

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oświetlenia ulicznego - etap II
ADRES INWESTYCJI : 73-110 Stargard , ul.. Warowna
INWESTOR : Gmina Miasto Stargard
ADRES INWESTORA : 73-110 Stargard, ul. Czarnieckiego 17
BRANŻA : Elektryczna - oświetlenie uliczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mirosław Kotwas
DATA OPRACOWANIA : II kw 2021 rok

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
II kw 2021 rok

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Oświetlenie ulicy Warownej			
1 d.1	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 w gruncie kat. III 321	m		
			m	321,000	
				RAZEM	321,000
2 d.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 642	m		
			m	642,000	
				RAZEM	642,000
3 d.1	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 321	m		
			m	321,000	
				RAZEM	321,000
4 d.1	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych DVK o średnicy 75 mm w wykopie 70	m		
			m	70,000	
				RAZEM	70,000
5 d.1	KNR-W 5-10 0306-01	Mechaniczne przepychanie rur SRS-G o śr. 110 mm pod drogami - za pierwszą rurę 76	m		
			m	76,000	
				RAZEM	76,000
6 d.1	KNR-W 2-01 0706-01	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem podkopów ziemnych nieumocnionych długości do 3 m w gruncie kat. III - dla przecisku sterowanego 20,5	m ³		
			m ³	20,500	
				RAZEM	20,500
7 d.1	KNR-W 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych YAKXS 4x25mm ² w słupach i szafce 57	m		
			m	57,000	
				RAZEM	57,000
8 d.1	KNR-W 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych YAKXS 4x25mm ² w rurach przepustowych 146	m		
			m	146,000	
				RAZEM	146,000
9 d.1	KNR-W 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YAKXS 4x25mm ² w rowach kablowych 443	m		
			m	443,000	
				RAZEM	443,000
10 d.1	KNR-W 5-08 0609-01 analogia	Układanie bednarki FeZn 30x4mm w słupach oświetleniowych 25	m		
			m	25,000	
				RAZEM	25,000
11 d.1	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm 360	m		
			m	360,000	
				RAZEM	360,000
12 d.1	KNR-W 5-08 0619-05	Montaż złączy krzyżowych w instalacji przewodów wyrównawczych 21	szt.		
			szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
13 d.1	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uzimów prętowych w gr.kat. III 3	kpl		
			kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
14 d.1	KNR-W 5-08 0620-02 analogia	Podłożenie bednarki w słupie 21	szt.		
			szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
15 d.1	KNR-W 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów 20,2	m ³		
			m ³	20,200	
				RAZEM	20,200
16 d.1	KNR-W 5-10 0708-01	Stawianie słupa oświetleniowego aluminiowego stożkowego z wysięgnikiem o przekroju kołowym na fundament malowany proszkowo Ci 65 typu SAL-M1 21	szt.		
			szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
17 d.1	KNR-W 5-10 0707-01 analogia	Montaż fundamentu betonowego pod słup B-60 21	szt.		
			szt.	21,000	
				RAZEM	21,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1	KNR-W 5-10 1001-03	Montaż taliczek słupowych TB-1 21	szt. szt.	 21,000	 21,000
				RAZEM	21,000
19 d.1	KNR-W 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów YDY 3x2,5mm2 z udziałem podnośnika samochodowego w słup 105	m-1 przew m-1 przew	 105,000	 105,000
				RAZEM	105,000
20 d.1	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie 21	m-1 przew m-1 przew	 21,000	 21,000
				RAZEM	21,000
21 d.1	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na słupie opraw typu LED 36L50 7065 lm 4000K w/g projektu 21	szt. szt.	 21,000	 21,000
				RAZEM	21,000
22 d.1	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 132	szt.żył szt.żył	 132,000	 132,000
				RAZEM	132,000
23 d.1	KNR-W 5-08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły 25 mm2 168	szt. szt.	 168,000	 168,000
				RAZEM	168,000
24 d.1	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar. pomiar.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
25 d.1	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 20	pomiar. pomiar.	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
26 d.1	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 20	odc. odc.	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
27 d.1	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 21	pomiar. pomiar.	 21,000	 21,000
				RAZEM	21,000
28 d.1	KNR 2-21 0404-02	Wznowienie trawników 0,2	ha ha	 0,200	 0,200
				RAZEM	0,200
29 d.1	KNR 2-31 0805-03	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8 cm na podsypce cem.piaskowej 11	m ² m ²	 11,000	 11,000
				RAZEM	11,000
30 d.1	KNR 2-31 0806-04	Ręczne rozebranie nawierzchni z polbruki na podsypce cem.piaskowej 20	m ² m ²	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
31 d.1	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 6	m ² m ²	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
32 d.1	KNR 2-31 1103-05	Remont cząstkowy nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 6 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cement. 11	m ² m ²	 11,000	 11,000
				RAZEM	11,000
33 d.1	NNRNKB 231 0511-01	Układanie nawierzchni chodników i placów z polbruki 20	m ² m ²	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
34 d.1	KNR 2-31 0502-01	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem 6	m ² m ²	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
2		Demontaż istniejącego oświetlenia - własność ENEA Oświetlenie			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.2	KNR-W 5-10 0709-01	Demontaz słupów oświetleniowych stalowych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
36 d.2	KNR-W 5-10 0908-01	Demontaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podob- nych o przekroju do 4x50 mm2	km		
		0,6	km	0,600	
				RAZEM	0,600
37 d.2	KNR-W 5-10 1005-06	Demontaż na zamontowanym wysięgniku opraw sodowych	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
38 d.2	KNR 2-31 1509-04	Transport zdemontowanych słupów do utylizacji do 0.5 km z załadunkiem i wyła- dunkiem ręcznym	t		
		0,6	t	0,600	
				RAZEM	0,600
39 d.2	KNR 2-31 1511-01	Dodatek do tabl.1509 za transport na każde dalsze 0.5 km na odległość 2 km	t		
		2,4	t	2,400	
				RAZEM	2,400

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		Oświetlenie ulicy Warownej						
1	KNR-W 2-01 d.1 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 w gruncie kat. III obmiar = 321 m	m				321	
1*		-- R -- robocizna 0,745 r-g/m	r-g	239,1450	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
2	KNR 5-10 0301- d.1 01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m obmiar = 642 m	m				642	
1*		-- R -- robocizna 0,0132*0,955=0,012606 r-g/m	r-g	8,0931	0,00	0,000		
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych 0,056 m³/m	m³	35,9520	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00	0,000		
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,008 m-g/m	m-g	5,1360	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
3	KNR-W 2-01 d.1 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 321 m	m				321	
1*		-- R -- robocizna 0,307 r-g/m	r-g	98,5470	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
4	KNR-W 5-10 d.1 0303-01	Układanie rur ochronnych DVK o średnicy 75 mm w wykopie obmiar = 70 m	m				70	
1*		-- R -- robocizna 0,128 r-g/m	r-g	8,9600	0,00	0,000		
2*		-- M -- rury przewodowe DVK 75mm 1,04 m/m	m	72,8000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,00	0,000		
4*		-- S -- środek transportowy 0,0055 m-g/m	m-g	0,3850	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
5	KNR-W 5-10 d.1 0306-01	Mechaniczne przepychanie rur SRS-G o śr. 110 mm pod drogami - za pierwszą rurę obmiar = 76 m	m				76	
1*		-- R -- robocizna 1,65 r-g/m	r-g	125,4000	0,00	0,000		
2*		-- M -- rury przewodowe SRS-G o śr. 110 mm 1,04 m/m	m	79,0400	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,00	0,000		
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*		środek transportowy 0,0257 m-g/m	m-g	1,9532	0,00	0,000		
5*		dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t 0,456 m-g/m	m-g	34,6560	0,00	0,000		
6*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0,456 m-g/m	m-g	34,6560	0,00	0,000		
7*		zespół prądotwórczy, trójfazowy, przenośny 0,456 m-g/m	m-g	34,6560	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
6 KNR-W 2-01 d.1 0706-01		Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych długości do 3 m w gruncie kat. III - dla przecisku sterowanego obmiar = 20,5 m ³	m ³				20,5	
1*		-- R -- robocizna 8,6 r-g/m ³	r-g	176,3000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
7 KNR-W 5-10 d.1 0114-02		Układanie kabli wielożyłowych YAKXS 4x25mm ² w słupach i szafce obmiar = 57 m	m				57	
1*		-- R -- robocizna 0,127 r-g/m	r-g	7,2390	0,00	0,000		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0,04 kg/m	kg	2,2800	0,00	0,000		
3*		opaski kablowe OKi 0,08 szt/m	szt	4,5600	0,00	0,000		
4*		kabel YAKXS 4x25mm ² 1,04 m/m	m	59,2800	0,00	0,000		
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,00	0,000		
6*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,3819	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
8 KNR-W 5-10 d.1 0114-02		Układanie kabli wielożyłowych YAKXS 4x25mm ² w rurach przepustowych obmiar = 146 m	m				146	
1*		-- R -- robocizna 0,127 r-g/m	r-g	18,5420	0,00	0,000		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0,04 kg/m	kg	5,8400	0,00	0,000		
3*		opaski kablowe OKi 0,08 szt/m	szt	11,6800	0,00	0,000		
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M2+M3)	%	4,0000	0,00	0,000		
5*		kabel YAKXS 4x25mm ² 1,04 m/m	m	151,8400	0,00	0,000		
6*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,9782	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
9 KNR-W 5-10 d.1 0103-02		Ręczne układanie kabli wielożyłowych YAKXS 4x25mm ² w rowach kablowych obmiar = 443 m	m				443	
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		robocizna 0,0646 r-g/m	r-g	28,6178	0,00	0,000		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0,011 kg/m	kg	4,8730	0,00	0,000		
3*		opaski kablowe OKi 0,1 szt/m	szt	44,3000	0,00	0,000		
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycz- nionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II 0,42 m ² /m	m ²	186,0600	0,00	0,000		
5*		słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm 0,015 szt/m	szt	6,6450	0,00	0,000		
6*		materiały pomocnicze 4 %(od M2+M3+M4+M5)	%	4,0000	0,00	0,000		
7*		kabel YAKXS 4x25mm ² 1,04 m/m	m	460,7200	0,00	0,000		
8*		-- S -- środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	6,6007	0,00	0,000		
9*		żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	1,9492	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
10	KNR-W 5-08 d.1 0609-01 analogia	Układanie bednarki FeZn 30x4mm w słupach oświetleniowych obmiar = 25 m	m				25	
1*		-- R -- robocizna 0,309 r-g/m	r-g	7,7250	0,00	0,000		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm 1,04 m/m	m	26,0000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
11	KNR-W 5-08 d.1 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablo- wych - bednarka FeZn 30x4mm obmiar = 360 m	m				360	
1*		-- R -- robocizna 0,104 r-g/m	r-g	37,4400	0,00	0,000		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm 1,04 m/m	m	374,4000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
4*		-- S -- Spawarka elektr.prostown.250A 0,052 m-g/m	m-g	18,7200	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
12	KNR-W 5-08 d.1 0619-05	Montaż złączy krzyżowych w instalacji przewodów wyrównawczych obmiar = 21 szt.	szt.				21	
1*		-- R -- robocizna 0,323 r-g/szt.	r-g	6,7830	0,00	0,000		
2*		-- M -- złącza krzyżowe 1 szt/szt.	szt	21,0000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
13 d.1	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III obmiar = 3 kpl	kpl				3	
1*		-- R -- robocizna 0,3179*0,955=0,3035945 r-g/kpl	r-g	0,9108	0,00	0,000		
2*		-- M -- uziom prętowy 3/4" 1,04 kpl/kpl	kpl	3,1200	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
4*		-- S -- wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW 0,159 m-g/kpl	m-g	0,4770	0,00	0,000		
5*		spawarka transformatorowa do 500A 0,159 m-g/kpl	m-g	0,4770	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
14 d.1	KNR-W 5-08 0620-02 analogia	Podłożenie bednarki w słupie obmiar = 21 szt.	szt.				21	
1*		-- R -- robocizna 1,54 r-g/szt.	r-g	32,3400	0,00	0,000		
2*		-- M -- śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,18 kg/szt.	kg	3,7800	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
15 d.1	KNR-W 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów obmiar = 20,2 m³	m³				20,2	
1*		-- R -- robocizna 2,86 r-g/m³	r-g	57,7720	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
16 d.1	KNR-W 5-10 0708-01	Stawianie słupa oświetleniowego aluminiowego stożkowego z wysięgnikiem o przekroju kołowym na fundament malowany proszkowo CI 65 typu SAL-M1 obmiar = 21 szt.	szt.				21	
1*		-- R -- robocizna 4,14 r-g/szt.	r-g	86,9400	0,00	0,000		
2*		-- M -- słup aluminiowy stożkowy z wysięgnikiem SAL-M1 ZP malowany proszkowo CI 65 h=6m 1 szt./szt.	szt.	21,0000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,00	0,000		
4*		-- S -- żuraw samochodowy 0,45 m-g/szt.	m-g	9,4500	0,00	0,000		
5*		środek transportowy 0,45 m-g/szt.	m-g	9,4500	0,00	0,000		
6*		przyczepa dłużykowa 0,4 m-g/szt.	m-g	8,4000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
17	KNR-W 5-10	Montaż fundamentu betonowego pod	szt.				21	
d.1	0707-01 analogia	słup B-60 obmiar = 21 szt.						
1*		-- R -- robocizna 8,22*0,15=1,233 r-g/szt.	r-g	25,8930	0,00	0,000		
2*		-- M -- Fundament betonowy B-60 1,00 szt/szt.	szt	21,0000	0,00	0,000		
3*		Materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,00	0,000		
4*		-- S -- Żuraw samochodowy 0,45 m-g/szt.	m-g	9,4500	0,00	0,000		
5*		Samochód skrzyniowy 0,45 m-g/szt.	m-g	9,4500	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
18	KNR-W 5-10	Montaż taliczek słupowych TB-1	szt.				21	
d.1	1001-03	obmiar = 21 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/szt.	r-g	21,0000	0,00	0,000		
2*		-- M -- tabliczki TB-1 1 szt/szt.	szt	21,0000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,00	0,000		
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,4200	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
19	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów YDY 3x2,5mm2	m-1				105	
d.1	1004-01	z udziałem podnośnika samochodowego w słup obmiar = 105 m-1 przew	przew					
1*		-- R -- robocizna 0,0573 r-g/m-1 przew	r-g	6,0165	0,00	0,000		
2*		-- M -- przewód YDY 3x2,5mm2 1,04 m/m-1 przew	m	109,2000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,00	0,000		
4*		-- S -- samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem 0,03 m-g/m-1 przew	m-g	3,1500	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
20	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów z udziałem pod-	m-1				21	
d.1	1004-02	nośnika samochodowego w wysięgnik na słupie obmiar = 21 m-1 przew	przew					
1*		-- R -- robocizna 0,0879 r-g/m-1 przew	r-g	1,8459	0,00	0,000		
2*		-- M -- przewód YDY 3x2,5mm2 1,04 m/m-1 przew	m	21,8400	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*		-- S -- samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem 0,046 m-g/m-1 przew	m-g	0,9660	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
21	KNR-W 5-10 d.1 1005-07	Montaż na słupie opraw typu LED 36L50 7065 lm 4000K w/g projektu obmiar = 21 szt.	szt.				21	
1*		-- R -- robocizna 0,67 r-g/szt.	r-g	14,0700	0,00	0,000		
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna typu LED w/g projektu 1 kpl/szt.	kpl	21,0000	0,00	0,000		
3*		Materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,00	0,000		
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0,06 m-g/szt.	m-g	1,2600	0,00	0,000		
5*		Samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem 0,35 m-g/szt.	m-g	7,3500	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
22	KNR-W 5-08 d.1 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 obmiar = 132 szt.żył	szt. żył				132	
1*		-- R -- robocizna 0,02 r-g/szt.żył	r-g	2,6400	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
23	KNR-W 5-08 d.1 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły 25 mm2 obmiar = 168 szt.	szt.				168	
1*		-- R -- robocizna 0,0378 r-g/szt.	r-g	6,3504	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
24	KNR 4-03 1205- d.1 01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 1 pomiar.	po- miar.				1	
1*		-- R -- robocizna 1,24 r-g/pomiar.	r-g	1,2400	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
25	KNR 4-03 1205- d.1 02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 20 pomiar.	po- miar.				20	
1*		-- R -- robocizna 0,56 r-g/pomiar.	r-g	11,2000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
26	KNR-W 4-03 d.1 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 obmiar = 20 odc.	odc.				20	
1*		-- R -- robocizna 1,8 r-g/odc.	r-g	36,0000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
27 d.1	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 21 pomiar.	po- miar.				21	
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar.	r-g	27,3000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
28 d.1	KNR 2-21 0404- 02	Wzniesienie trawników obmiar = 0,2 ha	ha				0,2	
1*		-- R -- robocizna 57*0,955=54,435 r-g/ha	r-g	10,8870	0,00	0,000		
2*		-- M -- nasiona traw 180 kg/ha	kg	36,0000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
29 d.1	KNR 2-31 0805- 03	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = 11 m ²	m ²				11	
1*		-- R -- robocizna 0,7108 r-g/m ²	r-g	7,8188	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
30 d.1	KNR 2-31 0806- 04	Ręczne rozebranie nawierzchni z polbruki na podsypce cem.piaskowej obmiar = 20 m ²	m ²				20	
1*		-- R -- robocizna 0,7864 r-g/m ²	r-g	15,7280	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
31 d.1	KNR 2-31 0815- 01	Rozebranie chodników,wysepek przy- stankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej obmiar = 6 m ²	m ²				6	
1*		-- R -- robocizna 0,0974 r-g/m ²	r-g	0,5844	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
32 d.1	KNR 2-31 1103- 05	Remont cząstkowy nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 6 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp. spoin zapr.cement. obmiar = 11 m ²	m ²				11	
1*		-- R -- robocizna 2,9618 r-g/m ²	r-g	32,5798	0,00	0,000		
2*		-- M -- piasek 0,1171 m ³ /m ²	m ³	1,2881	0,00	0,000		
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków '35' 0,0323 t/m ²	t	0,3553	0,00	0,000		
4*		woda 0,0873 m ³ /m ²	m ³	0,9603	0,00	0,000		
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
33 d.1	NNRNKB 231 0511-01	Układanie nawierzchni chodników i placów z polbruki obmiar = 20 m ²	m ²				20	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		-- R -- robocizna 0,503 r-g/m ²	r-g	10,0600	0,00	0,000		
2*		-- M -- piasek 0,0015 m ³ /m ²	m ³	0,0300	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		
4*		-- S -- zagęszczarka spalinowa 0,0479 m-g/m ²	m-g	0,9580	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
34 d.1 01	KNR 2-31 0502-	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wyp.spo- in piaskiem obmiar = 6 m ²	m ²				6	
1*		-- R -- robocizna 0,5596 r-g/m ²	r-g	3,3576	0,00	0,000		
2*		-- M -- płyty betonowe chodnikowe 35x35x5 cm 8,09 szt/m ²	szt	48,5400	0,00	0,000		
3*		piasek 0,063 m ³ /m ²	m ³	0,3780	0,00	0,000		
4*		woda 0,025 m ³ /m ²	m ³	0,1500	0,00	0,000		
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
2	Demontaż istniejącego oświetlenia - własność ENEA Oświetlenie							
35 d.2 0709-01	KNR-W 5-10	Demontaż słupów oświetleniowych stal- owych obmiar = 12 szt.	szt.				12	
1*		-- R -- robocizna 4,02 r-g/szt.	r-g	48,2400	0,00	0,000		
2*		-- S -- żuraw samochodowy 1,22 m-g/szt.	m-g	14,6400	0,00	0,000		
3*		środek transportowy 0,45 m-g/szt.	m-g	5,4000	0,00	0,000		
4*		przyczepa dźwigowa 0,4 m-g/szt.	m-g	4,8000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
36 d.2 0908-01	KNR-W 5-10	Demontaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub pod- obnych o przekroju do 4x50 mm ² obmiar = 0,6 km	km				0,6	
1*		-- R -- robocizna 109 r-g/km	r-g	65,4000	0,00	0,000		
2*		-- S -- środek transportowy 0,17 m-g/km	m-g	0,1020	0,00	0,000		
3*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 19,5 m-g/km	m-g	11,7000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
37 d.2 1005-06	KNR-W 5-10	Demontaż na zamontowanym wysięg- niku opraw sodowych obmiar = 13 szt.	szt.				13	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		-- R -- robocizna 1,01 r-g/szt.	r-g	13,1300	0,00	0,000		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0,07 m-g/szt.	m-g	0,9100	0,00	0,000		
3*		samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem 0,53 m-g/szt.	m-g	6,8900	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
38 d.2 04	KNR 2-31 1509-	Transport zdemontowanych słupów do utylizacji do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym obmiar = 0,6 t	t				0,6	
1*		-- R -- robocizna 1,2 r-g/t	r-g	0,7200	0,00	0,000		
2*		-- S -- ciągnik kołowy 55 kW (75 KM) 0,82 m-g/t	m-g	0,4920	0,00	0,000		
3*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0,82 m-g/t	m-g	0,4920	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
39 d.2 01	KNR 2-31 1511-	Dodatek do tabl.1509 za transport na każde dalsze 0.5 km na odległość 2 km obmiar = 2,4 t	t				2,4	
1*		-- S -- ciągnik kołowy 55 kW (75 KM) 0,026 m-g/t	m-g	0,0624	0,00	0,000		
2*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0,026 m-g/t	m-g	0,0624	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Oświetlenie ulicy Warownej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Demontaż istniejącego oświetlenia - własność ENEA Oświetlenie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Oświetlenie ulicy Warownej	1	34
2	Demontaż istniejącego oświetlenia - własność ENEA Oświetlenie	35	39