

Kosztorys inwestorski

Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości msc. Horodyszcze-Kolonia gm. Chełm

Inwestor: **Gmina Chełm, ul. Gminna 18, 22-100 Chełm**

Narzuty: Koszty pośrednie	$67,80\%R+67,80\%S$
Zysk	$11,80\%R+11,80\%S+11,80\%Kp(R)+11,80\%Kp(S)$
VAT	23,00%

Wartość kosztorysu netto: **192 470,76 zł**

VAT **44 268,27 zł**

Wartość kosztorysu brutto: **236 739,03 zł**

Słownie: **dwieście trzydzieści sześć tysięcy siedemset trzydzieści dziewięć 3/100 zł**

Kosztorys inwestorski

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość RMS z narzutami
	Kosztorys	Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości msc. Horodyszcze-Kolonia gm. Chełm			
1	Element	Obwód od istn słupa			
1.1	KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3	589,12	R= 3 640,50 S= 34 768,43
1.2	KNNR 5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3	599,84	R= 1 112,02 S= 8 496,48
1.3	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność=2	m	632	R= 984,19 M= 3 264,91 S= 2 403,52
1.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm Rura karbowana HDPE fi 50	m	32	R= 253,11 M= 614,67 S= 134,59
1.5	KNNR 5/724/2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	m3	58,5	R= 17 099,14
1.6	KNNR 5/723/1	Przełoty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 100 mm (pierwsza w wiązce)	m	134,0	R= 13 662,99 M= 2 858,71 S= 4 205,59
1.7	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m	m	136	R= 1 067,33 M= 1 477,64 S= 384,80
1.8	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią	m	632	R= 2 522,94 M= 7 330,70 S= 2 727,54
1.9	KNNR 510/904/1	Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2	R= 70,67 M= 87,30 S= 141,17
1.10	KNNR 5/906/3	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego, skrzynek bezpiecznikowych i odgromników w liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych, odgromnik	szt	2	R= 122,36 M= 208,95 S= 83,51
1.11	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm ²	szt	26,0	R= 2 522,49 M= 66,63
1.12	KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg, stalowy	szt	13	R= 4 145,26 M= 22 116,97 S= 5 263,67
1.13	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15'jednoramienne	szt	13	R= 578,41 M= 3 864,25 S= 1 484,48
1.14	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe	kpl	13	R= 1 413,89
1.15	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	szt	13	R= 578,41 M= 11 992,50 S= 1 630,08
1.16	KNNR 510/1001/4	Montaż tabliczek bezpiecznikowych, tabliczka na konstrukcji, bezpiecznikowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	13	R= 2 508,73 M= 1 299,48 S= 45,94
1.17	KNNR 5/605/6	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii IV	m	24	R= 3 203,49 M= 225,41
1.18	KNNR 5/605/8	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III	m	24	R= 662,94 M= 620,31 S= 87,69
1.19	KNNR 5/603/7	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, na słupach, bednarka do 200 mm ²	m	28	R= 534,66 M= 404,14
1.20	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	4	R= 306,50
1.21	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	6	R= 233,58
1.22	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	13	R= 1 590,62
1.23	KNNR 1/301/3 (1)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV Wywóz gruntu robocizna pomniejszona o 1,55 r-g na odspojenie	m3	19	R= 1 702,48 S= 1 761,28

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość RMS z narzutami		
1.24	KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10't Krotność=13	m3	19	S= 1 232,89		
1.25	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5'cm	m2	758	R= 6 557,74 M= 2 092,08		
Podsumowanie elementu			Razem	R	M	S	
Koszty bezpośrednie			128 847,59	35 753,89	58 524,65	34 569,05	
Koszty pośrednie			47 678,95	24 241,14		23 437,81	
Zysk			13 924,22	7 079,42		6 844,80	
Razem Obwód od istn słupa			190 450,76	67 074,45	58 524,65	64 851,66	
VAT			43 803,67				
Wartość elementu brutto			234 254,43				
2	Element	Koszty dodatkowe					
2.1		Obsługa geodezyjna		szt.	1	U= 2 020,00	
Podsumowanie elementu			Razem	Inne	R	M	S
Koszty bezpośrednie			2 020,00	2 020,00			
Razem Koszty dodatkowe			2 020,00	2 020,00			
VAT			464,60				
Wartość elementu brutto			2 484,60				
Podsumowanie kosztorysu			Razem	Inne	R	M	S
Koszty bezpośrednie			130 867,59	2 020,00	35 753,89	58 524,65	34 569,05
Koszty pośrednie			47 678,95		24 241,14		23 437,81
Zysk			13 924,22		7 079,42		6 844,80
Razem Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowosci msc. Horodyszcze-Kolonia gm. Chełm netto			192 470,76	2 020,00	67 074,45	58 524,65	64 851,66
VAT 23,00%			44 268,27				
Wartość kosztorysu brutto			236 739,03				

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bednarka ocynkowana St0S 20-25x2-5' mm	kg	43,264	10,09	436,53
2.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	265,44	1,50	398,16
3.	Fundament słupów żelbetowych F 150 dla słupów ulicznych S-60 do S-100	szt	13	250,00	3 250,00
4.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 5x16' mm2 SE	m	798,72	10,00	7 987,20
5.	Końcówka kablowa do 16' mm2	szt	2,04	1,20	2,45
6.	Masa bitumiczna uszczelniająca	kg	60,66667	25,00	1 516,67
7.	Nasiona traw	kg	9,096	35,00	318,36
8.	Ogranicznik przepięć ETITEC 660/10/A-O	szt	2	64,00	128,00
9.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	100,08	2,50	250,20
10.	Oprawa LED 24,5W	kpl	13	900,00	11 700,00
11.	Osłona rurowa HDPE fi 50 gładkościenna do kabli,	m	139,36	12,00	1 672,32
12.	Osłona rurowa HDPE fi 50 karbowana do kabli,	m	33,28	6,00	199,68
13.	Palczatka AK-4 35-150	szt	1	29,00	29,00
14.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	71,356	45,00	3 211,02
15.	Pręty stalowe ocynkowane 16' mm	m	24,96	24,00	599,04
16.	Przewód LgY 450/750V 1x16' mm2	m	1,4	10,43	14,60
17.	Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany okrągły 8m	szt	13	1 407,83	18 301,79
18.	Taśma COT 37 i klamerka COT 36	kpl	28,28	5,63	159,22
19.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	6,952	3,30	22,94
20.	Wysięgnik rurowy 1-ramienny	szt	13	290,00	3 770,00
21.	Zacisk odgałęźny typu SLIP 22.12	szt	2,04	27,74	56,59
22.	Zacisk SLIP 22.127	szt	2	29,40	58,80
23.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	39,416	45,00	1 773,72
24.	Złącza oświetlenia zewnętrznego słupowe IZK 1-bezpiecznikowe	kpl	13	98,00	1 274,00
25.	Złącze kontrolne	szt	1,92	12,80	24,58
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					57 154,87
Wartość materiałów pomocniczych (Materiały):					1 369,78
Razem z materiałami pomocniczymi:					58 524,65

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 18 kW (25 KM) (1)	m-g	3,4424	58,33	200,80

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
2.	Dźwignik hydr.przenośny 20-30t	m-g	61,104	4,88	298,19
3.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.15 m3 (1)	m-g	1,04	112,53	117,03
4.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	58,912	88,08	5 188,97
5.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	142,032	125,84	17 873,31
6.	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	0,94	125,41	117,89
7.	Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	10,14	149,24	1 513,29
8.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	11,05		
9.	Pompa wysokości elektr.250atm	m-g	61,104	11,86	724,69
10.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu do 4,50 t	m-g	5,2	12,06	62,71
11.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	3,4424	9,13	31,43
12.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,26	94,18	24,49
13.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	22,709	126,70	2 877,23
14.	Środek transportowy (1)	m-g	21,6498	94,18	2 038,98
15.	Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	4,92	9,50	46,74
16.	Zespół prądowców.3-faz.5kVA	m-g	61,104	14,64	894,56
17.	Żuraw samochodowy 3-6 t	m-g	19,3964	131,92	2 558,77
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			488,446		34 569,08

Dodatki

Nr	Podstawa	Opis	Wartość
Suma wartości dodatków			

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowosci msc. Horodyszcz-Kolonia gm. Chełm Koszty pośrednie: Kp = 67,80%R+67,80%S Zysk: 11,80%R+11,80%S+11,80%Kp(R)+11,80%Kp(S) VAT: 23,00%	
1	Obwód od istn słupa	190 450,76
2	Koszty dodatkowe	2 020,00
	Suma elementów kosztorysu	192 470,76
	Razem Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowosci msc. Horodyszcz-Kolonia gm. Chełm netto	192 470,76
	VAT 23,00%	44 268,27
	Wartość kosztorysu brutto	236 739,03