
KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi gminnej Krzczonów - Trzebina.
ADRES INWESTYCJI : Trzebina, dz. nr ewid. 994; Krzczonów, dz. nr ewid. 343.
INWESTOR : GMINA I MIASTO DRZEWICA
ADRES INWESTORA : 26 - 340 DRZEWICA, UL. STASZICA 22
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : drogowa

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Przedmiotem wyceny jest przebudowa drogi gminnej w Krzczonów - Trzebina odcinek od km 0+000 do km 1+950,90.

Dane do sporządzenia przedmiaru robót zostały wzięte z projektu wykonawczego oraz z pomiarów terenowych wykonanych przez projektanta.

Planowana inwestycja drogowa zlokalizowana jest na działce nr ewidencyjny 343, obręb Krzczonów i 994, obręb Trzebina, gmina Drzewica, powiat opoczyński, województwo łódzkie. Projekt obejmuje przebudowę drogi gminnej na odcinku od km 0+000 do km 1+950,90, kilometrąż został przyjęty przez projektanta na potrzeby tego opracowania. Zgodnie z założonym kilometrążem droga gminna rozpoczyna się w km 0+000,00 na skrzyżowaniu z dróg gminnych o nawierzchni asfaltowej na działce nr ew. 994, przebiega przez tereny miejscowości Trzebina i Krzczonów; działka nr ew. 343 i kończy się w km 1+950,90 na drodze gminnej o nawierzchni asfaltowej w miejscowości Krzczonów.

Parametry techniczne przebudowywanej drogi

Zgodnie z prowadzoną ewidencją przez zarządcę drogi, droga ta posiadają klasę techniczną D oraz następujące podstawowe parametry techniczne:

Klasa drogi - D
Prędkość projektowa - 30 km/h
Kategoria ruchu - KR1

Szerokość jezdni - 4,0 m

Pobocza - 0,75 m

Korona drogi - 5,5 m

Moduł sprężystości (wtórny) nie mniejszy niż 100 MPa.

Rozwiązania sytuacyjne

Na omawianym odcinku wprowadzono następujące rozwiązania projektowe:

- zaprojektowano jezdnię szerokości 4,0 m na całym odcinku;
- zaprojektowano obustronne pobocza szerokości 0,75 m.

Przekroje normalne

Na całym odcinku zaprojektowano przekrój drogowy charakteryzujący się szerokością jezdni: 4,0 m z pochyleniem daszkowym 2%, z obu stron pobocza o szerokości 0,75 m o pochyleniu 8% na zewnątrz.

Droga w przekroju podłużnym

Niweletę drogi poprowadzono tak aby dostosować ją do istniejącego ukształtowania terenu.

Odwodnienie drogi

W ramach niniejszego opracowania uwzględniono warunki terenowo - gruntowe, zaprojektowano odwodnienie pasa drogowego jako powierzchniowe. Wody opadowe zostaną odprowadzone poza koronę drogi zaprojektowanymi spadkami jezdni i poboczy w pas drogowy drogi gminnej gdzie zostanie wchłonięta przez grunt. Istniejące rowy drogowe w obrębie skrzyżowania dróg gminnych należy oczyścić z namułu wraz z profilowaniem dna i skarp a istniejące przepusty należy przebudować dostosowując ich parametry do projektowanej drogi.

Od km 0+371,00 do km 1+400 zaprojektowano po stronie prawej w miejsce rowu drenaż płytki z rur sącząco transportujących $\varnothing 40\text{cm}$ z PP ze szczelinami na 120° obwodu zasypanych kruszywem keramzytowym frakcji 8/32mm i przykrytych warstwą ziemi urodzajnej gr. ok. 12cm obsianej trawą. Na długości drenażu średnio co 80 m zaprojektowano studzienki kontrolne z rur PP $\varnothing 425\text{mm}$ z pokrywą typu ciężkiego. Wylot drenażu do rowu i dalej w pas drogowy drogi gminnej wewnętrznej dz. nr ewid. 343.

W km 0+371,00 zaprojektowano przepust pod drogą z rur HDPE $\varnothing 50\text{cm}$ długości 16m.

Konstrukcja przebudowywanych elementów drogi

Projektowana przebudowa drogi gminnej na całej swojej długości ma podłoże gruntowe zaliczane do kategorii G1 i kategorię ruchu KR1, dla tych parametrów przyjęto na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 1999r. i katalogu wzmocnień nawierzchni wzmocnienie istniejącej nawierzchni:

Jezdnia od km 0+000 do km 1+950,90

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm;

Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 4 cm;

Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 8 cm;

Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 31,5/63 gr. 15 cm;

Warstwa odsączająca z piasku grubego gr. 10 cm .

Pobocze

Nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10 cm;

Organizacja ruchu

Organizacja ruchu zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

- nakłady rzeczowe poszczególnych robót wyliczyć na podstawie KNNR korzystając z ogólnodostępnych na rynku programów do kosztorysowania np. NORMA;
- roboty ziemne należy wykonać mechanicznie a tam gdzie jest to niemożliwe ręcznie, nadmiar odwozimy na odkład do 1 km;
- materiały pochodzące z rozbiórki odwozimy na odkład do 1 km;
- nawierzchnie nieulepszone wykonane z kruszywa łamanego;
- masa mineralno - asfaltowa dowożona z odległości do 30 km.

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE D-01.00.00			
1	KNR 2-01 d.1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym wraz z wykonaniem inwentaryzacji. 1950.90*0.001	km km	1.951	
				RAZEM	1.951
2	KNR 2-31 d.1 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych wraz z odkopaniem i odwiezieniem materiałów z rozbiórki na skład do 1 km. 6.0	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
3	KNR 2-01 d.1 0108-04	Mechaniczne karczowanie gęstych krzaków i podszycia wraz z wywiezieniem i spalaniem pozostałości. 540.00*2.5*0.0001	ha ha	0.135	
				RAZEM	0.135
4	KNR 2-01 d.1 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 25 cm na poboczach wraz z kamieniami zgromadzonymi na poboczu wzdłuż drogi za pomocą spycharek z odwiezieniem urobku na odkład do 2 km z profilowaniem skarp. 1950.90*2.5	m ² m ²	4877.25 0	
				RAZEM	4877.250
2		ROBOTY ZIEMNE D-02.00.00			
5	KNR 2-01 d.2 0414-02 analogia	Wykopy mechaniczne z profilowaniem ręcznym rowu (dna i skarp) pod drenaż, głębok.od 0.8 do 2m - o szer.dna do 1 m - kat.gr.III z odwiezieniem nadmiaru urobku na odkład do 2 km. (1400.00-371.00)*(0.5+1.0)*1.3/2	m ³ m ³	1003.27 5	
				RAZEM	1003.275
6	KNR 2-01 d.2 0312-10	Wykopy dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 1.5 m (kat.gr.III) pod studzienki kontrolne z odwiezieniem nadmiaru urobku na odkład do 2 km. 12	dół. dół.	12.000	
				RAZEM	12.000
3		ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO D-03.00.00			
7	KNR 2-31 d.3 0605-01	Przepusty rurowe pod drogą - ława fundamentowa żwirowa (przepusty fi 50cm). (16.0+6.0*2)*0.6	m ² m ²	16.800	
				RAZEM	16.800
8	KNR 2-31 d.3 0605-05	Przepusty rurowe pod drogą - ścianki czołowe dla rur o śr. 50 cm ze skrzydełkami z uszczelnieniem. 6	ściank. ściank.	6.000	
				RAZEM	6.000
9	KNR 2-31 d.3 0605-08	Przepusty rurowe pod drogą - rury HDPE o śr. 50 cm 16.0+6.0*2	m m	28.000	
				RAZEM	28.000
10	KNR 2-01 d.3 0611-06 analogia	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanym wykopie z wykonaniem obsypki z kruszywa keramzytowego wg projektu w wykopie suchym - rury PP sącząco transportujące perforowane na 120 stopniach obwodu fi 400 mm. 1400.00-371.00	m m	1029.00 0	
				RAZEM	1029.000
11	KNR 2-01 d.3 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne z PP z pokrywą żeliwną o średnicy 425 mm w gotowym wykopie. 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
4		PODBUDOWY CPV 45233000-9; D-04.00.00			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR 2-31 d.4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1950.90*4.4	m ² m ²	8583.96 0	
				RAZEM	8583.960
13	KNNR 6 d.4 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm pod konstrukcję jezdni oraz ława pod drenaż. 1950.90*4.4+1029.0*0.5	m ² m ²	9098.46 0	
				RAZEM	9098.460
14	KNR 2-31 d.4 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego 31,5/63 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 1950.90*4.3	m ² m ²	8388.87 0	
				RAZEM	8388.870
15	KNR 2-31 d.4 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 1950.90*4.2	m ² m ²	8193.78 0	
				RAZEM	8193.780
16	KNNR 6 d.4 1005-07	Skropienie emulsją asfaltową nawierzchni drogowych nieulepszonych. 1950.90*4.2	m ² m ²	8193.78 0	
				RAZEM	8193.780
17	KNNR 6 d.4 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych bitumicznych. 1950.90*4.1	m ² m ²	7998.69 0	
				RAZEM	7998.690
5		NAWIERZCHNIE CPV 45233000-9; D-05.00.00			
18	KNR 2-31 d.5 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych AC11S- warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm. 1950.90*4.1	m ² m ²	7998.69 0	
				RAZEM	7998.690
19	KNNR 6 d.5 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych AC16W o grubości 4 cm (warstwa wiążąca). 1950.90*4.0	m ² m ²	7803.60 0	
				RAZEM	7803.600
6		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE CPV 45233000-9; D-06.00.00			
20	KNR 2-31 d.6 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami wraz z wykonaniem wykopu, ławy, ułożeniem rury z PP śr. 40 cm wykonaniem zasypki oraz umocnieniem wlotu i wylotu ścianką betonową prefabrykowaną. 6.0	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNR 2-31 d.6 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grub. do 10 cm z odwiezieniem na odkład do 2 km. 1950.90*2*0.75	m ² m ²	2926.35 0	
				RAZEM	2926.350
22	KNR 2-31 d.6 0204-05	Pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5 wraz z zagęszczeniem, grubość po zagęszczeniu 10 cm 1950.90*0.75*2	m ² m ²	2926.35 0	
				RAZEM	2926.350

Przedmiar robót

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23	KNR 2-31 d.6 1401-06	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - profilowanie, uzupełnienie nawierzchni i zagęszczenie (przy przepuszczeniu w km 0+371,00) 4.0*20.0*2	m ² m ²	160.000	
				RAZEM	160.000
24	KNR 2-01 d.6 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem trawą przy grub.warstwy humusu 10 cm (pas nad drenażem). 1.0*1029.0	m ² m ²	1029.00 0	
				RAZEM	1029.000
25	KNR 2-31 d.6 1403-06	Oczyszczenie rowów z namotu o grub. 30 cm z wyprofilowaniem skarp i dna rowu z odwiezieniem urobku na odkład do 2 km.. 81.0+25.0	m m	106.000	
				RAZEM	106.000
7		OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIE BEZPIECZEŃSTWA RUCHU CPV 45233280-5; D-07.00.00			
26	KNR 2-31 d.7 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm z wykopaniem i zasypaniem dołów i ubiciem warstwami. 19	szt. szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
27	KNR 2-31 d.7 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 (A-3 - 2 szt.; A-6c - 1 szt.; B-33 - 6 szt.; B-42 - 2 szt.) 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
28	KNR 2-31 d.7 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 (D-42 - 1 szt.; D-43 - 1 szt.; E-17a - 2 szt.; E-18a - 2 szt.). 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE D-01.00.00				
1 d.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym wraz z wykonaniem inwentaryzacji.	km	1.951		
2 d.1	KNR 2-31 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych wraz z odkopaniem i odwiezieniem materiałów z rozbiórki na składowisko do 1 km.	m	6.000		
3 d.1	KNR 2-01 0108-04	Mechaniczne karczowanie gęstych krzaków i podszycia wraz z wywiezieniem i spalaniem pozostałości.	ha	0.135		
4 d.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 25 cm na poboczach wraz z kamieniami zgromadzonymi na poboczu wzdłuż drogi za pomocą spycharek z odwiezieniem urobku na odkład do 2 km z profilowaniem skarp.	m ²	4877.250		
2		ROBOTY ZIEMNE D-02.00.00				
5 d.2	KNR 2-01 0414-02 analogia	Wykopy mechaniczne z profilowaniem ręcznym rowu (dna i skarp) pod drenaż, głębok. od 0.8 do 2m - o szer. dna do 1 m - kat.gr.III z odwiezieniem nadmiaru urobku na odkład do 2 km.	m ³	1003.275		
6 d.2	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 1.5 m (kat.gr.III) pod studzienki kontrolne z odwiezieniem nadmiaru urobku na odkład do 2 km.	dół.	12.000		
3		ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO D-03.00.00				
7 d.3	KNR 2-31 0605-01	Przepusty rurowe pod drogą - ława fundamentowa żwirowa (przepusty fi 50cm).	m ²	16.800		
8 d.3	KNR 2-31 0605-05	Przepusty rurowe pod drogą - ścianki czołowe dla rur o śr. 50 cm ze skrzydełkami z uszczelnieniem.	ściank.	6.000		
9 d.3	KNR 2-31 0605-08	Przepusty rurowe pod drogą - rury HDPE o śr. 50 cm	m	28.000		
10 d.3	KNR 2-01 0611-06 analogia	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanym wykopie z wykonaniem obсыпки z kruszywa keramzytowego wg projektu w wykopie suchym - rury PP sącząco transportujące perforowane na 120 stopniach obrotu fi 400 mm.	m	1029.000		
11 d.3	KNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne z PP z pokrywą żeliwną o średnicy 425 mm w gotowym wykopie.	szt.	12.000		
4		PODBUDOWY CPV 45233000-9; D-04.00.00				
12 d.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²	8583.960		
13 d.4	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm pod konstrukcję jezdni oraz ława pod drenaż.	m ²	9098.460		
14 d.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego 31,5/63 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²	8388.870		
15 d.4	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²	8193.780		
16 d.4	KNNR 6 1005-07	Skropienie emulsją asfaltową nawierzchni drogowych nieulepszonych.	m ²	8193.780		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
17 d.4	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych bitumicznych.	m ²	7998.690		
5		NAWIERZCHNIE CPV 45233000-9; D-05.00.00				
18 d.5	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych AC11S- warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm.	m ²	7998.690		
19 d.5	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych AC16W o grubości 4 cm (warstwa wiążąca).	m ²	7803.600		
6		ROBOTY WYKONCZENIOWE CPV 45233000-9; D-06.00.00				
20 d.6	KNR 2-31 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami wraz z wykonaniem wykopu, ławy, ułożeniem rury z PP śr. 40 cm wykonaniem zasypki oraz umocnieniem wlotu i wylotu ścianką betonową prefabrykowaną.	m	6.000		
21 d.6	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grub. do 10 cm z odwiezieniem na odkład do 2 km.	m ²	2926.350		
22 d.6	KNR 2-31 0204-05	Pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5 wraz z zagęszczeniem, grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²	2926.350		
23 d.6	KNR 2-31 1401-06	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - profilowanie, uzupełnienie nawierzchni i zagęszczenie (przy przepuście w km 0+371,00)	m ²	160.000		
24 d.6	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem trawą przy grub.warstwy humusu 10 cm (pas nad drenażem).	m ²	1029.000		
25 d.6	KNR 2-31 1403-06	Oczyszczenie rowów z namułu o grub. 30 cm z wyprofilowaniem skarp i dna rowu z odwiezieniem urobku na odkład do 2 km..	m	106.000		
7		OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIE BEZPIECZEŃSTWA RUCHU CPV 45233280-5; D-07.00.00				
26 d.7	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm z wykopaniem i zasypaniem dołów i ubiciem warstwami.	szt.	19.000		
27 d.7	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 (A-3 - 2 szt.; A-6c - 1 szt.; B-33 - 6 szt.; B-42 - 2 szt.)	szt.	11.000		
28 d.7	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 (D-42 - 1 szt.; D-43 - 1 szt.; E-17a - 2 szt.; E-18a - 2 szt.).	szt.	6.000		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robociz- na	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uprosz- czone	RAZEM
1	ROBOTY PRZYGO- TOWAWCZE D- 01.00.00							
2	ROBOTY ZIEMNE D- 02.00.00							
3	ODWODNIENIE KOR- PUSU DROGOWEGO D-03.00.00							
4	PODBUDOWY CPV 45233000-9; D- 04.00.00							
5	NAWIERZCHNIE CPV 45233000-9; D- 05.00.00							
6	ROBOTY WYKOŃ- CZENIOWE CPV 45233000-9; D- 06.00.00							
7	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZE- NIE BEZPIECZEŃST- WA RUCHU CPV 45233280-5; D- 07.00.00							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie: