
PRZEDMIA ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA DROGOWEGO PRZEJŚCIA GRANICZNEGO-linie kablowe nN-0,4kV oraz oświetlenie zewnętrzne oraz ogrzewania wag etap III i.
ADRES INWESTYCJI : Gołdap, ul. Gumbińska
INWESTOR : WOJEWODA WARMIŃSKO-MAZURSKI
ADRES INWESTORA : 10-576 Olsztyn, ul. Piłsudskiego 7/9.
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Marian Malinowski
DATA OPRACOWANIA : 13.06.2013

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH
Oświetlenie zewnętrzne- etap III i

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM	j.el.	I.j.el	wart j. el
1	Oświetlenie zewnętrzne terenu.									
2	Instalacje przewodów grzejnych-waga 27A									
3	Instalacje przewodów grzejnych-waga 27B									
4	Kalkulacja własna									
	RAZEM netto									
	VAT									
	Razem brutto									

Słownie:

TABELA NARZUTÓW

							KOSZTORYS
Lp.	Nazwa	Skrót	Grupa	Wartość	Od robocizny	Od materia- łów	Od sprzętu
narzuty wspólne dla wszystkich działów							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie		wszystkie		wszystkie
2	Zysk	Z	wszystkie		wszystkie		wszystkie
narzuty kosztorysu							
1	VAT	V	wszystkie		wszystkie		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW
Oświetlenie zewnętrzne- etap III i

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Oświetlenie zewnętrzne- etap III i					
1 Oświetlenie zewnętrzne terenu.					
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0701-02	10*0.9*0.4	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
2	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1	0701-05	(20+20+20+20+20-10)*0.9*0.4	m ³	32.400	
				RAZEM	32.400
3	KNR 5-10	Nасыpanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,6m	m		
d.1	0301-02	Krotność = 2 120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
4	KNR 5-08	Układanie bednarki o przekroju do 120mm ² w rowach kablowych	m		
d.1	0608-07	120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
5	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych typu DVK 110mm	m		
d.1	0705-01	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
6	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych typu SRS 110mm	m		
d.1	0705-01	18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
7	KNNR 5	Układanie kabli YAKY 4x35mm ² w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-04	120-18-3-3	m	96.000	
				RAZEM	96.000
8	KNR 5-10.1	Kabel YAKY 4x35mm ² wciągany bezpośrednio do słupa.	m		
d.1	4400-02	6*2+2	m	14.000	
				RAZEM	14.000
9	KNR 5-10	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli YAKY 4x35mm ² .	m		
d.1	0114-02	18+3+3	m	24.000	
				RAZEM	24.000
10	KNNR 5	Układanie kabli typu YAKY 4x35mm ² w rowach kablowych ręcznie-zapas kabla przed złączami rurami	m		
d.1	0707-06	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
11	KNR 5-10	Obróbka na sucho kabli energetycznych do 1kV 4-żyłowych aluminiowych o przekroju do 50mm ²	szt		
d.1	0603-07	12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
12	KNR 5-08	Spawanie przewodów uziemiających wykonanych z bednarki o przekroju 120mm ² w wykopie	szt		
d.1	0617-01	6*2	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
13	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III	m ³		
d.1	0704.1-02	10*0.9*0.4	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
14	KNR 2-01	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych spycharkami, w gruncie kategorii III	m ³		
d.1	0705.2-02	(20+20+20+20+20-10)*0.9*0.4	m ³	32.400	
				RAZEM	32.400
15	KNR 2-01	Wykopy mechaniczne (wraz z zasypaniem ręcznym) dla słupów elektroenergetycznych przy użyciu świdra mechanicznego - wykop o głębokości do 2,0m, grunt kategorii III-IV	m ³		
d.1	0708-03	6*0.9	m ³	5.400	
				RAZEM	5.400
16	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych galwanicznie, ośmiokątnych, na prefabrykowanym fundamencie, H=9m, izolowane złącze kablowe IZK, z wysięgnikiem 1-ramiennym 1,5, wg. katalogu VAL-MONT	szt.		
d.1	1001-02	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych galwanicznie, ośmiokątnych, na prefabrykowanym fundamencie, H=9m, izolowane złącze kablowe IZK, z wysięgnikiem 2-u ramiennym 1,5 wg. katalogu VAL-MONT.	szt.		
d.1	1001-02				

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW
Oświetlenie zewnętrzne- etap III i

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12m	kpl		
d.1		6	kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
19	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku , typ OUSa 250W z lampą SON-T 250-E,-T Plus	kpl		
d.1		9	kpl	9.000	
				RAZEM	9.000
20	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odci- nek		
d.1		6	odci- nek	6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następnny pomiar)	szt.		
d.1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2 Instalacje przewodów grzejnych-waga 27A					
22	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.2		30*0.8*0.4	m ³	9.600	
				RAZEM	9.600
23	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
24	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.2		30*0.8*0.4	m ³	9.600	
				RAZEM	9.600
25		Układanie przewodów grzejnych na podłożu betonowym-pozycja zastępcza	szt		
d.2		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
26	KNR 5-08 0402-03	Montaż osprzętun w rozdzielnicy RS19	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
d.2		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następnny	pomiar		
d.2		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNNR 5 1209.5-12	Przebijanie otworów długości do 50cm, średnicy 100mm w ścianach lub stropach betonowych	otwór		
d.2		10	otwór	10.000	
				RAZEM	10.000
30	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie	m		
d.2		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
31	KNNR 5 0104-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane na konstrukcji metalowej	m		
d.2		130+5*15+5*5+4*8+4*5+5*5	m	307.000	
				RAZEM	307.000
32	KNNR 5 0203-02	Wciąganie przewodów kabelkowych YDY-750V 3x2,5mm ² do rur.	m		
d.2		357	m	357.000	
				RAZEM	357.000
33	KNNR 5 0203-02	Wciąganie przewodów kabelkowych YKSY 7x1,5 3x2,5mm ² do rur.	m		
d.2		15+5+5+6+5+5+6	m	47.000	
				RAZEM	47.000
34	KNNR 5 0304-04	Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego przykręcanych 4-wylotowych	szt		
d.2		13	szt	13.000	
				RAZEM	13.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW
Oświetlenie zewnętrzne- etap III i

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNNR 5 d.2 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 13*2	szt. szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
36	KNNR 5 d.2 1302-05	Badanie linii kablowej 3żyłowej sygnalizacyjnej 15	odci- nek odci- nek	15.000	
				RAZEM	15.000
37	KNNR 5 d.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego 3	próba próba	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego 3	pomiar pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
3 Instalacje przewodów grzejnych-waga 27B					
39	KNNR 5 d.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 30*0.8*0.4	m ³ m ³	9.600	
				RAZEM	9.600
40	KNNR 5 d.3 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
41	KNNR 5 d.3 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 30*0.8*0.4	m ³ m ³	9.600	
				RAZEM	9.600
42	KNNR 5 d.3 0707-04	Układanie kabli YKYżo 5x6mm ² w rowach kablowych ręcznie 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
43	d.3	Układanie przewodów grzejnych na podłożu betonowym-pozycja zastępcza 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
44	KNNR 5-08 d.3 0402-03	Montaż osprzętun w rozdzielnicy RS19 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR-W 5-08 d.3 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 4	pomiar pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
46	KNNR-W 5-08 d.3 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 4	pomiar pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
47	KNNR 5 d.3 1209.5-12	Przebijanie otworów długości do 50cm, średnicy 100mm w ścianach lub stro- pach betonowych 10	otwór otwór	10.000	
				RAZEM	10.000
48	KNNR 5 d.3 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
49	KNNR 5 d.3 0104-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane na konstrukcji metalowej 130+5*15+5*5+4*8+4*5+5*5	m m	307.000	
				RAZEM	307.000
50	KNNR 5 d.3 0203-02	Wciąganie przewodów kabelkowych YDY-750V 3x2,5mm ² do rur. 357	m m	357.000	
				RAZEM	357.000
51	KNNR 5 d.3 0203-02	Wciąganie przewodów kabelkowych YKSY 7x1,5 3x2,5mm ² do rur. 15+5+5+6+5+5+6	m m	47.000	
				RAZEM	47.000
52	KNNR 5 d.3 0304-04	Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego przykręcanych 4-wylotowych 13	szt. szt.	13.000	
				RAZEM	13.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW
Oświetlenie zewnętrzne- etap III i

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.3	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 13*2	szt. szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
54 d.3	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej 3żyłowej sygnalizacyjnej 15	odci- nek odci- nek	15.000	
				RAZEM	15.000
55 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego 3	próba próba	3.000	
				RAZEM	3.000
56 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego 3	pomiar pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
4 Kalkulacja własna					
57 d.4		Obsługa geodezyjna 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY
Oświetlenie zewnętrzne- etap III i

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robotnicy	r-g	11.206		
2.	Robocizna	r-g	4.800		
3.	Robocizna razem	r-g	48.480		
4.	robocizna	r-g	483.292		
5.	robotnicy	r-g	240.233		
6.	Usługi Geodezyjna	r-g	1.000		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW
Oświetlenie zewnętrzne- etap III i

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	WYŁ. RÓŻNIC. P 302 B 25A/30MA A		26.000		
2.	Przewód grzejny TuffTec 30/1230	szt	8.000		
3.	Czujnik wilgoci ETOR-55	szt	2.000		
4.	Zestaw połączeniowy	szt	2.000		
5.	Samoregulujący przewód grzejny SelfTec PRo 33	m	10.000		
6.	Bednarka ocynkowana 40x3mm	kg	124.800		
7.	Benzyna do ekstrakcji luzem	dm ³	0.120		
8.	Fundamenty prefabrykowane F-180/43	szt	6.000		
9.	Izolowane złącze kablowe IZK	szt	6.000		
10.	Przewód kabelkowy miedziany YDY-750V 3x2,5mm2	m	742.560		
11.	Lampy sod.SON 250W	szt	9.000		
12.	Opaski kablowe OKi	szt	1.920		
13.	Oprawa OUSa-250	szt	9.000		
14.	Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne	szt	26.520		
15.	Piasek	m ³	21.600		
16.	Przewód kabelkowy miedziany YDY-750V 3x2,5mm2	m	78.000		
17.	Rury winidurkowe RL18	m	638.560		
18.	Słupy stalowe ocynkowane ośmiokątne h=9 z wysięgnikiem 1-ram.1,5m wg. katalogu VALMONT.	szt	3.000		
19.	Słupy stalowe ocynkowane ośmiokątne h=9 z wysięgnikiem 2-u ram. 1,5m wg. katalogu VALMONT.	szt	3.000		
20.	Złączki	szt	251.740		
21.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	4.787		
22.	uchwyty	szt	1289.400		
23.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	55.020		
24.	śruby stalowe	kg	3.377		
25.	Wyłącznik nadprądowy S 301 B16A	szt	28.000		
26.	Ostona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm	m	6.240		
27.	Ostona rurowa sztywna SRS fi 110mm	m	18.720		
28.	opaski kablowe typu Oki	szt	13.100		
29.	Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV, 7x1,5mm2	m	97.760		
30.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm2	m	15.600		
31.	Przewód grzejny TuffTec 30/3320	szt	16.000		
32.	Kabel YAKY 4x35 mm2, 0,6/1 kV	m	133.840		
33.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	1.965		
34.	płatownik perforowany	m	190.340		
35.	Wyłącznik nadprądowy S 301 C16A		2.000		
36.	STYCZNIK SM 325 230 ZZ		10.000		
37.	Sterownik ETOG2		2.000		
38.	materiały pomocnicze	zł			
39.	Materiały pomocnicze	zł			
40.	Materiały pomocnicze (od M)	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU
Oświetlenie zewnętrzne- etap III i

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 75-85KM (55-63kW)	m-g	0.106		
2.	Koparko-spycharka 0,15m ³ na podwoziu ciągnika kołowego	m-g	0.531		
3.	Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	9.210		
4.	Przyczepa do przewożenia kabli 4t	m-g	0.106		
5.	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0.795		
6.	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	2.736		
7.	Spawarka transformatorowa do 500A	m-g	8.062		
8.	Urządzenie wiertnicze na ciągniku kołowym 600mm/1m	m-g	1.806		
9.	Zuraw samochodowy 4t	m-g	0.167		
10.	Koparko-spycharka lub koparko-ladowarka, o pojemności: 0,15 m ³ (1)	m-g	6.312		
11.	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM	m-g	3.240		
12.	Zuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	8.023		
13.	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.596		
14.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	4.988		
15.	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	2.400		
16.	samochód samowyładowczy	m-g	0.480		
17.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.596		
				RAZEM	

Słownie: