

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

,

NAZWA INWESTYCJI : Sulnówko 30 D, 86-100 Świecie; dz. 17/3, 18/2, 18/4, 18/5, 19/2; obr. Sulnówko
INWESTOR : Gmina Świecie; ul. Wojska Polskiego 124, 86-100 Świecie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Królikowski
AKTUALIZACJA grudzień 2025 Robert Stasierowski

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Instalacje elektryczne						
1.1		Trasy kablowe						
1	KNNR 5	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Rura ochronna przedmiar = 600,000 m	m					
d.1.1	0113-01							
1*		-- R -- Robotnicy 0,22 r-g/m	r-g	132,000				
2*		-- M -- Rura ochronna 1,04 m/m	m	624,000				
3*		Uchwyty do rur z PCW 0,7 szt/m	szt	420,000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2	KNNR 5	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Przepust typu fajka przedmiar = 2,000 szt	szt					
d.1.1	0114-04							
1*		-- R -- Robotnicy 0,86 r-g/szt	r-g	1,720				
2*		-- M -- Przepust typu fajka 1 kpl/szt	kpl	2,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Przepust szczelny przedmiar = 2,000 szt	szt					
d.1.1	0114-04							
1*		-- R -- Robotnicy 0,86 r-g/szt	r-g	1,720				
2*		-- M -- Przepust szczelny 1 kpl/szt	kpl	2,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Trasy kablowe
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Rozdzielnie						
4 d.1.2	KNNR 5 0401-06	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Szafka PWP kompletna, wyposażona przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 11,6 r-g/kpl	r-g	11,600				
2*		-- M -- Szafka PWP kompletna, wyposażona 1 kpl/kpl	kpl	1,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5 d.1.2	KNNR 5 0401-04	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Złącze kablowe ZK3a kompletne, wypo- sazone przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 10,2 r-g/kpl	r-g	10,200				
2*		-- M -- Złącze kablowe ZK3a kompletne, wyposażone 1 kpl/kpl	kpl	1,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6 d.1.2	KNNR 5-14 0101-05	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Rozdzielnia RG kompletna, wyposażona przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 10,9*0,955=10,4095 r-g/szt	r-g	10,410				
2*		-- M -- Rozdzielnia RG kompletna, wyposażona 1 szt/szt	szt	1,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,57 m-g/szt	m-g	0,570				
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,57 m-g/szt	m-g	0,570				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7 d.1.2	KNNR 5 0404-04	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Rozdzielnia Rp kompletna, wyposażona przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,48 r-g/szt	r-g	20,880				
2*		-- M -- Rozdzielnia Rp kompletna, wyposażona 1 szt/szt	szt	6,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8 d.1.2	KNNR 5 0404-04	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Rozdzielnia Rco kompletna, wyposażona przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,48 r-g/szt	r-g	3,480				
2*		-- M -- Rozdzielnia Rco kompletna, wyposażona 1 szt/szt	szt	1,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE			
	RAZEM	Robocizna	Rozdzielnie Sprzęt Materiały
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Wewnętrzne linie zasilające						
9 d.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli wraz z zarabianiem - Kabel NA-Y2Y-J4x120 mm2 przedmiar = 50,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	7,750				
2*		-- M -- Kabel NAY2Y-J 4x120 mm2 1,04 m/m	m	52,000				
3*		Wazelina techniczna 0,007 kg/m	kg	0,350				
4*		Opaski kablowe OKi 0,05 szt/m	szt	2,500				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,335				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,220				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,220				
9*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,220				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10 d.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli wraz z zarabianiem - Kabel N2XH-J 5x4 mm2 przedmiar = 245,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	37,975				
2*		-- M -- Kabel N2XH-J 5x4 mm2 1,04 m/m	m	254,800				
3*		Wazelina techniczna 0,007 kg/m	kg	1,715				
4*		Opaski kablowe OKi 0,05 szt/m	szt	12,250				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	1,642				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	1,078				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	1,078				
9*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	1,078				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11 d.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli wraz z zarabianiem - Kabel N2XH-J 5x25 mm2 przedmiar = 25,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	3,875				
2*		-- M -- Kabel N2XH-J 5x25 mm2 1,04 m/m	m	26,000				
3*		Wazelina techniczna 0,007 kg/m	kg	0,175				
4*		Opaski kablowe OKi 0,05 szt/m	szt	1,250				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,168				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,110				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,110				
9*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,110				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12 d.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli wraz z zarabianiem - Kabel YKYżo 5x6 mm2 przedmiar = 35,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	5,425				
2*		-- M -- Kabel YKYżo 5x6 mm2 1,04 m/m	m	36,400				
3*		Wazelina techniczna 0,007 kg/m	kg	0,245				
4*		Opaski kablowe OKi 0,05 szt/m	szt	1,750				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,235				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,154				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,154				
9*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,154				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13 d.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli wraz z zarabianiem - Kabel YKYżo 5x10 mm2 przedmiar = 35,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	5,425				
2*		-- M -- Kabel YKYżo 5x10 mm2 1,04 m/m	m	36,400				
3*		Wazelina techniczna 0,007 kg/m	kg	0,245				
4*		Opaski kablowe OKi 0,05 szt/m	szt	1,750				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,235				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,154				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,154				
9*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,154				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14 d.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli wraz z zarabianiem - Kabel YKYżo 5x25 mm2 przedmiar = 35,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	5,425				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kabel YKYżo 5x25 mm2 1,04 m/m	m	36,400				
3*		Wazelina techniczna 0,007 kg/m	kg	0,245				
4*		Opaski kablowe OKi 0,05 szt/m	szt	1,750				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,235				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,154				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,154				
9*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,154				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15 d.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli wraz z zarabianiem - Kabel YKYżo 3x2,5 mm2 przedmiar = 90,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	13,950				
2*		-- M -- Kabel YKYżo 3x2,5 mm2 1,04 m/m	m	93,600				
3*		Wazelina techniczna 0,007 kg/m	kg	0,630				
4*		Opaski kablowe OKi 0,05 szt/m	szt	4,500				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,603				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,396				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,396				
9*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,396				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16 d.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli wraz z zarabianiem - Kabel YKYżo 3x4 mm2 przedmiar = 95,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	14,725				
2*		-- M -- Kabel YKYżo 3x4 mm2 1,04 m/m	m	98,800				
3*		Wazelina techniczna 0,007 kg/m	kg	0,665				
4*		Opaski kablowe OKi 0,05 szt/m	szt	4,750				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,637				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,418				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,418				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,418				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Wewnętrzne linie zasilające	
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Osprzet instalacyjny						
17 d.1.4	KNNR 5 0306-02	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Łącznik 1-bieg. p.t. 10A przedmiar = 21,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,158 r-g/szt	r-g	3,318				
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg. p.t. 10A 1,02 szt/szt	szt	21,420				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18 d.1.4	KNNR 5 0306-02	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Łącznik 1-bieg. p.t. 10A IP44 przedmiar = 14,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,158 r-g/szt	r-g	2,212				
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg. p.t. 10A IP44 1,02 szt/szt	szt	14,280				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19 d.1.4	KNNR 5 0306-03	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Łącznik p.t. 10A świecznikowy przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,189 r-g/szt	r-g	0,189				
2*		-- M -- Łącznik p.t. 10A świecznikowy 1,02 szt/szt	szt	1,020				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20 d.1.4	KNNR 5 0306-04	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Łącznik 1-bieg. p.t. 10A schodowy przedmiar = 16,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,231 r-g/szt	r-g	3,696				
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg. p.t. 10A schodowy 1,02 szt/szt	szt	16,320				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21 d.1.4	KNNR 5 0306-04	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Łącznik 1-bieg. p.t. 10A schodowy IP44 przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,231 r-g/szt	r-g	1,386				
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg. p.t. 10A schodowy IP44 1,02 szt/szt	szt	6,120				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22 d.1.4	KNNR 5 0306-04	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - łącznik 1-bieg. p.t. 10A krzyżowy przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,231 r-g/szt	r-g	1,386				
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg. p.t. 10A krzyżowy 1,02 szt/szt	szt	6,120				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23 d.1.4	KNNR 5 0308-02	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Gniazdo p.t. 230V 16A L+N+PE "DATA" przedmiar = 10,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,273 r-g/szt	r-g	2,730				
2*		-- M -- Gniazdo p.t. 230V 16A L+N+PE "DATA" 1,02 szt/szt	szt	10,200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24 d.1.4	KNNR 5 0308-02	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Gniazdo p.t. 230V 16A L+N+PE przedmiar = 45,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,273 r-g/szt	r-g	12,285				
2*		-- M -- Gniazdo p.t. 230V 16A L+N+PE 1,02 szt/szt	szt	45,900				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
25 d.1.4	KNNR 5 0308-02	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Gniazdo p.t. 230V 16A L+N+PE IP44 przedmiar = 88,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,273 r-g/szt	r-g	24,024				
2*		-- M -- Gniazdo p.t. 230V 16A L+N+PE IP44 1,02 szt/szt	szt	89,760				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
26 d.1.4	KNNR 5 0303-01	Wypust instalacyjny przedmiar = 49,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,347 r-g/szt	r-g	17,003				
2*		-- M -- Wypust instalacyjny 1,02 szt/szt	szt	49,980				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27 d.1.4	KNNR 5 0303-01	Wypust instalacyjny 400 V przedmiar = 2,000 szt	szt					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0,347 r-g/szt	r-g	0,694				
2*		-- M -- Wypust instalacyjny 400V 1,02 szt/szt	szt	2,040				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28 d.1.4	KNNR 5 0308-02	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Gniazdo przyłączeniowe RJ45 BC kat.6 UTP przedmiar = 8,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,273 r-g/szt	r-g	2,184				
2*		-- M -- Gniazdo przyłączeniowe RJ45 BC kat.6 UTP 1,02 szt/szt	szt	8,160				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
29 d.1.4	KNNR 5 0308-02	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Gniazdo multimedialne, wyjścia: R/TV/ DATA, złącza typu F przedmiar = 7,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,273 r-g/szt	r-g	1,911				
2*		-- M -- Gniazdo multimedialne, wyjścia: R/TV/DATA, złącza typu F 1,02 szt/szt	szt	7,140				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
30 d.1.4	KNNR 5 0406-01	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Czujnik obecności 360°, IP44 przedmiar = 9,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,63 r-g/szt	r-g	5,670				
2*		-- M -- Czujnik obecności 360°, IP44 1 szt/szt	szt	9,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
31 d.1.4	KNNR 5 0406-01	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Przycisk PWP przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,63 r-g/szt	r-g	1,260				
2*		-- M -- Przycisk PWP 1 szt/szt	szt	2,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

RAZEM			
Osprzet instalacyjny			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5		Oświetlenie						
1.5.1		Oświetlenie zewnętrzne						
32 d.1.5.1	KNNR 5 1008-04	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa LED ze źródłem światła - BLz1 przedmiar = 14,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 2,15 r-g/kpl	r-g	30,100				
2*		-- M -- Oprawa LED ze źródłem światła - BLz1 1 kpl/kpl	kpl	14,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,02 m-g/kpl	m-g	0,280				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
33 d.1.5.1	KNNR 5 1008-04	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa LED ze źródłem światła - BLz2 przedmiar = 14,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 2,15 r-g/kpl	r-g	30,100				
2*		-- M -- Oprawa LED ze źródłem światła - BLz2 1 kpl/kpl	kpl	14,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,02 m-g/kpl	m-g	0,280				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
34 d.1.5.1	KNNR 5 1008-04	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa LED ze źródłem światła - BLz3 przedmiar = 3,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 2,15 r-g/kpl	r-g	6,450				
2*		-- M -- Oprawa LED ze źródłem światła - BLz3 1 kpl/kpl	kpl	3,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,02 m-g/kpl	m-g	0,060				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
35 d.1.5.1	KNNR 5 1008-04	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa LED ze źródłem światła - Eaz przedmiar = 6,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 2,15 r-g/kpl	r-g	12,900				
2*		-- M -- Oprawa LED ze źródłem światła - Eaz 1 kpl/kpl	kpl	6,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,02 m-g/kpl	m-g	0,120				

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

PODSUMOWANIE

				Oświetlenie zewnętrzne
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.2		Oświetlenie podstawowe						
36 d.1.5.2	KNNR 5 0503-03	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa LED ze źródłem światła - BL1.1 przedmiar = 7,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,7 r-g/kpl	r-g	4,900				
2*		-- M -- Oprawa LED ze źródłem światła - BL1.1 1 szt/kpl	szt	7,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
37 d.1.5.2	KNNR 5 0503-03	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa LED ze źródłem światła - BL1.2 przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,7 r-g/kpl	r-g	0,700				
2*		-- M -- Oprawa LED ze źródłem światła - BL1.2 1 szt/kpl	szt	1,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
38 d.1.5.2	KNNR 5 0503-03	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa LED ze źródłem światła - BL1.3 przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,7 r-g/kpl	r-g	0,700				
2*		-- M -- Oprawa LED ze źródłem światła - BL1.3 1 szt/kpl	szt	1,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
39 d.1.5.2	KNNR 5 0503-03	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa LED ze źródłem światła - BL2 przedmiar = 11,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,7 r-g/kpl	r-g	7,700				
2*		-- M -- Oprawa LED ze źródłem światła - BL2 1 szt/kpl	szt	11,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
40 d.1.5.2	KNNR 5 0503-03	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa LED ze źródłem światła - BL3.1 przedmiar = 6,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,7 r-g/kpl	r-g	4,200				
2*		-- M -- Oprawa LED ze źródłem światła - BL3.1 1 szt/kpl	szt	6,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
41 d.1.5.2	KNNR 5 0503-03	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa LED ze źródłem światła - BL3.2 przedmiar = 6,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,7 r-g/kpl	r-g	4,200				
2*		-- M -- Oprawa LED ze źródłem światła - BL3.2 1 szt/kpl	szt	6,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
42 d.1.5.2	KNNR 5 0503-03	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa LED ze źródłem światła - BL3.3 przedmiar = 6,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,7 r-g/kpl	r-g	4,200				
2*		-- M -- Oprawa LED ze źródłem światła - BL3.3 1 szt/kpl	szt	6,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
43 d.1.5.2	KNNR 5 0503-03	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa LED ze źródłem światła - BL4.1 przedmiar = 34,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,7 r-g/kpl	r-g	23,800				
2*		-- M -- Oprawa LED ze źródłem światła - BL4.1 1 szt/kpl	szt	34,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
44 d.1.5.2	KNNR 5 0503-03	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa LED ze źródłem światła - BL4.2 przedmiar = 12,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,7 r-g/kpl	r-g	8,400				
2*		-- M -- Oprawa LED ze źródłem światła - BL4.2 1 szt/kpl	szt	12,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Oświetlenie podstawowe
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.3		Oświetlenie awaryjne						
45 d.1.5.3	KNNR 5 0502-01	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa awaryjna LED ze źródłem świat- ła - Aw1 przedmiar = 8,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/kpl	r-g	3,760				
2*		-- M -- Oprawa awaryjna LED ze źródłem światła - Aw1 1 szt/kpl	szt	8,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
46 d.1.5.3	KNNR 5 0502-01	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa awaryjna LED ze źródłem świat- ła - Aw2 przedmiar = 3,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/kpl	r-g	1,410				
2*		-- M -- Oprawa awaryjna LED ze źródłem światła - Aw2 1 szt/kpl	szt	3,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
47 d.1.5.3	KNNR 5 0502-01	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa awaryjna LED ze źródłem świat- ła - Aw3 przedmiar = 7,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/kpl	r-g	3,290				
2*		-- M -- Oprawa awaryjna LED ze źródłem światła - Aw3 1 szt/kpl	szt	7,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
48 d.1.5.3	KNNR 5 0502-01	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa awaryjna LED ze źródłem świat- ła - Aw4 przedmiar = 3,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/kpl	r-g	1,410				
2*		-- M -- Oprawa awaryjna LED ze źródłem światła - Aw4 1 szt/kpl	szt	3,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
49 d.1.5.3	KNNR 5 0502-01	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Oprawa awaryjna LED ze źródłem świat- ła - Ew przedmiar = 15,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,47 r-g/kpl	r-g	7,050				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Oprawa awaryjna LED ze źródłem światła - Ew	szt	15,000				
3*		1 szt/kpl Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Oświetlenie awaryjne
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

				Oświetlenie
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6		Okablowanie						
50 d.1.6	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli wraz z zarabianiem - Kabel N2XH-J 3x1 mm2 przedmiar = 30,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	4,650				
2*		-- M -- Kabel N2XH-J 3x1 mm2 1,04 m/m	m	31,200				
3*		Wazelina techniczna 0,007 kg/m	kg	0,210				
4*		Opaski kablowe OKi 0,05 szt/m	szt	1,500				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,201				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,132				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,132				
9*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,132				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
51 d.1.6	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli wraz z zarabianiem - Kabel N2XH-J 3x1,5 mm2 przedmiar = 2 020,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	313,100				
2*		-- M -- Kabel N2XH-J 3x1,5 mm2 1,04 m/m	m	2 100,800				
3*		Wazelina techniczna 0,007 kg/m	kg	14,140				
4*		Opaski kablowe OKi 0,05 szt/m	szt	101,000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	13,534				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	8,888				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	8,888				
9*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	8,888				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
52 d.1.6	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli wraz z zarabianiem - Kabel N2XH-J 3x2,5 mm2 przedmiar = 1 200,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	186,000				
2*		-- M -- Kabel N2XH-J 3x2,5 mm2 1,04 m/m	m	1 248,000				
3*		Wazelina techniczna 0,007 kg/m	kg	8,400				
4*		Opaski kablowe OKi 0,05 szt/m	szt	60,000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	8,040				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	5,280				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	5,280				
9*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	5,280				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
53 d.1.6	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli wraz z zarabianiem - Kabel N2XH-J 5x2,5 mm2 przedmiar = 30,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	4,650				
2*		-- M -- Kabel N2XH-J 5x2,5 mm2 1,04 m/m	m	31,200				
3*		Wazelina techniczna 0,007 kg/m	kg	0,210				
4*		Opaski kablowe OKi 0,05 szt/m	szt	1,500				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,201				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,132				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,132				
9*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,132				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
54 d.1.6	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli wraz z zarabianiem - Kabel YKYżo 3x1,5 mm2 przedmiar = 110,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	17,050				
2*		-- M -- Kabel YKYżo 3x1,5 mm2 1,04 m/m	m	114,400				
3*		Wazelina techniczna 0,007 kg/m	kg	0,770				
4*		Opaski kablowe OKi 0,05 szt/m	szt	5,500				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,737				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,484				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,484				
9*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,484				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
55 d.1.6	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli wraz z zarabianiem - Kabel NKGs 5x1,5 mm2 przedmiar = 30,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	4,650				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kabel NKGs 5x1,5 mm2 1,04 m/m	m	31,200				
3*		Wazelina techniczna 0,007 kg/m	kg	0,210				
4*		Opaski kablowe OKi 0,05 szt/m	szt	1,500				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,201				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,132				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,132				
9*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,132				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Okablowanie
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7		Instalacja odgromowa, uziemiająca i połączeń wyrównawczych						
56 d.1.7	KNNR 5 0601-02	Dosadwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Instalacja odgromowa - Drut FeZn 8 mm przedmiar = 100,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,244 r-g/m	r-g	24,400				
2*		-- M -- Drut FeZn 8mm 1,04 m/m	m	104,000				
3*		Wsporniki dachowe 1,01 szt/m	szt	101,000				
4*		Złącza rynnowe 0,03 szt/m	szt	3,000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
6*		-- S -- Spawarka 0,034 m-g/m	m-g	3,400				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
57 d.1.7	KNNR 5 0615-06	Dosadwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Maszt odgromowy AL h=3m przedmiar = 5,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 2,46 r-g/kpl	r-g	12,300				
2*		-- M -- Maszt odgromowy AL h=3m 1 kpl/kpl	kpl	5,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
58 d.1.7	KNNR 5 0612-06	Dosadwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Złącze kontrolne przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,449 r-g/szt	r-g	1,796				
2*		-- M -- Złącze kontrolne 1 szt/szt	szt	4,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
59 d.1.7	KNNR 5 0612-06	Dosadwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Złącze uniwersalne przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,449 r-g/szt	r-g	2,694				
2*		-- M -- Złącze uniwersalne 1 szt/szt	szt	6,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
60 d.1.7	KNNR 5 0603-03	Dosadwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Instalacja uziemiająca - Bednarka FeZn 30x4 przedmiar = 110,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,176 r-g/m	r-g	19,360				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Bednarka FeZn 30x4 1,04 m/m	m	114,400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
4*		-- S -- Spawarka 0,088 m-g/m	m-g	9,680				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
61 d.1.7	KNNR 5 0113-01	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Rura odgromowa przedmiar = 40,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,44 r-g/m	r-g	17,600				
2*		-- M -- Rura odgromowa 1,04 m/m	m	41,600				
3*		Uchwyty do rur z PCW 0,7 szt/m	szt	28,000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
62 d.1.7	KNNR 5 0601-06	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Przewody odprowadzające - Drut FeZn 8mm przedmiar = 40,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,418 r-g/m	r-g	16,720				
2*		-- M -- Drut FeZn 8mm 1,04 m/m	m	41,600				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
63 d.1.7	KNNR 5 0202-03	Układanie przewodów LgYżo 1x16mm2 przedmiar = 5,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0242 r-g/m	r-g	0,121				
2*		-- M -- Przewód LgYżo 1x16mm2 1,04 m/m	m	5,200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
64 d.1.7	KNNR 5 0202-03	Układanie przewodów LgYżo 1x6mm2 przedmiar = 120,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0242 r-g/m	r-g	2,904				
2*		-- M -- Przewód LgYżo 1x6mm2 1,04 m/m	m	124,800				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Instalacja odgromowa, uziemiająca i połączeń wyrównawczych			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.8		Instalacja fotowoltaiczna						
65 d.1.8	KNNR 5 0404-04	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Rozdzielnia RAC kompletna, wyposażo- na przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,48 r-g/szt	r-g	3,480				
2*		-- M -- Rozdzielnia RAC kompletna, wyposażona 1 szt/szt	szt	1,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
66 d.1.8	KNNR 5 0404-04	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Rozdzielnia RDC1 kompletna, wyposażo- na przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,48 r-g/szt	r-g	3,480				
2*		-- M -- Rozdzielnia RDC1 kompletna, wyposażona 1 szt/szt	szt	1,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
67 d.1.8	KNNR 5 0404-04	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Rozdzielnia RDC2 kompletna, wyposażo- na przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,48 r-g/szt	r-g	3,480				
2*		-- M -- Rozdzielnia RDC2 kompletna, wyposażona 1 szt/szt	szt	1,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
68 d.1.8	KNNR 5 0406-06	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Falownik przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,89 r-g/szt	r-g	3,890				
2*		-- M -- Falownik 1 szt/szt	szt	1,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
69 d.1.8	KNNR 5 0406-04	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Optymalizer przedmiar = 34,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,73 r-g/szt	r-g	58,820				
2*		-- M -- Optymalizer 1 szt/szt	szt	34,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
70 d.1.8	KNR K-52 0101-01	Dosatwa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Panel wraz z konstrukcją przedmiar = 34,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 5,062 r-g/kpl	r-g	172,108				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Panel wraz z konstrukcją 1 kpl/kpl	kpl	34,000				
3*		Zaprawa cementowo-żywiczna szybkowiążąca 2,4 kg/kpl	kg	81,600				
4*		Kotwy stalowe gwintowane ze stali cynkowanej galwanicznie z podkładką i nakrętką 8 szt/kpl	szt	272,000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2 %(od M)	%	2,000				
6*		-- S -- Wiertarka elektryczna udarowa 230V 0,667 m-g/kpl	m-g	22,678				
7*		Rusztowanie warszawskie jednokolumnowe 4- 6m 100m2 0,118 m-g/kpl	m-g	4,012				
8*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,046 m-g/kpl	m-g	1,564				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
71 d.1.8	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli wraz z zarabianiem - Kabel PV 1x6mm2 przedmiar = 408,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	63,240				
2*		-- M -- Kabel PV 1x6mm2 1,04 m/m	m	424,320				
3*		Wazelina techniczna 0,007 kg/m	kg	2,856				
4*		Opaski kablowe OKi 0,05 szt/m	szt	20,400				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	2,734				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	1,795				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	1,795				
9*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	1,795				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja fotowoltaiczna			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.9		Uruchomienie, pomiary, dokumentacja powykonawcza						
72 d. 1.9		Uruchomienie, pomiary, dokumentacja powykonawcza przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Uruchomienie, pomiary, dokumentacja powykonawcza				
RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

