

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Kosztorysy

Obiekt : Budowa oświetlenia ścieżki wokół Zalewu Wrzesińskiego

Budowa oświetlenia ścieżki wokół Zalewu Wrzesińskiego

Inwestor : Gmina Września;

Adres : ul. Ratuszowa 1, 62-300 Września

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

Wartość robót ogółem : zł

Słownie :

NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : %

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M + Kz) + % od (S + Kp_S)

Planowany termin realizacji : od do

Podstawa wyceny :

Opracował : Data :

Inwestor :

Wykonawca :

Budowa oświetlenia ścieżki wokół Zalewu Wrzesińskiego

Budowa : Kosztorysy

Obiekt : Budowa oświetlenia ścieżki wokół Zalewu Wrzesińskiego

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : %

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M+ Kz) + % od (S + Kp_S)

Poziom cen :

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Str. 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
1 Oświetlenie przy ścieżkach rowerowych i pieszo-rowerowych		
1.1	Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie SO
1.2	Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupów oświetleniowych
1.3	Zabezpieczenie istniejących przewodów PERN
1.4	Wytyczenie i geodezja powykonawcza
Razem : Oświetlenie przy ścieżkach rowerowych i pieszo- rowerowych	
2 Oświetlenie przy ciągach pieszych		
2.5	Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupów oświetleniowych
2.6	Wytyczenie i geodezja powykonawcza
Razem : Oświetlenie przy ciągach pieszych	
Wartość kosztorysowa robót :	

Inwestor :

Wykonawca :

Budowa oświetlenia ścieżki wokół Zalewu Wrzesińskiego

Budowa : Kosztorysy

Obiekt : Budowa oświetlenia ścieżki wokół Zalewu Wrzesińskiego

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : %

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M+ Kz) + % od (S + Kp_S)

Poziom cen :

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

1 Oświetlenie przy ścieżkach rowerowych i pieszko-rowerowych**1.1 Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie SO**

1	KNR 514 0604-01 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	2,000	szt
2	KNNR 005 0701-02 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	0,640	m3
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		$2 * 0.8 * 0.4 =$			
		<u>0,640</u>			
		Razem = 0,640 m3			
3	KNNR 005 0702-02 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	0,480	m3
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		$2 * 0.6 * 0.4 =$			
		<u>0,480</u>			
		Razem = 0,480 m3			
4	KNNR 005 0706-01 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	4,000	m
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		$2 * 2 =$			
		<u>4,000</u>			
		Razem = 4,000 m			
5	KNNR 001 0408-02 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	0,480	m3
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		$2 * 0.4 * 0.6 =$			
		<u>0,480</u>			
		Razem = 0,480 m3			
6	KNNR 005 0707-02 MRRiB Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II - kabel YAKY 4x25mm2	1,000	m
7	KNNR 005 0715-02 MRRiB Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m kabel YAKY 4x25mm2	3,000	m
8	KNNR 005 0726-10 MRRiB Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: 25 mm2	4,000	szt
9	KNNR 005 0401-04 MRRiB Montaż szafki oświetleniowej	2,000	kpl
10	KNNR 005 0312-09 MRRiB Montaż zabezpieczeń S301C 6A	2,000	szt

Budowa oświetlenia ścieżki wokół Zalewu Wrzesińskiego

1. Oświetlenie przy ścieżkach rowerowych i pieszo-rowerowych

1.1. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie SO

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
11	KNNR 005 0312-09 MRRiB Montaż zabezpieczeń S303C16A	4,000 szt			
12	KNNR 005 0602-04 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm ² : ułożonych luzem	2,000 m			
13	KNNR 005 0606-05 MRRiB Montaż metodą uderową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	2,000 uziom			
14	KNNR 005 0606-06 MRRiB Montaż metodą uderową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - za każde następne 1,5 m dług. uziomu	2,000 uziom			
15	KNNR 005 1304-01 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego: - pierwszy pomiar	2,000 szt			
16	KNNR 005 1302-03 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	2,000 odc			
17	KNR 514 0604-01 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	2,000 szt			

1.2 Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupów oświetleniowych

18	KNNR 005 0701-02 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	993,600 m3			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		$(3197 - 92) * 0.8 * 0.4 =$		993,600	
		Razem =		993,600	m3
19	KNNR 005 0702-02 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	745,200 m3			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		$(3197 - 92) * 0.6 * 0.4 =$		745,200	
		Razem =		745,200	m3
20	KNNR 005 0706-01 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	6 210,000 m			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		$(3197 - 92) * 2 =$		6 210,000	
		Razem =		6 210,000	m
21	KNNR 001 0408-02 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	745,200 m3			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		$(3197 - 92) * 0.6 * 0.4 =$		745,200	
		Razem =		745,200	m3
22	KNR 401 0108-06 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	124,200 m3			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		$((3197 - 92) * 0.2 * 0.4) * 0.5\{\text{krotność}\} =$		124,200	
		Razem =		124,200	m3
23	KNNR 005 0723-02 MRRiB Przewierci mechaniczne pod obiektami, dla rur RHDPE 75	92,000 m			

Budowa oświetlenia ścieżki wokół Zalewu Wrzesińskiego

1. Oświetlenie przy ścieżkach rowerowych i pieszo-rowerowych
1.2. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupów oświetleniowych

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
24	KNNR 005 0705-01 MRRiB Ułożenie rur osłonowych RHDPEk 75	179,000 m			
25	KNNR 005 0707-02 MRRiB Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II - kabel YAKY 4x25mm2	2 926,000 m			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
				(3197 - 92) - 179 =	2 926,000
				Razem =	2 926,000 m
26	KNNR 005 0713-02 MRRiB Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YAKY 4x25mm2	271,000 m			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
				179 + 92 =	271,000
				Razem =	271,000 m
27	KNNR 005 0715-02 MRRiB Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m kabel YAKY 4x25mm2	312,000 m			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
				312 =	312,000
				Razem =	312,000 m
28	KNNR 005 0726-10 MRRiB Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: 35 mm2	174,000 szt			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
				87 * 2 =	174,000
				Razem =	174,000 szt
29	KNNR 005 1001-01 MRRiB Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, stalowych słup ośmiokątny 5m, ocynkowany ogniowo, grubość ścianki 3mm	87,000 szt			
30	KNNR 005 1004-02 MRRiB Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na wysięgnikach oprawa LED 21W	88,000 szt			
31	KNNR 005 1003-02 MRRiB Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: 5m	88,000 kpl			
32	KNNR 514 0604-01 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	87,000 szt			
33	KNNR 005 1006-01 MRRiB Montaż: złącze bezpiecznikowe IZK	88,000 szt			
34	KNNR 005 0602-04 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	3 197,000 m			
35	KNNR 005 0606-05 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	87,000 uziom			
36	KNNR 005 1304-01 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	87,000 szt			
37	KNNR 005 1304-02 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - każdy następny pomiar	87,000 szt			

Budowa oświetlenia ścieżki wokół Zalewu Wrzeńskiego

1. Oświetlenie przy ścieżkach rowerowych i pieszo-rowerowych
1.2. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupów oświetleniowych

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
38	KNNR 005 1302-03 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	86,000	odc

1.3 Zabezpieczenie istniejących przewodów PERN

39	KNNR 6 0806-08 wyd.I 2000 Rozebranie obrzeży o wymiarach 8x30cm na ławie betonowej Numer specyfikacji : D-01.02.04	14,000	m																		
40	KNNR 6 0801-01 wyd.I 2000 Rozbiórka podbudowy z kruszywa grubości 20cm Numer specyfikacji : D-01.02.04	35,000	m2																		
<table> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th></th><th>Wynik</th><th></th></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>14 * 2.5 =</td><td>35,000</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>Razem =</td><td>35,000</td><td>m2</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne		Wynik					14 * 2.5 =	35,000					Razem =	35,000	m2
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne		Wynik																			
			14 * 2.5 =	35,000																			
			Razem =	35,000	m2																		
41	KNNR 6 0801-03 wyd.I 2000 Rozbiórka podbudowy z gruntu stabilizowanego grubości 15cm Numer specyfikacji : D-01.02.04	35,000	m2																		
<table> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th></th><th>Wynik</th><th></th></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>14 * 2.5 =</td><td>35,000</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>Razem =</td><td>35,000</td><td>m2</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne		Wynik					14 * 2.5 =	35,000					Razem =	35,000	m2
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne		Wynik																			
			14 * 2.5 =	35,000																			
			Razem =	35,000	m2																		
42	KNNR 005 0702-02 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	36,000	m3																		
<table> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th></th><th>Wynik</th><th></th></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>90 * 1 * 0.4 =</td><td>36,000</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>Razem =</td><td>36,000</td><td>m3</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne		Wynik					90 * 1 * 0.4 =	36,000					Razem =	36,000	m3
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne		Wynik																			
			90 * 1 * 0.4 =	36,000																			
			Razem =	36,000	m3																		
43	KNNR 001 0408-02 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	36,000	m3																		
<table> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th></th><th>Wynik</th><th></th></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>90 * 1 * 0.4 =</td><td>36,000</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>Razem =</td><td>36,000</td><td>m3</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne		Wynik					90 * 1 * 0.4 =	36,000					Razem =	36,000	m3
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne		Wynik																			
			90 * 1 * 0.4 =	36,000																			
			Razem =	36,000	m3																		
44	KNNR 005 0705-01 MRRiB Ułożenie rura osłonowa dwudzielna RHDPE 110	90,000	m																		
45	KNR 231-01-11-0 Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm przygotowanego w betonie Rm 2,5MPa Numer specyfikacji : D-04.05.01	35,000	m2																		
<table> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th></th><th>Wynik</th><th></th></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>(10 + 4) * 2.5 =</td><td>35,000</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>Razem =</td><td>35,000</td><td>m2</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne		Wynik					(10 + 4) * 2.5 =	35,000					Razem =	35,000	m2
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne		Wynik																			
			(10 + 4) * 2.5 =	35,000																			
			Razem =	35,000	m2																		
46	N006-04-04-05- Obrzeże betonowe 30x8 cm na ławie betonowej spoiny wypełnione zaprawą Numer specyfikacji : D-08.03.01	14,000	metr																		
<table> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th></th><th>Wynik</th><th></th></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>10 + 4 =</td><td>14,000</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>Razem =</td><td>14,000</td><td>metr</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne		Wynik					10 + 4 =	14,000					Razem =	14,000	metr
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne		Wynik																			
			10 + 4 =	14,000																			
			Razem =	14,000	metr																		
47	N006-01-13-02- Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 grub 20 cm Numer specyfikacji : D-04.04.02	35,000	m2																		

Budowa oświetlenia ścieżki wokół Zalewu Wrzesińskiego

1. Oświetlenie przy ścieżkach rowerowych i pieszo-rowerowych
1.3. Zabezpieczenie istniejących przewodów PERN

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]																		
<table> <tr> <td colspan="4">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</td><td colspan="2">Wynik</td></tr> <tr> <td colspan="4"></td><td>$(10 + 4) * 2.5 =$</td><td>35,000</td></tr> <tr> <td colspan="4"></td><td>Razem =</td><td>35,000 m2</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik						$(10 + 4) * 2.5 =$	35,000					Razem =	35,000 m2
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik																			
				$(10 + 4) * 2.5 =$	35,000																		
				Razem =	35,000 m2																		
48	N006-05-02-03- Ciąg pieszo - rowerowy i chodniki z kostki brukowej szarej betonowej bezfazowej 20x10cm grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione piaskiem Numer specyfikacji : D-05.03.23	35,000 m2																					
<table> <tr> <td colspan="4">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</td><td colspan="2">Wynik</td></tr> <tr> <td colspan="4"></td><td>$(10 + 4) * 2.5 =$</td><td>35,000</td></tr> <tr> <td colspan="4"></td><td>Razem =</td><td>35,000 m2</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik						$(10 + 4) * 2.5 =$	35,000					Razem =	35,000 m2
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik																			
				$(10 + 4) * 2.5 =$	35,000																		
				Razem =	35,000 m2																		

1.4 Wytyczenie i geodezja powykonawcza

49	Wytyczenie i geodezja powykonawcza	1,000 kpl			
----	------------------------------------	-----------	--	--	--

2 Oświetlenie przy ciągach pieszych

2.5 Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupów oświetleniowych

50	KNNR 005 0701-02 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	138,560 m3																					
<table> <tr> <td colspan="4">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</td><td colspan="2">Wynik</td></tr> <tr> <td colspan="4"></td><td>$(453 - 20) * 0.8 * 0.4 =$</td><td>138,560</td></tr> <tr> <td colspan="4"></td><td>Razem =</td><td>138,560 m3</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik						$(453 - 20) * 0.8 * 0.4 =$	138,560					Razem =	138,560 m3
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik																			
				$(453 - 20) * 0.8 * 0.4 =$	138,560																		
				Razem =	138,560 m3																		
51	KNNR 005 0702-02 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	103,920 m3																					
<table> <tr> <td colspan="4">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</td><td colspan="2">Wynik</td></tr> <tr> <td colspan="4"></td><td>$(453 - 20) * 0.6 * 0.4 =$</td><td>103,920</td></tr> <tr> <td colspan="4"></td><td>Razem =</td><td>103,920 m3</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik						$(453 - 20) * 0.6 * 0.4 =$	103,920					Razem =	103,920 m3
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik																			
				$(453 - 20) * 0.6 * 0.4 =$	103,920																		
				Razem =	103,920 m3																		
52	KNNR 005 0706-01 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	866,000 m																					
<table> <tr> <td colspan="4">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</td><td colspan="2">Wynik</td></tr> <tr> <td colspan="4"></td><td>$(453 - 20) * 2 =$</td><td>866,000</td></tr> <tr> <td colspan="4"></td><td>Razem =</td><td>866,000 m</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik						$(453 - 20) * 2 =$	866,000					Razem =	866,000 m
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik																			
				$(453 - 20) * 2 =$	866,000																		
				Razem =	866,000 m																		
53	KNNR 001 0408-02 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	103,920 m3																					
<table> <tr> <td colspan="4">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</td><td colspan="2">Wynik</td></tr> <tr> <td colspan="4"></td><td>$(453 - 20) * 0.6 * 0.4 =$</td><td>103,920</td></tr> <tr> <td colspan="4"></td><td>Razem =</td><td>103,920 m3</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik						$(453 - 20) * 0.6 * 0.4 =$	103,920					Razem =	103,920 m3
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik																			
				$(453 - 20) * 0.6 * 0.4 =$	103,920																		
				Razem =	103,920 m3																		
54	KNR 401 0108-06 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	34,640 m3																					
<table> <tr> <td colspan="4">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</td><td colspan="2">Wynik</td></tr> <tr> <td colspan="4"></td><td>$(453 - 20) * 0.2 * 0.4 =$</td><td>34,640</td></tr> <tr> <td colspan="4"></td><td>Razem =</td><td>34,640 m3</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik						$(453 - 20) * 0.2 * 0.4 =$	34,640					Razem =	34,640 m3
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik																			
				$(453 - 20) * 0.2 * 0.4 =$	34,640																		
				Razem =	34,640 m3																		
55	KNNR 005 0723-02 MRRiB Przewierty mechaniczne pod obiektami, dla rur RHDPE 75	20,000 m																					

Budowa oświetlenia ścieżki wokół Zalewu Wrzeńskiego

2. Oświetlenie przy ciągach pieszych

2.5. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupów oświetleniowych

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
56	KNNR 005 0705-01 MRRiB Ułożenie rur osłonowych RHDPEk 75	60,000 m			
57	KNNR 005 0707-02 MRRiB Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II - kabel YAKY 4x25mm2	373,000 m			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
				(453 - 20) - 60 =	373,000
				Razem =	373,000 m
58	KNNR 005 0713-02 MRRiB Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YAKY 4x25mm2	80,000 m			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
				20 + 60 =	80,000
				Razem =	80,000 m
59	KNNR 005 0715-02 MRRiB Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m kabel YAKY 4x25mm2	42,000 m			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
				42 =	42,000
				Razem =	42,000 m
60	KNNR 005 0726-10 MRRiB Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: 35 mm2	20,000 szt			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
				10 * 2 =	20,000
				Razem =	20,000 szt
61	KNNR 005 1001-01 MRRiB Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, stalowych słup ośmiokątny 5m, ocynkowany ogniowo, grubość ścianki 3mm	3,000 szt			
62	KNNR 005 1001-01 MRRiB Montaż i stawianie słupów oświetleniowych z demontażu	7,000 szt			
63	KNNR 005 1004-02 MRRiB Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na wysięgnikach oprawa LED 21W	3,000 szt			
64	KNNR 005 1003-02 MRRiB Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości łatarń: 5m	3,000 kpl			
65	KNNR 514 0604-01 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	3,000 szt			
66	KNNR 005 1006-01 MRRiB Montaż: złącze bezpiecznikowe IZK	3,000 szt			
67	KNNR 005 0602-04 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	453,000 m			
68	KNNR 005 0606-05 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	10,000 uziom			
69	KNNR 005 1304-01 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	10,000 szt			

Budowa oświetlenia ścieżki wokół Zalewu Wrzesińskiego

2. Oświetlenie przy ciągach pieszych

2.5. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupów oświetleniowych

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

70	KNNR 005 1304-02 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - każdy następny pomiar	10,000	szt
71	KNNR 005 1302-03 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	10,000	odc

2.6 Wytyczenie i geodezja powykonawcza

72	Wytyczenie i geodezja powykonawcza	1,000	kpl
Wartość kosztorysowa robót					

Inwestor :

Wykonawca :

Budowa oświetlenia ścieżki wokół Zalewu Wrzesińskiego

Budowa : Kosztorysy

Obiekt : Budowa oświetlenia ścieżki wokół Zalewu Wrzesińskiego

NAKLADY RMS

Data: 2021-08-19

Str. 1

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
-----	------	------------------------------	------	---------------------	-------	------

Robocizna

1.		001		Robocizna (ATH 1)	7 325,73860	r-g
2.		002		Robotnicy	40,97835	r-g
3.		003		Robotnik budowlany (ATH 1)	54,33750	r-g

Nakład robocizny : 7 421,05445 r-g

Materiały

1.		0000001		Bednarka stalowa ocynkowana	3 798,08000	m
2.		0000002		Bezpiecznik D01/gG 2A	91,00000	szt
3.		0000003		Cement portlandzki zwykły 35	0,43190	Mg
4.		0000004		Chudy beton Rm=2,5 MPa	5,25000	m3
5.		0000005		Folie PVC	1 386,00000	m2
6.		0000006		Fundament betonowy	90,00000	szt
7.		0000007		Grot stalowy 16 mm	99,00000	szt
8.		0000008		Kabel elektroenerg.alum.YAKY 4x25;0,6/1kV	4 168,32000	m
9.		0000009		Końcówki kablowe do zapras., K 25 mm2	792,00000	szt
10.		0000010		Kostka brukowa beton grub 8 cm szara	35,70000	m2
11.		0000011		Obrzeże trawnikowe 100x30x8 szare	14,28000	metr
12.		0000012		Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	573,93000	szt
13.		0000013		Oprawa LED 21W	91,00000	szt
14.		0000014		Piasek do nawierzchni drogowych	0,07700	m3
15.		0000015		Piaski do betonów	2,86300	m3
16.		0000016		Piaski do nawierzchni drogowych	396,48000	m3
17.		0000017		Przewód YDYżo 3x2,5mm2	819,00000	m
18.		0000018		Rura osłonowa dwudzielna RHDPE 110	93,60000	m
19.		0000019		Rura osłonowa RHDPE 75	116,48000	m
20.		0000020		Rury osłonowa RHDPEk 75	248,56000	m
21.		0000021		Słup ośmiokątny 5m, ocynkowany ogniowo, grubość ścianki 3mm	90,00000	szt
22.		0000022		Słupki oznaczeniowe SO	49,50000	szt
23.		0000023		Szafka oświetleniowa SO zgodnie z rys. E-2	2,00000	kpl
24.		0000024		Tabliczki ostrzegawcze z blachy stalowej	94,00000	szt
25.		0000025		Tłucznie kamienne niesortowane	14,84000	Mg
26.		0000026		Uchwyt krzyżowy o śred.16 mm	99,00000	szt
27.		0000027		Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	198,00000	szt
28.		0000028		Uziomy prętowe 16 mm	448,50000	m
29.		0000029		Wazeliny techniczne	16,53900	kg
30.		0000030		Woda przemysłowa	2,72860	m3
31.		0000031		Zabezpieczenie S301C 10A	4,12000	szt
32.		0000032		Zabezpieczenie S301C 6A	2,06000	szt
33.		0000033		Zegar astronomiczny	2,00000	kpl
34.		0000034		Złącze bezpiecznikowe IZK	91,00000	szt

Sprzęt

1.		00001		Ciągnik kołowy (1)	17,96520	m-g
2.		00002		Dźwignik hydr.przenośny spalinowy 250 t	57,00800	m-g
3.		00003		Kop.-spych.lub kop.-ładow. 0,15 (1)	6,79000	m-g
4.		00004		Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	97,37000	m-g
5.		00005		Pompa wysokociśn.hydr.elekt.250 at	67,08800	m-g
6.		00006		Przyczepa do przewożenia kabli	17,96520	m-g
7.		00007		Równiarka samojedzna 100 kM	0,12950	m-g
8.		00008		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	100,06920	m-g
9.		00009		Samochód samowyladowczy (1)	56,64000	m-g
10.		00010		Spawarka elektr.transformatorowa do 500 A	107,36880	m-g
11.		00011		Środek transportowy (1)	150,01160	m-g

Budowa oświetlenia ścieżki wokół Zalewu Wrzesińskiego

Data: 2021-08-19

Str. 2

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
12.		00012		Ubijak spalinowy 200 kg	159,40800	m-g
13.		00013		Walec statyczny ciagniony 6-10 Mg	0,79100	m-g
14.		00014		Walec statyczny samojezdny 10 Mg	0,12600	m-g
15.		00015		Walec statyczny samojezdny 6 Mg	1,58200	m-g
16.		00016		Wibrator powierzchniowy	4,55000	m-g
17.		00017		Wibromłot elektr.lub spalin.do 3kW [4KM]	74,57000	m-g
18.		00018		Zespół prądotwórczy 1-faz.przenośny 2,5kVA	74,57000	m-g
19.		00019		Zespół prądotwórczy 3-fazowy	66,64000	m-g
20.		00020		Żuraw samochodowy (1)	26,08820	m-g

UWAGA: Zestawienie obejmuje wyłącznie czynniki RMS występujące w pozycjach kosztorysu sporządzonych metodą szczegółową.

--- Koniec wydruku zestawienia nakładów R, M, S ---