

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych przez DW 941 w rejonie skrzyżowania z ul. Akacjową w m. Ustroń.

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		D.01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów kanalizacji kablowej, dokumentacja powykonawcza				
1 d.1	kalkulacja własna	Geodezyjne wytyczenie w terenie lokalizacji SK, fundamentów MS, MSW	pkt	18,00		0,00
2 d.1	kalkulacja własna	Geodezyjne wytyczenie w terenie trasy kanalizacji kablowej	m	270,00		0,00
3 d.1	kalk. własna Uproszczona	Operat geodezyjny powykonawczy	kpl	1,00		0,00
4 d.1	kalk. własna Uproszczona	Dokumentacja powykonawcza	kpl	1,00		0,00
Razem dział: D.01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów kanalizacji kablowej, dokumentacja powykonawcza						0,00
2		D.07.03.01 Sygnalizacja świetlna				
2.1		Zabudowa sterownika wraz z oprogramowaniem				
5 d.2.1	KNNR 5 0411-08	Montaż fundamentu prefabrykowane betonowe w gruncie kat.IV o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod sterownik	szt.	1,00		0,00
6 d.2.1	KNR 5-10 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - sterownik z oprogramowaniem konfiguracją zgodnie z PW	szt.	1,00		0,00
Razem dział: Zabudowa sterownika wraz z oprogramowaniem						0,00
2.2		Konstrukcje wsporcze				
7 d.2.2	KNR 5-15 0901-01 analogia	Wykop i posadowienie fundamentu pod wysięgnik, zgodnie z wytycznymi producenta	szt	1,00		0,00
8 d.2.2	KNR 2-05 0103-01	Dostawa i montaż wysięgników wg dokumentacji - wysięgnik o rozpiętości do 8mb	szt	1,00		0,00
9 d.2.2	KNR 2-05 0103-05	Montaż belki górnej wysięgników i bram o wadze do 0,5t na ustawionych w fundamentach słupach	szt	1,00		0,00
10 d.2.2	KNNR 5 1002-02 analogia	Dostawa i montaż konstrukcji pod kamery do zabudowy na wysięgnikach	szt.	2,00		0,00
11 d.2.2	KNR 5-10 1101-01	Dostawa i montaż masztów stalowych ocynkowanych sygnalizacji ulicznej z wykonaniem fundamentu - wys.6,0m	szt.	1,00		0,00
12 d.2.2	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedzianowany o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III - uziom	szt.	2,00		0,00
13 d.2.2	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	2,00		0,00
Razem dział: Konstrukcje wsporcze						0,00
2.3		D.07.03.01 Kanalizacja kablowa				
14 d.2.3	KNR 2-01 0701-03	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV - przekopy kontrolne	m	4,00		0,00
15 d.2.3	KNR 2-01 0704-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV jw.lecz zasypianie	m	4,00		0,00
16 d.2.3	KNR 5-01 0107-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. - rura DVR 110	m	200,00		0,00
17 d.2.3	kalk. własna	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW 1 otw.w ciągu kan. - rura SRS 110 - odcinek kanalizacji kablowej podwieszony do kapy obiektu	m	13,00		0,00
18 d.2.3	KNR 5-01 0107-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. - wąż wodny 3/4" - podejście do pętli indukcyjnych	m	20,00		0,00
19 d.2.3	KNR 5-01 0107-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. - fi 110	m	35,00		0,00
20 d.2.3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m	235,00		0,00
21 d.2.3	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV 2szt *2m3	m3	4,00		0,00
22 d.2.3	KNR 2-18 0408-02	Mechaniczne wykonanie przewiertu rurami RHDPE 110/6,3 pod jezdniami ,maszyną do wierceń poziomych w grun.kat.III-IV ,długość przewiertu do 20m łącznie 44 mb rury ((9m+13m)*2)	m	44,00		0,00
23 d.2.3	KNR 5-01 0401-07	Dostawa i montaż studni typu SK-1 poliwęglanowych z pokrywą żeliwną wraz z wykonaniem i zasypaniem wykopu	stud.	8,00		0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
24 d.2.3	KNR 5-01 0606-03	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej oraz do kanałów fundamentów pianką poliuretanową	szt.	50,00		0,00
25 d.2.3	kalk. własna	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość wynikającą z własnego rozeznania możliwych miejsc lokalizacji składowisk stałych i tymczasowych z wykopu pod kanalizację, studnie kablowe, maszty, wysięgniki, wraz z utylizacją	m3	26,70		0,00
Razem dział: D.07.03.01 Kanalizacja kablowa						0,00
2.4		Sieć kablowa				
26 d.2.4	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YKSY 10x1,5mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -Dostawa i montaż	m	5,00		0,00
27 d.2.4	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YKSY 14x1,5mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -Dostawa i montaż	m	65,00		0,00
28 d.2.4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKSY 7x1,0mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (do podłączenia przycisków dla pieszych) -Dostawa i montaż	m	110,00		0,00
29 d.2.4	KNNR 5 0713-01	Układanie przewodów Lgy1 x10mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (do podłączenia przycisków dla pieszych) -Dostawa i montaż	m	65,00		0,00
30 d.2.4	KNR 5-01 0602-07	Ręczne wciąganie kabla XzTKMXpw 3x2x0,8 do kanaliz.kablow.w otwór wolny -Dostawa i montaż	m	290,00		0,00
31 d.2.4	KNR 5-01 0602-07	Ręczne wciąganie kabla XzTKMXpw 2x2x0,8 do kanaliz.kablow.w otwór wolny -Dostawa i montaż	m	328,00		0,00
32 d.2.4	KNR 5-01 0818-01	Obróbka kabli teletechnicznych	kon.kabl.	16,00		0,00
33 d.2.4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YLYzo 3x1 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-zasilanie kamer -Dostawa i montaż	m	140,00		0,00
34 d.2.4	KNNR 5 0203-01	Przewód wizyjny XzWDXpek-75 1,05/5,0 wciągane do rur -Dostawa i montaż	m	140,00		0,00
35 d.2.4	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.	2,00		0,00
36 d.2.4	KNNR 5 0713-03	Układanie kabla zasilającego sygnalizację YKXS 4x6mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -Dostawa i montaż	m	4,00		0,00
Razem dział: Sieć kablowa						0,00
2.5		Próby montażowe				
37 d.2.5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1,00		0,00
38 d.2.5	KNR 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej sterowniczej	odc.	2,00		0,00
39 d.2.5	KNR 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej zasilającej przyciski	odc.	2,00		0,00
40 d.2.5	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania	szt.	1,00		0,00
41 d.2.5	KNP 18 1357-01.04	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie 4 grup sygnalizacyjnych	kpl.	1,00		0,00
Razem dział: Próby montażowe						0,00
2.6		Montaż urządzeń sterowania ruchem-na wysięgnikach MSW				
42 d.2.6	KNR 5-10 1004-02	Dostawa i montaż kabli sterowniczych YKSY 7x1,5mm2, do masztów MSW od głowicy przyziemnej do latarni zawieszonych nad jezdnią z udziałem podnośnika montażowego 2-odc.x śred.15m	m-1 przew	30,00		0,00
43 d.2.6	KNR 5-10 1004-02	Dostawa i montaż kabli wizyjnych i kabli zasilających do kamer do masztów MSW od głowicy przyziemnej do kamer zawieszonych nad jezdnią z udziałem podnośnika montażowego 2-odc.x śred.15m	m-1 przew	30,00		0,00
44 d.2.6	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.	4,00		0,00
45 d.2.6	KNNR 5 1009-04	Dostawa i montaż konsol sygnalizatorów ulicznych mocowane na konstrukcji (1 konsola w komplecie) -montaż zawiesia typ "C"	kpl.	2,00		0,00
46 d.2.6	KNR 5-10 1105-02	Dostawa i montaż latarni sygnałów ulicznych diodowych LED IV generacji o ilości komór 3 na wysięgnikach nad jezdnią -LED3*300 ogólny	szt.	2,00		0,00
47 d.2.6	KNR 5-10 1105-01 analogia	Dostawa i montaż ekranów kontrastowych	szt.	2,00		0,00
48 d.2.6	kalk.własna analogia Uproszczona	Dostawa i montaż kamer systemu video detekcji wraz z ustawieniem	szt.	2,00		0,00
Razem dział: Montaż urządzeń sterowania ruchem-na wysięgnikach MSW						0,00
2.7		Montaż urządzeń sterowania ruchem-na masztach MS				
49 d.2.7	KNR 5-10 1102-01	Dostawa i montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola w komplecie) - konsola pojedyncza stalowa z adapterem	kpl.	4,00		0,00
50 d.2.7	KNR 5-10 1102-01 analogia	Dostawa i montaż głowic wnękowych w masztach i wysięgnikach	kpl.	2,00		0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
51 d.2.7	KNR 5-10 1104-02	Dostawa i montaż latarni sygnałów ulicznych z bloku słupa MS z głowicą wierzchołkową o ilości komór 3 -LED 3.300 ogólne	szt.	2,00		0,00
52 d.2.7	KNR 5-10 1104-01	Dostawa i montaż latarni sygnałów ulicznych z boku MS z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 -sygnalizator pieszy LED 2.200	szt.	2,00		0,00
53 d.2.7	KNR 5-14 0513-05	Dostawa i montaż sygnalizatora akustycznego	szt.	2,00		0,00
54 d.2.7	KNR 5-14 0514-01 analogia	Dostawa i montaż przycisku zgłoszeniowego sensorowego z potwierdzeniem LED ,niskonapięciowy typ sensor 24V	szt.	2,00		0,00
Razem dział: Montaż urządzeń sterowania ruchem-na masztach MS						0,00
2.8		Detekcja				
55 d.2.8	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m	6,00		0,00
56 d.2.8	KNNR 5 0201-03	Wykonanie pętli indukcyjnych przewodem Lgs 1,5mm2	m	12,00		0,00
57 d.2.8	Kalkulacja własna	Zalanie rowków pętli indukcyjnych masą zalewową	m	6,00		0,00
58 d.2.8	KNR 5-01 1001-07	Dostawa i montaż mufy kablowej	złącz.	8,00		0,00
Razem dział: Detekcja						0,00
Razem dział: D.07.03.01 Sygnalizacja świetlna						0,00
3		D.07.01.01 Oznakowanie poziome				
59 d.3	kalk.własna Uproszczona	Usunięcie istniejącego oznakowania poziomego	m2	20,00		0,00
60 d.3	KNNR 6 0705-06	Oznakowanie poziome jezdni (białe)	m2	115,00		0,00
Razem dział: D.07.01.01 Oznakowanie poziome						0,00
4		D.07.02.01 Oznakowanie pionowe				
61 d.4	KNNR 6 0702-04	Demontaż znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych - część znaków do ponownego montażu	szt.	5,00		0,00
62 d.4	KNNR 6 0702-01	Demontaż słupków stalowych ocynkowanych	szt.	5,00		0,00
63 d.4	KNNR 6 0702-01	Montaż słupków stalowych ocynkowanych, uchwytów typu "S" do konstrukcji wsporczych sygnalizatora	szt.	5,00		0,00
64 d.4	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne	szt.	7,00		0,00
65 d.4	kalk. własna	Demontaż barier U-12	m	28,00		0,00
66 d.4	kalk. własna	Montaż barier U-12	m	72,00		0,00
Razem dział: D.07.02.01 Oznakowanie pionowe						0,00
5		D.01.00.00 Roboty przygotowawcze				
5.1		D.01.02.04 Rozbiórka elementów ulic				
67 d.5.1	KNR 2-31 0310-05 analogia	Frezowanie istniejącej nawierzchni drogowej - warstwa ścierna - głębokość frezowania 4cm	m2	15,00		0,00
68 d.5.1	KNR 2-31 0511-03	Rozbiórka nawierzchni z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm	m2	44,00		0,00
69 d.5.1	KNR 2-31 0403-04	Rozbiórka krawężników	m	41,00		0,00
70 d.5.1	KNR 2-01 0510-01	Zdjęcie warstwy humusu o grubości 5 cm - docelowo 15 Krotność = 3	m2	262,00		0,00
Razem dział: D.01.02.04 Rozbiórka elementów ulic						0,00
Razem dział: D.01.00.00 Roboty przygotowawcze						0,00
6		D.01.02.02.Usunięcie warstwy humusu				
71 d.6	KNR 2-01 0201-05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na wysypisko	m3	61,00		0,00
Razem dział: D.01.02.02.Usunięcie warstwy humusu						0,00
7		D.05.03.23 Chodniki				
72 d.7	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV.	m2	106,00		0,00
73 d.7	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - 15 cm podbudowy zasadniczej z mieszanek niezwiązanej z kruszywem C90/3, frakcji 0-31,5	m2	106,00		0,00
74 d.7	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa - 15 cm w-wa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2	m2	106,00		0,00
75 d.7	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	100,00		0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
76 d.7	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka integracyjna	m2	5,00		0,00
77 d.7	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka integracyjna naprowadzająca	m2	1,00		0,00
Razem dział: D.05.03.23 Chodniki						0,00
8		D.06.01.01 Zieleń				
78 d.8	KNR 2-01 0505-02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV	m2	219,00		0,00
79 d.8	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie i obsianie zielenicow przy grubości warstwy humusu 5 cm Krotność = 3	m2	219,00		0,00
Razem dział: D.06.01.01 Zieleń						0,00
9		D.08.01.01 Krawężniki				
80 d.9	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3	2,40		0,00
81 d.9	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wym. 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m	22,00		0,00
82 d.9	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe najazdowe 20x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej.	m	8,00		0,00
Razem dział: D.08.01.01 Krawężniki						0,00
10		D.08.03.01. Obrzeża				
83 d.10	KNR 2-31 0402-02	Ława z kruszywa łamanego pod obrzeża	m3	3,00		0,00
84 d.10	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem	m	49,00		0,00
Razem dział: D.08.03.01. Obrzeża						0,00
11		D.05.03.05 Nawierzchnie				
85 d.11	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	15,00		0,00
86 d.11	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanki SMA 11. Warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 3 cm (docelowo 4 cm). ANALOGIA.	m2	15,00		0,00
87 d.11	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanki AC 11S. Warstwa ścierna - dodatek za dalsze 1 cm. ANALOGIA.	m2	15,00		0,00
Razem dział: D.05.03.05 Nawierzchnie						0,00
12		Umocnienie skarp i nasypów				
88 d.12	KNR 2-31 0103-04 analogia	Profilowanie i zagęszczanie podłoża skarpy	m2	138,00		0,00
89 d.12	KNR 2-31 0506-01 analogia	Układanie płyt ażurowych 10x40x60 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 10cm	m2	138,00		0,00
Razem dział: Umocnienie skarp i nasypów						0,00
14		Doświetlenia przejścia dla pieszych				
90 d.14	KNR 2-01 0701-03	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV	m	38,00		0,00
91 d.14	KNR 2-01 0704-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m	38,00		0,00
92 d.14	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV 2szt *2m3	m3	4,00		0,00
93 d.14	KNR 2-18 0408-02	Mechaniczne wykonanie przewiertu rurami RHDPE 110/6,3 pod jezdniami ,maszyną do wierceń poziomych w grun.kat.III-IV ,długość przewiertu do 20m Łącznie 24 mb rury (12m*2)	m	24,00		0,00
94 d.14	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli zasilających doswielenie przejścia YAKXS 4x35mm2	m	65,00		0,00
95 d.14	KNR 5-10 1106-01	Montaż szafy oświetlenia ulicznego wraz z fundamentem - wyposaenie zgodne z PW	szt.	1,00		0,00
96 d.14	KNR 5-15 0901-01 analogia	Wykop i posadowienie fundamentu pod maszt oświetlenia ulicznego - fundament prefabrykowany	szt.	2,00		0,00
97 d.14	KNR 5-10 1101-01	Dostawa i montaż masztów oświetlenia ulicznego h=6m z wysięgnikiem w=1/1,0/5	szt.	2,00		0,00
98 d.14	KNR 5-10 1105-02	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych - oprawy zgodnie z PW	szt.	2,00		0,00
99 d.14	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1,00		0,00
Razem dział: Doświetlenia przejścia dla pieszych						0,00
15		Organizacja ruchu na czas robót				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
100 d.15	Kalkulacja własna Uproszczona	Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót	kpl	1,00		0,00
Razem dział: Organizacja ruchu na czas robót						0,00
Razem kosztorys netto						0,00
podatek VAT 23%						0,00
Razem kosztorys brutto						0,00