

LISPUS

Biurow Opracowywania Programów
i Projektów Inżynierii Komunikacyjnej

ul. Grunwaldzka 2a, 22-100 Chełm
tel./fax (+48 82) 560-58-27

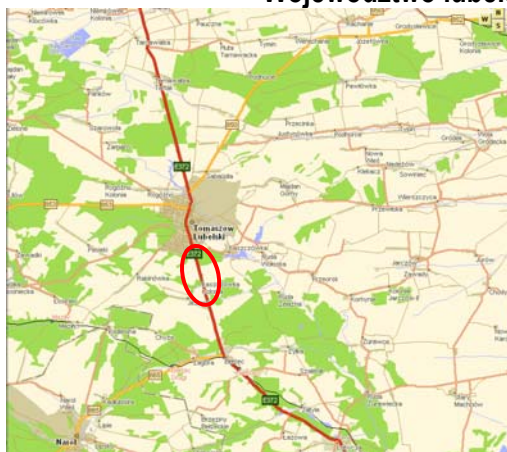
<http://znakidrogowe.republika.pl>
e-mail: lispus@plusnet.pl

Umowa 11 / 2006 z dn.25.08.2006

Inwestor: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad O/Lublin
ul. Ogrodowa 21
20-075 Lublin

Tytuł opracowania: **REMONT CHODNIKA PRZY DK17 NA ODCINKU
TOMASZÓW LUBELSKI – KOL. ŁASZCZÓWKA**
od km 213+428 do km 213+898 dł. 0,47km

Adres: **Działki: 69**
Powiat: Tomaszów Lubelski
Miasto: Tomaszów Lubelski
Województwo lubelskie



Faza opracowania: **PROJEKT WYKONAWCZY**
Branża: **DROGOWA**

Chełm, listopad 2006

Egz. Nr

Funkcja	Imię i nazwisko Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ	mgr inż. Marcin Dobek LUB / 0217 / PWOD / 05	
ASYSTENT PROJEKTANTA	Paweł Bartosiewicz	
WERYFIKATOR BRANŻY DROGOWEJ	mgr inż. Stanisław Matusz LUB / 0212 / POOD / 05	

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2003 roku Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80 poz. 717),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r - Prawo wodne (Dz.U. Nr 115 poz. 1229),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120 poz. 1133),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 poz. 430),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 63 poz. 735),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego /Dz. U. Nr 130 poz. 1389 z dnia 8 czerwca 2004 r./
- Umowa 11/2006 z dnia 25.08.2006 z Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Lublin, ul. Ogrodowa 21, 20-075 Lublin,
- Obowiązujące normy, przepisy i instrukcje,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 KERG 157.331.1-138/2006 z dnia 2006.11.20
- Pomiary uzupełniające wykonane w terenie przez projektantów.

2. POŁOŻENIE PROJEKTOWANYCH ROBÓT

Projektowany odcinek remontu chodnika znajduje się po stronie prawej drogi krajowej nr 17 Zakręt (Warszawa) – Garwolin – Ryki – Kurów – Lublin – Piaski – Krasnystaw – Zamość – Tomaszów Lubelski – Hrebenne (gr. państwa) na obszarze województwa lubelskiego, powiat tomaszowski, miasto Tomaszów Lubelski, ulica Lwowska / DZ.69,1; DZ.1/.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowaniem objęta jest budowa chodnika przy drodze krajowej nr 17 Zakręt (Warszawa) – Garwolin – Ryki – Kurów – Lublin – Piaski – Krasnystaw – Zamość – Tomaszów Lubelski – Hrebenne (gr. państwa) w miejscowości Tomaszów Lubelski od km 213+428 do km 213+898 strona lewa i obejmuje w swoim zakresie branży drogowej:

- budowę chodnika od km 213+428 do km 213+898 długości 0,47km
- budowę odwodnienia powierzchniowego chodnika,
- przedłużenie przepustu pod chodnikiem.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Istniejąca droga krajowa nr 17 Zakręt (Warszawa) – Garwolin – Ryki – Kurów – Lublin – Piaski – Krasnystaw – Zamość – Tomaszów Lubelski – Hrebenne (gr. państwa) w miejscowości Tomaszów Lubelski od km 213+428 do km 213+898 posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 12.50m oraz pobocze gruntowe o szerokości 1,50 m. Wzdłuż drogi usytuowane są rowy odwadniające o różnej głębokości, odprowadzają one wody opadowe z jezdni do istniejącego przepustu drogowego $\phi 150$ zlokalizowanego w km 213+532,20.

Odcinek chodnika położony jest w obszarze zabudowanym, gdzie występuje znaczny ruch pieszych. W/w odcinek łączy dwa chodniki i ruch pieszych zostanie przeniesiony poza obręb jezdni. Piesi poruszają się przy krawędzi jezdni, gdzie ruch drogowy jest znaczny. Powoduje to zwiększenie niebezpieczeństwa wypadków z udziałem pieszych.

5. ELEMENTY PROJEKTOWANE

5.1. Plan sytuacyjny

Projektowany chodnik szerokości 2.0m łączy ze sobą dwa odcinki chodnika. Będzie on stanowić połączenie obu chodników. Odcinek chodnika od km 213+428 do km 213+609,25 projektuje się za poboczem pozostawiając istniejącą barierę drogową U-14a. Zlokalizowany jest on na skarpie, na której zaprojektowano korytka odprowadzające wodę. Od km 213+609,25 chodnik zaprojektowano poza rowem. Odcinek chodnika od km 213+609,25 do końca opracowania prowadzony jest w obszarze leśnym, gdzie występują liczne krzaki, zagajniki oraz drzewa, które należy wyciąć. Szczegółowe zestawienie drzew znajduje się w dalszej części opisowej projektu.

5.2. Profil podłużny

Spadek chodnika od km 213+428 do km 213+609,25 dostosowano do profilu istniejącej nawierzchni. Na dalszym odcinku chodnik zaprojektowano zachowując max spadek podłużny.

5.3. Przekroje normalne chodnika

Podstawowe parametry techniczne

- szerokość chodnika 2,0 m
- szerokość opasek ziemnych 0.20m
- pochylenie poprzeczne chodnika 2%

5.4. Konstrukcja nawierzchni chodnika.

Przekrój normalny zaprojektowano wg wytycznych zawartych w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02-03-1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz. U. nr 43 poz.430 z dnia 14 maja 1999 r./ przyjmując;

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa grubości 5 cm
- podbudowa z piasku stabilizowanego cementem o $R_m=1,5$ MPa grubości 15cm
- obrzeże betonowe 30 cm x 8 cm

5.5. Przekroje poprzeczne

Przekroje poprzeczne wykonano co 30,0 m, na podstawie pomiarów wysokościowych w celu obliczenia ilości robót ziemnych i powierzchni skarp, które zestawiono w tabelach. Na rysunku „przekroje poprzeczne” naniesiono rzędne projektowanych ścieków korytkowych.

5.6. Odwodnienie

Projektowany chodnik planuje się odwodnić powierzchniowo nadając spadek poprzeczny chodnika 2% w kierunku krawędzi jezdni, gdzie zlokalizowano korytka ściekowe. W kilometrze 213+531,00 zaprojektowano studzienkę ściekową, z której woda odprowadzona jest przykanalikiem $\phi 20$ do ścieku skarpowego. Istniejący przepust $\phi 150$ zlokalizowany w km 213+532,20 należy wydłużyć o 2m i wykonać ścianki czołowe ze skrzydełkami. Szczegółowe rozwiązanie odwodnienia znajduje się na rysunku roboczym nr 5.1, 5.2.

5.7. Roboty ziemne

Na podstawie przekrojów poprzecznych dokonano obliczeń bilansu robót ziemnych. Szczegółowe zestawienie robót znajduje się w dalszej części opracowania. Roboty ziemne projektuje się wykonać według PN-S-02204. Obliczono je na podstawie przekroi poprzecznych. Bilans robót ziemnych przedstawia się następująco:

- zdjęcie humusu (gr. 5cm) – 1463m^2
- humusowanie skarp nasypu i wykopu (gr. 5cm) – 1875m^2
- humus z dokopu – 20m^3 ,
- Roboty ziemne na przerzut (na miejscu) – $49,3\text{m}^3$,
- Wykopy z transportem w obrębie budowy na nasyp – $685,5\text{m}^3$,
- Nasyp z dokopu – $14,3\text{m}^3$,
- Piasek na stabilizację – 140m^3 .

5.8. Wycinka drzew.

W związku z planowaną budową chodnika planuje się przeznaczyć do wycinki drzewa oraz krzaki.

Planowana wycinka drzew oraz wycinka krzaków i zagajników wykonana będzie na odcinku od km 213+620 do km 213+880.

L.p.	Średnica drzew [cm]	Ilość [szt.]
1.	10-15	37
2.	16-25	9
3.	26-35	11
4.	36-45	3
5.	46-55	1

5.9. Zjazdy

Na projektowanym odcinku znajdują się 2 zjazdy, których niniejsza dokumentacja nie obejmuje, Do zjazdów zaprojektowano chodnik.

5.10. Urządzenia obce

W obrębie projektowanego odcinka chodnika występuje przepust w km 213+532,20.

5.11. Oznakowanie

Projekt chodnika przy drodze krajowej nie powoduje żadnych zmian organizacji ruchu.

5.12. Materiały inwestora

Inwestor przeznacza na wykonanie zadania materiał z rozbiórki tj. kostkę betonową oraz krawężniki. W/w materiały znajdują się na terenie Bazy Materiałowej w Tarnawatce oddalonej od miejsca budowy o 15 km.

5.13. Uzgodnienia

Projekt budowlany-techniczny uzyskał pozytywną opinię GDDKiA pismem nr O/LU-32u/4111/501/06. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne wykonania robót uzgodniono pismem nr GDDKiA O/LD/541/67/2006.

6. WNIOSKI KOŃCOWE

Inwestor przed przystąpieniem do robót winien dopełnić formalności o których mowa w Ustawie z dnia 07 lipca 1994 r Dz.U nr 89 poz. 415 z późniejszymi zmianami o zagospodarowaniu przestrzennym. Inwestor w czasie budowy winien zapewnić nadzór inwestorski. Wszystkie roboty winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp i ppoż. oraz prawa budowlanego.

Projektant:

PROJEKTANT DROGOWY
mgr inż. Marcin Dobek
upr. LU.8/0217/P/W.6/05
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń specjalności drogowej