

Inwestor:
Miasto Piotrków Tryb.
Pasaż Karola Rudowskiego 10
97-300 Piotrków Tryb.

PRZEDMIAR ROBÓT **BRANŻA DROGOWA**

Data Oprac.: 22.08.2018

Nazwa budowy:

**„PRZEBUDOWA UL. PAWŁOWSKIEJ NA ODCINKU OD ULICY
ZBIGNIEWA HERBERTA DO RONDA
IM. ŚW. FAUSTYNY KOWALSKIEJ
W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM ”**

Adres budowy: Piotrków Trybunalski

Kod CPV:

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45233222-1 Roboty w zakresie chodników

45233290-8 Instalowanie znaków drogowych

Obiekt: chodnik, zjazdy

Tytuł / Rodzaj robót: drogowe

Załączniki:

Podstawa opracowania: projekt budowlany, KNR 2-01, KNR 2-21, KNR 2-31, KNR 2-25W, KNR 4-01,
KNR 4-04, AW, KNNR 6, KNR 2-31I, KNR 2-02

Sprawdził:

Sporządził:

**“VIA” USŁUGI TECHNICZNE I PROJEKTOWE
W BUDOWNICTWIE DROGOWYM
mgr inż. Tadeusz Budkowski
ul. Wiślana 22 B, 97-300 Piotrków Tryb.
NIP 655-000-50-81 REGON 291932175**

CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

„PRZEBUDOWA UL. PAWŁOWSKIEJ NA ODCINKU OD ULICY ZBIGNIEWA HERBERTA DO RONDA IM. ŚW. FAUSTYNY KOWALSKIEJ W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM ”

Inwestycja stanowi przebudowę w granicach pasa drogowego ulicy Pawłowskiej na odcinku od km 0+000,00 (ul. Zbigniewa Herberta) do km 0+525,68 (rejon wlotu na rondo im. św. Faustyny Kowalskiej) w zakresie budowy po stronie północnej chodnika przyległego do jezdni wraz ze zjazdami indywidualnymi oraz przebudową napowietrznych linii teletechnicznej.

Teren inwestycji obejmuje działki oznaczone numerami ewidencyjnymi miasta Piotrków Tryb.
obr. 0012 dz. nr 98/6, 98/8, 138/6, 164/1, 164/5, 165/5, 165/6, 165/8, 165/10, 169/2, 175/14, 176/14, 179/4, 179/6, 188/6, 188/8, 191/2, 195/5, 195/7, 195/11, 196/4, 211/6,
obr. 0013 dz. nr 94/5.

Stan istniejący

Inwestycja usytuowana jest na terenie między liniami rozgraniczającymi ulicy Pawłowskiej oraz obejmuje swym zasięgiem skrzyżowania z ulicami Jasną i Migdałową położonych w pasach drogowych tych ulic. Ulice objęte opracowaniem zaliczone są do gminnych oraz posiadają klasę L. Występujące na odcinku objętym opracowaniem skrzyżowania są typu „T” z ulicą Pawłowską jako nadrzędną. Na odcinku objętym opracowaniem ulica Pawłowska posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości 4,4 do 6m. Na odcinku od ulicy Jasnej do końca odcinka objętego projektem jezdni jest obramowana krawężnikiem betonowym 15x30. Na projektowanym odcinku brak jest chodników. Pobocza w przeważającej części są gruntowe. Występujące zjazdy w większości posiadają nawierzchnię gruntową lub żuźlową. Wzdłuż ulicy Pawłowskiej objętej projektem zlokalizowana jest zabudowa mieszkalna jednorodzinna. Nieruchomości oddzielone są od ulicy ogrodzeniami trwałymi. W pasie drogowym ul. Pawłowskiej brak jest zieleni wysokiej. Odprowadzenie wód opadowych następuje powierzchniowo. Ulica Pawłowska w liniach rozgraniczających posiada szerokość od 12 do 14 m. W pasie drogowym ul. Pawłowskiej zlokalizowano urządzenia infrastruktury technicznej.

Uzbrojenie terenu

Kanalizacja deszczowa

Na terenie objętym projektem kanalizacja deszczowa występuje od km 0+485,29 i odprowadza wody opadowe do kanalizacji deszczowej w ul. Łódzkiej. Na pozostałym odcinku brak jest kanalizacji deszczowej, wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo.

Sieci elektryczna i teletechniczna

W rejonie objętym opracowaniem występują czynne kable elektroenergetyczne średniego napięcia oraz nasłupowa linia NN wraz z przyłączami.

Wzdłuż ul. Pawłowskiej zlokalizowano nasłupową linię teletechniczną w części podwieszoną na słupach energetycznych. Odcinkami sieć teletechniczna występuje jako ziemna.

Sieć wodociągowa i kanalizacyjna

Na obszarze objętym opracowaniem występuje sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami.

Sieć gazowa

W rejonie objętym opracowaniem występuje sieć gazowa wraz z przyłączami. Rodzaj i typ sieci ustalono wg. wywiadów branżowych z dysponentami sieci a ich przebieg uwidocznił na mapie do celów projektowych.

Stan projektowany

Chodniki i zjazdy

Na odcinku ul. Pawłowskiej od km 0+000,00 do km 0+ 525,68 po stronie północnej projektuje się chodnik o następujących parametrach:

- Przyległy do jezdni chodnik szerokości 2,05 m (z krawężnikiem) o nawierzchni z kostki betonowej szarej obramowany obrzeżami trawnikowymi 8x25
 - Zjazdy indywidualne szerokości 3,5-4 m o nawierzchni z kostki betonowej koloru grafitowego. Długość zjazdów zróżnicowana (do ogrodzeń lub granicy własności) nwielety zjazdów dostosowano do rzędnych w bramach.
 - Projekt przewiduje w rejonie skrzyżowań ul. Pawłowskiej z ulicami Jasną i Migdałową przedłużenie istniejących chodników w celu urządzenia przejść dla pieszych.
- Na przejściach dla pieszych oraz zjazdach krawężniki obniżono do odpowiednich wartości w świetle. Rozwiązanie wysokościowe krawężnika dostosowano rzędnych istniejących na początku i końcu projektowanego odcinka oraz zaprojektowano przebieg niwelety osi krawężnika przy zachowaniu minimalnego światła 12 cm. Elementy zagospodarowania terenu przedstawiono na planszy nr 1 opracowania.

Uzbrojenie terenu

Kanalizacja deszczowa

Nie przewiduje się robót związanych z przebudową kanalizacji deszczowej.

Wodociągi

Nie przewiduje się robót związanych z przebudową istniejących wodociągów.

Gazociągi

Na terenie inwestycji występuje sieć gazowa z przyłączami. Projekt przewiduje regulację pionową urządzeń gazowniczych.

Kanalizacja sanitarna

Na terenie inwestycji występuje sieć kanalizacji sanitarnej . Projekt przewiduje regulację pionową studni kanalizacyjnych.

Wziemne linie elektroenergetyczne

Projekt nie przewiduje przebudowy występującej na terenie inwestycji ziemnej linii kablowej niskiego i średniego napięcia.

Telekomunikacja

Projekt przewiduje przebudowę według opracowania branżowego istniejącej napowietrznej linii teletechnicznej polegającej na wymianie i przesunięciu poza chodniki słupów.

Nasilupowa sieć elektroenergetyczna

Projekt nie przewiduje przebudowy napowietrznej sieci elektroenergetycznej.

Zieleń

Na terenach w granicach pasa drogowego ul. Pawłowskiej nie zajętych pod jezdnie oraz chodniki projekt przewiduje urządzenie trawników.

Zjazdy

Usytuowanie istniejących zjazdów pozostawiono bez zmian.

Szerokość zjazdów wynosi od 3,0 do 4,7 m. Poszczególne zjazdy wymiarowano na planszy nr 1 opracowania.

Warunki gruntowo – wodne

Zgodnie z badaniami nawierzchni i podłoża na terenie objętym opracowaniem wykonanymi przez Kwalifikacyjno Kontrolne Laboratorium Drogowe w Łodzi (załącznik nr 1) warunki gruntowo wodne w podłożu są przeciętne. W każdym otworze do głębokości co najmniej 0,6m występują grunty zaliczone do kategorii G1 lub G2. Woda gruntowa znajduje się na głębokości minimum 1,1 m ppt.

Warunki posadowienia

Przy ustalaniu geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną, która obejmuje wykopy do głębokości 1,2m i nasypy do wysokości 3m wykonywane przy budowie dróg, pracach drenarskich oraz układaniu rurociągów.

Konstrukcja nawierzchni

Na poszerzeniach jezdni

Z uwagi na to, że poszerzenia jezdni wynoszą do 50 cm zastosowano następującą konstrukcję jezdni:

- warstwa ścierna grubości 5 cm z betonu asfaltowego AC 11S
 - podbudowa zasadnicza grubości 36 cm z kruszywa związanego hydraulicznie cementem C 8/10
- Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi minimum 41 cm.

Konstrukcja zjazdów

- warstwa ścierna z kostki betonowej wibroprasowanej koloru grafitowego grubości 8 cm
- podsypka cementowo- piaskowa 1:5 grubości 3 cm
- podbudowa zasadnicza grubości 20 cm z kruszywa 0/31,5 niezwiązanego
- warstwa wzmacniająca podłoże grub. 10 cm z kruszywa związanego hydraulicznie cementem C 1,5/2

Konstrukcja chodników

- warstwa ścierna z kostki betonowej wibroprasowanej beżowej grubości 8 cm koloru szarego
- podsypka cementowo- piaskowa 1:5 grubości 3 cm
- warstwa wzmacniająca podłoże grub. 10 cm z kruszywa związanego hydraulicznie cementem C 1,5/2

Obramowania

Zaprojektowano obramowania jezdni wibroprasowanym krawężnikiem betonowym typu ulicznego 15x30x100 układanym na ławach betonowych z oporem z betonu C 12/15. Na zjazdach oraz przejściach dla pieszych zastosować krawężniki przejazdowe 15x22x100.

Na przejściach dla pieszych obniżyć do 2 cm. Na zjazdach krawężniki obniżyć do 2 lub 4 cm w świetle w zależności od lokalizacji zjazdu. Obramowania chodników zaprojektowano z obrzeży betonowych 8x25 typu gazonowego ustawionego na ławie piaskowej.

W przypadkach zakończeń nawierzchni zjazdów z kostki betonowej przed bramami wjazdowymi projektuje się wykonanie opornika z krawężników układanych na płask.

Roboty ziemne

Przy pomocy przekrojów poprzecznych obliczono przy pomocy programu DROGA objętości robót ziemnych które po zweryfikowaniu wynoszą:

- nałożenie humusu – 44,9 m³
- objętość wykopów- 238,8 m³ (w tym koryta pod zjazdami, rowki pod krawężnik, zdjęcie humusu)
- objętość nasypów – 15 m³

Przed wykonaniem robót ziemnych należy zinventaryzować uzbrojenia podziemne

Organizacja ruchu

Projekt organizacji ruchu drogowego zawarty jest w oddzielnym opracowaniu.

Elementy małej architektury

Projekt przewiduje umieszczone wzdłuż chodnika oraz w rejonach przejść dla pieszych metalowych koszy na śmieci w ilości 6 szt.

Opracował:

mgr inż. Tadeusz Budkowski
upr. SWK/0086/POOD/04



45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
Przebudowa ul. Pawłowskiej w Piotrkowie Trybunalskim odcinek od ul. Herberta do ronda św. Faustyny Kowalskiej

Identyfikator kosztorysu: PAWŁOWSKA PIOTRKÓW

W1 Obmiar robót

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

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1 roboty rozbiórkowe i przygotowawcze			
10u	D-01.01.01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,526
20	D-01.02.04 Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 10 cm, mechaniczne [RMS=0,66] 10,8+5+15	m2	30,800 30,800
30	D-01.02.04 Rozebranie chodników z płyt betonowych o wym.50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2	16,500
40	D-01.02.04 Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	454,000
50	D-01.02.04 Rozebranie obrzeży o wym.8x25 cm	m	11,500
60	D-01.02.04 Rozebranie ław betonowych , mechanicznie	m3	27,200
70	D-01.02.04 Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm, mechaniczne [RMS=2]	m2	216,000
80	D-01.02.04 Rozebranie podbudowy z kruszywa niezwiązanego gr.25 cm, mechaniczne [RMS=1,67]	m2	216,000
90	D-01.02.04 Rozebranie ogrodzeń z siatki stalowej na słupkach stalowych	m	17,000
100	D-01.02.04 Rozebranie cokołów betonowych	m3	3,060
110	D-01.02.04 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. 5 km - załadunek gruzu mechaniczny	m3	125,280
120	D-01.02.04 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. 5 km - załadunek gruzu mechaniczny (płyty chodnikowe)	m3	1,160
2 roboty ziemne			
130	D-02.01.01 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km , grunt kat.III-IV	m3	238,800
140	D-02.01.01 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat.gruntu I-IV (nakłady na dalsze 4 km) [S=4]	m3	238,800
150	D-02.03.01 Formowanie nasypów , kat.gruntu I-IV	m3	15,000
3 krawężniki i obrzeża			
160	D-08.01.01b Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm na ławie betonowej z oporem	m	411,000
170	D-08.01.01b Krawężniki betonowe najazdowe o wym.15x22 cm na ławie betonowej z oporem	m	144,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
180	D-08.03.01 Obrzeża betonowe o wym.8x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	449,000
4 podbudowa			
190	D-04.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, kat.gruntu II-VI	m2	1 110,800
200	D-04.05.01a Warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa związanego cementem C 1,5/2 , gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm [RMS=0,75] 238,8	m2	238,800
210	D-04.05.01a Warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa związanego cementem C 1,5/2 , gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm [RMS=0,5] 872	m2	872,000
220	D-04.04.02b Podbudowa zasadnicza z kruszywa niezwiązanego 0/31,5 mm , gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	211,000
230	D-04.04.02b Podbudowa zasadnicza z kruszywa niezwiązanego 0/31,5 mm , gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm [RMS=1,333]	m2	31,000
5 nawierzchnia			
240	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej kolor szary gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3 cm	m2	872,000
250	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej grafitowej gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem	m2	211,000
6 regulacja urządzeń			
260	D-01.03.05a Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt	2,000
270	D-01.03.05a Regulacja pionowa studzienek kanalizacyjnych	szt	6,000
280	D-01.03.05a Regulacja pionowa zaworów gazowych	szt	5,000
7 roboty wykończeniowe			
290	D-04.05.01a Warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa związanego cementem C 8/10 , gr.warstwy po zagęszczeniu 25 cm (uzupełnienie podbudowy przy krawężnikach) [RMS=1,25] 238,8	m2	238,800
300	D-05.03.17 Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych z AC 11S . 144*0,125	t	18,000
310	D-09.01.01 Plantowanie (obrobienie na czysto) korony i skarp , grunt kat.I-III	m2	449,000
320	D-09.01.01 Humusowanie i obsianie trawą skarp przy grubości humusu 10 cm	m2	449,000
330	D-09.01.01 Pielęgnacja trawników na terenie płaskim - roczna	m2	449,000
8 oznakowanie pionowe i poziome			

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
340	D-07.02.01 Ustawienie słupków do znaków z rur stalowych ocynkowanych dług. 3,5 m	szt	4,000
	4 4,000		
350	D-07.02.01 Montaż tablic znaków drogowych odblaskowych folia II generacji	szt	4,000
	4 4,000		
360	D-07.01.01 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową malowane mechanicznie .	m2	5,640
9 mała architektura			
370u	D-09.01.01a Zakup i montaż metalowych koszy na śmieci o poj. 35 l , kosz z daszkiem montowany na słupku	szt	6,000

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