

Charakterystyka Inwestycji

Projekt nie przewiduje zmiany przebiegu tras osi dróg objętych opracowaniem. Projektem objęto przebudowę istniejących na obszarze opracowania skrzyżowań. To jest skrzyżowania ulicy Sadowej z ulicą Polną. Przebudowa skrzyżowania polega na wykonaniu poszerzeń jezdni oraz poboczy do szerokości jak na odcinkach przed skrzyżowaniami oraz wyokrągleniu krawędzi jezdni łukami poziomymi o promieniach $R=7m$.

Jezdnia

- Warstwa wiążąca grubości 4 cm z AC 16W
- Podbudowa zasadnicza warstwa górna grubości 5 cm z kruszywa niezwiązanego 0/31,5
- Podbudowa zasadnicza warstwa dolna grubości 15 cm z kruszywa niezwiązanego 0/63
- Warstwa wzmacniająca podłoże grubości 15 cm zgruntu kruszywa związanego hydraulicznie cementem o $R_m=1,5$ MPa

Projektuje się przekrój poprzeczny jezdni o spadku poprzecznym daszkowym 2%. Na tak przygotowanych poszerzeniach oraz istniejącej nawierzchni jezdni (cała szerokość jezdni) projekt przewiduje:

- Wykonanie warstwy wyrównawczej z AC 11W w ilości minimum 100kg/m²
- Wykonanie warstwy ścieralnej szerokości 4,5 do 5,5 m i grubości 4 cm z AC 11S

Pobocza

Na całym odcinku objętym opracowaniem projekt przewiduje wykonanie obustronnych poboczy szerokości 0,75m o spadku poprzecznym 8% i następującej konstrukcji:

- warstwa górna grubości 5 cm z kruszywa niezwiązanego 0/31,5
- warstwa dolna grubości 15 cm z kruszywa niezwiązanego 0/63.

Zjazdy

Projekt przewiduje przebudowę istniejących zjazdów polegającej wykonaniu w granicach pasa drogowego nowych nawierzchni. Projektuje się zjazdy szerokości od 4,0 do 5,0 m. Załamania krawędzi jezdni i zjazdy złagodząco poprzez zastosowanie skosów 1:1

(boki o długości 1,0m). Istniejący w km 0+831,00 zjazd publiczny przewidziano do przebudowy poprzez wykonanie warstw mineralno-bitumicznych oraz regulację łuków poziomych. Długość zjazdów uzależniona o szerokości pasa drogowego.

W projekcie zastosowano następujące konstrukcje nawierzchni zjazdów.

Na zjazdach do posesji zaprojektowano następującą konstrukcję:

- Warstwa ścieralna z kostki betonowej grubości 8 cm koloru czerwonego,
- Podsypka cementowo-piaskowa grubości 3 cm,
- Podbudowa zasadnicza grubości 20cm z kruszywa niezwiązanego 0/31,5
- Warstwa wzmacniająca podłoże grubości 10 cm z kruszywa związanego hydraulicznie cementem o $R_m=1,5$ MPa

Obramowania nawierzchni stanowią obrzeża betonowe 8x25 na ławach betonowych oraz od strony jezdni betonowy krawężnik przejazdowy 15x22 na ławach betonowych z oporem.

Na zjazdach do nieruchomości niezabudowanych przyjęto konstrukcję nawierzchni jak na poboczach z kruszywa.

Na skrzyżowaniu ul Polnej z Sadową i zjazdach publicznych z występującą nawierzchnią mineralno-bitumiczną/ betonową przewiduje się wykonanie :

- Frezowanie do profilu maksymalnie do 4 cm
- warstwa ścieralna z AC 11S grubości 4 cm
- warstwy wyrównawczej z AC 16W

Projekt obejmuje także przebudowę istniejących przepustów pod zjazdami z rur betonowych DN 300 z prefabrykowanymi ściankami czołowymi skośnymi.

4.1.4. Odwodnienie

Projekt nie zmienia istniejącego układu odprowadzenia wód opadowych z ulicy Sadowej oraz Polnej i terenu przyległego. Odprowadzenie wód opadowych poza koronę drogi zapewniono poprzez odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne jezdni i poboczy. Spadki podłużne osi ulicy Sadowej zaprojektowano w wysokości od 0,04 do 1,8% natomiast spadek podłużny ulicy Polnej

zaprojektowano w wysokości 2% w kierunku krawędzi jezdni ulicy Sadowej.

Projekt zakłada podczyszczenie i wyprofilowanie istniejących rowów przydrożnych.

Projekt zakłada odtworzenie istniejącego przepustu pod konstrukcją jezdni ul Polnej w km 0+010,80 przepust żelbetowy DN 400 jednostronnie zakończony ścianką czołową skośną.

Przepusty pod konstrukcją drogi w ul Sadowej przewidziano do odtworzenia z rur żelbetowych DN400 obustronnie zakończonych ściankami czołowymi prostymi w :

km 0+037,74;

km 0+683,06;

km 0+990,02;

Przepusty pod konstrukcją drogi należy układać na ławie betonowej , a obsypkę wykonać z gruntu stabilizowanego cementem i zagęścić do wymaganego stopnia zagęszczenia.

Nowo wykonany przepust z rur PEHD DN400 przewidziano do pozostawienia bez zmian.

"VIA" USŁUGI TECHNICZNE I PROJEKTOWE
W BUDOWNICTWIE DROGOWYM
mgr inż. ~~Dariusz Budkowski~~
ul. Wisława 22 B, 97-300 Piotrków Tryb.
NIP 655 000 50 81 REGON 291932175

**45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
Przebudowa drogi gminnej w m. Zawada Kolonia .**

Identyfikator kosztorysu: ZAWADA KOLONIA 2019

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 1111-11-11 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1 roboty pomiarowe i przygotowawcze			
10u	KNNR 1 111-1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	1,230
20	KNNR 1 113-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) gr.warstwy 10 cm	m ²	1 818,000
30	KNNR 1 206-4 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - odwóz humusu na odl. 1 km	m ³	181,800
	1818*0,1		181,800
2 roboty rozbiórkowe			
40	KNNR 6 803-7 Rozebranie nawierzchni ręcznie z kostki brukowej	m ²	248,000
50	KNNR 6 806-2 Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	120,000
60	KNR 2-31 812-3 Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³	7,200
70	KNNR 6 805-1 Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr.12 cm, wypełnienie spoin	m ²	105,300
80	KNNR 6 802-4 Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr.8 cm, mechaniczne [S=2]	m ²	76,500
90	KNNR 6 801-2 Rozebranie podbudowy z kruszywa gr.15 cm, mechaniczne	m ²	76,500
100	KNR 2-31 816-1 Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o średnicy 40 cm	m	109,000
110	KNR 2-31 816-2 Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o średnicy 50 cm	m	6,000
120	KNR 2-31 816-4 Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe	m ³	1,400
	0,7*2		1,400
130	KNR 4-04 1103-4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu , transport gruzu samochodem samowyladowczym oraz utylizacja	m ³	77,891
	77,891		77,891
3 Budowa przepustów i zjazdów			
140	KNNR 1 202-8 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odkład oraz utylizacja urobku	m ³	505,082
	505,082		505,082
150	KNNR 6 605-2 Ławy fundamentowe betonowe pod przepusty drogowe	m ³	15,360
	39*0,2*0,4+272*0,15*0,3		15,360
160	KNNR 6 605-6 Przepusty rurowe - rury żelbetonowe o średnicy 40 cm	m	39,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
170	KNNR 6 605-6 Przepusty rurowe - rury lbetonowe o średnicy 30 cm	m	272,000
180u	2-2 Montaż prefabrykowanych ścianek czołowych przepustu rurowego średnicy 30 cm	szt	88,000
	88	88,000	
190u	2-5 Montaż prefabrykowanych ścianek skośnych przepustu rurowego średnicy 40 cm	szt	1,000
200u	2-6 Montaż prefabrykowanych ścianek czołowych prostych przepustu rurowego średnicy 40 cm	szt	8,000
210	KNNR 1 311-1 Zasyпка gruntem stanilizowanym cementem Rm=2,5 MPa - przepusty pod korona drogi	m3	15,600
220	KNNR 1 408-3 Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-II	m3	15,600
230	KNNR 6 113-1 Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63 warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	58,500
240	KNNR 6 113-5 Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 warstwa górna, gr.warstwy po zagęszczeniu 5 cm [RMS=0,5]	m2	58,500
250	KNNR 6 308-1 Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W, gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	58,500
260	KNNR 1 311-1 Ręczne formowanie nasypów z piasku - przepusty pod zjazdami	m3	87,550
270	KNNR 6 103-3 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m2	852,600
280	KNNR 6 113-1 Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63 warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	201,200
290	KNNR 6 113-5 Nawierzchnia zjazdów z kruszywa łamanego 0/31,5 warstwa górna, gr.warstwy po zagęszczeniu 5 cm [RMS=0,5]	m2	186,300
300	KNNR 6 404-5 Obrzeża betonowe o wym.25x8 cm na ławie betonowej z oporem	m	146,000
310	KNNR 6 403-3 Krawężniki betonowe najazdowe o wym.15x22 cm na ławie betonowej z oporem	m	565,000
320	KNNR 6 109-1 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem Rm=1,5 MPa , gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	460,000
	460	460,000	
330	KNNR 6 113-1 Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63 warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	460,000
340	KNNR 6 113-5 Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 warstwa górna, gr.warstwy po zagęszczeniu 5 cm [RMS=0,5]	m2	460,000
350	KNNR 6 502-3 Nawierzchnia z kostki brukowej kolor grafitowy gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3 cm	m2	460,000
360u	2-2 Frezowanie nawierzchni bitumicznej śred. grubość 4 cm wraz z wywozem destruktu	m2	18,000
370	KNNR 6 1005-7 Oczyszczenie i skropienie podbudowy emulsją asfaltową podbudowy , zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2	36,000
380	KNNR 6 309-2 Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S , gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	36,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
4 poszerzenie jezdni na wysokości ubojni po stronie południowej			
390	KNNR 1 202-8 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odkład oraz utylizacja urobku	m3	58,100
	58,1	58,100	
400	KNNR 6 103-3 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, kat.gruntu II-VI	m2	166,000
410	KNNR 6 109-1 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem Rm=1,5 MPa , gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm [RMS=1,5]	m2	166,000
420	KNNR 6 403-3 Krawężniki betonowe o wym. 15x30 cm na ławie betonowej z oporem	m	132,500
430	KNNR 6 113-1 Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63 warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	127,000
440	KNNR 6 113-5 Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 warstwa górna, gr.warstwy po zagęszczeniu 5 cm [RMS=0,5]	m2	127,000
450	KNNR 6 308-1 Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W, gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	127,000
460	KNNR 6 1005-7 Oczyszczenie i skropienie podbudowy emulsją asfaltową podbudowy , zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2	127,000
470	KNNR 6 108-2 Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11W średno 100kg/m2	t	12,700
480	KNNR 6 1005-7 Oczyszczenie i skropienie podbudowy emulsją asfaltową podbudowy bitumicznej , zużycie emulsji 0,3 kg/m2	m2	127,000
490	KNNR 6 309-2 Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S , gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	127,000
5 poszerzenie jezdni po stronie północnej oraz odtworzenie konstrukcji w km 0+736			
500	KNNR 1 202-8 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odkład oraz utylizacja urobku	m3	191,520
	191,52	191,520	
510	KNNR 6 103-3 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, kat.gruntu II-VI	m2	478,800
520	KNNR 6 109-1 Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem Rm=1,5 MPa , gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm [RMS=1,5]	m2	478,800
530	KNNR 6 113-1 Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63 warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	478,800
540	KNNR 6 113-5 Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 warstwa górna, gr.warstwy po zagęszczeniu 5 cm [RMS=0,5]	m2	478,800
550	KNNR 6 308-1 Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W, gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	363,600
6 remont jezdni wyrównanie + nakładka			
560u	2-2 Frezowanie nawierzchni bitumicznej śred. grubość 4 cm wraz z wywozem destruktu	m2	50,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
570	KNNR 6 1005-7 Oczyszczenie i skropienie podbudowy emulsją asfaltową podbudowy , zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2	5 788,000
580	KNNR 6 108-2 Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11W średnio 100kg/m2	t	801,400
590	KNNR 6 1005-7 Oczyszczenie i skropienie podbudowy emulsją asfaltową podbudowy bitumicznej , zużycie emulsji 0,3 kg/m2	m2	5 742,000
600	KNNR 6 309-2 Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S , gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	5 742,000
7	pobocza i rowy		
610	KNNR 6 1302-2 Czyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna skarp, gr.namułu 20 cm	m	1 963,000
620	KNNR 6 103-3 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m2	1 569,000
630	KNNR 6 113-1 Pobocza z kruszyw łamanych 0/63 warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	1 569,000
640	KNNR 6 113-5 Pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5 warstwa górna, gr.warstwy po zagęszczeniu 5 cm [RMS=0,5]	m2	1 569,000
8	oznakowanie pionowe i poziome		
650	KNNR 6 702-1 Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt	3,000
660	KNNR 6 702-4 Montaż tablic znaków drogowych odblaskowych - folia odblaskowa II generacji	szt	3,000
670	KNNR 6 702-8 Zdjęcie znaków lub drogowaskazów	szt	1,000
680	KNNR 6 808-8 Rozebranie słupków do znaków	szt	1,000
690	KNNR 6 702-1 Montaż słupka z rur stalowych - M.I.	szt	1,000
700	KNNR 6 702-5 Montaż tablicy znaku drogowego - M.I.	szt	1,000
710	KNNR 6 705-3 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - malowane mechanicznie	m2	264,100
9	roboty pozostałe		
720	KNR 2-31 1406-4 Regulacja pionowa zaworów wodociągowych	szt	25,000

----- Koniec wydruku -----