Instalacje elektryczne				
RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Instalacje teletechniczne						
2.1		Instalacja strukturalna						
73 d.2.1	KNR AT- 15 0109- 01	Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Szafa GPDr kompletna, wyposażona przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		Monter-instalator - gr.V 1,2 r-g/kpl.	r-g	1,200				
2*		Monter-instalator - gr.V 1,2 r-g/kpl.	r-g	1,200				
		-- M --						
3*		Szafa GPDr kompletna, wyposażona 1 kpl/kpl.	kpl	1,000				
4*		Materiały pomocnicze (od R) 1,5 %(od R)	%	1,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
74 d.2.1	KNR AT- 14 0102- 01	Układanie poziomego okablowania struktural- nego - Kabel U/UTP kat.5e - odpowiedź z dnia 16.09.2025 przedmiar = 600,000 m	m					
		-- R --						
1*		Monter-instalator - gr.V (ATH 1) 0,0085 r-g/m	r-g	5,100				
2*		Monter-instalator - gr.V (ATH 1) 0,0085 r-g/m	r-g	5,100				
		-- M --						
3*		Kabel U/UTP kat.5e 1,1 m/m	m	660,000				
4*		Materiały pomocnicze (od R) 2,5 %(od R)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Instalacja strukturalna
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Instalacja SSWiN						
75 d.2.2	KNR AL- 01 0102- 03	Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Centrala SSWiN przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 27,5 r-g/szt.	r-g	27,500				
2*		-- M -- Centrala SSWiN 1 szt/szt.	szt	1,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
76 d.2.2	KNR AL- 01 0103- 02	Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Ekspander 8 wejść z akumulatorem 12V 17Ah przedmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 1,25 r-g/szt.	r-g	5,000				
2*		-- M -- Ekspander 8 wejść z akumulatorem 12V 17Ah 1 szt/szt.	szt	4,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
77 d.2.2	KNR AL- 01 0111- 03	Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - KŁAWIATURA SYSTEMOWA SSWIN przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 1,43 r-g/szt.	r-g	1,430				
2*		-- M -- KŁAWIATURA SYSTEMOWA SSWIN 1 szt/szt.	szt	1,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
78 d.2.2	KNR AL- 01 0201- 03	Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Czujka PIR+MW przedmiar = 19,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 2,84 r-g/szt.	r-g	53,960				
2*		-- M -- Czujka PIR+MW 1 szt/szt.	szt	19,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
79 d.2.2	KNR 5 0406-01	Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - KONTRAKTON przedmiar = 15,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,63 r-g/szt	r-g	9,450				
2*		-- M -- KONTRAKTON 1 szt/szt	szt	15,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
80 d.2.2	KNR AL- 01 0108- 02	Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Sygnalizator optyczno-akustyczny ze- wnętrzny przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 1,97 r-g/szt.	r-g	1,970				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny 1 szt/szt.	szt	1,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
81 d.2.2	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli - Kabel YTDY 8x0,5 B2ca przedmiar = 560,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	86,800				
2*		-- M -- Kabel YTDY 8x0,5 B2ca 1,04 m/m	m	582,400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	3,752				
5*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	2,464				
6*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	2,464				
7*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	2,464				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
82 d.2.2	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli - Kabel YTDY 4x0,5 B2ca przedmiar = 300,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	46,500				
2*		-- M -- Kabel YTDY 4x0,5 B2ca 1,04 m/m	m	312,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	2,010				
5*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	1,320				
6*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	1,320				
7*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	1,320				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja SSWiN

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		Instalacja RTV/SAT						
83 d.2.3	KNNR 5 0102-03	Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Rura odporna na UV przedmiar = 35,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,101 r-g/m	r-g	3,535				
2*		-- M -- Rura odporna na UV 1,04 m/m	m	36,400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
84 d.2.3	KNNR 5-06 1003-01	Montaż zestawu anten przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 10,91 r-g/kpl	r-g	10,910				
2*		Monterzy gr.III 1,71 r-g/kpl	r-g	1,710				
3*		-- M -- Montaż zestawu anten 1 kpl/kpl	kpl	1,000				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 1,47 m-g/kpl	m-g	1,470				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
85 d.2.3	KNNR 5 0406-01	Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,63 r-g/szt	r-g	0,630				
2*		-- M -- Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 1 szt/szt	szt	1,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
86 d.2.3	KNNR 5 0406-01	Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Wzmacniacz kanałowy/multiswitch przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,63 r-g/szt	r-g	0,630				
2*		-- M -- Wzmacniacz kanałowy/multiswitch 1 szt/szt	szt	1,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
87 d.2.3	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli - Kabel TT-113 CU PE ŻEL przedmiar = 245,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	37,975				
2*		-- M -- Kabel TT-113 CU PE ŻEL 1,04 m/m	m	254,800				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	1,642				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	1,078				
6*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	1,078				
7*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	1,078				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
88 d.2.3	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli - Kabel TT-113 CU przedmiar = 175,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	27,125				
2*		-- M -- Kabel TT-113 CU 1,04 m/m	m	182,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	1,173				
5*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,770				
6*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,770				
7*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,770				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja RTV/SAT

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.4		Instalacja KD						
89 d.2.4	KNR AL- 01 0302- 01	Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - KONTROLER SYSTEMU SKD przedmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 7,87 r-g/szt.	r-g	39,350				
2*		-- M -- KONTROLER SYSTEMU SKD 1 szt/szt.	szt	5,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
90 d.2.4	KNR AL- 01 0301- 03	Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - CZYTNIK KART CZK przedmiar = 0,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 6,39 r-g/szt.	r-g	0,000				
2*		-- M -- CZYTNIK KART CZK 1 szt/szt.	szt	0,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
91 d.2.4	KNR AL- 01 0301- 03	Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - CZYTNIK KART CZDZ przedmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 6,39 r-g/szt.	r-g	38,340				
2*		-- M -- CZYTNIK KART CZDZ 1 szt/szt.	szt	6,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
92 d.2.4	KNR AL- 01 0402- 02	Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - PRZYCIŚK WYJŚCIA AWARYJNEGO przedmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,9 r-g/szt.	r-g	2,700				
2*		-- M -- PRZYCIŚK WYJŚCIA AWARYJNEGO 1 szt/szt.	szt	3,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
93 d.2.4	KNNR 5 0406-01	Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - KONTRAKTON przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,63 r-g/szt	r-g	3,780				
2*		-- M -- KONTRAKTON 1 szt/szt	szt	6,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
94 d.2.4	KNNR 5 0406-01	Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Zamek/elektrozwoza przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,63 r-g/szt	r-g	1,890				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zamek/elektrozwoza 1 szt/szt	szt	3,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
95 d.2.4		Dostawa i montaż wraz z przygotowaniem pod- łoża - Stacja kliencka + monitor przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
96 d.2.4	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli - Kabel KD przedmiar = 305,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	47,275				
2*		-- M -- Kabel KD 1,04 m/m	m	317,200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	2,044				
5*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	1,342				
6*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	1,342				
7*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	1,342				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

					Instalacja KD
RAZEM	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
					OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.5 Instalacja przyzywowa								
97 d.2.5	KNNR 5 0406-01	Montaż - Sygnalizator alarmu przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,63 r-g/szt	r-g	0,630				
2*		-- M -- Sygnalizator alarmu 1 szt/szt	szt	1,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
98 d.2.5	KNNR 5 0406-01	Montaż - Buczek przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,63 r-g/szt	r-g	0,630				
2*		-- M -- Buczek 1 szt/szt	szt	1,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
99 d.2.5	KNNR 5 0406-01	Montaż - Numerator dla 6 sygnałów przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,63 r-g/szt	r-g	0,630				
2*		-- M -- Numerator dla 6 sygnałów 1 szt/szt	szt	1,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
100 d.2.5	KNNR 5 0406-01	Montaż - Przycisk z lampką przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,63 r-g/szt	r-g	0,630				
2*		-- M -- Przycisk z lampką 1 szt/szt	szt	1,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
101 d.2.5	KNNR 5 0406-01	Montaż - Kasownik 1-pętlowy przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,63 r-g/szt	r-g	1,260				
2*		-- M -- Kasownik 1-pętlowy 1 szt/szt	szt	2,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
102 d.2.5	KNNR 5 0406-01	Montaż - Włącznik pociągowy przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,63 r-g/szt	r-g	1,260				
2*		-- M -- Włącznik pociągowy 1 szt/szt	szt	2,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
103 d.2.5	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli - Kabel instalacji przyzywowej 0,5mm B2ca przedmiar = 100,000 m	m					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0,155 r-g/m	r-g	15,500				
2*		-- M -- Kabel instalacji przyzywowej 0,5mm B2ca 1,04 m/m	m	104,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,670				
5*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,440				
6*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,440				
7*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,440				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Instalacja przyzywowa
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
				OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.6		Uruchomienie, pomiary, dokumentacja powykonawcza						
104 d.2.6		Uruchomienie, pomiary, dokumentacja powy- konawcza przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Uruchomienie, pomiary, dokumentacja powykonawcza				
	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

Instalacje teletechniczne				
	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Instalacje zewnętrzne						
105 d.3	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w gruncie przedmiar = 80,000 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy 0,1 r-g/m ³	r-g	8,000				
2*		-- S -- Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kW (50 KM) (1) 0,1 m-g/m ³	m-g	8,000				
3*		Koparko-spycharka lub koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m ³ (1) 0,18 m-g/m ³	m-g	14,400				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
106 d.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablo- wego przedmiar = 500,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0126 r-g/m	r-g	6,300				
2*		-- M -- Piasek 0,056 m ³ /m	m ³	28,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0,008 m-g/m	m-g	4,000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
107 d.3	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli w gruncie przedmiar = 60,000 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy 0,03 r-g/m ³	r-g	1,800				
2*		-- S -- Koparko-spycharka lub koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m ³ (1) 0,06 m-g/m ³	m-g	3,600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
108 d.3	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych przedmiar = 0,250 km	km					
1*		-- R -- Robotnicy 56 r-g/km	r-g	14,000				
2*		-- M -- Słupki drewniane 7cm 0,11 m ³ /km	m ³	0,028				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1,5 m-g/km	m-g	0,375				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
109 d.3	KNNR 5 0707-02	Dostawa i montaż - Układanie kabli wraz z za- robieniem i przykryciem folią - Kabel NAY2Y-J 4x120 mm ² przedmiar = 180,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0646 r-g/m	r-g	11,628				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kabel NAY2Y-J 4x120 mm2	m	187,200				
3*		1,04 m/m						
3*		Wazelina techniczna	kg	1,980				
4*		0,011 kg/m						
4*		Opaski kablowe OKi	szt	18,000				
5*		0,1 szt/m						
5*		Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m ²	75,600				
6*		0,42 m ² /m						
6*		Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30cm	szt	2,700				
7*		0,015 szt/m						
7*		Materiały pomocnicze (od M)	%	2,500				
		2,5 %(od M)						
8*		-- S --						
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	2,682				
9*		0,0149 m-g/m						
9*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,810				
10*		0,0045 m-g/m						
10*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,810				
11*		0,0045 m-g/m						
11*		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,810				
		0,0045 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
110	KNNR 5 d.3 0705-01	Dostawa i montaż - Ułożenie rur osłonowych - Rura HDPE110 przedmiar = 250,000 m	m					
1*		-- R --						
1*		Robotnicy	r-g	32,000				
		0,128 r-g/m						
2*		-- M --						
2*		Rura HDPE110	m	260,000				
3*		1,04 m/m						
3*		Materiały pomocnicze (od M)	%	2,500				
		2,5 %(od M)						
4*		-- S --						
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	3,500				
5*		0,014 m-g/m						
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1,750				
		0,007 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
111	KNR 5-01 d.3 0401-02	Budowa studni kablowych - Studnia SK1 przedmiar = 8,000 studnia	stud- nia					
1*		-- R --						
1*		Robotnicy gr.I	r-g	12,400				
		1,55 r-g/studnia						
2*		Monterzy gr.II	r-g	173,440				
		21,68 r-g/studnia						
3*		Monterzy gr.III	r-g	30,000				
		3,75 r-g/studnia						
4*		-- M --						
4*		Beton zwykły B-17,5	m ³	0,240				
		0,03 m ³ /studnia						
5*		Cement portlandzki 35	kg	24,000				
		0,003*1000=3 kg/studnia						
6*		Lakier asfaltowy	kg	2,800				
		0,35 kg/studnia						
7*		Piasek	m ³	0,080				
		0,01 m ³ /studnia						
8*		Studnia SK1	szt	8,000				
		1 szt/studnia						
9*		Woda	m ³	0,064				
		0,008 m ³ /studnia						
10*		-- S --						
10*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	9,600				
		1,2 m-g/studnia						
11*		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	24,400				
		3,05 m-g/studnia						
12*		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	11,520				
		1,44 m-g/studnia						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
112	KNNR 5 d.3 1001-03	Dostawa i montaż - Słup wraz z fundamentem i tablicą bezpiecznikową przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 6,34 r-g/szt	r-g	6,340				
2*		-- M -- Słup 1 szt/szt	szt	1,000				
3*		Prefabrykowany fundament 1 szt/szt	szt	1,000				
4*		Cement portlandzki 35 60 kg/szt	kg	60,000				
5*		Żwir do betonów 0,147 m³/szt	m³	0,147				
6*		Piasek 0,073 m³/szt	m³	0,073				
7*		Słupowa tablica bezpiecznikowa 1 szt/szt	szt	1,000				
8*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
9*		-- S -- Koparko-spycharka lub koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,080				
10*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 1,42 m-g/szt	m-g	1,420				
11*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,45 m-g/szt	m-g	0,450				
12*		Przyczepa dłużykowa do samochodu do 4,50 t 0,4 m-g/szt	m-g	0,400				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
113	KNNR 5 d.3 1004-01	Dostawa i montaż - Oprawa LED przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,67 r-g/szt	r-g	1,340				
2*		-- M -- Oprawa LED 1 kpl/szt	kpl	2,000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2,5 %(od M)	%	2,500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,06 m-g/szt	m-g	0,120				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Instalacje zewnętrzne	
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	

OGÓŁEM

Słownie:

RAZEM				
CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: