

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych
45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi gminnej nr 110267C Bedewo - Sokołowo.
ADRES INWESTYCJI : działki nr 123/2, 123/7, 397 obr.0017 Sokołowo - jednostka ewidencyjna 040503_2
INWESTOR : Gmina Golub-Dobrzyń
ADRES INWESTORA : Pl.Tysiąclecia 25 87-400 Golub-Dobrzyń
WYKONAWCA ROBÓT : do wyłonienia w drodze przetargu
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Osłowski
DATA OPRACOWANIA : 27.07.2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

inż. Andrzej Osłowski
dpr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Data opracowania: 27.07.2020
2833/03/U/C

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opis stanu istniejącego.

Projektowany do przebudowy odcinek drogi zawarty w niniejszym opracowaniu obejmuje część drogi gminnej nr 110267C. Początek drogi zlokalizowany jest w m. Bedewo (skrzyżowanie z drogą gminną nr 110264C) a koniec w m. Sokołowo (na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 2127C). Ewidencyjnie droga ma długość 2,9 km. Droga ta jest drogą klasy L (lokalna). Stanowi ona połączenie miejscowości w Gminie Golub-Dobrzyń. Droga ta przebiega w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej, siedliskowej i usługowej oraz terenów leśnych i rolnych. Na swoim przebiegu krzyżuje się z innymi drogami gminnymi oraz drogami wewnętrznymi. Jej podstawową funkcją jest obsługa komunikacyjna terenów przyległych do pasa drogowego. Nawierzchnię jezdni drogi stanowią nawierzchnie ulepszone (z płyt betonowych, tłuczniowe, bitumiczna) oraz nieulepszone (gruntowe naturalne). Szerokość nawierzchni jezdni wynosi 4,0 - 6,5 m. Odwodnienie jezdni powierzchniowo na przyległy teren. W granicach pasa drogowego przebudowywanej drogi zlokalizowane są niżej wymienione sieci infrastruktury technicznej:

- sieć i przyłącza kablowe i napowietrzne elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia wraz z zamontowanymi na słupach linii napowietrznej niskiego napięcia lampami oświetlenia ulicznego,
- sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej,
- sieć i przyłącza wodociągowe,
- sieć i przyłącza napowietrzne i kablowe telekomunikacyjne,

Sieci te częściowo kolidują z projektowaną przebudową drogi objętą niniejszym opracowaniem. W liniach rozgraniczających pas drogowy na odcinku objętym przebudową nie występuje zabudowa kubaturowa. W granicach pasa drogowego przebudowywanego odcinka występuje zadrzewienie kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem.

Opis stanu projektowanego.

Projektuje się wykonanie przebudowy drogi na odcinku o długości 497,80 mb poprzez wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej jezdni o szerokości 4,0 m z częściowym wykorzystaniem jako podbudowy istniejącej nawierzchni z kruszywa łamanego. Spadek poprzeczny jezdni na całym projektowanym do przebudowy odcinku jednostronny 2,0 % na stronę północną. Dla umożliwienia skomunikowania nieruchomości położonych przy granicy pasa drogowego projektuje się przebudowę istniejących zjazdów. Nie projektuje się budowy nowych zjazdów. Odwodnienie projektowanych nawierzchni powierzchniowo na teren pasa drogowego.

Roboty przygotowawcze.

W ramach robót przygotowawczych do rozbudowy drogi projektuje się wykonanie robót pomiarowych oraz usunięcie istniejącego w pasie drogowym zadrzewienia. Zadrzewienie to stanowi część oddziału leśnego położonego w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego. Szczegółowy wykaz drzew do usunięcia przedstawiono w zestawieniu tabelarycznym.

Przebudowa drogi.

Projektuje się przebudowę drogi poprzez nadanie jej następujących parametrów technicznych:

- droga jednojezdniowa dwukierunkowa,
- szerokość jezdni 4,0 m,
- szerokość poboczy 0,75 m,
- kategoria ruchu KR-1,

Projektuje się wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej jezdni z betonu asfaltowego dwuwarstwowo - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 3 cm i warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 3 cm. Jako podbudowę projektuje się wykorzystanie istniejącej nawierzchni z kruszywa łamanego wzmocnionego i wyrównanego warstwami z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 i 31,5/60 gr. łącznie 18 cm. Spadek poprzeczny nawierzchni jezdni jednostronny 2,0% w kierunku północnym. Projektuje się wykonanie nowych nawierzchni pobocza o szerokości 0,75 m z kruszywa betonowego z recyklingu 0/31,5 warstwą gr. 20 cm. Spadek poprzeczny pobocza 6,0%. Odwodnienie projektowanej nawierzchni jezdni powierzchniowo do gruntu poprzez projektowane spadki poprzeczne. Odprowadzane do gruntu wody opadowe i roztopowe nie wymagają podczyszczenia z zawieszin ogólnych oraz substancji ropopochodnych. Projektuje się przebudowę istniejących zjazdów na nieruchomości przyległe z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 20 cm (kruszywo z recyklingu) oraz o nawierzchni bitumicznej (warstwy bitumiczne jak jezdnie) układanej na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 15 cm.

Przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych .

W związku z występującymi kolizjami istniejących linii kablowych telekomunikacyjnych (analogowej i światłowodowej), projektuje się ich przebudowę poprzez odsunięcie poza projektowaną jezdnię. Przesunięcia kabli dokonać bez ich przecinania, w wykopach szerokoprzestrzennych. Odkopania kabla dokonać po wykonaniu przekopów poprzecznych próbnych i ustaleniu szczegółowo ich trasy. Roboty związane z odkopaniem kabla wykonywać ręcznie. Po odkopaniu kabli sprawdzić stan przywieszek identyfikacyjnych i w razie potrzeby uzupełnić je. Po przesunięciu linii, na wysokości 20 cm nad kablem rozłożyć folię ochronną szerokości 30 cm koloru pomarańczowego. Głębokość ułożenia kabli po przebudowie 80 cm poniżej projektowanego poziomu terenu. Łącznie przebudowy wymagają 3 odcinki linii o długości łącznie 231 mb. Jednocześnie w miejscu projektowanych przebudów zjazdów na nieruchomości przyległe, projektuje się zabezpieczenie przedmiotowych kabli rurami ochronnymi dwudzielnymi A75PS o długości łącznie 22 mb.

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Roboty przygotowawcze.						
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach	km					
d.1	0119-03	ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym						
	z.sz. 2.3.3	Przebudowa kolei, dróg, wałów i zapór, po-						
	9902	głębianie rowów melioracyjnych.						
		obmiar = 0.5 km						
1*		-- R -- robocizna $117 \cdot 0.955 \cdot 0.6 = 67.041$ r-g/km	r-g	33.5205				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104 m ³ /km	m ³	0.0520				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $7.5 \cdot 0.6 = 4.5$ m-g/km	m-g	2.2500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25	szt.					
d.1	0103-02	cm) obmiar = 6 szt.						
1*		-- R -- robocizna $1.12 \cdot 0.955 = 1.0696$ r-g/szt.	r-g	6.4176				
2*		-- S -- piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0.112 m-g/szt.	m-g	0.6720				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35	szt.					
d.1	0103-03	cm) obmiar = 9 szt.						
1*		-- R -- robocizna $1.65 \cdot 0.955 = 1.57575$ r-g/szt.	r-g	14.1818				
2*		-- S -- piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0.165 m-g/szt.	m-g	1.4850				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25	szt.					
d.1	0105-02	cm) obmiar = 6 szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.28 \cdot 0.955 = 0.2674$ r-g/szt.	r-g	1.6044				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.039 m-g/szt.	m-g	0.2340				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35	szt.					
d.1	0105-03	cm) obmiar = 9 szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.465 \cdot 0.955 = 0.444075$ r-g/szt.	r-g	3.9967				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.065 m-g/szt.	m-g	0.5850				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Roboty ziemne.						
6	KNR 2-01 d.2 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczy-mi na odległość do 1 km (koryto pod nawierzchnię jezdni i pobocza) obmiar = 104 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.25r-g/m ³	r-g	26.0000				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.1186m-g/m ³	m-g	12.3344				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2512m-g/m ³	m-g	26.1248				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 2-01 d.2 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III (wbudowanie w nasyp na miejscu) obmiar = 11 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1441r-g/m ³	r-g	1.5851				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m ³	m-g	0.7678				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-01 d.2 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 obmiar = 14 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1022*1.86=0.190092r-g/m ³	r-g	2.6613				
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0.031*1.86=0.05766m-g/m ³	m-g	0.8072				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 2-01 d.2 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczy-mi na odległość do 1 km (koryta pod zjazdy) obmiar = 54*0.3 = 16.200 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.25r-g/m ³	r-g	4.0500				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.1186m-g/m ³	m-g	1.9213				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2512m-g/m ³	m-g	4.0694				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 2-01 d.2 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 2 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV obmiar = 114-14+16.2 = 116.200 m ³	m ³					

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t $0.0107 \cdot 4 = 0.0428 \text{ m-g/m}^3$	m-g	4.9734				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne.	
				RAZEM	Sprzet
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Podbudowa.						
11 d.3	KNR 2-31 0103-04 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 26-75 pojazdów na godzinę (wyrównanie istniejącej podbudowy) obmiar = 2053 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0028*1.07=0.002996r-g/m ²	r-g	6.1508				
2*		-- M -- woda 0.005m ³ /m ²	m ³	10.2650				
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0043m-g/m ²	m-g	8.8279				
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0039m-g/m ²	m-g	8.0067				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.3	KNR 2-31 0107-02 z.o.2.13. 9902-01	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm 26-75 pojazdów na godzinę (kruszywo 0/63) obmiar = 2053*0.13 = 266.890 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.76*1.07=1.8832r-g/m ³	r-g	502.6072				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny sortowany 1.99t/m ³	t	531.1111				
3*		kliniec kamienny 0.2t/m ³	t	53.3780				
4*		miel kamienny 0.1t/m ³	t	26.6890				
5*		woda 0.25m ³ /m ³	m ³	66.7225				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
7*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.22m-g/m ³	m-g	58.7158				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 d.3	KNR 2-31 0107-01 z.o.2.13. 9902-01	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm 26-75 pojazdów na godzinę (kruszywo 0/31,5) obmiar = 2053*0.05 = 102.650 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.49*1.07=2.6643r-g/m ³	r-g	273.4904				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny sortowany 1.99t/m ³	t	204.2735				
3*		kliniec kamienny 0.3t/m ³	t	30.7950				
4*		miel kamienny 0.18t/m ³	t	18.4770				
5*		woda 0.25m ³ /m ³	m ³	25.6625				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.28m-g/m ³	m-g	28.7420				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warst-	m ²					
d.3	0114-05 z.o.	wa dolna o grubości po zagęszczeniu 15						
	2.12. 9901-	cm - roboty na poszerzeniach, przekopach						
	02 z.o.2.13.	lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 po-						
	9902-01	jazdów na godzinę (podbudowa pod na-						
		wierzchnię zjazdu z kruszywa 0/31,5)						
		obmiar = 16 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.0333*1.4*1.07=0.049883r-g/m ²	r-g	0.7981				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany	t	5.0912				
		0.3182t/m ²						
3*		woda	m ³	0.2400				
		0.015m ³ /m ²						
4*		materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%(od M)						
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0778				
		0.0027*1.8=0.00486m-g/m ²						
6*		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	1.1146				
		0.0387*1.8=0.06966m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR AT-03	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie	m ²					
d.3	0202-01	emulsją asfaltową na zimno podbudowy						
	KNR 2-31	tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² 26-						
	z.o.2.13.	75 pojazdów na godzinę						
	9902-01	obmiar = 2053+16 = 2069.000 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.0025*1.07=0.002675r-g/m ²	r-g	5.5346				
2*		-- M -- emulsja asfaltowa drogowa na zimno	t	1.6552				
		0.0008t/m ²						
3*		materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%(od M)						
4*		-- S -- skraplarka do bitumu samojezdna samo-	m-g	2.2138				
		chodowa 5 m ³						
		0.001*1.07=0.00107m-g/m ²						
5*		szczotka mechaniczna na podwoziu ciągni-	m-g	4.4277				
		ka kołowego 37 kW (50 KM)						
		0.002*1.07=0.00214m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Nawierzchnie bitumiczne.						
16	KNR AT-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 3 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 26-75 pojazdów na godzinę (jezdni i zjazd)	m ²					
d.4	0301-01	obmiar = 2005+16 = 2021.000 m ²						
	KNR 2-31							
	z.o.2.13.							
	9902-01							
1*		-- R -- robocizna 0.03*1.07*3/4=0.024075r-g/m ²	r-g	48.6556				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-bitumiczna AC11W (0.125*0.2*4=0.1)*3/4=0.075t/m ²	t	151.5750				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych 7 m 0.006*1.07*3/4=0.004815m-g/m ²	m-g	9.7311				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t 0.006*1.07*3/4=0.004815m-g/m ²	m-g	9.7311				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t 0.006*1.07*3/4=0.004815m-g/m ²	m-g	9.7311				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m ³ /h 0.006*1.07*3/4=0.004815m-g/m ²	m-g	9.7311				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR AT-03	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 26-75 pojazdów na godzinę	m ²					
d.4	0202-02	obmiar = 2021 m ²						
	KNR 2-31							
	z.o.2.13.							
	9902-01							
1*		-- R -- robocizna 0.002*1.07=0.00214r-g/m ²	r-g	4.3249				
2*		-- M -- emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0.0005t/m ²	t	1.0105				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m ³ 0.001*1.07=0.00107m-g/m ²	m-g	2.1625				
5*		szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM) 0.0015*1.07=0.001605m-g/m ²	m-g	3.2437				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR AT-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 3 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 26-75 pojazdów na godzinę (jezdni i zjazd)	m ²					
d.4	0302-01	obmiar = 1975+15 = 1990.000 m ²						
	KNR 2-31							
	z.o.2.13.							
	9902-01							
1*		-- R -- robocizna 0.025*1.07*3/4=0.020063r-g/m ²	r-g	39.9254				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-bitumiczna AC8S 0.102*3/4=0.0765t/m ²	t	152.2350				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych 7 m 0.005*1.07*3/4=0.004013m-g/m ²	m-g	7.9859				
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t 0.005*1.07*3/4=0.004013m-g/m ²	m-g	7.9859				
5*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t 0.005*1.07*3/4=0.004013m-g/m ²	m-g	7.9859				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h $0.005 \times 1.07 \times 3/4 = 0.004013 \text{ m-g/m}^2$	m-g	7.9859				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Nawierzchnie bitumiczne.			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Pobocza j zjazdy z mieszanki kruszywa niezwiązanego.						
19	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego- warstwa dolna grubość po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę (pobocza i zjazdy)	m ²					
d.5	0204-03 z.o. 2.12. 9901-02 z.o.2.13. 9902-01	obmiar = 70+115+114+20+15+30+77+128+105+39 = 713.000 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.1606*1.4*1.07=0.240579r-g/m ²	r-g	171.5328				
2*		-- M -- kruszywo betonowe z recyklingu 0/31,5 0.252t/m ²	t	179.6760				
3*		woda 0.01m ³ /m ²	m ³	7.1300				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0283*1.8=0.05094m-g/m ²	m-g	36.3202				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego - warstwa górna grubość po zagęszczeniu 7 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę (pobocza i zjazdy)	m ²					
d.5	0204-05 z.o. 2.12. 9901-02 z.o.2.13. 9902-01 analogia	obmiar = 70+115+114+20+15+30+77+128+105+39 = 713.000 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.188*1.4*1.07=0.281624r-g/m ²	r-g	200.7979				
2*		-- M -- kruszywo betonowe z recyklingu 0/31,5 0.1887t/m ²	t	134.5431				
3*		woda 0.007m ³ /m ²	m ³	4.9910				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 15 t 0.0224*1.8=0.04032m-g/m ²	m-g	28.7482				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego - warstwa górna za dalsze 3 cm grubość po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę (pobocza i zjazdy)	m ²					
d.5	0204-06 z.o. 2.12. 9901-02 z.o.2.13. 9902-01	obmiar = 70+115+114+20+15+30+77+128+105+39 = 713.000 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.0076*1.4*1.07*3=0.034154r-g/m ²	r-g	24.3518				
2*		-- M -- kruszywo betonowe z recyklingu 0/31,5 0.023*3=0.069t/m ²	t	49.1970				
3*		woda 0.001*3=0.003m ³ /m ²	m ³	2.1390				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 15 t $0.0014 \times 1.8 \times 3 = 0.00756 \text{ m-g/m}^2$	m-g	5.3903				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Pobocza i zjazdy z mieszanki kruszywa niezwiązanego.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Przełożenie kabli telekomunikacyjnych.						
22	KNR 5-01 d.6 0614-03	Przekładanie kabla doziemnego o śr. do 50 mm w rowie kablowym gr.kat.I-II - pierwszy obmiar = 101+79+51 = 231.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.9955*0.955=1.905703r-g/m	r-g	440.2174				
2*		-- M -- taśma ostrzegawcza PCW 0.103kg/m	kg	23.7930				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 0.0256m-g/m	m-g	5.9136				
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0089m-g/m	m-g	2.0559				
5*		ubijak spalinowy 50 kg 0.0668m-g/m	m-g	15.4308				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR 5-02 d.6 0201-03 analogia	Wykonanie przepustów rurą dwudzielną pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym w gruncie kat. III obmiar = 22 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.56*0.955=1.4898r-g/m	r-g	32.7756				
2*		-- M -- rura ochronna dwudzielną śr. 75 mm 1m/m	m	22.0000				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 0.39m-g/m	m-g	8.5800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Przełożenie kabli telekomunikacyjnych.			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
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:

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
1 Roboty przygotowawcze.					
d.1	1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym Przebudowa kolei, dróg, wałów i zapór, pogłębianie rowów melioracyjnych.	km	0.5		
d.1	2 Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.	6		
d.1	3 Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.	9		
d.1	4 Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.	6		
d.1	5 Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.	9		
2 Roboty ziemne.					
d.2	6 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (koryto pod nawierzchnię jezdni i pobocza)	m ³	104		
d.2	7 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III (wbudowanie w nasyp na miejscu)	m ³	11		
d.2	8 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	m ³	14		
d.2	9 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (koryta pod zjazdy)	m ³	54*0.3 = 16.200		
d.2	10 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 2 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³	114-14+16.2 = 116.200		
3 Podbudowa.					
d.3	11 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 26-75 pojazdów na godzinę (wyrównanie istniejącej podbudowy)	m ²	2053		
d.3	12 Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm 26-75 pojazdów na godzinę (kruszywo 0/63)	m ³	2053*0.13 = 266.890		
d.3	13 Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm 26-75 pojazdów na godzinę (kruszywo 0/31,5)	m ³	2053*0.05 = 102.650		
d.3	14 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę (pobudowa pod nawierzchnię zjazdu z kruszywa 0/31,5)	m ²	16		
d.3	15 Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m2 26-75 pojazdów na godzinę	m ²	2053+16 = 2069.000		
4 Nawierzchnie bitumiczne.					
d.4	16 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr.3 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 26-75 pojazdów na godzinę(jezdnia i zjazd)	m ²	2005+16 = 2021.000		
d.4	17 Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 26-75 pojazdów na godzinę	m ²	2021		
d.4	18 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 3 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 26-75 pojazdów na godzinę (jezdnia i zjazd)	m ²	1975+15 = 1990.000		
5 Pobocza j zjazdy z mieszanki kruszywa niezwiązanego.					
d.5	19 Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego- warstwa dolna grubość po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę (pobocza i zjazdy)	m ²	70+115+ 114+20+15+ 30+77+128+ 105+39 = 713.000		
d.5	20 Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego - warstwa górna grubość po zagęszczeniu 7 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę (pobocza i zjazdy)	m ²	70+115+ 114+20+15+ 30+77+128+ 105+39 = 713.000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
21 d.5	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego - warstwa górna za dalsze 3 cm grubość po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę (pobocza i zjazdy)	m ²	70+115+ 114+20+15+ 30+77+128+ 105+39 = 713.000		
6 Przełożenie kabli telekomunikacyjnych.					
22 d.6	Przekładanie kabla doziemnego o śr. do 50 mm w rowie kablowym gr.kat.I-II - pierwszy	m	101+79+51 = 231.000		
23 d.6	Wykonanie przepustów rurą dwudzielna pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym w gruncie kat. III	m	22		

PODSUMOWANIE

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

Słownie: