



*PROJEKTOWANIE
NADZÓR I POMIARY ELEKTRYCZNE*

Leon Zuń

72-100 Goleniów, ul. J. Matejki 11B/3
Tel/Fax (091) 418 36 73, Kom. 0 601 75 80 77
NIP 856-127-07-41

KOSZTORYS ŚLEPY

Obiekt: Budowa oświetlenia zewnętrznego kościoła

Adres: ul. Kard. Stefana Wyszyńskiego
72-200 Nowogard

Branża: Elektryczna – oświetlenie zewnętrzne

Inwestor: Gmina Nowogard
Pl. Wolności 1
72-200 Nowogard

Opracował: mgr inż. Dariusz Zuń

Opracował: Leon Zuń
upr. nr 299/Sz/83

Wykonano:

Październik 2007 r.

Oświetlenie kościoła

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej

45311200-2 Roboty w zakresie oprav elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oświetlenia zewnętrznego kościoła

ADRES INWESTYCJI : ul. Kard. Stefana Wyszyńskiego, Nowogard

INWESTOR : Gmina Nowogard

ADRES INWESTORA : Pl. Wolności 1, 72-200 Nowogard

DATA OPRACOWANIA : 2007

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2007

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z polbruk (brukowca) o grubości 8cm Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie krawędzi nawierzchni podlegającej rozbiórce. 2. Ręczne lub mechaniczne wyłamanie nawierzchni. 3. Odrzucenie gruzu (materiału) na pobocze z 32	m ² m ²	 32.000	
				RAZEM	32.000
2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III Wyszczególnienie robót: 1. Wytyczenie trasy rowu dla kabli. 2. Wyznaczenie obrysu rowu. 3. Wykonanie wykopu przez odspojenie gruntu z przeznaczeniem na odkład wzdłuż wykopu. 100	m ³ m ³	 100.000	
				RAZEM	100.000
3	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III Wyszczególnienie robót: 1. Zasypanie wykopu gruntem z odkładu warstwami o grubości 20 cm. 2. Ubicie ręczne warstw gruntu. 3. Wykonanie nasypu nad rowem. 4. Rozplantowanie nadmiaru gruntu. 100	m ³ m ³	 100.000	
				RAZEM	100.000
4	KNNR 5 0720-09	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej Wyszczególnienie robót: 1. Rozścielenie podsypki piaskowej lub cementowopiaskowej wraz z zagęszczeniem. 2. Ułożenie kostki brukowej. 3. Ubicie kostek wibratorem. 4. Sprawdzenie spadków i równości nawierzchni. 5 Wypełnienie spoin przez zamulenie piaskiem. 32	m ² m ²	 32.000	
				RAZEM	32.000
5	KNNR 5 0114-07	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 29 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Wyszczególnienie robót: 1. Trasowanie. 2. Odmierzanie i ucięcie listew. 3. Wykonanie ślepych otworów. 4. Osadzenie kołków rozporowych. 5. Wiercenie otworów w listwach. 6. Umocowanie listew za pomocą wkrętów. 7. Zmontowanie pozostałych elementów łącznych i pokryw. 200	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
7	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Wyszczególnienie robót: 1. Ułożenie kabla w rowie kablowym 2. Przykrycie kabla folią 400	m m	 400.000	
				RAZEM	400.000
8	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Wyszczególnienie robót: 1. Ułożenie kabla w rowie kablowym 2. Przykrycie kabla folią 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
9	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych Wyszczególnienie robót: 1. Ułożenie kabla w korytku kablowym 2. Założenie pokrywy korytka 200	m m	 200.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	200.000
10	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNNR 5 0412-05	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.15 m3 pod rozdzielnicę Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie obrysu wykopu. 2. Wykonanie wykopu. 3. Ustawienie fundamentu w wykopie ustawienie ręczne 4. Zasypanie fundamentu ziemią. 5. Ubicie ziemi. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A (szafka oświetleniowa z układem pomiarowym) Wyszczególnienie robót: 1. Obsadzenie konstrukcji złącza 2. Montaż wyposażenia. 3. Wykonanie połączeń wewnętrznych. 4. Podłączenie przewodów i kabli zewnętrznych. 5. Uzupełnienie podstaw bezpiecznikowych wkładkami bezpiecznikowymi. 6. Oznaczenie przewodów i obwodów. 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczanie trasy rowu. 2. Wykopanie rowu. 3. Odmierzenie i ucięcie bednarki. 4. Wprostowanie bednarki. 5. Ułożenie bednarki w wykopie. 6. Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warstwami. 7. Podłączenie przewodu uziemiającego. 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczanie trasy rowu. 2. Wykopanie rowu. 3. Odmierzenie i ucięcie bednarki. 4. Wprostowanie bednarki. 5. Ułożenie bednarki w wykopie. 6. Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warstwami. 7. Podłączenie przewodu uziemiającego. 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNNR 5 0411-04	Fundamenty betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod projektor oświetleniowy Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie obrysu wykopu. 2. Wykonanie wykopu. 3. Ustawienie fundamentu w wykopie ustawienie ręczne 4. Zasypanie fundamentu ziemią. 5. Ubicie ziemi. 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR 5 1008-03	Montaż projektorów oświetleniowych w wykopie Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie obrysu wykopu. 2. Wykonanie wykopu. 3. Ustawienie obudowy w wykopie ustawienie ręczne 4. Zasypanie ziemią. 5. Ubicie ziemi. 6. Umocowanie oprawy lub projektora. 7. Podłączenie przewodów. 8. Uzupełnienie w źródła światła. 9. Sprawdzenie działania. 11	kpl. kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNNR 5 1008-03	Montaż projektorów oświetleniowych w wykopie Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie obrysu wykopu. 2. Wykonanie wykopu. 3. Ustawienie obudowy w wykopie ustawienie ręczne 4. Zasypanie ziemią. 5. Ubicie ziemi. 6. Umocowanie oprawy lub projektora. 7. Podłączenie przewodów. 8. Uzupełnienie w źródła światła. 9. Sprawdzenie działania. 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNNR 5 1008-03	Montaż projektorów oświetleniowych na fundamentach Wyszczególnienie robót: 1. Umocowanie oprawy lub projektora. 2. Podłączenie przewodów. 3. Uzupełnienie w źródła światła. 4. Sprawdzenie działania. 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNNR 5 1008-04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków Wyszczególnienie robót: 1. Umocowanie oprawy lub projektora. 2. Podłączenie przewodów. 3. Uzupełnienie w źródła światła. 4. Sprawdzenie działania. 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNNR 5 1002-04	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie Wyszczególnienie robót: 1. Osadzenie konstrukcji mocującej w ścianie. 2. Zamocowanie wysięgnika. 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Wyszczególnienie robót: 1. Zamocowanie oprawy. 2. Wprowadzenie przewodów i ich podłączenie. 3. Wkręcenie lub założenie lamp oraz pozostałego wyposażenia 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Wyszczególnienie robót: 1. Zamocowanie oprawy. 2. Wprowadzenie przewodów i ich podłączenie. 3. Wkręcenie lub założenie lamp oraz pozostałego wyposażenia 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z polbruk (brukowca) o grubości 8cm	m ²					
		Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie krawędzi nawierzchni podlegającej rozbiórce. 2. Ręczne lub mechaniczne wyłamanie nawierzchni. 3. Odrzucenie gruzu (materiału) na pobocze z obmiar = 32m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.25r-g/m ²	r-g	8.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³					
		Wyszczególnienie robót: 1. Wytczenie trasy rowu dla kabli. 2. Wyznaczenie obrysu rowu. 3. Wykonanie wykopu przez odspojenie gruntu z przeznaczeniem na odkład wzdłuż wykopu. obmiar = 100m ³						
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³	r-g	224.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³					
		Wyszczególnienie robót: 1. Zasypanie wykopu gruntem z odkładu warstwami o grubości 20 cm. 2. Ubicie ręczne warstw gruntu. 3. Wykonanie nasypu nad rowem. 4. Rozplantowanie nadmiaru gruntu. obmiar = 100m ³						
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	121.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 5 0720-09	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²					
		Wyszczególnienie robót: 1. Rozścielenie podsypki piaskowej lub cementowopiaskowej wraz z zagęszczeniem. 2. Ułożenie kostki brukowej. 3. Ubicie kostek wibratorem. 4. Sprawdzenie spadków i równości nawierzchni. 5 Wypełnienie spoin przez zamulenie piaskiem. obmiar = 32m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.56r-g/m ²	r-g	49.9200				
2*		-- M -- piasek 0.0818m ³ /m ²	m ³	2.6176				
3*		cement portlandzki CEM 1 0.0117t/m ²	t	0.3744				
4*		woda 0.027m ³ /m ²	m ³	0.8640				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m ²	m-g	4.1600				
7*		piła do cięcia kostki 0.025m-g/m ²	m-g	0.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNNR 5 0114-07	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 29 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.88r-g/szt.	r-g	3.5200				
2*		-- M -- rura stalowa RS 28 1m/szt.	m	4.0000				
3*		dławik metalowy 2szt/szt.	szt	8.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Wyszczególnienie robót: 1. Trasowanie. 2. Odmierzanie i ucięcie listew. 3. Wykonanie ślepych otworów. 4. Osadzenie kołków rozporowych. 5. Wiercenie otworów w listwach. 6. Umocowanie listew za pomocą wkrętów. 7. Zmontowanie pozostałych elementów łącz- nych i pokryw. obmiar = 200m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.442r-g/m	r-g	88.4000				
2*		-- M -- listwa elektroinstalacyjna (kolor ceglany) 1.04m/m	m	208.0000				
3*		łącznik 0.68szt/m	szt	136.0000				
4*		kołki rozporowe plastikowe 2.7szt/m	szt	540.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Wyszczególnienie robót: 1. Ułożenie kabla w rowie kablowym 2. Przykrycie kabla folią obmiar = 400m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	18.4400				
2*		-- M -- kable YKY 3x4mm ² 1.04m/m	m	416.0000				
3*		opaski kablów typu Oki 0.1szt/m	szt	40.0000				
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	168.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	5.9600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Wyszczególnienie robót: 1. Ułożenie kabla w rowie kablowym 2. Przykrycie kabla folią obmiar = 8m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	0.3688				
2*		-- M -- kable YKY 2x10mm2 1.04m/m	m	8.3200				
3*		opaski kablów typu Oki 0.1szt/m	szt	0.8000				
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	3.3600				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.1192				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Wyszczególnienie robót: 1. Ułożenie kabla w korytku kablowym 2. Założenie pokrywy korytka obmiar = 200m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.118r-g/m	r-g	23.6000				
2*		-- M -- kable YKY 3x4mm2 1.04m/m	m	208.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	1.3400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0947r-g/m	r-g	0.3788				
2*		-- M -- kable YKY 3x4mm2 1.04m/m	m	4.1600				
3*		opaski kablów typu Oki 0.08szt/m	szt	0.3200				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0268				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11	KNNR 5 0412-05	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.15 m3 pod rozdzielnicę	szt.					
		Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie obrysu wykopu. 2. Wykonanie wykopu. 3. Ustawienie fundamentu w wykopie ustawie- nie ręczne 4. Zasypanie fundamentu ziemią. 5. Ubicie ziemi. obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/szt.	r-g	0.7100				
2*		-- M -- fundament prefabrykowany z żywic poliestro- wych 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A (szafka oświetleniowa z układem pomiarowym)	kpl.					
		Wyszczególnienie robót: 1. Obsadzenie konstrukcji złącza 2. Montaż wyposażenia. 3. Wykonanie połączeń wewnętrznych. 4. Podłączenie przewodów i kabli zewnętrznych. 5. Uzupełnienie podstaw bezpiecznikowych wkładkami bezpiecznikowymi. 6. Oznaczenie przewodów i obwodów. obmiar = 1kpl.						
1*		-- R -- robocizna 4.06r-g/kpl.	r-g	4.0600				
2*		-- M -- szafka oświetleniowa SO-2 1kpl/kpl.	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głą- bokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m					
		Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczanie trasy rowu. 2. Wykopanie rowu. 3. Odmierzenie i ucięcie bednarki. 4. Wyprostowanie bednarki. 5. Ułożenie bednarki w wykopie. 6. Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warst- wami. 7. Podłączenie przewodu uziemiającego. obmiar = 1m						
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/m	r-g	1.0200				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.04m/m	m	1.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie trasy rowu. 2. Wykopanie rowu. 3. Odmierzenie i ucięcie bednarki. 4. Wyprostowanie bednarki. 5. Ułożenie bednarki w wykopie. 6. Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warst- wami. 7. Podłączenie przewodu uziemiającego. obmiar = 4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.447r-g/m	r-g	1.7880				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane typu GALMAR 1.04m/m	m	4.1600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- wibromłot 0.205m-g/m	m-g	0.8200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNNR 5 0411-04	Fundamenty betonowe w gruncie kat.III o obję- tości w wykopie do 0.1 m3 pod projektor oświet- leniowy Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie obrysu wykopu. 2. Wykonanie wykopu. 3. Ustawienie fundamentu w wykopie ustawie- nie ręczne 4. Zasypanie fundamentu ziemią. 5. Ubicie ziemi. obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.94r-g/szt.	r-g	1.8800				
2*		-- M -- fundament betonowy do przykręcenia projekto- rów oświetleniowych 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		-- S -- środek transportowy 0.4m-g/szt.	m-g	0.8000				
4*		żuraw samochodowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 5 1008-03	Montaż projektorów oświetleniowych w wykopie Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie obrysu wykopu. 2. Wykonanie wykopu. 3. Ustawienie obudowy w wykopie ustawienie ręczne 4. Zasypanie ziemią. 5. Ubicie ziemi. 6. Umocowanie oprawy lub projektora. 7. Podłączenie przewodów. 8. Uzupełnienie w źródła światła. 9. Sprawdzenie działania. obmiar = 11kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/kpl.	r-g	20.4600				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- projektory oświetleniowe MBF 505 SON-T 70W WB prod. Philips lub odpowiednik 1kpl/kpl.	kpl	11.0000				
3*		źródło SON-T PIA Plus 70W 1szt/kpl.	szt	11.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/kpl.	m-g	0.2200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNNR 5 1008-03	Montaż projektorów oświetleniowych w wykopie	kpl.					
		Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie obrysu wykopu. 2. Wykonanie wykopu. 3. Ustawienie obudowy w wykopie ustawienie ręczne 4. Zasypanie ziemią. 5. Ubicie ziemi. 6. Umocowanie oprawy lub projektora. 7. Podłączenie przewodów. 8. Uzupełnienie w źródła światła. 9. Sprawdzenie działania. obmiar = 4kpl.						
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/kpl.	r-g	7.4400				
2*		-- M -- projektory oświetleniowe MBF 505 SON-T 70W MB prod. Philips lub odpowiednik 1kpl/kpl.	kpl	4.0000				
3*		źródło SON-T PIA Plus 70W 1szt/kpl.	szt	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/kpl.	m-g	0.0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNNR 5 1008-03	Montaż projektorów oświetleniowych na funda- mentach	kpl.					
		Wyszczególnienie robót: 1. Umocowanie oprawy lub projektora. 2. Podłączenie przewodów. 3. Uzupełnienie w źródła światła. 4. Sprawdzenie działania. obmiar = 2kpl.						
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/kpl.	r-g	3.7200				
2*		-- M -- projektory oświetleniowe RVP 351 SON-T 400W AK prod. Philips lub odpowiednik 1kpl/kpl.	kpl	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/kpl.	m-g	0.0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19	KNNR 5 1008-04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków	kpl.					
		Wyszczególnienie robót: 1. Umocowanie oprawy lub projektora. 2. Podłączenie przewodów. 3. Uzupełnienie w źródła światła. 4. Sprawdzenie działania. obmiar = 4kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/kpl.	r-g	8.6000				
2*		-- M -- projektory oświetleniowe RVP 351 SON-T 250W SK prod. Philips lub odpowiednik 1kpl/kpl.	kpl	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/kpl.	m-g	0.0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNNR 5 1002-04	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie	szt.					
		Wyszczególnienie robót: 1. Osadzenie konstrukcji mocującej w ścianie. 2. Zamocowanie wysięgnika. obmiar = 6szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/szt.	r-g	12.1800				
2*		-- M -- wysięgniki rurowe 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*		konstrukcje mocujące 3kg/szt.	kg	18.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.11m-g/szt.	m-g	0.6600				
6*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 1.06m-g/szt.	m-g	6.3600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.					
		Wyszczególnienie robót: 1. Zamocowanie oprawy. 2. Wprowadzenie przewodów i ich podłączenie. 3. Wkręcenie lub założenie lamp oraz pozosta- łego wyposażenia obmiar = 4szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	2.8800				
2*		-- M -- projektory oświetleniowe MVF 606 CDM-T 70W NB prod. Philips lub odpowiednik 1kpl/szt.	kpl	4.0000				
3*		źródło CDM-T 70W/830 1szt/szt.	szt	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.2400				
6*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.41m-g/szt.	m-g	1.6400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Wyszczególnienie robót: 1. Zamocowanie oprawy. 2. Wprowadzenie przewodów i ich podłączenie. 3. Wkręcenie lub założenie lamp oraz pozosta- łego wyposażenia obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	1.4400				
2*		-- M -- projektory oświetleniowe MVF 415 70W WBK prod. Philips lub odpowiednik 1kpl/szt.	kpl	2.0000				
3*		źródło MHN - TD 70W 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200				
6*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.41m-g/szt.	m-g	0.8200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z polbruk (brukowca) o grubości 8cm Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie krawędzi nawierzchni podlegającej rozbiórce. 2. Ręczne lub mechaniczne wyłamanie nawierzchni. 3. Odrzucenie gruzu (materiału) na pobocze z	m ²	32		
2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III Wyszczególnienie robót: 1. Wytyczenie trasy rowu dla kabli. 2. Wyznaczenie obrysu rowu. 3. Wykonanie wykopu przez odspojenie gruntu z przeznaczeniem na odkład wzdłuż wykopu.	m ³	100		
3	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III Wyszczególnienie robót: 1. Zasypanie wykopu gruntem z odkładu warstwami o grubości 20 cm. 2. Ubicie ręczne warstw gruntu. 3. Wykonanie nasypu nad rowem. 4. Rozplantowanie nadmiaru gruntu.	m ³	100		
4	KNNR 5 0720-09	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej Wyszczególnienie robót: 1. Rozścielenie podsypki piaskowej lub cementowopiaskowej wraz z zagęszczeniem. 2. Ułożenie kostki brukowej. 3. Ubicie kostek wibratorem. 4. Sprawdzenie spadków i równości nawierzchni. 5. Wypełnienie spoin przez zamulenie piaskiem.	m ²	32		
5	KNNR 5 0114-07	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 29 mm	szt.	4		
6	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Wyszczególnienie robót: 1. Trasowanie. 2. Odmierzanie i ucięcie listew. 3. Wykonanie ślepych otworów. 4. Osadzenie kołków rozporowych. 5. Wiercenie otworów w listwach. 6. Umocowanie listew za pomocą wkrętów. 7. Zmontowanie pozostałych elementów łącznych i pokryw.	m	200		
7	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Wyszczególnienie robót: 1. Ułożenie kabla w rowie kablowym 2. Przykrycie kabla folią	m	400		
8	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Wyszczególnienie robót: 1. Ułożenie kabla w rowie kablowym 2. Przykrycie kabla folią	m	8		
9	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych Wyszczególnienie robót: 1. Ułożenie kabla w korytku kablowym 2. Założenie pokrywy korytka	m	200		
10	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	4		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
11	KNNR 5 0412-05	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.15 m3 pod rozdzielnicę Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie obrysu wykopu. 2. Wykonanie wykopu. 3. Ustawienie fundamentu w wykopie ustawienie ręczne 4. Zasypanie fundamentu ziemią. 5. Ubicie ziemi.	szt.	1		
12	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A (szafka oświetleniowa z układem pomiarowym) Wyszczególnienie robót: 1. Obsadzenie konstrukcji złącza 2. Montaż wyposażenia. 3. Wykonanie połączeń wewnętrznych. 4. Podłączenie przewodów i kabli zewnętrznych. 5. Uzupełnienie podstaw bezpiecznikowych wkładkami bezpiecznikowymi. 6. Oznaczenie przewodów i obwodów.	kpl.	1		
13	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczanie trasy rowu. 2. Wykopanie rowu. 3. Odmierzenie i ucięcie bednarki. 4. Wyprostowanie bednarki. 5. Ułożenie bednarki w wykopie. 6. Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warstwami. 7. Podłączenie przewodu uziemiającego.	m	1		
14	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczanie trasy rowu. 2. Wykopanie rowu. 3. Odmierzenie i ucięcie bednarki. 4. Wyprostowanie bednarki. 5. Ułożenie bednarki w wykopie. 6. Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warstwami. 7. Podłączenie przewodu uziemiającego.	m	4		
15	KNNR 5 0411-04	Fundamenty betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod projektor oświetleniowy Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie obrysu wykopu. 2. Wykonanie wykopu. 3. Ustawienie fundamentu w wykopie ustawienie ręczne 4. Zasypanie fundamentu ziemią. 5. Ubicie ziemi.	szt.	2		
16	KNNR 5 1008-03	Montaż projektorów oświetleniowych w wykopie Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie obrysu wykopu. 2. Wykonanie wykopu. 3. Ustawienie obudowy w wykopie ustawienie ręczne 4. Zasypanie ziemią. 5. Ubicie ziemi. 6. Umocowanie oprawy lub projektora. 7. Podłączenie przewodów. 8. Uzupełnienie w źródła światła. 9. Sprawdzenie działania.	kpl.	11		
17	KNNR 5 1008-03	Montaż projektorów oświetleniowych w wykopie Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie obrysu wykopu. 2. Wykonanie wykopu. 3. Ustawienie obudowy w wykopie ustawienie ręczne 4. Zasypanie ziemią. 5. Ubicie ziemi. 6. Umocowanie oprawy lub projektora. 7. Podłączenie przewodów. 8. Uzupełnienie w źródła światła. 9. Sprawdzenie działania.	kpl.	4		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
18	KNNR 5 1008-03	Montaż projektorów oświetleniowych na fundamentach Wyszczególnienie robót: 1. Umocowanie oprawy lub projektora. 2. Podłączenie przewodów. 3. Uzupełnienie w źródła światła. 4. Sprawdzenie działania.	kpl.	2		
19	KNNR 5 1008-04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budyn- ków Wyszczególnienie robót: 1. Umocowanie oprawy lub projektora. 2. Podłączenie przewodów. 3. Uzupełnienie w źródła światła. 4. Sprawdzenie działania.	kpl.	4		
20	KNNR 5 1002-04	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścia- nie Wyszczególnienie robót: 1. Osadzenie konstrukcji mocującej w ścianie. 2. Zamocowanie wysięgnika.	szt.	6		
21	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Wyszczególnienie robót: 1. Zamocowanie oprawy. 2. Wprowadzenie przewodów i ich podłączenie. 3. Wkręcenie lub założenie lamp oraz pozostałego wypo- sażenia	szt.	4		
22	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Wyszczególnienie robót: 1. Zamocowanie oprawy. 2. Wprowadzenie przewodów i ich podłączenie. 3. Wkręcenie lub założenie lamp oraz pozostałego wypo- sażenia	szt.	2		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys						

Słownie:

L p.	Cena jedn.	Walu- ta	Współcz. ce- ny	Nazwa	Indeks ETO	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny	Indeks u dostaw- cy
1.		zł/r-g		robocizna	999-149					

L p.	Cena jedn.	Walu- ta	Współ- cz. ce- ny	Nazwa	Indeks ETO	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny	Indeks u dostaw- cy
1.		zł/szt		źródło SON-T PIA Plus 70W	-020					
2.		zł/szt		źródło CDM-T 70W/830	-020					
3.		zł/szt		źródło MHN - TD 70W	-020					
4.		zł/m		bednarka ocynkowana	1121099-040					
5.		zł/m		pręty stalowe ocynkowane typu GALMAR	1121399-040					
6.		zł/m ²		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	1560199-050					
7.		zł/m ³		piasek	1601799-060					
8.		zł/t		cement portlandzki CEM 1	1700399-034					
9.		zł/m ³		woda	3930099-060					
10.		zł/m		rura stalowa RS 28	5099999-040					
11.		zł/kpl		szafka oświetleniowa SO-2	7051000-090					
12.		zł/kg		konstrukcje mocujące	7270099-033					
13.		zł/kpl		projektory oświetleniowe MVF 606 CDM-T 70W NB prod. Philips lub odpowiednik	7301999-090					
14.		zł/kpl		projektory oświetleniowe MVF 415 70W WBK prod. Philips lub odpowiednik	7301999-090					
15.		zł/kpl		projektory oświetleniowe RVP 351 SON-T 400W AK prod. Philips lub odpowiednik	7308099-090					
16.		zł/kpl		projektory oświetleniowe MBF 505 SON-T 70W MB prod. Philips lub odpowiednik	7308099-090					
17.		zł/kpl		projektory oświetleniowe MBF 505 SON-T 70W WB prod. Philips lub odpowiednik	7308099-090					
18.		zł/kpl		projektory oświetleniowe RVP 351 SON-T 250W SK prod. Philips lub odpowiednik	7308099-090					
19.		zł/szt		wysięgniki rurowe	7341399-020					
20.		zł/szt		dławik metalowy	7571699-020					
21.		zł/m		listwa elektroinstalacyjna (kolor ceglany)	7583099-040					
22.		zł/szt		opaski kablowe typu Oki	7648099-020					
23.		zł/m		kable YKY 3x4mm ²	7999999-040					
24.		zł/m		kable YKY 2x10mm ²	7999999-040					
25.		zł/szt		fundament prefabrykowany z żywicy poliestrowych	8149999-020					
26.		zł/szt		fundament betonowy do przykręcenia projektorów oświetleniowych	8149999-020					
27.		zł/szt		łącznie	8322199-020					
28.		zł/szt		kołki rozporowe plastikowe	8990499-020					

L p.	Cena jedn.	Walu- ta	Współcz. ce- ny	Nazwa	Indeks ETO	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny	Indeks u dostaw- cy
1.		zł/m-g		wibromłot	28810-148					
2.		zł/m-g		żuraw samochodowy	31100-148					
3.		zł/m-g		środek transportowy	39000-148					
4.		zł/m-g		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny	39912-148					
5.		zł/m-g		wibrator powierzchniowy	45100-148					
6.		zł/m-g		piła do cięcia kostki	75260-148					