 75	szt	126,00	.....	.....
9	6801599	Śruby stal ZGR z nakrętką i podkładką	kg	0,24	.....	.....
10	7040001	Gniazdo stałe z wyłącznikiem 0-1 16A 5P 400V + 2x 2P+Z 230V IP44	szt	5,00	.....	.....
11	7040099	Aparaty elektryczne - czujka ruchu 360stopni	szt	7,00	.....	.....
12	7040099	Przycisk ppoż. natynkowy 1Z 1R czerwony W0-ROP-AD2E XY	szt	1,00	.....	.....
13	7071411	Obudowa naścienna-Złącze kontrolne obudowa 28c	szt	6,00	.....	.....
14	7240101	Dzwonek elektryczny 220V	szt	26,00	.....	.....
15	7240203	Unifon do zestawu cyfrowego	szt	30,00	.....	.....
16	7240204	CYFROWY PANEL ZEWNĘTRZNY Z KLAWIATURĄ	szt	1,00	.....	.....
17	7240205	Elektrozaczep	szt	1,00	.....	.....
18	7240206	Zasilacz systemu domofonowego	szt	1,00	.....	.....
19	7240207	Ramka do montażu podtynkowego domofonu	szt	1,00	.....	.....
20	7300323	Oprawa parkowa ELBA LED	szt	7,00	.....	.....
21	7300323	Oprawa typu naświetlacz LED min. 100W IP65	szt	12,00	.....	.....
22	7301532	NEPTUN LED 2600LM PC OPAL E IP65 840	szt	29,00	.....	.....
23	7301533	NEPTUN LED 4400LM PC OPAL E IP65 840	szt	16,00	.....	.....
24	7301534	NEPTUN LED 5200LM PC OPAL E IP65 840	szt	12,00	.....	.....
25	7301535	NEPTUN LED 8800LM PC OPAL E IP65 840	szt	2,00	.....	.....
26	7301536	RUBIN LOOK LED 2600LM PLX E IP44 34 840 / 600X300	szt	9,00	.....	.....
27	7301537	RUBIN LOOK LED 3300LM PLX ED IP44 34 840 / 400X400	szt	26,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
28	7301538	RUBIN LOOK LED 3900LM PLX E IP44 34 840 / 600X600	szt	7,00	.....	.....
29	7301539	AMETYST LED 2000LM PC E IP65 840	szt	3,00	.....	.....
30	7301539	BERYL LED N 2000LM PLX 34 840	szt	3,00	.....	.....
31	7301539	RUBIN LOOK LED 4400LM PLX E IP44 34 840 / 400X400	szt	9,00	.....	.....
32	7301539	RUBIN LOOK LED 5200LM PLX E IP44 34 840 / 600X600	szt	17,00	.....	.....
33	7301540	Oprawa UPDOOR LED 1500LM SHM E IP65 34 840	szt	3,00	.....	.....
34	7301540	Oprawa UPDOOR LED 1500LM SHM E IP65 34 840 z modulem AW i HTR25	szt	2,00	.....	.....
35	7301541	PROJEKTOR LED 20W z czujką ruchu	szt	4,00	.....	.....
36	7301544	Oprawa AWEX AXN AXNC_1W_B	szt	3,00	.....	.....
37	7301545	Oprawa AWEX AXN AXNO_3W_B	szt	1,00	.....	.....
38	7301547	OPRAWA KIERUNKOWA Z PIKTOGRAMEM	szt	3,00	.....	.....
39	7301552	Indywidualne oświetlenie mieszkań	szt	26,00	.....	.....
40	7401201	Wkładka bezpiecznikowa 6A	szt	13,00	.....	.....
41	7410021	Łącznik klaw 1-bieg pt 10A/250V NF-501	szt	33,66	.....	.....
42	7410024	Łącznik klaw świeczn pt 10A/250V NF-502	szt	77,52	.....	.....
43	7410031	Łącznik klaw krzyżowy pt 10A/250V NF-521	szt	1,02	.....	.....
44	7410045	Łącznik schod z syg świet pt 10A WPT-5FS	szt	2,04	.....	.....
45	7410049	Łącz św/dz syg świet pt 10A WPT-6FS-7FS	szt	4,08	.....	.....
46	7410049	Łącznik zwierny (dzwonkowy) n/t	szt	26,52	.....	.....
47	7410502	Łącznik bryzg 1-bieg N/T	szt	14,28	.....	.....
48	7410502	Łącznik bryzg 1-bieg w/t 10A/250V	szt	4,08	.....	.....
49	7410504	Łącznik bryzg świecznikowy N/T	szt	3,06	.....	.....
50	7410506	Łącznik bryzg schodowy N/T	szt	6,12	.....	.....
51	7420014	LUMINA2 Gniazdo pojedyncze z/u 16A białe WL1020	szt	276,42	.....	.....
52	7420023	Rozdzielacz multimedialny GFS-520 1xRTV 2xSAT	szt	52,00	.....	.....
53	7420096	LUMINA2 Gniazdo antenowe RTV-SAT standard białe WL3110	szt	26,52	.....	.....
54	7420096	LUMINA2 Gniazdo pojedyncze z/u 16A białe WL1020	szt	16,32	.....	.....
55	7420097	LUMINA2 Gniazdo komputerowe podwójne RJ45 Cat.5e UTP białe WL2120	szt	34,68	.....	.....
56	7420098	LUMINA2 Ramka podwójna pozioma biała WL5220	szt	26,52	.....	.....
57	7420098	LUMINA2 Ramka potrójna pionowa biała	szt	8,16	.....	.....
58	7420213	Gniazdo wtyk 2P+Z 16A nt/250V NT-130H	szt	24,48	.....	.....
59	7420213	LUMINA2 Gniazdo pojedyncze z/u 16A z klapką IP44 białe WL1120	szt	97,92	.....	.....
60	7420215	LUMINA2 Ramka pojedyncza biała WL5010	szt	374,34	.....	.....
61	7420216	LUMINA2 Zestaw uszczelniający do gniazd z klapką IP44	szt	97,92	.....	.....
62	7430001	Puszka instal końcowa PK-60 pt	szt	596,70	.....	.....
63	7431199	Uchwyty do mocowania przewodów	szt	162,00	.....	.....
64	7460002	Rura winidurowa gładka sztywna RL-18	metr	520,00	.....	.....
65	7460007	RURA HDPE 50 mm	metr	31,20	.....	.....
66	7460607	Kanał el/inst z PCV naścienny 110x60	metr	312,00	.....	.....
67	7460799	Elementy kanałów elektroinstal z PCV	szt	204,00	.....	.....
68	7460901	Złączka kompens do rur winid ZCL-18	szt	205,00	.....	.....
69	7461101	Uchwyt do rur winidurowych U-18	szt	840,00	.....	.....
70	7470099	Wsporniki do instalacji odgromowej	szt	404,00	.....	.....
71	7470301	Złącze do rynny	szt	12,00	.....	.....
72	7470303	Złącze kontrolne	szt	0,80	.....	.....
73	7470303	Złącze kontrolne	szt	6,00	.....	.....
74	7480301	Rozdzielnica R1 (kalkulacja dla osprzętu Legrand)	kmpl	20,00	.....	.....
75	7480301	Rozdzielnica R2 (kalkulacja dla osprzętu Legrand)	kmpl	2,00	.....	.....
76	7480301	Rozdzielnica R3 (kalkulacja dla osprzętu Legrand)	kmpl	4,00	.....	.....
77	7480301	Rozdzielnica R4 (kalkulacja dla osprzętu Legrand)	kmpl	4,00	.....	.....
78	7480301	Skrzynka przeciwprzepięciowa Signal 12-wej. do instalacji multiswitchowych	kmpl	1,00	.....	.....
79	7480302	Rozdzielnica RB (kalkulacja dla osprzętu Legrand)	kmpl	1,00	.....	.....
80	7480302	Rozdzielnica RK (kalkulacja dla osprzętu Legrand)	kmpl	1,00	.....	.....
81	7480302	Rozdzielnica RP (kalkulacja dla osprzętu Legrand)	kmpl	1,00	.....	.....
82	7480304	Rozdzielnica TL+TA (kalkulacja dla obudowy H.Sypniewski z osprzętem Legrand)	kmpl	1,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
83	7480721	Telekomunikacyjna Skrzynka Mieszkaniowa TeSM-101 z komorą KKZ-101 i wyposażeniem	kmpl	32,00	.....	.....
84	7480901	Tabliczka słupowa	szt	13,00	.....	.....
85	7510109	Końcówka kablowa alum do zapras 2KA-120	szt	8,00	.....	.....
86	7530099	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	2,00	.....	.....
87	7530111	Opaska kablowa OKI	szt	28,50	.....	.....
88	8030002	Przewód miedziany YDY 2x1,5 - 750V	metr	187,20	.....	.....
89	8030012	Przewód miedziany YDY 3x1,5 - 750V	metr	2600,00	.....	.....
90	8030013	Przewód miedziany YDY 3x2,5 - 750V	metr	2940,00	.....	.....
91	8030015	Przewód miedziany YDY 3x6,0 - 750V	metr	624,00	.....	.....
92	8030022	Przewód miedziany YDY 4x1,5 - 750V	metr	20,80	.....	.....
93	8030035	Przewód miedziany YDY 5x6,0 - 750V	metr	15,60	.....	.....
94	8030036	Przewód miedziany YDY 5x10,0 - 750V	metr	62,40	.....	.....
95	8030301	Przewód miedziany HDGs 3x2.5mm2	metr	15,60	.....	.....
96	8030301	Przewód miedziany HDGs 3x2.5mm2	metr	10,40	.....	.....
97	8050051	Kabel alumin YAKY 4x120 - 1kV	metr	31,20	.....	.....
98	8050064	Kabel alumin YAKY 5x16 - 1kV	metr	260,00	.....	.....
99	8051321	Kabel miedziany YKY 3x2,5 - 1kV	metr	60,00	.....	.....
100	8300022	Słup oświetleniowy SAL-3,5/B60	szt	7,00	.....	.....
101	8300047	Słup aluminiowy oświetl uliczny SAL-80M	szt	6,00	.....	.....
102	8300067	Wysięgnik do słupa aluminiowego WN-21	szt	6,00	.....	.....
103	8330001	Fundament pref żelb F-100 słup h=2,5/5,0	szt	7,00	.....	.....
104	8330099	Fundamenty pref do słupów oświetleniowych B-71	szt	6,00	.....	.....
105	8350701	Słupek betonowy oznaczeniowy SO	szt	3,75	.....	.....
106	8410201	Korytka kablowe KGR200H42	metr	20,00	.....	.....
107	8440006	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4	metr	41,60	.....	.....
108	8440107	Pręt stalowy ocynkowany ø 8	metr	416,00	.....	.....
109	8441402	Kółka kotwiący ø 6	szt	4,00	.....	.....
110	8462699	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2742,00	.....	.....
111	8600001	Kabel światłowodowy - wewnętrzne MDIC 2J (1x2)	metr	800,00	.....	.....
112	8600004	Rura karbowana z pilotem 25mm kolor naturalny	metr	618,00	.....	.....
113	8600022	Szafa RACK 19' 24U 600 mm	kmpl	1,00	.....	.....
114	8600024	AIZ-200 SKRZYŃKA DO MONTAŻU MULTISWITCHY I WZMACNIACZY	kmpl	1,00	.....	.....
115	8600031	Patch Panel 1U 24 porty typu F	kmpl	5,00	.....	.....
116	8600034	MultiBAS SWK-9216 wzmac. wielozakres. z multiswitch	kmpl	1,00	.....	.....
117	8600035	Zasilacz	kmpl	1,00	.....	.....
118	8600036	Przełącznica światłowodowa, 24x SC/APC SM simplex, 24x pigtail SC/APC SM 1m	kmpl	3,00	.....	.....
119	8600047	Patch Panel 1U FTP cat. 5e 24 porty	kmpl	3,00	.....	.....
120	8600052	Kabel kat.5e F/UTP drut 4x2x0,57 A-LAN	metr	1650,00	.....	.....
121	8600052	Multiswitch kaskadowy 9x16 SMK-216A T-urbo-T	szt	2,00	.....	.....
122	8600052	Przewód koncentryczny RG6 1,05/5,0	metr	1600,00	.....	.....
R A Z E M :						.....

S P R Z Ę T

1	11111	Koparko-spycharka	m-godz	5,64	.....	.....
2	31100	Żuraw samochodowy (1)	m-godz	1,21	.....	.....
3	31114	Żuraw samochodowy 5-6 Mg	m-godz	0,71	.....	.....
4	39000	Środek transportowy (1)	m-godz	3,93	.....	.....
5	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-godz	1,21	.....	.....
6	39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	1,14	.....	.....
7	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-godz	0,71	.....	.....
8	39813	Samochód wywrotka 10-15 Mg	m-godz	4,00	.....	.....
9	39911	Samochód specj z platformą i balkonem	m-godz	5,10	.....	.....
10	39972	Przyczepa do przewożu kabli 4-7 Mg	m-godz	1,46	.....	.....
11	72111	Spawarka wirująca 300 A	m-godz	11,08	.....	.....
12	73913	Przyrząd pomiarowy okablowania struktura	m-godz	28,56	.....	.....
13	73914	Środek łączności bezprzewodowej	m-godz	28,56	.....	.....
R A Z E M :						.....