



Miastoprojekt

Miastoprojekt Dariusz Tkaczyk
26-600 Radom ul. M.C. Skłodowskiej 18
tel. 690 057 894
e-mail:miastoprojekt.dt@wp.pl

Egz . nr 1

Inwestor : **Powiat Szydłowiecki w Szydłowcu
Pl. M. Konopnickiej 7
26-500 Szydłowiec**

Stadium: **PROJEKT WYKONAWCZY**

Zamierzenie budowlane: **Przebudowa drogi powiatowej nr 4015W relacji Szydłowiec –Mirów – granica województwa, na odcinku od km 14+838,22 do km 15+985,00.**

Zawartość opracowania: **Część drogowa**

Dz. nr ew.181 (Jedn. ew. : 143003_4, Mirów , obręb 0004-Mirów Nowy)- droga powiatowa nr 4015 W,

Kategoria obiektu XXV

PROJEKTANT

Branża/ stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Drogowa/ Projektant	Dariusz Tkaczyk	GT –VI-3/25/75	

Wrzesień 2021 r

Spis zawartości

1. Strona tytułowa	-	str. 1
2. Spis zawartości	-	str. 2
3. Oświadczenie projektanta	-	str. 3
4. Zaświadczenie PIIB +stwierdzenie przygotowania zawodowego	-	str. 4
5. Opis techniczny do projektu zagospodarowania	-	str. 5-13
6. Opis techniczny do projektu budowlanego	-	str. 14-24
7. Informacja BIOZ	-	str. 25-27
8. Współrzędne punktów głównych	-	str. 28
9. Elementy trasy	-	str. 29
10. Tabela robót ziemnych	-	str. 30-31
11. Orientacja	-	str. 32
12. Projekt zagospodarowania terenu	-	str. 33-36
12. Profil podłużny	-	str. 37-38
13. Przekroje konstrukcyjne	-	str. 39-42
14. Zjazd indywidualny	-	str. 43-46
15. Przekroje robót ziemnych	-	str. 47-53

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r . Prawo Budowlane
(Dz.U.2020 poz. 1333 r) ja niżej podpisany, oświadczam,
że projekt wykonawczy :

**Przebudowa drogi powiatowej nr 4015 W relacji Szydłowiec-Mirów- granica
województwa, na odcinku od km 14+838,22 do km 15+985,00**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

PROJEKTANT

Branża/ stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Drogowa/ Projektant	Dariusz Tkaczyk	GT –VI-3/25/75	

Radom wrzesień 2021 r

PROJEKT WYKONAWCZY

Opis techniczny do projektu wykonawczego „Przebudowa drogi powiatowej nr 4015W relacji Szydłowiec –Mirów – granica województwa, na odcinku od km 14+838,22 do km 15+985,00”

projekt wykonany zgodnie z ustalonymi z Inwestorem – Starostwem Powiatowym w Szydłowcu i użytkownikiem – Zarządem Dróg Powiatowych w Szydłowcu, zakres przebudowy, wykonanej w istniejącym pasie drogowym.

1. Podstawa opracowania

- Inwestor: Starostwo Powiatowe w Szydłowcu
- Opracowanie: „Miastoprojekt” Dariusz Tkaczyk Radom
- Lokalizacja: gmina Mirów,
- Mapa z zasobów. zarejestrowana w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej w Szydłowcu .
- Kopie map ewidencyjnych ,
- Wypisy z rejestru gruntowego,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane – Dz. U. Nr 106 z 2000 r. poz. 126 , wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r . w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych – Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Warszawa 2001 r.
- Normy, wydawnictwa , publikacje techniczne dotyczące tematu projektu,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – wydawnictwo GDDP Warszawa 1997 r.
- Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych – wydawnictwo GDDP Warszawa 2001 r.
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowania przestrzennym (Dz.U.Nr 80 z 2003 r. poz. 717),
- Opinia geotechniczna opracowana przez Miastoprojekt Radom ,
- Inwentaryzacja terenowa

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa odcinka drogi powiatowej nr 4015W położonego w ciągu tej drogi, drogi relacji Szydłowiec-Mirów- gr. województwa, na odcinku od km 14+838,22 do km 15+985,00.

Długość odcinka objęta opracowaniem wynosi – 1 146,78 mb.

Przedmiotowy odcinek położony jest na działce:

181 (jedn. ew. 143003_2 Mirów, obręb 0004 Mirów Nowy)

2.1. Szczegółowy zakres opracowania ujęty w projekcie przebudowy obejmuje:

Całość prac projektowych oparta jest na założeniu wykonania przebudowy drogi powiatowej do parametrów technicznych klasy „L” i przewiduje:

- regulację istniejącej nawierzchni jezdni do szerokości 5,50 m, wraz ze wzmocnieniem nawierzchni warstwami bitumicznymi,
- przebudowę i budowę zjazdów indywidualnych bramowych,
- przebudowę rowu przydrożnego – strona lewa
- oczyszczenie istniejących przepustów pod koroną drogi
- opracowanie nowej organizacji ruchu
- urządzenie bezpiecznych przystanków komunikacji zbiorowej.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Odcinek drogi powiatowej nr 4015W objęty opracowaniem o dł. 1,15 km, położony jest w całości w gminie Mirów, powiat szydłowiecki.

Istniejący pas drogowy ustabilizowany jest istniejącą zabudową i posiada, przy istniejącym zainwestowaniu drogowym pas drogowy szerokości 14,0 m.

Na działce o nr 17, droga powiatowa posiada jezdnię o szerokości 5,0 m, obustronne pobocza ziemne oraz obustronne zdewastowane rowy przydrożne.

Brak jest urządzonych zjazdów do zabudowanych posesji oraz dojazdów do pól.

Droga położona na działce o nr ew. 181 posiada ustabilizowany pas drogowy szerokości 14,0 m, w którym mieszczą się wszystkie urządzenia drogowe.

Istniejące urządzenia drogowe w postaci:

- jezdnia bitumiczna na podbudowie ze stabilizacji cementem i kruszyw łamanymi posiada szerokość 5,50 m ze zdewastowanymi krawężnikami ,
- pobocza gruntowe posiadają szerokość od 1,0-1,50 m,
- istniejące obustronne pobocza gruntowe zdewastowane i wypłacone,
- zjazdy indywidualne o różnych szerokościach i nawierzchniach, przewidziane do przebudowy, wiele posesji i działek użytkowanych rolniczo nie ma urządzonych zjazdów,
- obszar miejscowości Mirów Nowy jest intensywnie zabudowany i brak urządnego ciągu pieszego oraz bezpiecznych przejść do istniejących przystanków komunikacji zbiorowej, jest elementem braku bezpiecznego korzystania z drogi powiatowej na odcinku objętym opracowaniem.

Kable energetyczne i oświetlenia oraz telekomunikacyjne zlokalizowane są poza pasem drogowym.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Planowany do przebudowy odcinek drogi powiatowej nr 4015W przechodzi przez istniejący, intensywnie zabudowany obszar wsi Mirów Nowy.

Odcinek objęty opracowaniem od km 14+383,22 do km 15+985,00, od skrzyżowania z drogą gminną nr 400307W do dz. nr ew. 157 w kierunku do granicy województwa mazowieckiego z województwem świętokrzyskim.

Z uwagi na ustabilizowany pas drogowy wyznaczony linią zabudowy ogrodzeń trwałych oraz konieczność budowy jednostronnego ciągu pieszego, przy takich ograniczeniach terenowych, nie pozwala na podwyższenie kategorii drogi z „L” na „Z”.

Wszystkie parametry techniczne zgodne są z kategorią drogi powiatowej klasy „L”.

Istniejąca nawierzchnia jezdni, z uwagi na jej degradację między jezdnią a poboczem liczne wykruszenia i zadołowania, przewiduje się do przebudowy nie tylko w zakresie wzmocnienia konstrukcji nawierzchni jezdni ale i docelowo do obramowania opornikiem

betonowym i wykonania wzmocnienia styku jezdni zarówno z krawężnikiem chodnika , jak i poboczem gruntowym.

W przekroju poprzecznym, nawierzchnia jezdni pozostaje o szer. 5,50 m, po stronie lewej przewidziano budowę chodnika przy krawężnikowego szer. 2,0 m, po stronie prawej umocnionego pobocza gruntowego oraz przydrożnego rowu trapezowego.

Posesje po stronie lewej drogi powiatowej zostają wyposażone w zjazdy indywidualne bramowe, a działki po prawej stronie będą w II etapie uzupełnione o zjazdy szlakowe.

Przyjęte parametry techniczne przebudowy:

- jezdnia szer. 5,50 m,
- chodnik jednostronny o szer. 2,0 m oddzielony od jezdni krawężnikiem wystającym,
- pobocze gruntowe o szer. 1,0 m zostaje umocnione warstwą kruszywa łamanego,
- rów przydrożny zlokalizowany po stronie lewej, między zjazdami bramowymi, drogi powiatowej, trójkątny o głębokości 0,6 m, jest rowem o charakterze chłonnym.

Konstrukcja nawierzchni jezdni winna być dostosowana do przenoszenia obciążeń 100 kN/oś.

Według pomiarów całkowity poziom ruchu wynosi 1652 pu/d, w tym 48 pu/d tj. 2,9% udziału pojazdów ciężkich w potoku ruchu.

Jednocześnie z uwagi na zaplanowaną przebudowę po stronie województwa świętokrzyskiego oraz stan istniejący konstrukcji nawierzchni jezdni planuje się przebudowę konstrukcji jezdni do parametrów KR-3.

5. Przebudowa drogi powiatowej nr 4015W – geometria trasy.

Istniejąca droga powiatowa została geometrycznie i lokalizacyjnie dostosowana do możliwości terenowych, istniejącego zainwestowania oraz parametrów technicznych drogi klasy „L”.

Parametry techniczne przebudowy:

- przekrój pół uliczny na obszarze zabudowanym m. Mirów Nowy
- prędkość projektowa $V_p = 50 \text{ km/h}$
- prędkość miarodajna $V_m = 60 \text{ km/h}$
- rów przydrożny – trójkątny
- kategoria ruchu KR-3
- szerokość pobocza gruntowego – 1,0m
- linie rozgraniczające – wg stanu istniejącego zainwestowania
- pochylenie nawierzchni jezdni- jednostronne o wartości 2% od chodnika do istniejącego , po stronie prawej, rowu przydrożnego
- szerokość zjazdów indywidualnych dostosowana do stanu istniejącego (do szerokości bram i istniejących zjazdów), od 4,0m do 6,0m. Przyjęto do wyceny koszt budowy zjazdu indywidualnego szerokości 5,0m.

Oś trasy ułożona w następujących odcinkach prostych i załamaniach:

- początek przebudowy drogi powiatowej
W0 w km 14+383,22
- załamanie W1 w km 15+269,64 o kącie zwrotu $\alpha = 0,372g$, nie wymaga wyokrąglenia łukiem poziomym
- załamanie W2 w km 15+412,61 o kącie zwrotu $\alpha = 0,492g$, nie wymaga wyokrąglenia łukiem poziomym

- załamanie W3 w km 15+562,02 o kącie zwrotu $\alpha = 0,203g$, nie wymaga wyokrąglenia łukiem poziomym
- załamanie W4 w km 15+796,91 o kącie zwrotu $\alpha = 0,105g$, nie wymaga wyokrąglenia łukiem poziomym
- koniec opracowania w km 15+985,00

6. Profil podłużny

Profil podłużny istniejącej nawierzchni jezdni posiada prawidłowe spadki.

Z uwagi na zmianę spadku poprzecznego, z daszkowego na jednostronny, konieczne jest ustawienie niwelety przez jej wyniesienie w osi o 12 cm.

Spadki podłużne niwelety jezdni mieszczą się w przedziale od 0,18% do 3,06%.

7. Przekroje normalne

Zaprojektowano przekroje normalne dostosowane do stanu istniejącego, dostosowane do parametrów drogi klasy „L” oraz możliwości terenowych ze szczególnym uwzględnieniem nie naruszania granic istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej.

7.1. Przekrój od km 14+838,22 do km 14+847,00

Istniejąca jezdnia szer. od 5,20 do 5,50 m przewidziana do obramowania krawężnikiem wysokim i obrzeżem betonowym, celem uzyskania wymaganych poszerzeń, średnio o 0,5 m w istniejących konstrukcjach nawierzchni jezdni.

a. Strona prawa

- poszerzenie 0,50 m,
- ściek przy krawężnikowy szer. 0,2 m,
- krawężnik betonowy 30x20 cm
- chodnik szerokości 2,0 m
- obrzeże betonowe 30x8 cm
- trapezowy rów przydrożny

b. Strona lewa

- opornik betonowy 25x12 cm
- pobocze gruntowe umocnione kruszywem łamanym
- trapezowy rów przydrożny

7.2. Przekrój od km 14+847,00 do km 14+859,00

Istniejąca jezdnia szer. od 5,20 do 5,50 m przewidziana do obramowania krawężnikiem wysokim, celem uzyskania wymaganych poszerzeń, średnio o 0,5 m w istniejących konstrukcjach nawierzchni jezdni.

a. Strona prawa

- poszerzenie nawierzchni jezdni o 0,50 m
- krawężnik betonowy 30x20 cm

- chodnik szerokości 2,0 m
- obrzeże betonowe 30x8 cm
- trapezowy rów przydrożny

b. strona lewa

- krawężnik betonowy 30x20 cm
- trójkątny rów chłonny.

7.3. Przekroje punktowe : perony przystankowe

- od km 14+859,00 do km 14+890,00 ,
- od km 15+335,50 do km 15+366,00 ,

Istniejąca jezdnia szer. od 5,20 do 5,50 m przewidziana do obramowania krawężnikiem wysokim, celem uzyskania wymaganych poszerzeń, średnio o 0,5 m w istniejących konstrukcjach nawierzchni jezdni.

a. Strona prawa

- poszerzenie nawierzchni jezdni o 0,50 m
- krawężnik betonowy 30x20 cm
- peron przystankowy szerokości 3,0 m
- obrzeże betonowe 30x8 cm

b. strona lewa

- krawężnik betonowy 30x20 cm
- chodnik szerokości 2,0 m
- obrzeże betonowe 30x8 cm

7.4. Przekrój od km 14+890,00 do km 15+985,00

Istniejąca jezdnia szer. od 5,20 do 5,50 m przewidziana do obramowania krawężnikiem wysokim i obrzeżem betonowym, celem uzyskania wymaganych poszerzeń, średnio o 0,5 m w istniejących konstrukcjach nawierzchni jezdni.

a. Strona prawa

- poszerzenie nawierzchni jezdni o 0,50 m
- pobocze gruntowe umocnione kruszywem łamanym
- istniejący rów przydrożny nie przewidziany do przebudowy w I etapie.

b. strona lewa

- krawężnik betonowy 30x20 cm
- trójkątny rów chłonny.

8. Przekroje konstrukcyjne

- a. Konstrukcja wzmocnienia istniejącej nawierzchni drogi powiatowej nr 4015W

Dla projektowanego obciążenia ruchem określonego jako KR 3 , projektuje się następującą konstrukcję nawierzchni jezdni:

b. Zalecana konstrukcja drogi powiatowej

4 cm gr. warstwa bitumiczna ścieralna

4 cm gr. warstwa bitumiczna wiążąca

4-14 cm gr. warstwa bitumiczna wyrównawcza do profilu poprzecznego

Zmiana istniejącego spadku poprzecznego – daszkowego , na spadek jezdni jednostronny , w kierunku rowu przydrożnego, wymaga ułożenia warstwy wyrównawczej z masy MCE o grubości od 4 do 14 cm, jako podbudowy bitumicznej.

9. Zastosowana konstrukcja nawierzchni na wzmocnienie drogi powiatowej nr 4015W

- warstwa ścieralna AC8S z asfaltem PMB 45/80-65, gr. warstwy 4 cm
- warstwa wiążąca AC11W z asfaltem 50/70 – gr. warstwy 4 cm
- warstwa podbudowy z mieszanki MCE – gr. warstwy średnio 9 cm / 225kg/m² /
- istniejące warstwy bitumiczne – po sfrezowaniu punktowo , do profilu, średnia grubość 3 cm

Przyjęta konstrukcja przebudowy drogi powiatowej spełnia warunek przenoszenia obciążeń jak dla kategorii KR3

10. Konstrukcja nawierzchni jezdni na poszerzeniach

- warstwa odsączająca z piasku – gr. warstwy 10 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie – gr. warstwy 20 cm
- górna warstwa podbudowy z mieszanki MCE , gr. warstwy 4 cm
- warstwa wiążąca z AC11W z asfaltem 50/70- gr. warstwy 4 cm
- warstwa ścieralna z AC 8S asfaltem PMB 45/80-65- gr. warstwy 4 cm

11. Pobocza gruntowe

Pobocza gruntowe po wyprofilowaniu należy wzmocnić 8 cm warstwą kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm

12. Rów przydrożny strona lewa.

Rów przydrożny trójkątny, ziemny , trawiasty rów chłonny.

Parametry rowu :

- głębokość 0,60 m,
- pochylenie skarp ; 1:1

13. Drogi lokalne

Przebudowa istniejących włączeń dróg lokalnych polegać będzie na sytuacyjno-wysokościowej korekcie ich stanu tj. wyokrąglenia krawędzi przecięcia się z drogą powiatową oraz dowiązaniem niwelety drogi lokalnej do niwelety drogi powiatowej.

Korektę włączeń należy wykonać na długości łuków włączeniowych poprzez wykonanie konstrukcji nawierzchni jak na poszerzeniach drogi powiatowej.

14. Zjazdy indywidualne bramowe

Zjazd o szerokości 5,0 m dostosowany jest do szerokości zjazdów istniejących oraz do stanu istniejącego granic własności gruntowej.

Konstrukcję zjazdu projektuje się do wykonania o nawierzchni z kostki brukowej gr. 8 cm ułożonej na 3 cm podsypce cementowo-piaskowej. Podbudowa z betonu cementowego C 12/15, gr. warstwy 15 cm, warstwa odsączająca z piasku – gr. warstwy 10 cm.

Ograniczenie zjazdu projektuje się do wykonania opornikiem betonowym 25x12 cm ułożonym na ławie betonowej z oporem, beton ławy C 8/10.

Z uwagi na projektowany ściek z prefabrykatów betonowych typu „mulda”, położony bezpośrednio za chodnikiem należy prefabrykaty zabezpieczyć obrzeżem betonowym 30x8cm.

Wykaz zjazdów indywidualnych

Lp	Lokalizacja zjazdu	Szer. zjazdu /m/	Długość zjazdu /m/	Charakter zjazdu	Przepust pod zjazdem Ø 40 cm
1	14+847,00	5,0	5,50	bramowy	-
2	14+849,50	5,0	3,00	bramowy	-
3	14+859,00	5,0	5,50	bramowy	-
4	14+860,00	5,0	3,50	bramowy	-
5	14+871,00	5,0	5,50	bramowy	-
6	14+890,00	5,0	3,50	bramowy	-
7	14+908,50	5,0	3,50	bramowy	-
8	14+922,50	5,0	3,50	bramowy	-
9	14+940,00	5,0	3,50	bramowy	-
10	14+958,50	5,0	3,50	bramowy	-
11	14+976,00	5,0	4,00	bramowy	-
12	14+995,50	5,0	4,00	bramowy	-
13	15+012,50	5,0	4,00	bramowy	-
14	15+045,00	5,0	4,00	bramowy	-
15	15+064,50	5,0	4,00	bramowy	-
16	15+086,00	5,0	4,00	bramowy	-
17	15+105,50	5,0	4,00	bramowy	-
18	15+123,00	5,0	4,00	bramowy	-
19	15+140,00	5,0	4,50	bramowy	-
20	15+156,00	5,0	4,50	bramowy	-
21	15+177,00	5,0	4,50	bramowy	-
22	15+192,50	5,0	4,50	bramowy	-
23	15+201,50	5,0	4,50	bramowy	-
24	15+232,00	5,0	4,50	bramowy	-
25	15+249,50	5,0	4,50	bramowy	-
26	15+269,00	5,0	4,50	bramowy	-
27	15+287,00	5,0	4,50	bramowy	-
28	15+298,00	5,0	4,00	bramowy	-

29	15+326,00	5,0	4,00	bramowy	-
30	15+345,50	5,0	5,00	bramowy	-
31	15+346,00	5,0	3,50	bramowy	-
32	15+373,50	5,0	3,00	bramowy	-
33	15+400,50	5,0	3,00	bramowy	-
34	15+418,00	5,0	3,50	bramowy	-
35	15+439,50	5,0	3,50	bramowy	-
36	15+450,50	5,0	3,50	bramowy	-
37	15+486,50	5,0	4,00	bramowy	-
38	15+507,50	5,0	4,50	bramowy	-
39	15+533,50	5,0	4,00	bramowy	-
40	15+549,50	5,0	4,00	bramowy	-
41	15+560,00	5,0	4,50	bramowy	-
42	15+579,00	5,0	4,50	bramowy	-
43	15+601,00	5,0	4,00	bramowy	-
	15+616,00	5,0	4,50	szlakowy	-
	15+622,50	5,0	4,00	bramowy	-
	15+635,00	5,0	4,00	bramowy	-
	15+643,50	5,0	4,00	bramowy	-
	15+662,50	5,0	4,00	bramowy	-
	15+678,50	5,0	4,00	bramowy	-
	15+696,50	5,0	4,00	bramowy	-
	15+712,50	5,0	3,50	bramowy	-
	15+720,00	5,0	3,50	bramowy	-
	15+736,50	5,0	3,50	bramowy	-
	15+763,00	5,0	4,00	bramowy	-
	15+784,00	5,0	4,50	bramowy	-
	15+804,50	5,0	4,50	bramowy	-
	15+814,50	5,0	4,50	bramowy	-
	15+821,50	5,0	4,50	bramowy	-
	15+857,50	5,0	4,50	bramowy	-
	15+871,50	5,0	4,50	bramowy	-
	15+882,50	5,0	4,50	bramowy	-
	15+898,00	5,0	4,00	bramowy	-
	15+942,00	5,0	4,00	bramowy	-
	15+960,00	5,0	4,00	bramowy	-
	15+984,50	5,0	4,00	bramowy	-

15. Elementy ulicy

Po stronie lewej od km 14+838,22 do km 15+985,00 zaprojektowano ograniczenie jezdni krawężnikiem betonowym 20x30 cm, ustawionym na ławie betonowej z oporem, beton ławy C 8/10.

W miejscach planowanych przystanków autobusowych jezdni odgraniczona od peronu przystankowego, betonowym krawężnikiem wysokim 20x30 cm, ustawionym na ławie betonowej z oporem, beton ławy C 8/10.

16. Przelew podchodnikowy

Zaprojektowano budowę przelewu pod chodnikowego w km 14+840,0 do wykonania wg katalogu elementów drogowych – karta KPED 01.03, z umocnieniem wylotu płytami chodnikowymi 40x40x5, ułożonych na podsypce cementowo – piaskowej, gr 5 cm.

17. Odwodnienie drogi powiatowej objętej przebudową.

Od początku opracowania w km 14+838,22 do km 15+985,00 odwodnienie drogi jest powierzchniowe z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do rowów przydrożnych o charakterze rowów chłonnych. Rowy te w całości przejmują, gromadzą i zagospodarowują wody opadowe i roztopowe bez naruszania istniejących stosunków wodnych.

W km 14+825,00 znajduje się istniejący przepust przelewowy średnicy 40 cm bez ścianek czołowych, w ramach oczyszczenia przelotu przepustu należy zamontować prefabrykowane ścianki czołowe.

18. Miejsca postojowe komunikacji zbiorowej

W chwili obecnej w m. Mirów Nowy są wyznaczone 2 miejsca postoju komunikacji zbiorowej, w postaci utwardzonej płyty peronu i wiaty przystankowej.

Miejsca peronu przystankowego ustalone są:

- od km 14+859,00 do km 14+890,00, nr 1
- od km 15+335,50 do km 15+366,00,

Peron przystankowy nr 1 o szerokości 3,0 m, w konstrukcji chodnika, położony na rowie przydrożnym wyposażony jest w rów kryty, z rur PVC średnicy 40 cm, ułożonych w dnie rowu.

Z uwagi na brak możliwości terenowych utworzenia zatok postojowych przy peronach przystankowych, oznakowaniem poziomym wyznaczono miejsca postojowe dla pojazdów komunikacji zbiorowej.

19. Oświetlenie terenu drogi powiatowej.

Istniejący system oświetlenia miejscowości Mirów Nowy, przez który przechodzi droga powiatowa nr 4015W nie wymaga przebudowy.

20. Dokumentacja kosztorysowa

Opracowana na podstawie cen wg „Sekocenbudu” oraz w oparciu o lokalne uwarunkowania cenowe.

22. Organizacja ruchu

Przebudowywana droga powiatowa nr 4015W z uwagi na zmianę szerokości jezdni, budowę ciągu pieszego, obsługę 3 istniejących peronów przystankowych komunikacji zbiorowej, wymaga opracowania nowej organizacji ruchu zarówno co do oznakowania pionowego jak i poziomego.

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

23. Bilans terenu z elementami wyposażenia drogowego

- powierzchnia ogółem w granicach opracowania	- 16.058,00 m ²
- powierzchnia nawierzchni bitumicznej	- 6.440,00 m ²
- powierzchnia umocnionego pobocza gruntowego	- 1.150,00 m ²
- powierzchnia poszerzenia nawierzchni jezdni	- 690,00 m ²

- powierzchnia peronów komunikacji zbiorowej	- 214,50 m ²
- powierzchnia zjazdów indywidualnych bramowych	- 1.132,50 m ²
- powierzchnia zjazdów indywidualnych bramowych w obrębie peronów komunikacji zbiorowej	- 119,00 m ²
- długość krawężników betonowych	- 1.175,00 m
- powierzchnia rowu przydrożnego	- 1.360,00 m ²
- długość rowu krytego z rur PVC 40 cm	- 39,00 m ²
- przelew podchodnikowy	- 3,50 m

Opracował

INFORMACJA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA

Przebudowa drogi powiatowej nr 4015W
relacji Szydłowiec –Mirów – granica województwa,
na odcinku od km 14+838,22 do km 15+985,00

Inwestor: Powiat Szydłowiecki w Szydłowcu
Szydłowiec Pl, M. Konopnickiej 7
Projektant: Miastoprojekt – Dariusz Tkaczyk Radom
26-600 Radom ul. Skłodowskiej 18

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) podczas wykonywania robót budowlanych przewidzianych dokumentacją projektową:

Przebudowa drogi powiatowej nr 4015W
relacji Szydłowiec –Mirów – granica województwa,
na odcinku od km 14+838,22 do km 15+985,00

nie występują żadne roboty wymienione w § 6 tego rozporządzenia.

Opis do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Zakres robót

- wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni drogi powiatowej warstwami bitumicznymi, warstwami kruszyw łamanych oraz stabilizacją gruntu cementem wraz z regulacją geometryczną istniejącej jezdni,
- regulacja włączeń dróg lokalnych w pasie drogowym drogi powiatowej,
- przebudowa zjazdów indywidualnych w pasie drogowym drogi powiatowej,
- oczyszczenie rowu przydrożnego w pasie drogowym drogi powiatowej
- przebudowa poboczy gruntowych, z poszerzeniem i umocnieniem,
- remont przepustu pod koroną drogi powiatowej,
- budowa ścieku z elementów prefabrykowanych typu „mulda”,
- przebudowa i budowa przepustów pod zjazdami w pasie drogowym drogi powiatowej
- uporządkowanie stałej organizacji ruchu

2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Wszystkie roboty wykonywane będą w systemie liniowym na całym odcinku przebudowywanej drodze gminnej .

W pierwszym etapie wykonane zostaną roboty związane z przebudową , poszerzeniem nawierzchni jezdni ,

W II etapie wykonywane będą roboty związane z przebudową istniejącego rowu przydrożnego,

W III etapie wykonywane będą roboty nawierzchniowe związane z budową poboczy, zjazdów, chodnika itp. elementów zagospodarowania drogowego, znajdujących się w granicach pasa drogowego.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Trwałymi elementami są :

- nawierzchnia drogi powiatowej ,
- istniejące włączenia dróg lokalnych,
- ogrodzenia posesji,

4. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w planie zagospodarowania terenu

Roboty związane z przebudową wykonywane przy zajęciu połowy jezdni ograniczające swobodę poruszania się pojazdów i ludzi.

5. Zagrożenie związane z realizacją robót

- niewłaściwe oznakowanie placu budowy.
- niewłaściwe zabezpieczenie procesów technologicznych
- ruch maszyn budowlanych odbywający się na całym odcinku drogi powiatowej ,
- dostawa materiałów i elementów betonowych do budowy samochodami,

5.1. Skala i rodzaj zagrożeń

Liniowe roboty nawierzchniowe oraz związane z przebudową odwodnienia i przebudową chodników i zjazdów indywidualnych nie stanowią zagrożeń dla osób postronnych ostrzeganych przez przeszkolony dozór na drodze. Także prawidłowe oznakowanie przejść pieszych oraz charakter robót, nie jest elementem trwałym , są to czasowe utrudnienia wynikające z prac na poszczególnych działkach roboczych.

Czas możliwego występowania zagrożeń to czas trwania robót liniowych i szacowany jest on na 90 dni.

6. Instruktaż pracowników.

Pracownicy prowadzący roboty budowlane związane z robotami drogowymi winni posiadać ogólne przeszkolenie BHP potwierdzone przez pracodawcę i inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do wykonywania poszczególnych elementów robót budowlanych przeszkolenie obiektowe prowadzi kierownik budowy i uwidacznia to we wpisie do dziennika budowy.

Dokumenty budowy i BHP winne być zdeponowane w biurze kierownika budowy.

7. Środki techniczne i organizacyjne zapewniające bezpieczeństwo.

- oznakowanie miejsc niebezpiecznych oznaczeniami stosowanymi do wykonywania robót a zgodnych z instrukcjami BHP,

- stosowanie materiałów i urządzeń posiadających atesty BHP,
- stosowanie maszyn i urządzeń posiadających aktualne dopuszczenie dozoru technicznego,
- maszyny i urządzenia sprawne technicznie i wykorzystywane zgodnie z ich przeznaczeniem,
- w obrębie placu budowy winne być przygotowane urządzenia na wypadek powstania pożaru, wypadków wśród pracowników i postronnych osób w zakresie urazów i uszkodzeń ciała,
- zapewniona łączność z jednostkami ratownictwa.

Opracował