

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rasy - Bukowie Górne gm. Družbice - Etap I.

Odcinek objęty projektowaną przebudową ma łączną długość 2081,71 m.

Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Droga gminna o nawierzchni asfaltowej szerokości 4,5 m. Nawierzchnia asfaltowa o grubości 4 cm na podbudowie z tłucznia. Na terenach, na których będzie przebiegała przebudowa układu komunikacyjnego znajdują się uzbrojenia: wodociąg, kanalizacja sanitarna, linia telefoniczna doziemna i naziemna, linia energetyczna naziemna i podziemna. Sieci nie kolidują z projektowaną przebudową. Obecnie układ komunikacyjny w dostatecznym stanie technicznym, wymagającym jednak dokonania przebudowy - występują liczne nierówności, zarysowania nawierzchni, sfaldowania warstwy nawierzchni, zastoiska wody. Brak prawidłowych utwardzonych poboczy, których obecna niweleta jest często wyższa niż niweleta jezdni.

Opis projektowanych zmian zagospodarowania terenu działek.

Podstawowy zakres inwestycji polega na wzmocnieniu nawierzchni drogi poprzez ułożenie warstwy wyrównującej gr. średnio 75 kg/m<sup>2</sup> i ułożenie warstwy ścieralnej gr. 4 cm oraz wyprofilowanie i wzmocnienie warstwą tłucznia gr. 10 cm poboczy na szerokości 75 cm.

Wyprofilowane i wzmocnione warstwą tłucznia zostaną pobocza, oczyszczone i odmulone rowy przydrożne oraz wymienione zostaną istniejące przepusty przy rowach przydrożnych.

Parametry techniczne drogi.

- kategoria ruchu KR1
- przekrój poprzeczny jednojezdniowy dwupasowy;
- szerokość jezdni 4,5 m (przy zastosowaniu rozwiązań uspokajających ruch na drodze);
- spadek poprzeczny jezdni 2% jednostronny;
- pobocze o szerokości 0,75 m, spadek jednostronny 8%;
- pobocze utwardzone dostosowane do spadku jezdni;
- pochylenie niwelety dostosowane do aktualnej niwelety.

Trasa w planie przebiega po starym śladzie drogi. Trasa w planie składa się z łuków poziomych i odcinków prostych.

Konstrukcja jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm;
- warstwa wiążąca (wyrównawcza) z betonu asfaltowego średnio 75 kg/m<sup>2</sup>;
- istniejąca nawierzchnia asfaltowa gr. 4 cm;
- istniejąca podbudowa wz kruszywa łamanego.

Pobocza.

Na całej długości projektowanej przebudowy drogi przewidziano pobocza o szerokości 75 cm. Pobocza należy wyprofilować i zakończyć warstwą tłucznia frakcji 0-31,5 mm gr. 10 cm zagęszczonej do ID= 1,00. Spadki poprzeczne poboczy 8%.

Odwodnienie.

W ramach inwestycji zostaną oczyszczone i odmulone rowy przydrożne oraz wymienione zostaną istniejące przepusty przy rowach przydrożnych.

Przewidziano również nową organizację ruchu ze znakami pionowymi i poziomymi.

W celu podniesienia bezpieczeństwa na drodze zastosowano rozwiązania uspokajające ruch na drodze, a mianowicie:

- progi zwalniające (2 kpl.)
- linie wibracyjne
- oznakowanie poziome i pionowe

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	m		
d.1	0119-03	równinnym 2081,71	m	2081,710	
				RAZEM	2081,710
2	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o	m <sup>2</sup>		
d.1	0803-03	grubości 4 cm	m <sup>2</sup>	55,500	
	0803-04	1,5*4,5**6+1,5*10,0 55,5		RAZEM	55,500
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0802-07	1,5*4,5*6+1,5*10+1,5*7,0+1,5*8+1,5*9+1,5*8	m <sup>2</sup>	10,350	
	0802-08	10,35		RAZEM	10,350
4	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - rury o śr. 40 cm	m		
d.1	0816-01	8,0+7,0	m	15,000	
	analogia	15,0		RAZEM	15,000
5	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - rury o śr. 50 cm	m		
d.1	0816-02	6,0+7,0	m	13,000	
	analogia	13,0		RAZEM	13,000
6	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - rury o śr. 60 cm	m		
d.1	0816-03	8,0+7,0+10,0+14,0	m	39,000	
	analogia	39,0		RAZEM	39,000
7	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m <sup>3</sup>		
d.1	0816-04	3,1	m <sup>3</sup>	3,100	
				RAZEM	3,100
8	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowyladowniczym przy ręcznym załadunku i	m <sup>3</sup>		
d.1	1105-01	mechanicznym rozładunku na odległość 10 km	m <sup>3</sup>	13,235	
	1105-02	55,5*0,04+ 1,035+86*0,08+3,1 13,235		RAZEM	13,235
<b>2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
9	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m <sup>2</sup>		
d.2	0103-04	nawierzchni w gruncie kat. I-IV - podłoże pod przepusty	m <sup>2</sup>	55,500	
		55,5		RAZEM	55,500
<b>3</b>		<b>Przepusty pod drogą</b>			
10	KNR 2-31	Przepusty rurowe pod drogą fi 40 - ława fundamentowa betonowa	m <sup>3</sup>		
d.3	0605-02	(9,0+8,0)*0,4*0,3	m <sup>3</sup>	2,040	
	analogia	2,04		RAZEM	2,040
11	KNR 2-31	Przepusty rurowe pod drogą fi 50 - ława fundamentowa betonowa	m <sup>3</sup>		
d.3	0605-02	(7+8)*0,5*0,3	m <sup>3</sup>	2,250	
	analogia	2,25		RAZEM	2,250
12	KNR 2-31	Przepusty rurowe pod drogą fi 60 - ława fundamentowa betonowa	m <sup>3</sup>		
d.3	0605-02	(8,5+8,0+10,0+14,0)*0,6*0,3	m <sup>3</sup>	7,290	
	analogia	7,29		RAZEM	7,290
13	KNR 2-31	Przepusty rurowe pod drogą fi 90 - ława fundamentowa betonowa	m <sup>3</sup>		
d.3	0605-02	10,0*0,8*0,3	m <sup>3</sup>	2,400	
	analogia	2,4		RAZEM	2,400
14	KNR 2-31	Przepusty rurowe - rury żelbetowe o śr. 40 cm	m		
d.3	0605-06	9,0+8,0	m	17,000	
	analogia	17,0		RAZEM	17,000
15	KNR 2-31	Przepusty rurowe - rury żelbetowe o śr. 50 cm	m		
d.3	0605-07	7,0+8,0	m	15,000	
	analogia	15,0		RAZEM	15,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 2-31 d.3 0605-08 analogia	Przepusty rurowe - rury żelbetowe o śr. 60 cm 8,5+8,0+10,0+14,0	m		
		40,5	m	40,500	
				RAZEM	40,500
17	KNR 2-33 d.3 0601-02 analogia	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur o śr. 90 cm	m		
		10,0	m	10,000	
				RAZEM	10,000
18	KNR 2-33 d.3 0601-03	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur o śr. 100 cm	m		
		10,0	m	10,000	
				RAZEM	10,000
19	KNR 2-31 d.3 0605-03	Przepusty rurowe - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm 2*2 4	ściank.		
			ściank.	4,000	
				RAZEM	4,000
20	KNR 2-31 d.3 0605-04	Przepusty rurowe - ścianki czołowe dla rur o śr. 50 cm 2*2 4	ściank.		
			ściank.	4,000	
				RAZEM	4,000
21	KNR 2-31 d.3 0605-05	Przepusty rurowe - ścianki czołowe dla rur o śr. 60 cm 4*2 8	ściank.		
			ściank.	8,000	
				RAZEM	8,000
22	KNR 2-33 d.3 0606-01	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych - fi 100 cm 0,28*2 0,56	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,560	
				RAZEM	0,560
<b>4</b>		<b>Podbudowa</b>			
23	KNR 2-31 d.4 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0,67 55,5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	55,500	
				RAZEM	55,500
24	KNR 2-31 d.4 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Krotność = 0,625 55,5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	55,500	
				RAZEM	55,500
<b>5</b>		<b>Regulacja studzienek</b>			
25	KNR 2-31 d.5 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych	szt.		
		71	szt.	71,000	
				RAZEM	71,000
<b>6</b>		<b>Nawierzchnia</b>			
26	KNR 2-31 d.6 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) 2081,71*4,5+72,6+23,80 9464,10	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	9464,100	
				RAZEM	9464,100
27	KNR 2-31 d.6 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 9464,10	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	9464,100	
				RAZEM	9464,100
28	KNR 2-31 d.6 0311-01 analogia	Wyrównanie nawierzchni mieszankami mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wyrównująca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm Krotność = 0,75 9464,10	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	9464,100	
				RAZEM	9464,100
29	KNR 2-31 d.6 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 9464,10	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	9464,100	
				RAZEM	9464,100
<b>7</b>		<b>Rowy</b>			
30	KNR-W 2-01 d.7 0203-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 0,108*2081,71*2 449,65	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	449,650	
				RAZEM	449,650
31	KNR-W 2-01 d.7 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 5	m <sup>3</sup>		

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		449,65	m <sup>3</sup>	449,650	
				RAZEM	449,650
<b>8</b>		<b>Pobocza</b>			
32	KNNR 6 d.8 1301-05	Plantowanie poboczy wykonywane mechanicznie przy grubości ścinania 10 cm 0,75*2081,71*2 3122,57	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3122,570	
				RAZEM	3122,570
33	KNR-W 4-01 d.8 0109-06 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość 10 km (grunt kat. III) 3122,57*0,1 312,26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	312,260	
				RAZEM	312,260
34	KNR 2-31 d.8 0114-07 0114-08 analogia	Pobocza z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm 3122,57	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3122,570	
				RAZEM	3122,570
35	KNNR 6 d.8 1301-01 analogia	Profilowanie poboczy 3122,57	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3122,570	
				RAZEM	3122,570
<b>9</b>		<b>Oznakowanie pionowe i poziome</b>			
36	KNR 2-31 d.9 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm 23	szt. szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
37	KNR 2-31 d.9 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m <sup>2</sup> 23	szt. szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
38	KNR 2-31 d.9 0706-03	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych na jezdni farbą chlorokauczkową - linie przystankowe P-17 1,71*2 3,42	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3,420	
				RAZEM	3,420
39	KNR AT-18 d.9 0102-02 analogia	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - linie wibracyjne 4,5*4*2 36,0	m ozn. m ozn.	36,000	
				RAZEM	36,000
40	kalkulacja indywidualna d.9 wycena indywidualna	Dostawa i montaż progów zwalniających (kolor czarno-żółty z elementami odblaskowymi) długość najazdu 60 cm 2,0	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000