

Inwestor:

Powiat Wieruszowski
ul. Rynek 1-7, 98-400 Wieruszów



Jednostka projektowa:



Projektowanie i Nadzory Inwestorskie Grzegorz Zagórny
 Stradomia Wierzchnia 111, 56-500 Syców



Nazwa opracowania:

Przebudowa drogi powiatowej nr 4729E w m. Wieruszów

Projekt wykonawczy

Dokumentację opracował

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis/pieczętka
Projektant	mgr inż. Grzegorz Zagórny	55/DOŚ/04 73/DOŚ/06	10.06.2016 r.

Zawartość opracowania

1.	Podstawa opracowania	Str. 4
2.	Przedmiot opracowania	Str. 4
3.	Stan istniejący	Str. 4
4.	Założenia do projektu	Str. 4
5.	Stan projektowany	Str. 5
5.1	Plan sytuacyjny	Str. 5
5.2	Przekrój podłużny	Str. 5
5.3	Przekrój normalny	Str. 5
5.4	Odwodnienie	Str. 7
5.5	Urządzenia obce	Str. 7
5.6	Zagospodarowanie w strefie konserwatorskiej	Str. 7
6.	Organizacja robót	Str. 9

Część rysunkowa

1.	Plan orientacyjny	Str. 11
2.	Projekt zagospodarowania terenu rys. nr 2.0	Str. 13
3.	Projekt zagospodarowania terenu rys. nr 2.1	Str. 15
4.	Projekt zagospodarowania terenu rys. nr 2.2	Str. 17
5.	Przekrój normalny rys. nr 3	Str. 19
6.	Niweleta rys. nr 4.0	Str. 21
7.	Niweleta rys. nr 4.1	Str. 23
8.	Niweleta rys. nr 4.2	Str. 25
9.	Przekroje poprzeczne rys. nr 5.0	Str. 27
10.	Przekroje poprzeczne rys. nr 5.1	Str. 29

OPIS TECHNICZNY
Przebudowa drogi powiatowej nr 4729E w m. Wieruszów

1. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2007 nr 19 poz. 115 ze zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 nr 43 poz. 430 ze zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2000 nr 63 poz. 735 ze zmianami).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2006 nr 156 poz. 1118 ze zmianami).
- Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych – GDDKiA 2010.
- WT 1 Kruszywa 2010.
- WT 4 Mieszanki niezwiązane 2010.
- WT 5 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym 2010.
- Obowiązujące normy i przepisy

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu wykonawczego przebudowy drogi powiatowej nr 4729E w Wieruszowie. Celem opracowania jest poprawa bezpieczeństwa użytkowników drogi, pieszych oraz zmotoryzowanych. Cel ten realizowany jest poprzez segregację ruchu rowerowego od ruchu pojazdów mechanicznych oraz przebudowę istniejącej infrastruktury drogowej.

3. Stan istniejący

Przebudowywany odcinek drogi powiatowej składa się z ciągu następujących ulic: ul. Warszawska, ul. Rynek, ul. Wrocławska, ul. Podzamcze, ul. Kępińska. Droga posiada przekrój uliczny. Nawierzchnia jezdni jest bitumiczna (poza ul. Kępińską która posiada nawierzchnię brukową). Nawierzchnie chodników stanowi kostka betonowa typu Holland i prostokąt, w obrębie skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 340 chodnik posiada nawierzchnię z płytek betonowych. Odwodnienie realizowane jest za pośrednictwem istniejącej sieci kanalizacji deszczowej oraz powierzchniowo.

4. Założenia do projektu

klasa techniczna drogi	„Z” - Zbiorcza
kategoria ruchu	KR 1-2
prędkość projektowa	30 km/h
rodzaj nawierzchni	Jezdnia: BA, chodniki: kostka granitowa szara, kostka brukowa betonowa, płyty granitowe szare
szerokość pasa drogowego	12 – 25 m
szerokość ulicy	5,5-8,5 m
szerokość chodników/pochylenie poprzeczne	1,5-2 m/1,5 – 2 %
szerokość ciągu rowerowego	1,5 m – 2,0 m

Biorąc pod uwagę rodzaj gruntu i warunki wodne to dla potrzeb drogownictwa zakwalifikowano grunty do klasy nośności podłoża G1. W przypadku stwierdzenia niższej klasy nośności, podłoże należy doprowadzić do grupy nośności G1 przez wykonanie warstwy wzmacniającej.

5. Stan projektowany

5.1 Plan sytuacyjny

Początek przebudowy drogi przyjęto w km 1+544 X=5684430,2013 Y=6510925,760) koniec w km 4+200,50 X=5684583,3488 Y=6508406,1268. Szczegółową lokalizację przedstawia rysunek nr 2.

5.2 Przekrój podłużny

Niweletę drogi zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącej nawierzchni ulicy, uwzględniając istniejącą oraz przebudowywaną infrastrukturę pasa drogowego. Spadki wypadkowe dla ciągu rowerowego oraz pieszego nie mogą przekraczać 6%. W przypadku spadków podłużnych dla jezdni poniżej 0,5% zaprojektowano ścieki przykrawężnikowe z kostki granitowej szarej w strefie „konserwatorskiej” oraz z kostki betonowej poza strefą.

5.3 Przekrój normalny

Projekt zakłada zmienną szerokość jezdni od 5,5 m do 7 m w km 1+544 do km 2+131,32. Na pozostałym odcinku szerokość jezdni nie ulegnie zmianie poza odcinkiem o długości 13,5 m w km 2+446,25 po stronie lewej.

W km 3+938,5 do 4+194,34 str. L należy wykonać utwardzenie pobocza i terenu z kruszywa łamanego 0/31,5 mm grubości 15cm przykrytego warstwą frezu bitumicznego grubości 5 cm.

Poszczególne układy warstw konstrukcyjnych przedstawiają poniższe tabele.

Konstrukcja jezdni (km 1+544 – 2+948,65; km 2+998,5 – 3+090,85; km 3+938,5 – 4+200,5)	
Rodzaj warstwy	Grubość warstwy/inne parametry
Warstwa ścieralna AC11S	5 cm
Warstwa wiążąca AC16W	4 cm
Siatka z włókna szklanego	120kN – wzdłuż i w poprzek
Istniejąca w-wa nawierzchni po frezowaniu	średnio 4 cm

Konstrukcja jezdni na mostach	
Rodzaj warstwy	Grubość warstwy/inne parametry
Warstwa ścieralna SMA	4 cm
Siatka z włókna szklanego	120kN – wzdłuż i w poprzek
Istniejąca w-wa nawierzchni po frezowaniu	Średnio 4 cm

Konstrukcja chodnika most na rzece Prosna	
Rodzaj warstwy	Grubość warstwy/inne parametry
Asfalt lany	4 cm
Istniejąca w-wa nawierzchni po frezowaniu	średnio 4 cm

Konstrukcja chodnika (w strefie konserwatorskiej) km 1+544 – 2+131,32	
Rodzaj warstwy	Grubość warstwy/inne parametry
Kostka granitowa - szara	4/6 cm
Płyta granitowa szara, cięta	8 cm

Podsypka cementowo-piaskowa	3-5 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm	15 cm

Konstrukcja zatok (w strefie konserwatorskiej)	
Rodzaj warstwy	Grubość warstwy/inne parametry
Kostka granitowa - szara	8/11 cm
Podsypka cementowo-piaskowa	3 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm	20 cm

Konstrukcja ścieżki rowerowej (w strefie konserwatorskiej)	
Rodzaj warstwy	Grubość warstwy/inne parametry
Kostka granitowa – szara cięta	4/6 cm
Podsypka cementowo-piaskowa	3 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm	15 cm

Konstrukcja zjazdów (w strefie konserwatorskiej)	
Rodzaj warstwy	Grubość warstwy/inne parametry
Kostka granitowa – szara, cięta	4/6 cm
Podsypka cementowo-piaskowa	3 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm	20 cm

