



**DOKUMENTY PRZETARGOWE
DLA
ROBÓT BUDOWLANYCH**

**TOM III
DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

Remont mostu przez rzekę Kurówkę w km 114+098
drogi krajowej nr 17
w m. Kurów.

LUBLIN, LISTOPAD 2012

ZAWARTOŚĆ TOMU III

1. Projekt wykonawczy (część opisowa i część rysunkowa).
2. Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.
3. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

SPÓŁKA Z O.O.

DrogMost
LUBELSKI

20-415 LUBLIN, ul. Zacisza 16
tel/fax. 81 744-00-70,
tel. 81 744-13-26 wykonawstwo

REGION 008020120
NIP 712-015-68-14
KRS 0000057033 Sąd Rejonowy Lublin Wschód VI Wydz. Gosp KRS
KAPITAŁ ZAKŁADOWY 50000. zł wpłacony
Bank PEKAO SA
IV Oddział w Lublinie
75 1240 2500 1111 0000 3764 2888

www.drogmost.lublin.pl
e-mail: info@drogmost.lublin.pl

ISO 9001-2008
nr NC 1056



Rok założenia 1988

PRACOWNIA PROJEKTOWA, 20-469 Lublin ul. Wrotkowska 1b, tel./fax 0 81 743 94 70,

e-mail: projektanci@drogmost.lublin.pl

Nr umowy GDDKiA-O/Lu – Z - 4/03/2012, z dnia 11.06.2011
Nr rejestru 014/12/P

Inwestor Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Lublinie



GDDKiA

Adres 20-075 Lublin ul. Ogrodowa 21

Tytuł opracowania **Opracowanie Projektu Wykonawczego, Materiałów do
Zgłoszenia Robót oraz Materiałów Przetargowych na remont
mostu przez rzekę Kurówkę w km 114+098 drogi krajowej nr 17
w m. Kurów.**

Branża mostowa

Obiekt most w km 114+098 drogi krajowej nr 17 (JNI: 08330009)

Adres ul. Warszawska, m. Kurów, gmina Kurów, powiat puławski,
woj. lubelskie

PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ OPISOWA

Lublin, listopad 2012 r.

Funkcja	Imię i nazwisko/ uprawnienia	Podpis
Projektant branża mostowa	mgr inż. Krzysztof Gnyp upr LUB/0156/PWOM/08 do kierow i projekt bez ogran w specj mostowej	
St. Asystent	mgr inż. Paweł Stefańczyk	
Asystent	inż. Piotr Gnyp	
Sprawdzający branża mostowa	inż. Stanisław Kitliński upr. 2375/Lb/94 do proj. w zakresie mostów.	
Prezes	inż. Andrzej Leniak	

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU WYKONAWCZEGO:**I. CZĘŚĆ OPISOWA.**

Strona tytułowa	1
Zawartość projektu.....	2
Opis techniczny do projektu wykonawczego.....	3-11
1 Podstawa opracowania i wykorzystane materiały.	3
2 Dane ogólne.	3
2.1 Przedmiot inwestycji.....	3
2.2 Adres zadania.....	3
2.3 Nazwa inwestora.....	4
3 Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu – działki.....	4
3.1 Charakterystyka terenu.	4
3.2 Infrastruktura drogowa.....	4
3.2.1 Droga krajowa nr 17.	4
3.2.2 Chodniki.....	4
3.3 Most stały w ciągu drogi krajowej nr 17.	4
3.4 Urządzenia uzbrojenia terenu.	5
3.5 Zieleń istniejąca.	5
4 Remont mostu stałego.....	5
4.1 Zakres robót mostowych.	6
4.2 Parametry techniczno użytkowe remontowanego mostu.	5
4.3 Roboty rozbiórkowe.....	5
4.4 Konstrukcja ustroju niosącego.....	6
4.5 Izolacja i odwodnienie płyty pomostu.	6
4.6 Kapy podchodnikowe.	7
4.7 Zabezpieczenie powierzchni betonowych.	7
4.8 Przyczółki.	7
4.9 Nawierzchnia na moście.	7
4.10 Dylatacje.	7
4.11 Bariery ochronne.....	7
4.12 Odwodnienie mostu.	8
4.13 Zakres robót wykończeniowych.	8
4.14 Zakres robót melioracyjnych.	8
5 Zakres robót drogowych.	8
5.1 Charakterystyka i parametry techniczno - użytkowe drogi.....	8
5.2 Roboty rozbiórkowe.....	9
5.3 Geometria w planie oraz profil podłużny.	9
5.4 Konstrukcja projektowanej nawierzchni.	9
5.5 Skarpy	9
5.6 Bariery ochronne.....	9
5.7 Chodniki.....	9
5.8 Odwodnienie.	9
6 Organizacja ruchu na czas budowy.....	9
7 Dowiązanie sytuacyjne i wysokościowe.....	10
8 Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia.....	10
Warunki, uzgodnienia i opinie do dokumentacji projektowej:	11-14
- pismo DM-14/12/P-0537/12 z dnia 2012-08-24	11
- ORANGE Telekomunikacja Polska nr TOTTESBU/UP-p/13.09/12 z dn. 13.09.2012r.	12-13
- WZMiUW w Lublinie Oddział Lublin nr O/L.Ke.401-237/12 z dnia 2012-11-02	14

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego na remont mostu przez rzekę Kurówkę w km 114+098
drogi krajowej nr 17 w m. Kurów.

1 Podstawa opracowania i wykorzystane materiały.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 243 z 2010 r., poz. 1623).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz. 717 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r – o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r - Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. Nr 239 poz. 2019 z 2005 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 poz. 1133 z późniejszymi zmianami).
- 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) z późniejszymi zmianami.
- 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) z późniejszymi zmianami.
- Zarządzenie nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dn. 11-05-2009 wraz z załącznikiem Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań.
- Umowa nr GDDKiA-O/Lu-Z-4/03/2012 z dn. 11.06.2012 r (Rejestr nr 014/12/P)
- Dokumentacji projektowa na budowę mostu opracowano w 1984 roku przez BP-BDiM TRANSPROJEKT - Warszawa
- Obowiązujące normy, przepisy, katalogi i instrukcje.

2 Dane ogólne.

2.1 Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest remont mostu przez rzekę Kurówkę w km 114+098 drogi krajowej nr 17 w m. Kurów wraz z dojazdami.

Inwestycja obejmuje:

- a) Remont istniejącego mostu.
- b) Dostosowanie niwelety dojazdów do mostu na odcinku po 10 m z obu stron.
- c) Oczyszczenie i umocnienie koryta rzeki w sąsiedztwie mostu.

2.2 Adres zadania.

Remontowany most przez rzekę Kurówkę położony jest w km 114+098 drogi krajowej nr 17 (ul. Warszawska) w m Kurów, gmina Kurów, powiat puławski, woj. Lubelskie

Przedsięwzięcie swoim zakresem obejmuje istniejący pas drogowy:

- działki nr 1059 i 1060 własność Skarb Państwa – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Lublinie 20-075 Lublin ul. Ogrodowa 21 - pas drogi krajowej.
- - działka nr 1473 rzeka Kurówka - własności Skarb Państwa - Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Lublinie Oddział Rejonowy w Puławach 24-100 Puławy ul. 6-go Sierpnia 5.

2.3 Nazwa inwestora.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział Wschodni w Lublinie
20-075 Lublin ul. Ogrodowa 21

3 Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu – działki.**3.1 Charakterystyka terenu.**

Droga na odcinku objętym opracowaniem przebiega przez tereny zabudowane – osady Kurów układ urbanistyczny małomiasteczkowy.

3.2 Infrastruktura drogowa.**3.2.1 Droga krajowa nr 17.**

Droga krajowa nr 17 jest drogą klasy GP (główna ruchu przyspieszonego) o znaczeniu międzynarodowym i międzyregionalnym. W układzie istniejącej sieci drogowej DK Nr 17 przebiega od Warszawy (Zakręt) przez Garwolin – Ryki - Kurów - Piaski – Zamość – Tomaszów Lubelski – Hrebennie - granica państwa (kierunek Lwów). Jest to droga o znaczeniu międzyregionalnym w układzie krajowym oraz pełni funkcję drogi międzynarodowej E372. Prowadzi ruch do międzynarodowego drogowego przejścia granicznego na granicy polsko-ukraińskiej w Hrebennem. Dla województwa lubelskiego stanowi główne połączenie ze stolicą kraju, centralnymi i zachodnim regionami Polski. Droga na odcinku objętym opracowaniem przebiega w nasypie o maksymalnej wysokości około 3,50 m, przy moście.

Nawierzchnia jezdni drogi krajowej bitumiczna, z licznymi obszarami napraw cząstkowych.

W zakresie projektowanego remontu droga krajowa nr 17 posiada następujące parametry:

– droga klasy	GP
– prędkość projektowa	70 km/h
– liczba jezdni	1
– pasy ruchu	2x3,50 m
– pobocza utwardzone	po 1,00 m
– spadek poprzeczny jezdni daszkowy	2%
– korona drogi szerokości	~ 13,80 m
–	

Na przedłużeniu barier ochronnych mostowych, na krawędzi pobocza ziemnego ustawione są barier ochronne stalowe.

3.2.2 Chodniki.

Po obydwu stronach drogi krajowej nr 17 bezpośrednio przy krawędzi jezdni zlokalizowane są chodniki dla pieszych

Szerokość chodników wynosi 1,20÷1,70 m.

Nawierzchnia chodnika wykonana jest z kostki betonowej obramowanych obrzeżem betonowym 6 x 20 cm.

3.3 Most stały w ciągu drogi krajowej nr 17.

Most usytuowany jest na prostym odcinku drogi o przekroju miejskim. Kąt skrzyżowania z rzeką wynosi 90°.

Konstrukcja przęsła stanowi osiem belek blachownicowych w rozstawie 1,50m z ortotropowa płytą stalową. Wysokość blachowni wynosi 732 mm.

Przyczółki betonowe masywne dostosowano (poszerzono) do nowej konstrukcji ustroju nośnego poprzez wykonanie żelbetowych murów oporowych posadowionych bezpośrednio na gruncie.

Most jednoprzęsłowy swobodnie podparty o następujących parametrach techniczno – użytkowych:

– obciążenie	kl. I, S- 30, K-80 wg PN-66/B-02015
– rozpiętość teoretyczna	12,60 m
– długość ustroju niosącego	13,62 m,
– długość całkowita ze skrzydełkami	22,22 m,
– szerokość całkowita ustroju niosącego	13,12 m,

- | | |
|-----------------------|-------------|
| – szerokość jezdni | 9,22 m, |
| – szerokość chodników | 2 x 1,50 m. |

3.4 Urządzenia uzbrojenia terenu.

Na odcinku objętym opracowaniem w obrębie mostu i dojazdów zlokalizowane są w pasie drogowym następujące urządzenia obce:

- po stronie prawej
 - sieć teletechniczna w chodniku ze studzienkami rewizyjnymi przed i za obiektem
- po stronie lewej drogi:
 - napowietrzna linia NN wraz z oświetleniem

Na obiekcie znajduje się kanalizacja teletechniczna zarządzana przez Telekomunikację Polską S.A. Kanalizacja teletechniczna umiejscowiona jest w kapie prawej. W skład kanalizacji wchodzi przewody teletechniczne XTKMX 10x4x0.5. biegnące w kanalizacji dwuotworowej (rury Φ 100).

UWAGA:

Przed rozpoczęciem robót w obrębie istniejącej sieci teletechnicznej należy powiadomić przedstawiciela TP i dokładnie zlokalizować przebieg kabli.

Po zlokalizowaniu i odkopaniu sposób zabezpieczenia kabli uzgodnić z zarządcą sieci TP.

3.5 Zieleń istniejąca.

W pasie drogowym w zakresie projektowanych robót remontowych nie znajdują się drzewa i krzewy kolidujące z projektowanymi robotami remontowymi.

4 Remont mostu stałego.

4.1 Parametry techniczno użytkowe remontowanego mostu.

Po remoncie parametry techniczno – użytkowe mostu nie ulegną zmianie:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| – obciążenie | kl. I, S- 30, K-80 wg PN-66/B-02015 |
| – rozpiętość teoretyczna | 12,60 m |
| – długość ustroju niosącego | 13,62 m, |
| – długość całkowita ze skrzydełkami | 22,22 m, |
| – szerokość całkowita ustroju niosącego | 13,12 m, |
| – szerokość chodników | 2 x 1,50 m. |

Elementy drogi na moście:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| – jezdnie w krawężnikach | $2 \times (3,50 + 1,0) = 9,00\text{m}$ |
| – szerokość użytkowa w świetle barier | 12,00m |
| – chodniki dwustronne | 2 x 1,50 m |

4.2 Roboty rozbiórkowe.

W ramach remontu mostu należy wykonać następujące prace rozbiórkowe:

- rozebrać bariery z pochwytem na moście,
- rozebrać nawierzchnię bitumiczną na jezdni – zfrezować,
- rozebrać krawężnik z polimerobetonu
- rozebrać nawierzchnię z kostki brukowej betonowej
- rozebrać izolację na płycie mostu,
- skuć powierzchniowo kapy pod chodnikowe oraz wykonać wnękę pod przykrycie dylatacyjne
- skuć powierzchnię ścianki żwirowej przyczółków
- rozebrać istniejące umocnienie skarp – stożki przy skrzydełkach.

Warunki wykonania i odbioru robót rozbiórkowych podano w STWiORB:

Prace rozbiórkowe prowadzić zgodnie z przepisami BHP i planem BiOZ.

Na podstawie danych wyjściowych do kosztorysowania, materiały z rozbiórek będące własnością Inwestora wywozić we wskazane przez niego miejsce.

4.3 Zakres robót mostowych.

Zaprojektowano remont mostu polegający na wymianie oraz naprawie zniszczonego wyposażenia mostu.

W ramach remontu zostaną wykonane następujące prace:

- oczyszczenie powierzchni stalowej pod izolację
- wykonanie izolacji na ustroju niosącym (na powierzchniach stalowych)
- bitumiczne przekrycie dylatacyjne (dylatacja elastomerowa)
- wykonanie wzmocnienia podpory betonowej poprzez zwiększenie jej wymiarów (blok pod dylatacją)
- ułożenie drenów odwadniających podłużnych + poprzeczne
- ustawienie krawężników mostowych kamiennych 20x20cm
- kapy - uzupełnienie betonem
- reprofilacja krawędzi gzymsu
- wymiana bariery + montaż elementów poręczy
- zabezpieczenie powierzchni powłokami odpornymi na działanie soli
- nawierzchnie powłokowo-izolacyjne
- oczyszczenie i zabezpieczenie konstrukcji stalowej + łożyska stalowe
- oczyszczenie i zabezpieczenie powierzchni betonowych powłokami PCC
- zabezpieczenie powierzchni betonowych, które ulegną zakryciu izolacjami przeciwwilgociowymi
- uzupełnienie stożków
- odtworzenie umocnienia stożków (materiały z odzysku)
- reprofilacja koryta cieku - ukształtowanie i umocnienie koryta (zakres pasa drogowego)

4.4 Konstrukcja ustroju niosącego.

Zaprojektowano uzupełnienie wspornika dylatacyjnego konstrukcji stalowej w dostosowaniu go do projektowanego przekrycia dylatacyjnego.

Wyrównanie wspornika należy wykonać poprzez przyspawanie żeber, blachy czołowej oraz blach poziomych gr 10mm ze stali S355 J2G3

Nowe elementy konstrukcji zabezpieczyć powłokami antykorozyjnymi.

Istniejącą konstrukcję stalową należy oczyścić i wykonać nowe zabezpieczenie antykorozyjne.

Warunki wykonania i odbioru robót podano w STWiORB.

4.5 Izolacja i odwodnienie płyty pomostu.

Na suchej i oczyszczonej, górnej powierzchni pomostu wykonać izolację grubości do 10 mm w technologii do pomostów stalowych, posiadającej aprobatę techniczną IBDiM.

Na izolacji wykonać drenaż odwadniający z zastosowaniem drenu prefabrykowanego wykonanego z PVC i geowłókniny. W kierunku podłużnym ułożyć drenaż w dwu pasmach: w liniach ścieków wzdłuż krawężników od strony jezdni. W kierunku poprzecznym: na końcach ustroju niosącego przed dylatacjami, w odległości 50 cm od końców krawędzi płyty na całej jej szerokości. Końce pasków drenu wpuścić w rurki spustowe sączka tak, aby znajdowały się minimum 15 cm od najniższego poziomu izolacji.

Do odwodnienia izolacji należy stosować sączki wykonane ze stali nierdzewnej.

Sączek z blachy 3×200×200 wg PN-H-92128 i rury f 38/3,2 (3,8) wg PN-H-74242 oraz sitko z blachy 1×150×150 mm.

Przed wykonaniem montażu sączka należy wykonać w blasze płyty pomostu otwory mocujące sączek oraz otwór odpływowy. Otwory mocujące należy sfazować dopasowując kształt otworu do kształtu łba śruby stożkowej tak aby nie wystawał poza górną powierzchnię płyty pomostu. Sączki należy montować od spodu płyty przykręcając go za pomocą śrub mocujących.

Styk pomiędzy sączkiem a płytą pomostu należy uszczelnić.

Drenaż odwadniający płyty pomostu wykonać wg rys. nr 3 i rys nr4.

Warunki wykonania i odbioru robót podano w STWiORB

4.6 Kapy podchodnikowe.

Zaprojektowano remont kap polegający na wykonaniu warstwy wyrównującej betonu gr ~8.5cm na całej długości kap.

W prawej kapie chodnikowej (od strony napływu) zlokalizowana jest sieć teletechniczna. Przed rozpoczęciem robót należy wyznaczyć kanały w których zlokalizowane są przewody teletechniczne. Kanały puste w których nie ma przewodów teletechnicznych przed betonowaniem obciąć po powierzchni skucia i zadeklować. Kanały w których znajdują się przewody teletechniczne pozostawić i wykonać zabezpieczenie wg rysunku Nr 7 - Przekrycie dylatacyjne.

Na całej długości styku kap z krawężnikami zastosować elastyczną masę uszczelniającą.

Kapy gzymsowe wykonać zgodnie z rys. nr 8

Uwaga. Podczas prac remontowych należy zwrócić szczególną uwagę aby nie naruszyć istniejącego reperu zlokalizowanego na skrzydełku.

Warunki wykonania i odbioru robót podano w STWiORB.

4.7 Zabezpieczenie powierzchni betonowych.

Powierzchnie boczne gzymsów pokryć powłoką ochronną z podwyższoną zdolnością pokrywania zarysowań na bazie polimeru akrylowego, zapobiegającą karbonizacji betonu, nie dopuszczającą do dyfuzji CO₂, umożliwiającą dyfuzję pary wodnej, odporną na działanie soli odładzających.

Górne powierzchnie kap podchodnikowych oraz skrzydełek na całej długości i szerokości od krawężnika do krawędzi gzymsu zabezpieczyć poprzez ułożenie powłoki nawierzchniowo-izolacyjnej grub. do 5 mm z żywic syntetycznych z posypką z kruszywa.

Kolory powłok zabezpieczających uzgodnić z Inwestorem.

Warunki wykonania i odbioru robót podano w STWiORB.

4.8 Przyczółki.

Zaprojektowano wykonanie wyrównania górnej powierzchni ścianki żwirowej przyczółka pod projektowane przekrycie dylatacyjne.

Część dobetonowaną ścianki żwirowej przyczółka zaprojektowano z betonu C25/30 ze zbrojeniem ze stali klasy A IIIN

Pręty kotwiące zbrojenie Ø 20 mm osadzić w otworach Ø 25 mm długości 20 cm na zaprawie szybkowiążącej.

Ściankę żwirową wykonać zgodnie z rys. nr 6.

Warunki wykonania i odbioru robót związanych z budową z podpór podano w STWiORB.

4.9 Nawierzchnia na moście.

Nawierzchnię jezdni wykonać w krawężnikach kamiennych 20x20 cm, ustawionych na podlewce niskoskurczowej o spoiwie cementowym, na szerokości pomniejszonej o wymiar ścieków przy krawężnikowych (przeciw spadek z asfaltu twardo lanego)

Zaprojektowano nawierzchnię składającą się z: warstwy wiążącej grub. 8 cm - wykonanej z betonu asfaltowego oraz warstwy ścieralnej grub. 5 cm - wykonanej z mieszanki grysowo - mastyksowej (SMA).

Warunki wykonania i odbioru robót podano w STWiORB.

4.10 Dylatacje.

Zaprojektowano dylatacje bitumiczno-elastomerową szczelną przenoszącą przesuw o wartości ± 10 mm. Dylatacja oparta na wsporniku ustroju niosącego i projektowanej dobetonowanej części ścianki zapleczej. Przekrycie dylatacyjne bitumiczno – elastomerowe typowe wg KDM karta DYL 1,0 i według wymiarów podanych na rysunku nr 7.

Warunki wykonania i odbioru przekrycia dylatacyjnego podano w STWiORB

4.11 Bariery ochronne.

Na moście, na długości ustroju niosącego i skrzydełek, na krawędzi obiektu zaprojektowano wymianę barier ochronnych na nowe SP-06 z dokręcanym pochwytem. Prowadnice bariery

ochronnej usytuowane w odległości 1,50 m od krawędzi jezdni, na wysokości 0,75 m mierzonej od poziomu górnej powierzchni kapy. Bariera ochronna na moście przedłużona barierami ochronnymi przed i za mostem - odcinki przejściowe oraz początkowe i końcowe.

Długości i usytuowanie barier ochronnych przedstawiono na rys. nr 3, 4

Warunki wykonania i odbioru barier ochronnych podatnych oraz podano w STWiORB.

4.12 Odwodnienie mostu.

Zaprojektowano powierzchniowe odwodnienie mostu realizowane 2% spadkiem poprzecznym i spadkiem podłużnym wynikającym z istniejących rzędnych niwelety 0,5 %. Odprowadzenie wody z mostu ściekiem przy krawężnikowy utworzonym poprzez wykonanie przeciw spadku z betonu twardolanego do istniejących wpustów w jezdni. Wody spływające z powierzchni mostu zostaną odprowadzone ściekami poza korpus drogowy do rowów przydrożnych.

Warunki wykonania ścieku przykrawężnikowego z betonu twardolanego podano w STWiORB

4.13 Zakres robót wykończeniowych.

W zakresie robót wykończeniowych projektuje się odtworzenie umocnienia stożków z materiału staro-użytecznego.

4.14 Zakres robót melioracyjnych.

W ramach remontu mostu należy wykonać wyprofilowanie i umocnienie istniejącego koryta rzeki pod mostem oraz po 10.0 m przed i za mostem.

Pod obiektem przekrój rzeki posiadał będzie parametry: dno szerokości 4,0 m, skarpy o nachyleniu 1:2,0.

Powierzchnie skarp rzeki umocnić prefabrykatami betonowymi typu 'Krata' na geowłókninie o gramaturze 200 g/m². Dolną część skarpy zabezpieczyć kieszka faszynową przybitą palikami. Na dnie koryta cieku w zakresie robót melioracyjnych oraz na powierzchni poziomej w zakresie remontowanego mostu wykonać narzut kamienny grubości 20 cm z kamienia o grubości 7.5cm. O rozpoczęciu prac w rejonie rzeki należy powiadomić WZMiUW Inspektorat w Puławach ul. 6-go sierpnia 5.

5 Zakres robót drogowych.

W ramach remontu mostu wykonane zostaną następujące prace drogowe:

- frezowanie nawierzchni
- rozbiórka warstw nawierzchni oraz chodników
- wykonanie tymczasowej organizacji ruchu
- wykonanie warstw nawierzchni
- odtworzenie chodników oraz barier energochłonnych
- odtworzenie stałej organizacji ruchu

5.1 Charakterystyka i parametry techniczno - użytkowe drogi.

Odcinek drogi krajowej nr 17 w zakresie remontu będzie posiadał następujące parametry:

- | | |
|---|----------------|
| – droga klasy | GP |
| – prędkość projektowa | 70 km/h |
| – liczba jezdni | I |
| – pasy ruchu | 2x3,50 m |
| – pobocza utwardzone | po 1,00 m |
| – spadek poprzeczny jezdni | 2% daszkowy |
| – szerokość w świetle barier ochronnych | 12,00 m |
| – szerokość korony drogi | 13,00 – 13,50m |

5.2 Roboty rozbiórkowe.

Rozbiorce podlegają następujące elementy:

- konstrukcja nawierzchni w rejonie mostu w zakresie wynikającym z rozkopu pod projektowaną podpory mostowe,
- frezowanie warstwy ścieralnej nawierzchni na całości robót drogowych
- nawierzchnia chodników z kostki brukowej-betonowej, w zakresie przełożenia chodnika,
- bariery ochronne stalowe na przedłużeniu barier mostowych,

5.3 Geometria w planie oraz profil podłużny.

Układ drogi w planie oraz w profilu podłużnym pozostaje bez zmian.

Droga krajowa na przedmiotowym odcinku przebiega w linii prostej w spadku $\sim 0.5\%$ w kierunku Warszawy.

5.4 Konstrukcja projektowanej nawierzchni.

Na całym odcinku projektowanych robót drogowych zaprojektowano wymianę warstwy ścieralnej nawierzchni.

Przyjęta konstrukcja nawierzchni drogi krajowej nr 17 w zakresie remontu (wg Załącznika nr 5 do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie):

- 5 cm warstwa ścieralna z SMA,
- 8 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego,
- 14 cm podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego,
- 22 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,

Na odcinku początkowym i końcowym, przewidziano wykonanie frezowania pod warstwę ścieralną z SMA, grubość frezowania 5 cm.

5.5 Skarpy

W zakresie projektowanego remontu projektuje się uzupełnienie skarpy oraz stożków. Skarpy należy wyplantować, pokryć warstwą ziemi urodzajnej grubości 10 cm i obsiać nasionami traw.

Skarpę od strony Warszawy po prawej stronie należy uzupełnić – wykonać poszerzenie w zakresie pasa drogowego i umocnić ją darnią.

5.6 Bariery ochronne.

Na przedłużeniu bariery mostowej projektuje się otworzenie bariery ochronnej drogowej.

Zakres projektowanych barier pokazano na Rysunku Ogólnym

5.7 Chodniki.

Projektuje się odtworzenie istniejących chodników w zakresie robót drogowych z dostosowaniem rzędnych do projektowanych.

5.8 Odwodnienie.

Odwodnienie części drogowej pozostaje bez zmian.

6 Organizacja ruchu na czas budowy.

Roboty remontowe będą prowadzone dwuetapowo przy jednostronnym zajęciu części drogi (z pozostawieniem jezdni o szerokości 4,00 m w każdym z etapów). W pierwszym etapie zajęta jest połowa jezdni, ruch odbywa się wahadłowo, kierowany za pomocą sygnalizacji świetlnej. Tak samo w drugim etapie, zajęta jest druga połowa jezdni, ruch odbywa się po wyremontowanym odcinku.

Projekt organizacji ruchu na czas robót stanowi załącznik do projektu wykonawczego.

Roboty związane z odtworzeniem nawierzchni należy wykonać analogicznie.

7 Dowiązanie sytuacyjne i wysokościowe.

Projekt remontu został opracowany na podstawie „Mapy do celów projektowych” w skali 1:500, którą opracował geodeta uprawniony mgr inż. Marian Borowicz - uprawnienia nr 3738.

„GEODROG” Usługi Geodezyjne Marian Borowicz ul. Kruczkowskiego 18/57, 20-486 Lublin.

Mapę przyjęto do zasobu Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Puławach pod nr 062-20/201 w dniu 18.09.2012 r.

Po lewej stronie drogi na skrzydełku od strony Lublina zlokalizowany jest reper nr Cx 0883 o H=150,808

Uwaga. Podczas prac remontowych należy zwrócić szczególną uwagę aby nie naruszyć istniejącego reperu.

8 Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia.

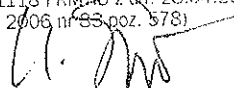
Przewidywane roboty budowlane będą trwać dłużej niż 30 dni roboczych, jednocześnie pracochłonność planowanych robót zdecydowanie przekroczy 500 osobodni. Ponadto charakter robót i miejsce ich prowadzenia (na drodze pod ruchem i prace mostowe - na wysokości, roboty mostowe stwarzające ryzyko utonięcia pracowników, demontaż i montaż elementów powyżej 1 tony) stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Z powyższych względów kierownik budowy jest zobowiązany, przed rozpoczęciem budowy, sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych zgodnie z Rozp Ministra Infrastruktury z dnia 23-06-2003 r (Dz. U. nr 120 poz. 1126.)

Opracował:

Lublin, listopad 2012 r.

PROJEKTANT
mgr inż. Krzysztof Gnyp
upr. bud nr LUB/0158/PWOM/003
do projekt. i kier. rob. bud. bez ogranicz. w spec. Most
(Ustawa z dn. 7.07.1994 Prawo Bud Dz.U. z 2006
nr 156 pozycja. 1118 i RM/18 z dn. 28.04.2006
Dz.U. z 2006 nr 83 poz. 578)



Warunki, uzgodnienia i opinie do dokumentacji projektowej:

SPÓŁKA Z O.O.



Bank PEKAO SA
IV Oddział w Lublinie
75 1240 2500 1111 0000 3764 2888
NIP 712-015-68-14 KRS 0000057033

ISO 9001 - 2008
Certyfikat nr NC-1058



20-415 LUBLIN, ul. Zacisza 16
tel./fax (0-81) 744-00-70,

www.drogmost.lublin.pl
e-mail info@drogmost.lublin.pl

Sad Rejonowy w Lublinie XI Wydział Gosp. KRS
REGON 008020120 Rok założenia 1968
Kapitał zakładowy 50000 zł wpłacony w całości

PRACOWNIA PROJEKTOWA, 20-469 Lublin ul. Wrotkowska 1b, tel./fax. 0 81 743 94 00, e-mail: projektanci@drogmost.lublin.pl

Telekomunikacja Polska S.A.

Pion Technicznej Obsługi Klienta
Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Krakowie
Dział Zarządzania Zasobami Sieci w Lublinie
20-093 Lublin
ul. Chodźki 10 tel. 81 718 14 30

DM-14/12/P-0537/12

Lublin, dnia 2012-08-24

Dot. dokumentacji projektowej remontu mostu
przez rz. Kurówkę dk 17 w m. Kurów.

W związku z tym, że na zlecenie GDDKiA-Oddział w Lublinie opracowujemy dokumentację projektową na remont mostu przez rzekę Kurówkę w km 114+098 drogi krajowej nr 17 w m. Kurów prosimy o podanie ile i jakie kable teletechniczne zlokalizowane są pod chodnikiem w/w mostu.

Informujemy, że w ramach remontu mostu nie jest przewidywana przebudowa kanalizacji teletechnicznej natomiast wykonana zostanie wymiana nawierzchni i izolacji na moście, naprawa konstrukcji nośnej, wymiana barier ochronnych itd.

W załączeniu przesyłamy wycinek z planu sytuacyjnego z zaznaczoną lokalizacją remontowanego mostu.

Z poważaniem.

Do wiadomości:

I. GDDKiA Oddział w Lublinie.

PRZEWODNICZNIK
[Podpis]
[Podpis]



Telekomunikacja Polska
Domena Hurt
Techniczna Obsługa Klienta
Operacyjne Utrzymanie Sieci i Usług w Krakowie
Dział Zarządzania Zasobami Sieci w Lublinie
ul. Chodźki 10 20-093 Lublin
tel.: 0 81 718 14 30, fax: 0 81 718 14 69, www.hurt-tp.pl

"DrogMost LUBELSKI"
ul. Zacisza 16
20-415 Lublin

Lublin, 13 wrzesień 2012r.

Numer pisma: TOTTESBU/UP-p/13.09/12
Temat: infrastruktura teletechniczna

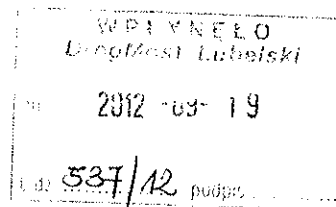
Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo znak: DM-14/12/P-0537/12 z dnia 24.08.2012r. w sprawie przystąpienia do opracowania projektu remontu mostu na rzece Kurówce w km 114+098 drogi krajowej nr 17 przy ul. Warszawskiej w Kurowie informujemy, że w przedmiotowym obszarze oznaczonym na planie jako A, kolorem pomarańczowym zaznaczono kanalizację teletechniczną 2-otw. umiejscowioną bezpośrednio w konstrukcji mostu. Ponadto nadmieniamy, iż podczas ostatniego (generalnego) remontu przedmiotowego mostu w połowie lat 90-tych, omawiana kanalizacja wraz ze zlokalizowanymi w niej kablami teletechnicznymi została rozbudowana i dodatkowo zabezpieczona (rury osłonowe dwudzielne) przez wykonawcę robót drogowych.

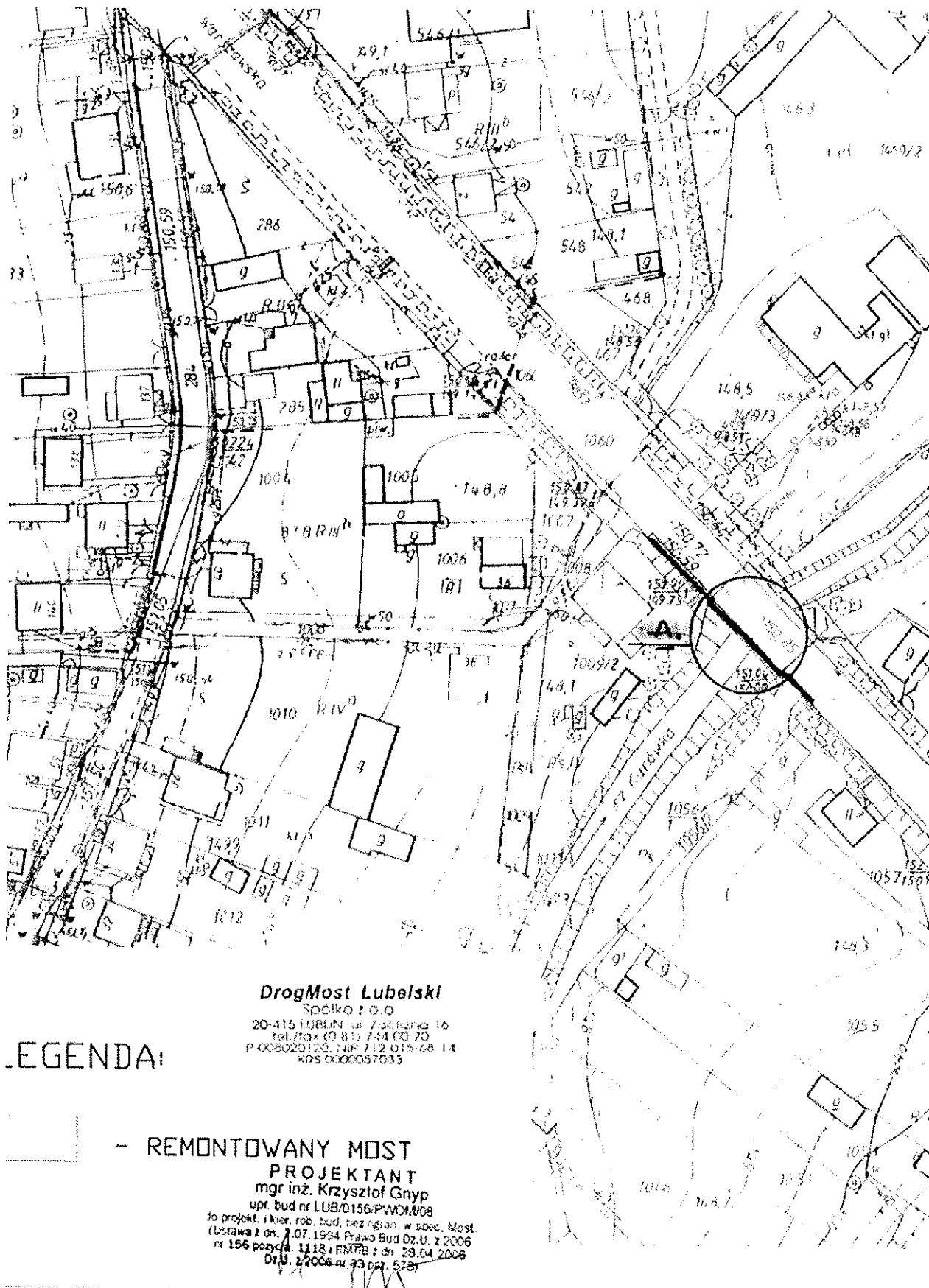
W związku z powyższym przy braku ze strony Państwa zamiaru ingerencji w konstrukcję mostu lecz tylko w samą strukturę nawierzchniową znajdującą się na niej, nie powinna zatem wystąpić kolizja z naszymi urządzeniami.

W przypadku wierzchniowego odkrycia omawianych wyżej elementów infrastruktury teletechnicznej należy na roboczo ją zabezpieczyć w uzgodnieniu i pod nadzorem przedstawiciela TP.

Z poważaniem
Z up. Dyrektora Operacyjnego
Utrzymania Sieci i Usług w Krakowie
Grzegorz Solis
Kierownik
Działu Zarządzania Zasobami Sieci



Załącznik 1 egz. planu



DrogMost Lubelski

Spółka z o.o.
20-415 LUBLIN, ul. Żakowska 16
tel./fax (0 81) 734 00 70
P 0008020120, NIP 712 015-68 14
KRS 0000037033

LEGENDA:

- REMONTOWANY MOST

PROJEKTANT

mgr inż. Krzysztof Gnyp

upr. bud nr LUB/0156/PWOM/08

do projekt. i kier. rob. bud. bez ogranicz. w spec. Most.
(Ustawa z dn. 7.07.1994 Prawo Bud. Dz.U. z 2006
nr 156 pozycja 1118, RMFB z dn. 28.04.2006
Dz.U. z 2006 nr 93 poz. 578)



**WOJEWÓDZKI ZARZĄD
MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH w LUBLINIE**
Oddział w Lublinie

20-150 LUBLIN, ul. Bursaki 17
tel. 81 740 37 33, fax. 81 740 31 24
e-mail: lublin@wzmiau.lublin.pl

Inspektorat
w Jasionowie Lubelskim

23-300 Jasiono Lubelskie
ul. Bohaterów Powstania
Węgierska 23
tel./fax. 15 872 12 52

Inspektorat
w Krasniku

23-300 Krasnik
ul. Olimpijczyków
tel./fax. 80 823 27 11

Inspektorat
w Lublinie

20-150 Lublin
ul. Bursaki 17
tel./fax. 81 740 37 33

Inspektorat
w Lublinie

20-150 Lublin
ul. Bursaki 17
tel. 81 740 37 33
fax. 81 740 31 24

Inspektorat
w Łaskowie

24-400 Łasków
ul. Brzozowa 63
tel./fax. 25 785 21 75

Inspektorat
w Opolu Lubelskim

24-100 Opole Lubelskie
ul. 11-go Stycznia 31
tel. 81 740 31 31

Inspektorat
w Puławach

24-300 Puławy
ul. 6-go Sierpnia 5
tel./fax. 81 886 24 72

Inspektorat
w Rykach

24-300 Ryki
ul. Żytna 34
tel./fax. 81 865 28 30

Wojewódzki Zarząd Melioracji
i Urządzeń Wodnych
Oddział w Lublinie
ul. Bursaki 17 20-150 Lublin

Lublin, 2012-11-07

Znak: O/L.Ke.401-237/12

DrogMost Lubelski Sp. z o.o.
ul. Zaciszna 16
20-415 Lublin

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Oddział w Lublinie w odpowiedzi na pismo znak: DM-014/12/P-627/12 z dnia 08.10.2012r. dotyczące opracowania dokumentacji projektowej na remont mostu przez rzekę Kurówkę w km 114+098 drogi krajowej nr 17 w m. Kurów oraz uzgodnienia proponowanego umocnienia koryta rzeki pod mostem (dz. nr ewid. 1473 obręb nr 9 Kurów, gm. Kurów) informuje, że nie wnosi uwag do założeń projektowych w/w inwestycji określając równocześnie warunki techniczne odnośnie jej wykonania:

1. Prowadzone roboty nie mogą zakłócać swobodnego przepływu wody w rzece Kurówce.
2. Po zakończeniu wykonywanych prac teren rzeki w obrębie mostu należy pozostawić w stanie uporządkowanym.
3. O rozpoczęciu i zakończeniu robót należy powiadomić WZMiUW Inspektorat w Puławach, ul. 6-go sierpnia 5.

Do wiadomości

1. WZMiUW Karłowicza 4
2. WZMiUW Inspektorat w Puławach
3. a/a

WPLYNEŁO	
DrogMost Lubelski	
2012-11-07	
62F	niech

SPIS RYSUNKÓW:

- 01_Plan orientacyjny
- 02_Plan sytuacyjny
- 03_Rysunek ogólny
- 04_Przekrój poprzeczny
- 05_Ustrój niosący – wspornik
- 06_Ścianka zaplecza przyczółka
- 07_Przekrycie dylatacyjne
- 08_Kapy chodnikowe
- 09_Inwentaryzacja istniejącego mostu