

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA OBIEKTU : Przebudowa drogi powiatowej Nr 1160B Puńsk-Wojciuliszki-Budzisko od km 0+000 do km 0+950

ADRES INWESTYCJI : droga powiatowa Nr 1160B Puńsk-Wojciuliszki-Budzisko od km 0+000 do km 0+950

### **1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**

Istniejąca droga Nr 1160B na odcinku do km 0+000 do km 0+294 posiada przekrój uliczny z obustronnym chodnikiem i jezdnią o nawierzchni asfaltowej, dalej jednostronny chodnik, przechodząc w przerój drogowy z jezdnią o nawierzchni bitumicznej szer. 3,5m i pobocznymi żwirowymi. Nawierzchnia jezdni w złym stanie technicznym, spękania siatkowe na całej powierzchni, miejscowe deformacje nawierzchni. Wydzielony geodezyjnie pas drogowy posiada zmienną szerokość od 12 m do 16 m. Droga na odcinku od km 0+300 do 0+950 przebiega przez tereny rolnicze o zabudowie zagrodowej. Skarpy i rowy trawiaste przerośnięte odrostami krzaków i pniami po wyciętych drzewach. Odprowadzenie wód z drogi powierzchniowe do rowów przydrożnych. Zjazdy gospodarcze o nawierzchni gruntowej, na drogi gminne asfaltowe i żwirowe.

#### **Założenia do kosztorysowania**

Projektowana droga w całości przebiegać będzie po istniejącej już drodze o nawierzchni asfaltowej.

Na ul. Strażackiej do km 0+300 gdzie występuje obustronny chodnik projektowane jest wykonanie wyrównania istniejącej nawierzchni asfaltowej mieszanką mineralno-asfaltową w ilości śr. 100kg/m<sup>2</sup>, na której zostanie rozłożona warstwa ściernalna z MMA dla KR-2 o grubości 4cm. Przed rozłożeniem warstwy wyrównawczej zaplanowano frezowanie przy krawężniku na szer. 1,5m. w celu obniżenia poziomu istniejącej nawierzchni pod warstwę wyrównawczą i ściernalną (obecny poziom góry krawężnika w stosunku do istniejącej jezdni wynosi średnio 15cm). Na dalszym odcinku jezdni zostanie poszerzona z 3,5m na 5,5m. Na odcinku od 0+290 do +0+405 projektowany jest lewostronny chodnik.

Po wykonaniu nawierzchni asfaltowej pobocza zostaną uzupełnione mieszanką kruszywową frakcji 0-31,5mm o ciągłym uziarnieniu z 50% dodatkiem kruszywa łamanego. Na zjazdach indywidualnych i skrzyżowaniach z drogami bocznymi zostanie wykonana nawierzchnia asfaltowa KR-2 o gr. 5cm. Na zjazdach gospodarczych nawierzchnia wykonana zostanie z mieszanki kruszywa naturalnego z 50% dodatkiem kruszywa łamanego.

Projektuje się ustawienia urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego. Na całej długości zostaną ustawione słupki hektometrowe z naniesieniem pikietaża drogi. Ponadto projektuje się wymianę istniejącego oznakowania pionowego i odtworzenie oznakowania poziomego cienkowsarstwowego.

### Przyjęte parametry techniczne:

- odcinek jezdni drogi ul. Strażacka:
    - warstwa ścieralna z AC 11S 50/70 grubości 4 cm,
    - warstwa wyrównawczo-wiążąca z AC 16W 50/70 w ilości 100kg/m<sup>2</sup>,
    - istniejąca nawierzchnia asfaltowa.
  - odcinek poszerzenie jezdni
    - warstwa ścieralna z AC 11S 50/70 grubości 4 cm,
    - warstwa wyrównawczo-wiążąca z AC 16W 50/70 w ilości 100kg/m<sup>2</sup>,
    - podbudowa z betonu asfaltowego gr. 5 cm AC P16 dla KR2 do poziomu istniejącej jezdni (na poszerzeniu),
    - podbudowa gr. 20 cm z mieszanki kruszywa naturalnego z 50% dodatkiem kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie do JS  $\geq$  1.0 (na poszerzeniu),
    - istniejące podłoże zagęszczone mechanicznie (na poszerzeniu).
  - zjazdy i włączenia dróg gminnych o nawierzchni bitumicznej:
    - warstwa ścieralna z AC 11S 50/70 grubości 5 cm,
    - podbudowa gr. 20 cm z mieszanki kruszywa naturalnego z 50% dodatkiem kruszywa łamanego (uziarnienie mieszanki 0/31,5 mm) stabilizowana mechanicznie,
    - zagęszczone podłoże gruntowe.
  - zjazdy o nawierzchni żwirowej:
    - nawierzchnia gr. 20cm z mieszanki kruszywa naturalnego z 50% dodatkiem kruszywa łamanego (uziarnienie mieszanki 0/31,5 mm) stabilizowana mechanicznie,
    - zagęszczone podłoże gruntowe.
  - konstrukcja chodnika
    - betonowa kostka brukowa kolor szary grubości 6 cm,
    - podsypka cementowo piaskowa 1: 4 grubości 5 cm,
    - warstwa wyrównująca z piasku grubości 5 cm,
    - istniejące podłoże zagęszczone mechanicznie
- Krawężniki typu lekkiego: na odcinkach prostych 15x30x100, na zjazdach 15x22x100 oraz skośne. Obrzeża 8x30x100.

## PRZEDMIAR ROBÓT

L.p.	SST	OPIS ROBÓT	j.m.	Ilość	Cena jednostkowa [zł]	Wartość [zł]
		Obliczenie ilości robót				
1	2	3	4	5	6	7
*	*	<b>DZIAŁ I ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ROZBIÓRKOWE I ZIEMNE</b>				
*	*	<b>D 01.00.00 Roboty przygotowawcze</b>				
1	D.01.01.01	Roboty pomiarowe Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym. od km 0+000 do km 0+950	km	0,95		
2	D.01.02.01	Wycinka drzew Ścinanie piłą mechaniczną drzew średnicy do 46-55cm. Uwzględnić okrzesywanie drzew z gałęzi i ich utylizację (np. zrąbkowane)	szt.	3,00		
3	D.01.02.01	Wycinka drzew Ścinanie piłą mechaniczną drzew średnicy 76-85cm. Uwzględnić okrzesywanie drzew z gałęzi i ich utylizację (np. zrąbkowane)	szt.	1,00		
4	D.01.02.01	Karczowanie pni Karczowanie pni po ściętych drzewach średnicy 46-55cm w gr. kat. I-II z wywiezieniem karpiny	szt.	3,00		
5	D.01.02.01	Karczowanie pni Karczowanie pni po ściętych drzewach średnicy 76-85cm w gr. kat. I-II z wywiezieniem karpiny	szt.	1,00		
6	D.01.02.01	Karczowanie pni Karczowanie pni po ściętych drzewach średnicy powyżej 100 cm w gr. kat. I-II z wywiezieniem karpiny	szt.	7,00		
7	D.01.02.01	Krzaki przydrożne Mechaniczne karczowanie wycinka krzaków	ha	0,12		
8	D.03.02.01	Wpusty kanalizacji deszczowej Przebudowa istniejącego wpustu ulicznego kanalizacji deszczowej.	szt.	2		
9	D.03.02.01	Regulacja urządzeń obcych w jezdni Regulacja pionowa włazów kanalizacji sanitarnej szt. 23 i szt. 1 zawór wodociągowy.	szt.	24,00		

*	*	<b>Roboty rozbiórkowe D.01.02.04</b>			
10	D.01.02.04	Rozbiórka krawężników Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 i obrzeży 6x20x100 z chodnika i przebudowywanych zajadach na ul. Strażackiej z wywozem materiału do utylizacji.	m	281,8	
11	D.01.02.04	Rozbiórka nawierzchni chodnika Rozbiórka nawierzchni chodnika z kostki betonowej brukowej z wywozem materiału Kostkę betonową ułożyć na paletach i odwieźć do siedziby Gminy Puńsk .	m <sup>2</sup>	105,60	
*	*	<b>D 02.00.00 Roboty ziemne, wykopy, nasypy</b>			
12	D.02.01.01	Zdjęcie humusu Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15cm koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>	591,30	
13	D.06.04.01	Rowy przydrożne Konserwacja rowów przydrożnych Oczyszczenie rowów przydrożnych. Oczyszczenie rowów z namułu z profilowaniem dna i skarp, śr. grub. namułu do 30cm. poniżej poziomu zdjętego humusu. Z transportem urobku samochodami samowyladowczymi w obrębie budowy	m	998,00	
*	*	<b>Razem DZIAŁ I</b>			
*	*	<b>DZIAŁ II NWIERZCHNIA JEZDNI</b>			
*	*	<b>D 04.00.00 Podbudowy</b>			
*	*	<b>D 04.01.01 Koryta wraz z profilowaniem i zagęszczaniem</b>			
14	D.04.01.01	Wykonanie koryta Mechaniczne wykonanie koryta na poszerzenie jezdni gł. 25cm szer. 2,4m (1,2 m po obu stronach jezdni) i gł. 16cm pod w-wy konstrukcyjne chodnika . Ukop należy maks. wykorzystać na budowie na poszerzenia korpusu, nadmiar wywieźć z budowy .	m <sup>3</sup>	442,26	
15	D.04.04.01	Podbudowa Wykonanie podbudowy z mieszanki kruszywa naturalnego z 50% dodatkiem kruszywa łamanego, stabilizowanego mech do Is>1,0 z transportem do miejsca wbudowania grubość podbudowy 20cm. - poszerzenie jezdni	m <sup>2</sup>	416,70	

16	D.04.07.01 a	Podbudowa Podbudowa na poszerzeniu jezdni z betonu asfaltowego AC16P dla KR2 grub. warstwy po zagęszczeniu 5 cm z transportem do miejsca wbudowania. (do poziomu istniejącej nawierzchni jezdni)	m <sup>2</sup>	1576,80		
*	*	<b>D 05.03.00a Nawierzchnie z betonu asfaltowego</b>				
17	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno, średnia grub. warstwy 3cm, (destrukta należy wbudować w miejsca wskazane przez Zamawiającego w obrębie budowy)	m <sup>2</sup>	904,35		
18	D.05.03.05 b	Warstwa wyrównawcza Wyrównanie istniejącej nawierzchni jezdni mieszanką mineralno-asfaltową częściowo zamkniętą AC16W w ilości 100kg/m <sup>2</sup> wraz z oczyszczeniem i skropieniem jezdni emulsją asfaltową przed rozłożeniem mieszanki. Powierzchnia 5931m <sup>2</sup>	t.	593,10		
19	D.05.03.26 a	Geosiatka- warstwa przeciwspekaniowa. Ułożenie geosiatki szer 1,5m. na połączeniu podbudowy z istniejącą nawierzchnią asfaltową po obu stronach jezdni (w km od 0+293 do km 0+950) na wcześniej skropionym podłożu emulsją asfaltową. Siatka o sztywnych węzłach dwukierunkowo rozciągana o wytrzymałości 120 kN/m.	m <sup>2</sup>	1971,00		
20	D.05.03.05 a	Warstwa ścieralna Wykonanie warstwy ścieralnej gr.4cm z betonu asfaltowego AC11S dla KR2 z oczyszczeniem i skropieniem emulsją asfaltową jezdni przed rozłożeniem mieszanki .	m <sup>2</sup>	5870,90		
21	D.05.01.03	Pobocza drogi Uzupełnienie poboczy mieszanką kruszywa naturalnego frakcji 0-31,5 o ciągłym uziarnieniu z 50% dodatkiem kruszywa łamanego o szer. 1,0m przy użyciu rozkładarki. Średnia grubość 8cm.	m <sup>2</sup>	1167,00		
22	D.06.01.01 a	Humusowanie skarp Umocnienie skarp przez humusowanie gr, humusu min. 5cm. Humusowanie z plantowaniem skarp korony drogi z obsianiem trawą z transportem humusu. Humus z odzysku.	m <sup>2</sup>	1497,00		
*	*	<b>Razem DZIAŁ II</b>				
*	*	<b>DZIAŁ III ZJAZY Z DROGI</b>				
*	*	<b>D 06.00.00 Zjazdy</b>				
23	D.02.01.01	Wykonanie koryta Wykonanie koryta gł. 25cm pod w-stwy konstrukcyjne na zjazdach.	m <sup>3</sup>	33,00		

24	D.02.03.01	Nasypy Wykonanie i zagęszczenie nasypów - poszerzenie nasypu pod chodnik z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie z transportem do miejsca wbudowania	m <sup>3</sup>	158,84		
25	D.02.01.01	Przepusty pod zjazdami Wykopy pod przepusty w gruntach kat. I-III	m <sup>3</sup>	31,20		
26	D.06.02.01 a	Przepusty pod zjazdami. Ułożenie przepustów drogowych jednootworowych z rur karbowanych posadowionych na ławie z kruszywa naturalnego gr 20 cm i szer. 60 cm z zasypaniem do poziomu nawierzchni żwirowej. Przepusty z polietylenu PEHD SN 8 , śr. 40cm	m	40,00		
27	D.06.02.01	Przepusty pod zjazdami. Ułożenie przepustów drogowych jednootworowych z rur karbowanych posadowionych na ławie z kruszywa naturalnego gr 20 cm i szer. 60 cm z zasypaniem do poziomu nawierzchni żwirowej. Przepusty z polietylenu PEHD SN 8 , śr. 50cm .	m	12,00		
28	D.06.02.01	Przepusty pod zjazdami. Ścianki czołowe z betonu C25/30 dla rur o śr. 40cm. Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania prefabrykowanych ścianek czołowych	szt.	10,00		
29	D.06.02.01	Przepusty pod zjazdami. Ścianki czołowe z betonu C25/30 dla rur o śr. 50cm. Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania prefabrykowanych ścianek czołowych	szt.	2,00		
30	D.04.04.01	Nawierzchnia zjazdu Nawierzchnia zjazdu gr. 20 cm z mieszanki kruszywa naturalnego 0/31,5 z zawartością 50 % kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie do Is>1,0. Podbudowa pod zjazdy o nawierzchni bitumicznej z transportem do miejsca wbudowania.	m <sup>2</sup>	314,00		
31	D.05.03.05 a	Nawierzchnia zjazdu Wykonanie warstwy ścieralnej na zjazdach z betonu asfaltowego AC11S dla KR2 , grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm .	m <sup>2</sup>	120,00		
32	D.05.01.03	Pobocza na zjazdach Uzupełnienie poboczy na zjazdach o nawierzchni asfaltowej mieszanką kruszywa naturalnego frakcji 0-31,5 o ciągłym uziarnieniu z 50% dodatkiem kruszywa łamanego. Średnia grubość 5cm.	m <sup>2</sup>	33,00		

*	*	<b>Razem DZIAŁ III</b>				
*	*	<b>DZIAŁ IV Oznakowanie</b>				
*	*	D 07.00.00 Znaki pionowe, poziome i urządzenia bezpieczeństwa ruchu				
33		Oznakowanie pionowe Demontaż istniejącego oznakowania	szt.	7,00		
34	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe Ustawienie znaków drogowych A,B, D,T zgodnie z projektem organizacji ruchu na słupkach z rur stalowych ocynkowanych A-7 szt. 2; < II generacja > A-12a szt 1 < I generacja > B-33"60" szt. 2; < I generacja > B-34 "60" szt. 1 < I generacja > D-1 szt. 2 < I generacja > D-2 szt.1 < I generacja > D-6 szt. 2; < II generacja > T-16 Tabliczka wskazująca miejsce wyjazdu wozów strażackich szt. 2 < I generacja >	szt.	13,00		
35		Oznakowanie pionowe Ustawienie znaków drogowych D zgodnie z projektem organizacji ruchu na słupkach z rur stalowych ocynkowanych o śr. min. 60cm D-43 szt 1; < I generacja > D-42 szt1; < I generacja >	szt.	2,00		
36	D.07.01.01	Oznakowanie poziome Wykonanie odblaskowego cienkowarstwowego oznakowania poziomego.	m <sup>2</sup>	18,30		
37	D.07.02.01	Elementy i urządzenia bezpieczeństwa ruchu Ustawienie słupków U-1a. Przedmiar: Hektometry obie strony 12szt. - co 100m z przyklejeniem cyfr kilometraża	m	12,00		
<b>Razem DZIAŁ IV</b>						
<b>DZIAŁ IV CHODNIKI</b>						
*		<b>D 08.00.00 Elementy chodnika</b>				
38	D 08.01.01	Krawężniki Ustawienie betonowych krawężników na betonowej ławie z oporem wraz z wykonaniem rowka pod krawężnik. Przekrój ławy 0,058m <sup>2</sup> , beton C12/15.	m	152,00		

39	D 08.03.01	Obrzeża Ustawienie betonowych obrzeży 8x30x100 na podsypce cem-piaskowej 1:4 z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	129,00			
40	D.08.02.02	Chodnik Warstwa wyrównawcza z piasku śr. gr. 5 cm. Rozłożenie i zagęszczenie	m <sup>3</sup>	11,50			
41	D.08.02.02	Chodnik Wykonanie nawierzchni chodnika z kostki brukowej gr. 6cm na podsypce gr. 5cm. cem-piaskowej 1:4 . Kolor kostki szary.	m <sup>2</sup>	230,00			
42	D 08.01.01	Krawężniki remont Ustawienie betonowych krawężników na betonowej ławie z oporem wraz z wykonaniem rowka pod krawężnik. Rozbiórki ujęte w pozycji nr 10. <b>Punktowa wymiana zniszczonych krawężników oraz na istniejących zjazdach. Przekrój ławy 0,058m<sup>2</sup>, beton C12/15.</b>	m	140			
43	D-08.02.02	Chodniki remont Przełożenie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej gr. 8cm na szer. ok. 1,5m w celu dopasowania poziomu do nowej niwelety	m <sup>2</sup>	138,00			
44	D.08.05.01	Ścieki podchodnikowe prefabrykowane Wykonanie ścieku podchodnikowego zakrytego z prefabrykowanych elementów betonowych 60x50x15cm wg.KPED-01.03 z betonu kl.C30/37. Lokalizacja ścieku w km ok. 0+290. Ilość ścieków podchodnikowych 1szt. (usytuowanie względem chodnika pod kątem 45stopni, długość 3m	m	3			
45	D.08.05.01	Ścieki podchodnikowe prefabrykowane Ułożenie ścieku z pref. betonowych na podsypce gr. 10 cm cem.piaskowej 1:4. Płyty ściekowe wg KPED-01.03 typu eliptyczny na dnie rowu. Uwaga. Połączenie ze ściekiem podchodnikowym należy odpowiednio wyprofilować i połączyć.	m	3			
<b>Razem DZIAŁ V</b>							
						<b>Razem netto</b>	
						<b>VAT 23%</b>	
						<b>Razem brutto</b>	