

Kosztorys inwestorski

Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Widacz dz. nr 365 (Etap I - 3 lampy)

Data: 2022-07-13

Budowa: Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Widacz

Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane

45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów

45112310-1 Podsypywanie gleby

45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

45314310-7 Układanie kabli

45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych

Obiekt: Oświetlenie uliczne

Zamawiający: Gmina Miejsce Piastowe

ul. Dukielska 14

38-430 Miejsce Piastowe

Jednostka opracowująca kosztorys:

Narzuty:	Koszty zakupu	5,00%M
	Koszty pośrednie	60,00%R+ 60,00%S
	Zysk	10,00%R+10,00%(S+Kp(S))
	VAT	23,00%

Kwota kosztorysu netto: 32 921,99 zł

VAT: 7 572,06 zł

Kwota kosztorysu brutto: 40 494,05 zł

Słownie: czterdzieści tysięcy czterysta dziewięćdziesiąt cztery 5/100 zł

Kosztorys opracowali:

, Projektant

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Budowa zasilania kablowego sterowania oświetleniem ulicznym - kabel ziemny typu YAKY 4x35mm2			
1.1 KNR 201/702/2 (2) Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m	80		m
1.2 KNR 201/705/2 (3) Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m	80		m
1.3 Kody CPV: 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów KNR 201/701/3 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8·m	18		m
1.4 Kody CPV: 45112310-1 Podsypywanie gleby KNR 201/704/3 (2) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6·m	18		m
1.5 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli KNR 510/103/4 (1) Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 3,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	12		m
1.6 Kody CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·75·mm	98		m
1.7 Kody CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·50·mm	10		m
1.8 Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania KNR 510/114/3 układanie kabla w rurach R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	130	1	m
1.9 Kody CPV: 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów KNNR 5/724/2 Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	1	3	m3
1.10 Kody CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli KNNR 5/723/2 Przebiory mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·75·mm	22		m
1.11 Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania KNR 510/603/7 Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 35·mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		szt
1.12 Kody CPV: 45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych KNR 510/809/11 Montaż uziemień R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	131		m
1.13 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 403/1203/1 Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	1		odcinek
1.14 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	3		pomiar
2 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Montaż słupów wraz z oprawami oświetlenia ulicznego			
2.1 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 510/1004/2 Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik oświetleniowy na słupie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	7	3	m
2.2 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 510/1004/2 Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik oświetleniowy na słupie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6	1	m
2.3 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNR 510/1005/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie bez wysięgnika LED ISKRA ALFA 36 3500K w kolorze C32 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.4 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNR 510/1005/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie bez wysięgnika - analogia demontaż oprawy MIZAR 48 ze słupa nr 11/WO i zdanie Inwestorowi R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
2.5 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNR 510/1005/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie bez wysięgnika LED ISKRA 36 3500K w kolorze C32 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		kpl
2.6 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNNR 5/507/1 (2) Montaż słupów aluminiowych - analogia montaż wysięgnikiem WR-10P/1/0,85/ZP	1		kpl
2.7 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNNR 5/507/1 (2) Montaż słupów aluminiowych SAL 50G anodowanych oksydowanych kolor C32 zabezpieczony od spodu elastomerem do wysokości 35cm od fundamentu	1		kpl
2.8 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNNR 5/507/1 (2) Montaż słupów aluminiowych SAL 60G anodowanych oksydowanych kolor C32 zabezpieczony od spodu elastomerem do wysokości 35cm od fundamentu z wysięgnikiem WR-10P/1/0,85/ZP	2		kpl

Kosztorys inwestorski

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	Jedn.	Wartość		
				R	M	S
1 Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Budowa zasilania kablowego sterowania oświetleniem ulicznym - kabel ziemny typu YAKY 4x35mm2						
1.1 KNR 201/702/2 (2) Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m	80		m	63,86		238,72
1.2 KNR 201/705/2 (3) Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m	80		m			66,88
1.3 Kody CPV: 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów KNR 201/701/3 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8·m	18		m	593,89		
1.4 Kody CPV: 45112310-1 Podsypywanie gleby KNR 201/704/3 (2) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6·m	18		m	184,86		
1.5 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli KNR 510/103/4 (1) Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 3,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	12		m	55,06	333,49	12,92
1.6 Kody CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·75·mm	98		m	326,14	500,24	82,32
1.7 Kody CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·50·mm	10		m	33,28	30,75	8,40
1.8 Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania KNR 510/114/3 układanie kabla w rurach R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	130	1	m	717,88	2 399,04	108,03
1.9 Kody CPV: 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów KNNR 5/724/2 Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	1	3	m3	368,94		
1.10 Kody CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli KNNR 5/723/2 Przełoty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·75·mm	22		m	1 103,96	363,73	1 669,14
1.11 Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania KNR 510/603/7 Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 35·mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		szt	160,90	19,28	
1.12 Kody CPV: 45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych KNR 510/809/11 Montaż uziemień R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	131		m	1 398,67	1 336,20	943,20
1.13 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 403/1203/1 Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	1		odcinek	46,80		
1.14 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	3		pomiar	96,72		
Podsumowanie elementu			Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie			13 263,30	5 150,96	4 982,73	3 129,61
Koszty zakupu			249,14		249,14	
Koszty pośrednie			4 968,35	3 090,58		1 877,77
Zysk			1 015,84	515,10		500,74
Ogółem Budowa zasilania kablowego sterowania oświetleniem ulicznym - kabel ziemny typu YAKY 4x35mm2			19 496,63	8 756,64	5 231,87	5 508,12
VAT			4 484,22			
Wartość elementu brutto:			23 980,85			

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	Jedn.	Wartość		
				R	M	S
2 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Montaż słupów wraz z oprawami oświetlenia ulicznego						
2.1 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 510/1004/2 Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik oświetleniowy na słupie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	7	3	m	47,98	55,69	77,28
2.2 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 510/1004/2 Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik oświetleniowy na słupie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6	1	m	13,70	15,91	22,08
2.3 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNR 510/1005/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie bez wysięgnika LED ISKRA ALFA 36 3500K w kolorze C32 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl	15,40	510,00	1,80
2.4 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNR 510/1005/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie bez wysięgnika - analogia demontaż oprawy MIZAR 48 ze słupa nr 11/WO i zdanie Inwestorowi R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl	15,40		1,80
2.5 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNR 510/1005/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie bez wysięgnika LED ISKRA 36 3500K w kolorze C32 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		kpl	46,18	1 560,60	5,40
2.6 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNNR 5/507/1 (2) Montaż słupów aluminiowych - analogia montaż wysięgnikiem WR-10P/1/0,85/ZP	1		kpl	23,66	439,28	
2.7 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNNR 5/507/1 (2) Montaż słupów aluminiowych SAL 50G anodowanych oksydowanych kolor C32 zabezpieczony od spodu elastomerem do wysokości 35cm od fundamentu	1		kpl	23,66	1 876,97	
2.8 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNNR 5/507/1 (2) Montaż słupów aluminiowych SAL 60G anodowanych oksydowanych kolor C32 zabezpieczony od spodu elastomerem do wysokości 35cm od fundamentu z wysięgnikiem WR-10P/1/0,85/ZP	2		kpl	47,32	4 339,67	
Podsumowanie elementu			Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie			9 139,78	233,30	8 798,12	108,36
Koszty zakupu			439,91		439,91	
Koszty pośrednie			205,00	139,98		65,02
Zysk			40,67	23,33		17,34
Ogółem Montaż słupów wraz z oprawami oświetlenia ulicznego			9 825,36	396,61	9 238,03	190,72
VAT			2 259,83			
Wartość elementu brutto:			12 085,19			

Zestawienie robocizny

Kod ETO	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
72	Elektromonter grupa II	r-g	32,39513	26,00	842,27
73	Elektromonter grupa III	r-g	8,9484	26,00	232,66
74	Elektromonter grupa IV	r-g	56,55515	26,00	1 470,43
999	Robotnicy	r-g	74,114	26,00	1 926,96
391	Robotnicy grupa I	r-g	35,07436	26,00	911,93
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			207,08704		5 384,25

Zestawienie materiałów

Kod ETO	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
2600199	Bale iglaste obrzynane	m3	0,0462	100,00	4,62
1120005	Bednarka ocynkowana St0S 25x4·mm	m	131	10,00	1 310,00
1050099	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,9732	3,00	2,92
	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m	98	1,00	98,00
	Fundament prefabrykowany B51	szt	3	285,71	857,13
7961056	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35·mm2 SE	m	142	18,00	2 556,00

Kod ETO	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
2600999	Krawędziaki iglaste	m3	0,0924	100,00	9,24
7640100	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	11	3,00	33,00
	Oprawa LED ISKRA 36W 3500K w kolorze C-32	kpl	3	510,00	1 530,00
	Oprawa LED ISKRA ALFA 36W 3500K w kolorze C32 z optyka DW	kpl	1	500,00	500,00
9999999	Oslona rurowa DVK-50 AROT do kabli, giętka	m	10	3,00	30,00
9999999	Oslona rurowa DVK-75 AROT do kabli, giętka	m	98	4,98	488,04
9999999	Oslona rurowa SRS-75 AROT do kabli, sztywna	m	22	15,50	341,00
7950802	Przewód YDY 450/750V 2x2,5-mm2	m	27	2,60	70,20
	Słup aluminiowy SAL50G w kolorze C32 zabezpieczony elastomerem do wysokości 35cm	kpl	1	1 428,57	1 428,57
	Słup aluminiowy SAL60 w kolorze C32 zabezpieczony elastomerem do wysokości 35cm z wysięgnikiem typu WR-10P/1/0,85/5 ZP	kpl	2	1 714,29	3 428,58
	Tabliczka bezpiecznikowa słupowa IZK	kpl	3	47,62	142,86
	Tabliczka ostrzegawcza UWAGA Urządzenie Pod Napięciem	szt	3	2,86	8,58
	Tabliczka ostrzegawcza WO	szt	3	11,43	34,29
1034701	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,66122	12,00	7,93
	Wysięgnik typu WR-10P/1/0,85/5 ZP	kpl	1	428,57	428,57
	Zestaw montażowy do słupów	kpl	3	55,00	165,00
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					13 474,53
Wartość materiałów pomocniczych (Materiały):					306,32
Razem z materiałami pomocniczymi:					13 780,85

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,639	50,00	31,95
Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250-t	m-g	11,198	30,00	335,94
Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15-m3 (1)	m-g	7,64	40,00	305,60
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	1,242	80,00	99,36
Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	13,178	80,00	1 054,24
Przyczepa do przewożenia kabli do 4-t	m-g	0,639	30,00	19,17
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	14,3514	30,00	430,54
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0984	30,00	2,95
Środek transportowy (1)	m-g	2,084	30,00	62,52
Wibromłot spalinowy do 3 kW (4KM)	m-g	27,51	20,00	550,20
Zespół prądotwórczy trójfazowy przenośny 5-kVA	m-g	13,09	20,00	261,80
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,756	60,00	45,36
Żuraw samochodowy do 4-t (1)	m-g	0,639	60,00	38,34
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		93,0648		3 237,97

Dodatki

Lp.	Opis	Kwota/%	Typ	Wartość
1.	Wytyczenie i Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna	800,00	Kwota	800,00
2.	odbory skrzyżowań z siecią gazową	200,00	Kwota	200,00
3.	odbory skrzyżowań z siecią światłowodową	300,00	Kwota	300,00
4.	uzupełnienie wykopów tamanym wg tabeli montażowej	1 500,00	Kwota	1 500,00
5.	rozebranie i otworzenie korytek odwodnienia liniowego	800,00	Kwota	800,00
Razem:				3 600,00

Tabela elementów scalonych

Narzuty:	Koszty zakupu	5,00%M
	Koszty pośrednie	60,00%R+ 60,00%S
	Zysk	10,00%R+10,00%(S+Kp(S))
	VAT	23,00%

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1	Budowa zasilania kablowego sterowania oświetleniem ulicznym - kabel ziemny typu YAKY 4x35mm2 (1.1 - 1.14)	19 496,63
2	Montaż słupów wraz z oprawami oświetlenia ulicznego (2.1 - 2.8)	9 825,36

Nazwa elementu	Wartość z narzutami
Suma elementów kosztorysu	29 321,99
Dodatki:	3 600,00
Wartość kosztorysu netto:	32 921,99
VAT 23,00%:	7 572,06
Wartość kosztorysu brutto:	40 494,05