Konstrukcja parkingu ul. Rynek (w strefie konserwatorskiej)	
Rodzaj warstwy	Grubość warstwy/inne parametry
Kostka granitowa – szara, cięta	8/11 cm
Podsypka cementowo-piaskowa	3 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm	20 cm
Grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa	10 cm

Oporniki (w strefie konserwatorskiej)	
Rodzaj opornika/parametry	Przeznaczenie
Kostka granitowa – czarna, cięta 4/6	opornik dla zjazdów do posesji
Obrzeże granitowe szare, cięte szare 8x30	opornik dla chodnika
Krawężniki granitowe szare, cięte 15x30	opornik dla jezdni
Krawężniki granitowe szare, cięte 15x22	opornik dla jezdni, zjazdów i zatok

Konstrukcja chodnika, regulacja nierówności km 2+170,37 – 4+200,5	
Rodzaj warstwy	Grubość warstwy/inne parametry
Kostka brukowa betonowa z rozbiórki	8 cm
Podsypka cementowo-piaskowa	3 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm	do 15 cm (w przypadku braku)

Konstrukcja jezdni brukowej, regulacja zapadnięć i nierówności km 3+090,85 – km 3+938,50	
Rodzaj warstwy	Grubość warstwy/inne parametry
Kostka kamienna brukowa istniejąca	16/20 cm
Podsypka cementowo-piaskowa	3 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm	do 10 cm (uzupełnienie)

5.4 Odwodnienie

W ramach przebudowy przewiduje się zmianę lokalizacji wpustów deszczowych w celu poprawnego odwodnienia jezdni. W przypadku rynien spustowych znajdujących się w pasie drogowym należy w chodniku wykonać obniżenie z kostki granitowej w celu wykonania rynny o głębokości 2 cm i sprowadzenia jej w kierunku prostopadłym do jezdni. Projekt przewiduje również montaż żeliwnej rynny skrzynkowej w km 2+100 str. P w celu prawidłowego odwodnienia chodnika. Parking znajdujący się bezpośrednio w rynku odwodniony będzie za pośrednictwem kanalizacji deszczowej o średnicy 315 mm PVC-U SN 8 lita, włączonej do istniejącej sieci. Ze względu na bardzo małe spadki podłużne od km 2+496 do km 2+820 projektuje się obustronny ściek bitumiczny o szerokości 20 cm i głębokości do 5 cm, ściek wykonany będzie poprzez zwężenie warstwy ścieralnej.

W km 3+832,74 do km 3+891,66 oraz w km 3+901,20 do km 3+938,50 oraz w km 4+154,26 do km 4+194,34 zaprojektowano wyczyszczenie rowu odparowującego w celu włączenia wpustów deszczowych z osadnikiem.

5.5 Urządzenia obce

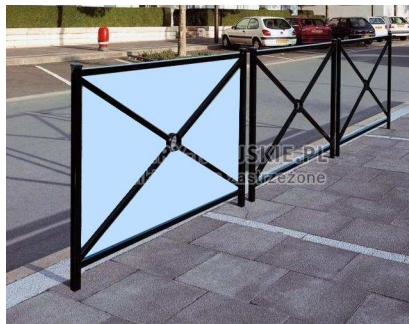
W przypadku robót w obrębie urządzeń i sieci nie związanymi z potrzebami drogi fakt ten należy zgłosić do zarządcy sieci zgodnie z wydanymi warunkami. Wszelkie roboty w obrębie sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem zarządcy sieci.

5.6 Zagospodarowanie w strefie konserwatorskiej

a) bariera łańcuchowa - nowa wg PZT



b) ekran z wypełnieniem poliwęglanowym – wymiana starej osłony wg PZT



c) ławka bez oparcia – nowe ławki wg PZT



d) donica wg PZT



e) istniejące ławki do przestawienia wg PZT



f) kosz na śmieci wg PZT



g) stojak na rowery wg PZT



6. Organizacja robót

Teren prowadzonych prac należy oznakować zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu.

Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP. Przed przystąpieniem do robót należy zabezpieczyć topograficzne punkty osnowy geodezyjnej przewidzianych do ochrony.

Projektant: