

OPIS TECHNICZNY

do projektu mostu przez rzekę Łabuńkę w ciągu ul.
Sienkiewicza w Zamościu.

1. Podstawa opracowania.

- a/ Zlecenie PMRN Miejskiego Zarządu Dróg Mostów i Zieleni w Zamościu.
- b/ Obliczenia hydrologiczne opracowane przez w Biurze Projektów Budownictwa Komunalnego w Lublinie.
- c/ Dokumentacja Geologiczna opracowana przez Przedsiębiorstwo Geologiczne Budownictwa Wodnego "Hydrogeo" Kraków Oddział w Pustelniku k/W-wy.
- d/ Wytyczne urbanistyczne WBUiA w Zamościu.

2. Stan istniejący.

Most znajduje się na skrzyżowaniu ul. Sienkiewicza w Zamościu z rzeką Łabuńką. Obecnie znajduje się tu most drewniany 3 - przęsłowy o rozpiętości w świetle podpór $4,50 + 6,35 + 4,40 = 15,25$ m.

Całkowita długość mostu wynosi 16,70 m.

Szerokość międzyporęczowa 4,25 m.

Nadzwig mostu nie odpowiada wymogom ruchu ulicznego w mieście.

Podpory są w znacznym stopniu zniszczone, a pokład musi być ciągle remontowany.

Wobec powyższego most musi być przebudowany na konstrukcję stałą.

Dojeżdży do mostu mają nawierzchnię twardą : od strony ul.

Łódzkiej jest nawierzchnia asfaltowa, zaś od strony ul.

Asnyka - nawierzchnia klinkierowa.

3. Charakterystyka rzeki.

Rzeka Łabuńka jest prawostronnym dopływem rzeki Wieprza. Powierzchnia zlewni dla przekroju mostowego A = 229,6 km². W otwębie miasta koryto rzeki jest uregulowane. Koryto dla wód letnich jest o szerokości 6,50 m, a dla wód wielkich - o szerokości 16 - 18 m.

4. Warunki gruntowe.

Otwory wiertnicze wykazują zaleganie gruntów nasypowych na głębokości ok. 3 m, poniżej znajdują się gliny pylaste przewarstwione piaskami. Na poziomie ok. 1,0 m poniżej poziomu dna rzeki występuje glina pylasta z rumoszem ok. 35% zwietrzliny margla w stanie twaroplastycznym. Niżej zalega margiel.

5. Projektowana przebudowa.

Projektuje się przebudowę mostu drewnianego na most żelbetowy 1 - przęsłowy o rozpiętości w osiach podpór $L_c = 10,00$ m.

Szerokość mostu :

jezdni 6,00 m, chodniki 2 x 2,00 m, całkowita szerokość międzyporęczowa b = 10,00 m.

Obciążenie mostu kl.I :

samochód S - 30

i ciągnik kołowy K - 80

Ustrój nośny stanowi płyta żelbetowa swobodnie podparta na przyczółkach betonowych z żelbetową płytą odciążającą i żelbetowymi skrzydełkami podwieszonymi.

6. Opis konstrukcji projektowanego mostu.

a/ Ustrój nośny.

Ustrój nośny stanowi płyta żelbetowa jednoprzęsłowa opracowana w oparciu o album "Typowych żelbetowych mostów płytowych" opracowany przez WBS i z PTDiL i zatwierdzony decyzją Min.Kom. Nr CZDP-8f-2131/8/65 dn. 22.03. 1965 r.

Rozpiętość płyty w osiach podpór $L_p = 10,00$ m, całkowita długość płyty $L = 10,54$ m.

Szerokość płyty w dolnym obrysie $10,16$ m,

Szerokość płyty wraz z kapinosami $10,40$ m.

Wysokość płyty jest stała i wynosi $0,52$. W przekroju poprzecznym płyta jest zakamana co nadaje jej spadek poprzeczny $1,5\%$ od osi w kierunku krawędzi.

Beton w płycie marki $R_w = 250$ kg/cm².

Zbrojenie główne płyty ze stali 18 G2.

Zbrojenie konstrukcyjne i strzemiona ze stali zwykłej St03.

W belce podporęczowej należy pozostawić gniazda do osadzenia słupków poręczy.

Oparcie ustroju niosącego na przyczółkach za pośrednictwem dwóch warstw papy. Na przyczółku lewostronnym / od strony ul. Asnyka/ płyta będzie zakotwiona za pomocą prętów $\varnothing 14$ mm ustawionych w odstępach co 30 cm.

b/ przyczółki

Projektuje się przyczółki betonowe monolityczne z żelbetową płytą odciążającą i opadkiem podwieszonymi skrzydełkami żelbetowymi.

Przyczółki opacowano w oparciu o album "Typowych przyczółków betonowych", opracowany przez WBS i PTDiL w Warszawie - Zlec. Nr PS₁ - 2381/83486/66.

Z tablicy - karta 5 - przyjęto wymiary dla przyczółka mostu płytowego $L_p = 10,00$ m przy wysokości $h = 4,00$ m.

Ława fundamentowa z betonu $R_w = 200$ kg/cm².

Wysokość ławy 1,00 m, szerokość 2,00 m.

Korpus przyczółka o wysokości 3,00 m i grubości 1,10 m.

Do wysokości 2,50 m od ławy fundamentowej korpus przyczółka

będzie z betonu $R_w = 170$ kg/cm², pozostała 0,50 m wysokości

korpusu przyczółka należy wykonać z betonu $R_w = 200$ kg/cm²

Górną warstwę betonu stanowiącą ławę podłożyskową zbroi się

dwójną warstwą zbrojenia z prętów $\varnothing 8$ mm ze stali StOS.

Szerokość przyczółka jest równa szerokości płyty w dolnym

obrysie $b = 10,16$ m.

Ława podłożyskowa posiada spadek poprzeczny 1,5% dostosowa-

ny do spadku poprzecznego ustroju nośnego.

Płyta odciążająca z betonu $R_w = 200$ kg/cm².

Wysięg płyty 1,50 m od talnej ściany przyczółka. Grubość

płyty jest zmienna od 0,15 do 0,30 m. Zbrojenie nośne ze

stali 18 G2 $\varnothing 18$ mm. Zbrojenie rozdzielcze ze stali StOS

$\varnothing 8$ mm.

Skrzydełka żelbetowe z betonu $R_w = 200$ kg/cm² podwieszona do

korpusów przyczółków.

Wysokość skrzydełek 2,50 m przy grubości 0,23 m. Zbrojenie

skrzydełek ze stali StOS $\varnothing 10$ mm.

Podczas betonowania należy pozostawić gniazda do osadzenia

słupków poręczy.

Ponieważ projektowany most będzie w spadku podłużnym 0,4%, przyczółki będą posadwione na różnych poziomach /różnica 0,04 m/.

Spadek podłużny będzie od ul. Żdanowskiej do ul. Asnyka /od brzegu prawego do brzegu lewego/.

W ławę podłożyskową przyczółka lewobrzeżnego / od strony ul. Asnyka/ należy wbetonować kotwy \varnothing 14 mm w odstępach co 0,20 m służące do połączenia przyczółka z płytą ustroju nośnego.

Pod ławą fundamentową przyczółka należy ułożyć warstwę betonu wyrównawczego $R_w = 140 \text{ kg/cm}^2$ o takiej grubości, by była zagłębiona w warstwie gliny pylastej z runoszem minimum 0,20 m.

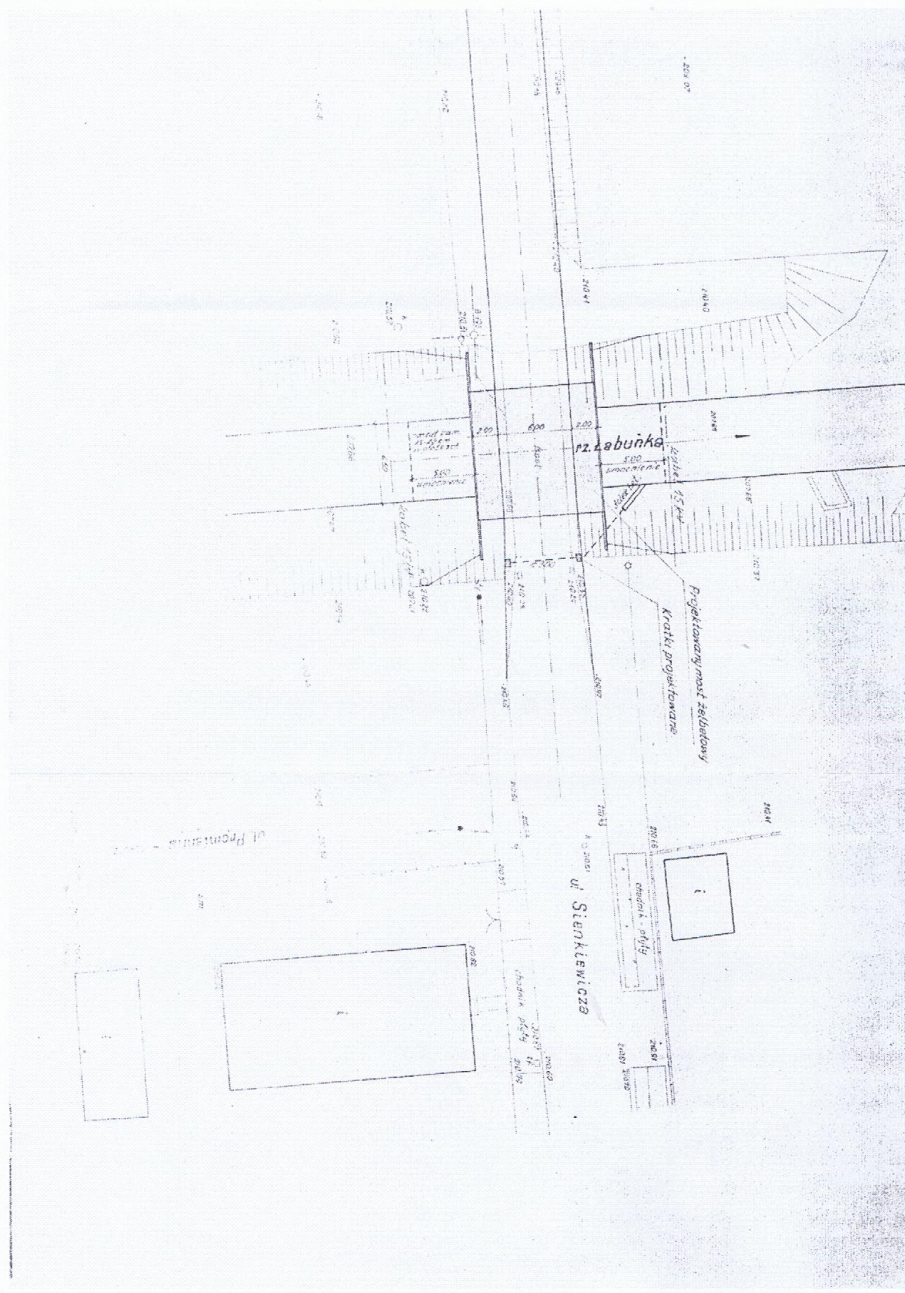
Roboty fundamentowe będą wykonywane w ściankach szczelnych z bali grub. 100 mm i długości 4,0 m.

W trakcie wybierania gruntu należy ścianki szczelne rozeprzeć.

c/ Poręcze typowe z płaskowników stalowych. Słupki o przekroju \varnothing 80 x 12 rozstawione są w odstępach co 1,00 m i zakotwione w balce podporęczowej płyty i w skrzydełkach na głębokość 16 cm. W miejscu przejścia z ustroju nośnego na skrzydełka poręcze są zdylatowane. Szczegóły konstrukcyjne poręczy podano na rys. 8 Całkowita długość poręczy 16,00 m.

7. Roboty wykończeniowe

a/ izolacja. Izolację projektuje się z dwóch warstw papy na lepiku. Papa musi być ułożona na równej i gładkiej powierzchni i dlatego w przypadku nierównej powierzchni

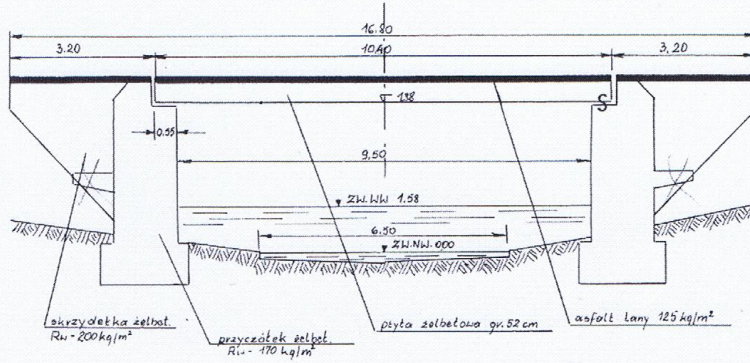


WOJEWÓDZKA
Dyrekcja Dróg Miejskich
ul. Chłobna 5, tel. 66-39
22-400 ZAMOŚĆ

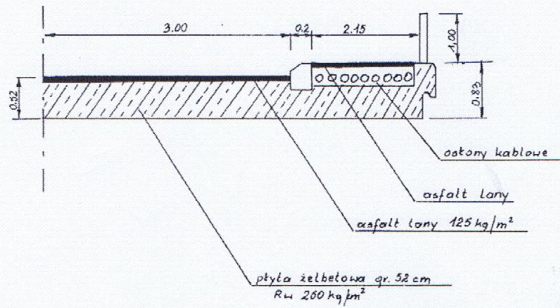
SZKIC

MOSTU NA RZECE „ŁABUŃKA” W ZAMOŚCIU
ul. SIENKIEWICZA

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



PRZEKRÓJ POPRZECZNY



Przekrój poprzeczny A-A

