

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa i przebudowa oświetlenia ulicznego Pl.Kościuszki i ul.Stronczyńskiego w Piotrkowie Tryb.
ADRES INWESTYCJI : Piotrków Tryb., ul. Stronczyńskiego, Plac Kościuszki
INWESTOR : Miasto Piotrków Trybunalski
ADRES INWESTORA : 97-300 Piotrków Trybunalski, Pasaż Rudowskiego 10
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : T.Was
DATA OPRACOWANIA : 11.2023r

Stawka roboczogodziny :
KOSZTORYS :
Budowa latarni i montaż opraw oświetlenia ulicznego :
Poziom cen :

NARZUTY

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

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.2023r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa i przebudowa oświetlenia ulicznego Pl.Kościuszki i ul.Stronczyńskiego w Piotrkowie Tryb.					
1		Budowa oświetlenia ulicznego roboty kablowe			
1		Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m ³		
d.1		86*0.8*0.3	m ³	20.640	
				RAZEM	20.640
2		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m ³		
d.1		82*0.8*0.3	m ³	19.680	
				RAZEM	19.680
3		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km (kat.gr.III)	m ³		
d.1		168*0.2*0.3	m ³	10.080	
				RAZEM	10.080
4		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV do 3km	m ³		
d.1		168*0.2*0.3*4	m ³	40.320	
				RAZEM	40.320
5		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1		168*2	m	336.000	
				RAZEM	336.000
6		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m ³		
d.1		168*0.6*0.3	m ³	30.240	
				RAZEM	30.240
7		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m		
d.1		168	m	168.000	
				RAZEM	168.000
8		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - w fundamentach latarni	m		
d.1		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
9		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)- rura HDPE fi 75 kol. niebieski	m		
d.1		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
10		Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1		186	m	186.000	
				RAZEM	186.000
11		Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4x25mm ²	szt.		
d.1		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
12		Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę przeciski rura fi 75mm	m		
d.1		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
13		Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę przeciski rura HDPE fi 110mm	m		
d.1		69	m	69.000	
				RAZEM	69.000
14		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - bednarka FeZn 25x4	m		
d.1		345	m	345.000	
				RAZEM	345.000
15		Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych - mufa przelotowa 16-25mm ² 0,6/1kV	szt		
d.1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
16		Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - montaż wył.nadm., 3F 303 C10 - rozbudowa w SO1 pole nr 6	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17		Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	po-miar.		
d.1		12	po-miar.	12.000	
				RAZEM	12.000
18		Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
d.1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	odc.	12.000	
				RAZEM	12.000
2		Budowa zasilania skrzynki imprez miejskich SIM			
19 d.2		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) kabel 4x25mm2 dŁ=149m ze skrzynki SO1 do istn. latarni IL1 trasa dŁ=139m	m		
		139	m	139.000	
				RAZEM	139.000
20 d.2		Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4x25mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21 d.2		Skrzynka rozdzielcza SIM (rozł.3F40A, w.p.3F40/0,03A, w.nadpr.1F B20x3, gniazdo podwójne IP54x3, blok rozd.3F 2,5-25mm2 x1 w obudowie stal 350x250x150 kolor RAL 7016)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.2		Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaskiskowa) 3F 25mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.2		Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - montaż wył.nadm., 3F 303 C25 - rozbudowa, dobudowanie dodatkowego zalicznikowego pola w SO1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.2		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm2 wciągane do kanałów zamkniętych - zasilanie SIM z wnąki bezp. 5xLY4	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
25 d.2		Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	po- miar. po- miar.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
26 d.2		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.2		Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Budowa latarni i montaż opraw oświetlenia ulicznego			
28 d.3		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słupy stylowe miejskie ocynkowane malowane na kolor czarny o wysokości 9m z elementami ozdobnymi żeliwnymi, wysięgniki stalowe rurowe pojedyncze mocowane na wspornikach dystansowych, słupy montowane na fundamentach F-150 - latarnie 9/1 o nr L1,2,3,5,6,11 z gniazdem wtykowym w górnej części	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
29 d.3		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słupy stylowe miejskie ocynkowane malowane na kolor RAL 7016 o wysokości 10m z elementami ozdobnymi żeliwnymi, wysięgniki ozdobne podwójne mocowane na wspornikach dystansowych, słupy montowane na fundamentach F-150 - latarnie 10/2 o nr L8, L9 z gniazdem wtykowym w górnej części	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30 d.3		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słupy stylowe miejskie ocynkowane malowane na kolor RAL 7016 o wysokości 10m z elementami ozdobnymi żeliwnymi, wysięgniki ozdobne potrójne mocowane na wspornikach dystansowych, słupy montowane na fundamentach F-150 - latarnie 10/3 o nr L4,L10 z gniazdem wtykowym w górnej części	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31 d.3		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słupy stylowe miejskie ocynkowane malowane na kolor RAL 7016 o wysokości 10m z elementami ozdobnymi żeliwnymi, wysięgnik ozdobny poczwórny mocowany na wspornikach dystansowych, słupy montowane na fundamentach F-150 - latarnie 10/4 o nr L7 z gniazdem wtykowym w górnej części	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.3		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa dekoracyjna oświetlenia ulicznego 48LED 103W II kl.ochronności, korpus oprawy z aluminium malowany na kolor RAL 7016 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	
33 d.3		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa dekoracyjna oświetlenia ulicznego 32LED 91W, II kl.ochronności, korpus oprawy z aluminium malowany na kolor RAL 7016 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	
34 d.3		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - przewód wielodrutowy 3x2,5mm ² /750V 8	kpl.pr zew. kpl.pr zew.	 8.000	 8.000
				RAZEM	
35 d.3		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - przewód wielodrutowy 4x2,5mm ² /750V 2	kpl.pr zew. kpl.pr zew.	 2.000	 2.000
				RAZEM	
36 d.3		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - przewód wielodrutowy 5x2,5mm ² /750V 2	kpl.pr zew. kpl.pr zew.	 2.000	 2.000
				RAZEM	
37 d.3		Montaż wkładek bezpiecznikowych D01 we wnęce 23	szt. szt.	 23.000	 23.000
				RAZEM	
38 d.3		Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku - przeniesienie istn. reflektorów R1,R2 ze słupa IL2 do demontażu na latarnię L7 2	kpl kpl	 2.000	 2.000
				RAZEM	
39 d.3		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 22	prób. prób.	 22.000	 22.000
				RAZEM	
40 d.3		Pomiar natężenia oświetlenia . 24	prób. prób.	 24.000	 24.000
				RAZEM	
4		Odtworzenie nawierzchni po budowie oświetlenia			
41 d.4		Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - rozebranie nawierzchni chodnika z kostki betonowej 78	m ² m ²	 78.000	 78.000
				RAZEM	
42 d.4		Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - rozebranie nawierzchni chodnika z kostki granitowej 6	m ² m ²	 6.000	 6.000
				RAZEM	
43 d.4		Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - rozebranie nawierzchni chodnika z cegły klinkierowej 4	m ² m ²	 4.000	 4.000
				RAZEM	
44 d.4		Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - nawierzchnia chodnika z kostki betonowej 78	m ² m ²	 78.000	 78.000
				RAZEM	
45 d.4		Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - nawierzchnia chodnika z kostki granitowej 8x8x10cm 6	m ² m ²	 6.000	 6.000
				RAZEM	
46 d.4		Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - nawierzchnia chodnika z cegły klinkierowej kl.65	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
47 d.4		Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - nawierzchnia chodnika z cegły klinkierowej kl.65 4	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
48 d.4		Pomiar wskaźnika zagęszczenia gruntu 17	prób. prób.	 17.000	
				RAZEM	17.000
5		Roboty demontażowe			
49 d.5		Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracznych 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
50 d.5		Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.5		Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie - ze słupów istn. linii n.n. 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
52 d.5		Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku 29	kpl kpl	 29.000	
				RAZEM	29.000
53 d.5		Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom - 4x AL35mm ² 0.138	km km	 0.138	
				RAZEM	0.138
54 d.5		Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom - 1xAL25mm ² - przewód oświetlenia ulicznego 0.138	km km	 0.138	
				RAZEM	0.138
55 d.5		Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x10 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego - demontaż AsXSn 2x25mm ² 1	przył. przył.	 1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.5		Demontaż tabliczek bezpiecznikowych - demontaż bezpieczników słupowych 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
57 d.5		Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - konstrukcja typu KTK na słupie leżącym - demontaż konstrukcji wsporczych 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
58 d.5		Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - trzon kabłąkowy z izolatorem na słupie stojącym - demontaż trzonów kabłąkowych i haków z izolatorami 25	szt szt	 25.000	
				RAZEM	25.000
59 d.5		Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg - demontaż słupów stalowych wilelooprawowych tzw.żyrandoli w pasie środkowym Placu Kościuszki 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
60 d.5		Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - demontaż starego masztu imprez miejskich 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.5		Wymiana przewodów izolowanych na linkach nośnych przewieszek - demontaż przewieszki pomiędzy IL1 a IL2 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
6		Odtworzenie nawierzchni po robotach demontażowych			
62 d.6		Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - rozebranie nawierzchni chodnika z kostki betonowej 10	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.6		Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - nawierzchnia chodnika z kostki betonowej 10	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000
64 d.6		Pomiar wskaźnika zagęszczenia gruntu 7	prób. prób.	 7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Nazwa	Rob	Mat	Sprz	Kp	Z	RAZEM
1	Budowa oświetlenia ulicznego roboty kablowe						
2	Budowa zasilania skrzynki imprez miejskich SIM						
3	Budowa latarni i montaż opraw oświetlenia ulicznego						
4	Odtworzenie nawierzchni po budowie oświetlenia						
5	Roboty demontażowe						
6	Odtworzenie nawierzchni po robotach demontażowych						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

PODSUMOWANIE

Budowa oświetlenia ulicznego roboty kablowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

Budowa zasilania skrzynki imprez miejskich SIM

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

Budowa latarni i montaż opraw oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

Odtworzenie nawierzchni po budowie oświetlenia				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

Roboty demontażowe				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

Odtworzenie nawierzchni po robotach demontażowych				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: