

Egz. 1

Inwestor : Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
ul. Kruczkowskiego 3
00-380 Warszawa

Temat : Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 635 na odcinku: od km 6+355,15 do km 6+398,90, wraz z rozbiórką istniejącego oraz budową nowoprojektowanego obiektu mostowego w km 6+363 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna na terenie gminy Wołomin, powiatu wołomińskiego, woj. mazowieckiego.
Działki nr : 89/4, 89/5, 107, 108, 176. Obręb: Czarna-02.

Branża : Mostowa
Nr umowy : Umowa Nr 306/W/DD/2008 z dnia 30.06.2008 r

CPV 45221111-3 Mosty drogowe
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

Stadium: PROJEKT BUDOWLANY

- 1. Uzgodnienia i Decyzje**
- 2. Projekt Zagospodarowania Terenu**
- 4. Projekt Architektoniczno-budowlany**
- 5. Projekt rozbiórki istniejącego mostu**
- 6. Dokumentacja geotechniczna**

Funkcja:	Tytuł, Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Jerzy Materek	RA-117/84	
Asystent	mgr inż. Artur Wieczorek	---	
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Materek	KL-42/2001	

Czerwiec 2009 r.

OPRACOWANIE ZAWIERA:

L.p.	Opis dokumentów	str.
1	<p>UZGODNIENIA I DECYZJE:</p> <p>Oświadczenie projektanta i sprawdzającego opracowania projektowego</p> <p>Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych projektantowi obiektu</p> <p>Zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inż. Budownictwa - projektanta</p> <p>Stwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta sprawdzającego</p> <p>Zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inż. Budownictwa - sprawdzającego</p> <p>Lokalizacja 1 : 25 000</p> <p>Starostwo Powiatowe w Wołominie - Opinia Nr 2189/2012 dot. uzgodnienia dokumentacji projektowej dotyczącej przebudowy mostu wraz z obustronnymi dojazdami w miejscowości Czarna, gm. Wołomin. (wraz z załącznikiem mapowym) pismo: WUD/7340/264/308/2009 z dnia 02.03.2009 r (załącznik mapowy - w Projekcie Zagospodarowania Terenu)</p> <p>Decyzja nr 51/11 Burmistrza Wołomina o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Pismo nr RO.6220.39.10 z dnia 04.04.2011 r.</p> <p>Decyzja Nr 499/11 - pozwolenie wodnoprawne wydane przez Starostę Wołomińskiego, pismo: WOS.6341.35.2011 z dnia 08.07.2011 r.</p> <p>Uzgodnienie konstrukcji nawierzchni przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie, pismo U-1/4427/282/09/635 UK.</p> <p>Uzgodnienie rozwiązania projektowego przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie, pismo nr U-2/4427/379/09/635 z dnia 26.03.2009 r.</p> <p>Pismo: IW/Wo/4105/150/PB/2008, Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Warszawie, Inspektorat w Wołominie, odnośnie km rzeki i szerokości koryta,</p> <p>Uzgodnienie rozwiązań projektowych przebudowy mostu wydane przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Warszawie, pismo: IW/Wo/4105u/36/KG/2009,</p> <p>Zaopiniowanie operatu wodnoprawnego przebudowy mostu wydane przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Warszawie, pismo: IW/Wo/4105u/74/KG/2009,</p> <p>Opinia techniczna wydana przez Marszałka Województwa Mazowieckiego w Warszawie, pismo N.I.D.I./MK/5417-103/09.</p> <p>Pismo Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie nr WD. 0691-28/1/09.</p> <p>Szkie pomiaru mostu z usytuowaniem reperu roboczego</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7-7a</p> <p>8-13</p> <p>14-17</p> <p>18-21</p> <p>22</p> <p>23</p> <p>24</p> <p>25</p> <p>26-27</p> <p>28</p> <p>29-30</p>
2	<p>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU:</p> <p>Projekt Zagospodarowania Terenu – Opis techniczny</p> <p>Projekt Zagospodarowania Terenu – Rys. Nr (mapa 1 : 1 000) - załącznik do Opinii ZUD</p> <p>Mapa ewidencji gruntów</p> <p>Wypisy uproszczone z rejestru gruntów</p> <p>Inwentaryzacja zieleni - Opis techniczny</p>	<p>31-35</p> <p>36</p> <p>37</p> <p>38-40</p> <p>41-43</p>
4	<p>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY:</p> <p>Opis techniczny do projektu Architektoniczno-budowlanego</p> <p>Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe mostu</p> <p>Rysunki: Nr 1 Inwentaryzacja geometryczna obiektu, widok z góry</p> <p>Nr 2 Inwentaryzacja geometryczna obiektu, widok z boku, przekrój podłużny, przekrój przeczny</p> <p>Nr 3 Inwentaryzacja geometryczna obiektu, konstrukcja dźwigara kratowego</p> <p>Nr 4 Profil podłużny drogi</p> <p>Nr 5 Widok z góry - stan projektowy</p> <p>Nr 6 Widok z boku, przekrój podłużny, przekrój poprzeczny - stan projektowy</p>	<p>50-58</p> <p>59-66</p> <p>67</p> <p>68</p> <p>69</p> <p>70</p> <p>71</p> <p>72</p>
5	<p>PROJEKT ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCEGO MOSTU</p> <p>Opis techniczny do projektu rozbiórki</p> <p>Badania chemiczne</p> <p>Badanie sklerometryczne</p> <p>Rys. Nr I.R Projekt rozbiórki istniejącego mostu</p>	<p>73-77</p> <p>78-80</p> <p>81-82</p> <p>83</p>
6	<p>DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA</p> <p>Dokumentacja geotechniczna dla projektu przebudowy obiektu mostowego</p> <p>Dokumentacja geotechniczna dla nawierzchni drogowej na dojazdach</p>	<p>84-93</p> <p>94-102</p>

1.0.0. UZGODNIENIA I DECYZJE

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami my niżej podpisani: mgr inż. **Jerzy Materek** – *projektant* i mgr inż. **Piotr Materek** – *sprawdzający* oświadczamy, że niniejszy Projekt rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 635 na odcinku: od km 6+355,15 do km 6+398,90, wraz z rozbiórką istniejącego oraz budową nowoprojektowanego obiektu mostowego w km 6+363 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna na terenie gminy Wołomin, powiatu wołomińskiego, woj. mazowieckiego, opracowany w stadium **Projektu Budowlanego** - został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

1. Projektant:

2. Sprawdzający:

UAN-II-K-8386/RA/117/84

STWIERDZENIE PRZYGOŁOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 3 lit. c, § 5 ust. 1, § 7,
i § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia
20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U.
Nr 8, poz. 46).

stwierdza się, że:

OBYWATEL JERZY MATEREK
magister inżynier budownictwa lądowego
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 21 stycznia 1945 r. w Mięćmierzu
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót
w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie mostów

OBYWATEL JERZY MATEREK

jest upoważniony do

- 1/ sporządzania projektów budowli mostów, przepustów, wiaduktów, tuneli, estakad, nadziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg, stanowiących dojazdy do tych budowli,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, nadziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg, stanowiących dojazdy do tych budowli.

Otrzymuje :

Ob. Jerzy Materek
ul. Gagarina 25 m 126
26 - 600 Radom



DYREKTOR WYDZIAŁU

[Signature]
mgr inż. arch. Władysław Głuchowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-DJ6-9IC-0IB *

Pan JERZY MATEREK o numerze ewidencyjnym MAZ/BM/4198/01
adres zamieszkania OPOLSKA 11 M 1, 26-606 RADOM
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-01-01 do 2012-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-01-05 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

WOJEWODA ŚWIĘTOKRZYSKI

Znak: AB.IV - 7132/40/01

DECYZJA

o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art.12 ust.2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (j.t. Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zmianami) oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8 poz. 38)

Pan PIOTR MATEREK
magister inżynier (kierunek: budownictwo)

urodzony 8 lipca 1972r. w Kozienicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. KL - 42/2001

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

Od decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, ul. Krucza 38/42 za pośrednictwem Wojewody Świętokrzyskiego w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji. Stosownie do art. 130 § 4 Kpa decyzja niniejsza podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania - jeżeli jest zgodna z żądaniem strony.

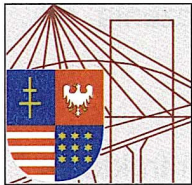
Otrzymują :

1. Pan Piotr Materek
os. Słoneczne Wzgórze 16b m 6
25- 435 Kielce
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42
00-512 - WARSZAWA
celem wpisania do centralnego rejestru
3. a/a



WOJEWODY ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

mgr inż. Jolanta Krzypczak
-CA DYREKTORA WYDZIAŁU
ARCHITECTURY I BUDOWNICTWA



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 29 luty 2012

Zaświadczenie

Pan(i) Materek Piotr

miejsce zamieszkania :

ul.E.Orzeszkowej 28/6

25-435 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

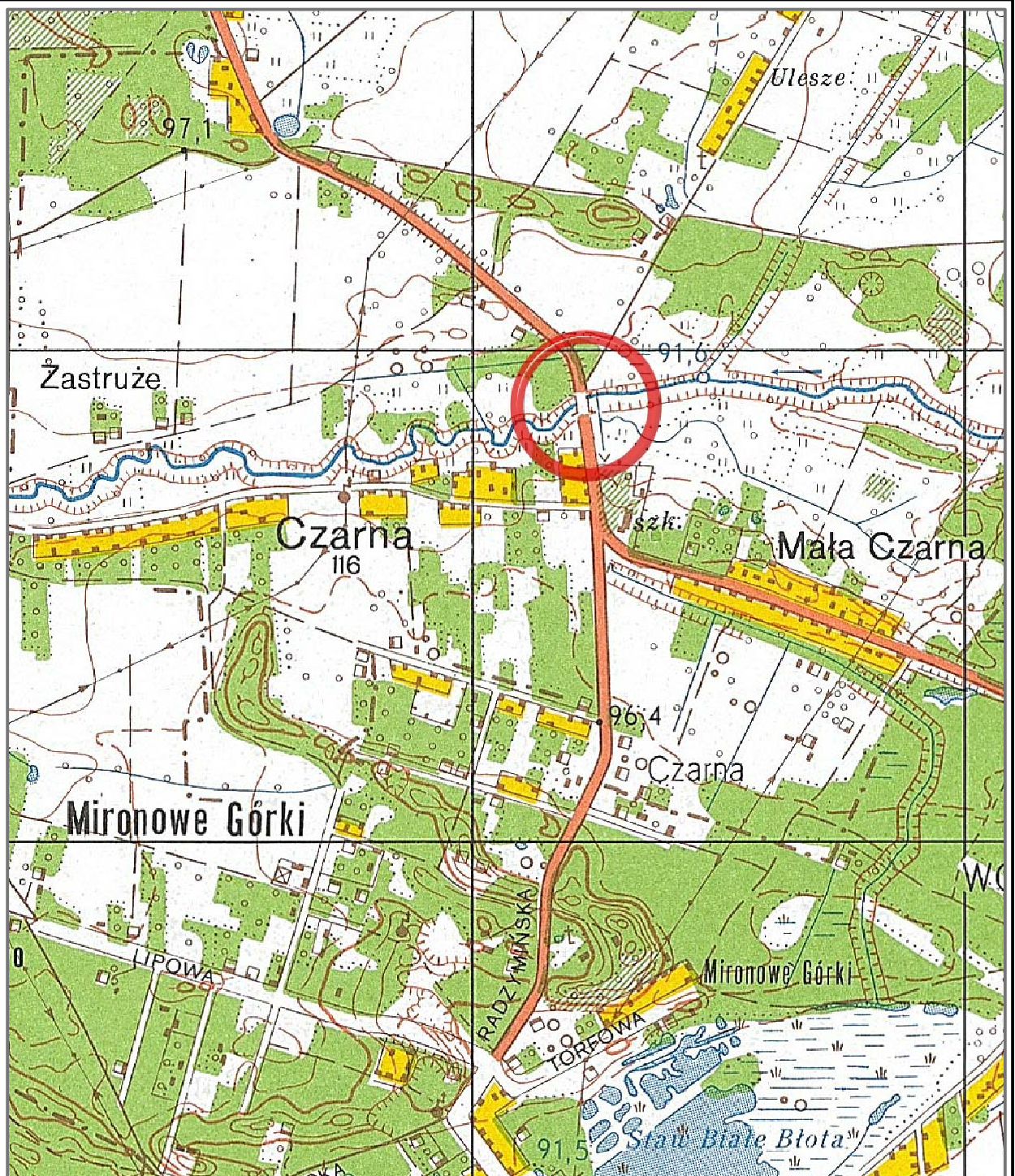
o numerze ewidencyjnym : SWK/BO/0400/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-04-2012 do 31-03-2013

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA



INWESTOR:		Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Kruczkowskiego 3 00-380 Warszawa	
WYKONAWCA:		PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE "POLMOST" – JERZY MATEREK ul. OPOLSKA 11 m. 1 26-606 RADOM tel. (0-48) 366 69 14	
BRANŻA: MOSTOWA	Temat:	ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 635 NA ODCINKU: OD KM 6+355,15 DO KM 6+398,90 , WRZĄD ZROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO ORAZ BUDOWĄ NOWOPROJEKTOWANEGO OBIEKTU MOSTOWEGO W KM 6+363 PRZEZ RZĘKĘ CZARNA W MIEJSCOWOŚCI CZARNA NA TERENIE GMINY WOŁOMIN, POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO, WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO.	Data: 02/2009
JNI 155700038	Tytuł rysunku:	ORIENTACJA	Skala: 1:25000
NR UMOWY: 306/W/DD 2008	Projektował:	mgr inż. Jerzy Materek	RA – 117/84
	Asystent:	mgr inż. Artur Wieczorek	---
	Sprawdził:	mgr inż. Piotr Materek	KL – 42/2001
			Nr rys. 1.A

Starostwo Powiatowe w Wołominie
Zespół Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej
05-200 Wołomin
ul. Powstańców 8
tel. 022-787-66-28

ZUD/6630/1980/2012

OPINIA NR 2189/2012

Przedmiot opinii: przebudowa oświetleniowego słupa energetycznego typu P,
budowa studzienek osadnikowych i separatorów oleju wraz z przykanalikami

Inwestor: MZDW w Warszawie

Na wniosek z dnia: 2012.09.18

Data złożenia wniosku do Powiatowego Zespołu Uzgadniania Dokumentacji: 2012.09.18

Zgodnie z Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne
(Dz. U. z 2010 r. Nr.193, poz.1287 z późn. zm.) Starosta Wołomiński **opiniuje pozytywnie**
dokumentację projektową obiektu położonego we w. Czarna dz. nr: 89/5, 108, 176 obr. 02
gm. Wołomin

Uwagi i zalecenia jednostek opiniujących dokumentację projektową:

1. Usytuowanie projektowanych urządzeń uzgodnić w JW 3688 Warszawa ul. Radiowa 2 p. Gajewski, p. Wasilewski, tel. 0602-47-42-01.
2. Usytuowanie projektowanych urządzeń w granicach rzeki Czarna uzgodnić w Wojewódzkim Zarządzie Melioracji i Urządzeń Wodnych.
3. MZDW – RD-5
 - Należy uzyskać decyzję na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym od zarządzającego ulicą (drogą).
 - Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać decyzję na zajęcie pasa drogowego od zarządzającego ulicą (drogą).
 - Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym należy opracować projekt organizacji ruchu na czas budowy. Projekt uzgodnić w Urzędzie Marszałkowskim Departament Nieruchomości i Infrastruktury Wydział Dróg Publicznych i Transportu Warszawa ul. Kłopotowskiego 5.

1 zał. w 2 egz.

Sporządziła:

Mariola Łukasiewicz

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Powiatowy Zespół Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej
Sieci Uzbrojenia Terenu
05-200 Wołomin, ul. Powstańców 8

Z upoważnienia Starosty
PRZEWODNICZĄCY
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Bożena Kowalczyńska

1. Opinia ważna jest przez okres 3 lat.
2. Zgodnie z Art. 27 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2010 r.Nr.193,poz.1287 z późn. zm.)
sieć uzbrojenia terenu podlega inwentaryzacji i ewidencji.

Inwestorzy są zobowiązani:

- zapewnić wyznaczenie i dokonanie pomiarów powykonawczych przez jedn. uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych,
- pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach otwartych, należy wykonać przed ich zakryciem.

Postępowanie niezgodne z w/w przepisami, podlega karze grzywny, orzekanej na podstawie przepisów o postępowaniu w sprawach o wykroczeniach (Art. 48 ust. 1 pkt. 6 i ust. 2 Ustawy).

3. Integralną część opinii stanowi załącznik (załączniki) w postaci mapy (map) do celów projektowych z określonym usytuowaniem projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Wołomin, dnia 4 kwietnia 2011r.

RO.6220.39.10

(dawny numer sprawy: RO.7624-39/10)

DECYZJA nr 51 /11
o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 72 ust. 1 pkt 10, art. 75 ust. 1 pkt 4 oraz art. 84 ust. 1 i 2, art. 85 ust. 2 pkt 2 *ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko /Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 ze zm./* w związku z § 3 ust. 1 pkt 60 *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz. U. 2010, Nr 213, poz. 1397/* po przeanalizowaniu wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z załącznikami, w tym kartą informacyjną przedsięwzięcia, złożonego przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie, ul. Kruczkowskiego 3, 00-380 Warszawa, reprezentowany przez P. Jerzego Materek-POLMOST Przedsiębiorstwo Wielobranżowe, ul. Opolska 11 m 1, 26-606 Radom,

stwierdzam

brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko polegającego na **rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 635 na odcinku: od km 6+335,15 do km 6+398,90 wraz z przebudową istniejącego obiektu w km 6+363 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna na terenie gminy Wołomin.**

UZASADNIENIE

W dniu 23.12.2010r. do Urzędu Miejskiego w Wołominie wpłynął wniosek Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie, ul. Kruczkowskiego 3, 00-380 Warszawa, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 635 na odcinku: od km 6+335,15 do km 6+398,90 wraz z przebudową istniejącego obiektu w km 6+363 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna na terenie gminy Wołomin. Przedmiotowy wniosek został uzupełniony w dniu 07 stycznia 2011r. przez Wnioskodawcę.

Do wniosku załączono wymagane dokumenty.

Zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt 2 *ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko /Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 ze zm./* uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Planowana inwestycja będzie realizowana na podstawie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

W świetle art. 72 ust.1 pkt 10 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko /Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 ze zm./ wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje przed uzyskaniem m.in. decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej -wydawanej na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2008 r. Nr 193, poz. 1194).

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r., Nr 213, poz. 1397) drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których może być wymagane sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Stosownie do art. 64 ust. 1 pkt 1 i 2 w.w. ustawy Burmistrz Wołomina uzyskał opinie:

- 1) Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, postanowienie znak: WOOŚ-II.4240.154.2011.RK z dnia 08 lutego 2011r. uznające brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia,
- 2) Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Wołominie, opinia sanitarna z dnia 28.01.2011r., znak: ZNS-717/06-05/11, nie stwierdzająca potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

W dniu 07 marca 2011r. Burmistrz Wołomina wydał postanowienie nr 9/11, znak: RO.6220.39.10, w którym nie nałożył obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko polegającego na rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 635 na odcinku: od km 6+335,15 do km 6+398,90 wraz z przebudową istniejącego obiektu w km 6+363 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna na terenie gminy Wołomin.

Zgodnie z art. 85 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko /Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 ze zm./ w przypadku gdy nie została przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, uzasadnienie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach powinno zawierać informacje o uwarunkowaniach, o których mowa w art. 63 ust. 1 w/w ustawy, uwzględnionych przy stwierdzaniu braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko a mianowicie:

1. rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia z uwzględnieniem :

a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji:

Most.

Charakterystyka obiektu istniejącego:

Szerokość mostu między poręczami	Bp = 8,58 m
Szerokość całkowita mostu	Bc = 8,90 m
Długość całkowita obiektu	L = 15,00 m
Światło istniejącego mostu	Lśw = 12,03 m
Szerokość jezdni	5,90 m
Szerokość chodników	2 x 1,39 m

Istniejący most jest obiektem jednoprzęsłowym. Konstrukcję nośną stanowi swobodnie podparte (teoretycznie) przeszło składające się z 2 nitowanych dźwigarów kratownicowych stężonych w każdym węźle poprzecznymi pełnościennymi. Blachownice te, o sztywności porównywalnej ze sztywnością dźwigara kratowego, pełnią zarówno rolę stężeń poprzecznych jak i bezpośrednio przenoszą obciążenia użytkowe. Razem z dźwigarami

kratowymi tworzą ruszt. Dodatkowo, zainstalowane są w płaszczyźnie pasów dolnych kratownic stężenia poziome z płaskowników w kształcie litery X tworząc trzy pola.

Na poprzecznicach ułożona jest monolityczna, żelbetowa płyta pomostu o stałej grubości, najprawdopodobniej nie współpracująca z rusztem. Jej przedłużenie stanowi płyta pochodnikowa wylana na górnym pasie dźwigarów kratowych i blachownicowych wspominkach zamocowanych w ich węzłach. Pasy górne i dolne kratownic wykonane są z kątowników i płaskowników, krzyżulce z płaskowników o różnej szerokości, a słupki z kątowników.

Wysokość teoretyczna dźwigarów wynosi 1,45 m, a rozstaw słupków także 1,45 m. Grubość płyty pomostu drogowego wynosi najprawdopodobniej 25 cm, natomiast grubość płyty pomostu na chodniku ma 15 cm.

Konstrukcja stalowa wykonana jest ze stali nieznanego gatunku, ale należy przypuszczać, że jest to stal niskostopowa odpowiadająca obecnie stosowanej St3M. Nieznana jest również klasa betonu płyty pomostu. Brak jest także danych o rodzaju izolacji.

Przęsła kratowe podparte są klasycznymi, stycznymi łożyskami stalowymi, a te zainstalowane są na masywnych przyczółkach żelbetowych. Nieznany jest ich sposób fundamentowania. Na moście nie ma urządzeń dylatacyjnych. Nośność obiektu - 15 t. Most w planie zlokalizowany jest na prostym odcinku drogi.

Kąt skrzyżowania osi obiektu z rzeką wynosi 90° .

Umocnienie stożków nasypowych od dolnej i górnej wody stanowią betonowe płyty typu „trylinka wklęsła”.

Dojazdy do mostu.

Zakres opracowania dojazdów został określony od km 6+335,15 do km 6+398,90.

Charakterystyka istniejącej drogi:

Szerokość jezdni	$B_j=2 \times 3,00=6,00\text{m}$
Szerokość poboczy	$B_p=1,50\text{m}$

W nawierzchni występują liczne deformacje oraz zarysowania wynikające z nadmiernego ruchu. Pobocze drogi jest utwardzone, w złym stanie technicznym z licznymi deformacjami.

Skala przedsięwzięcia:

Ze względu na zły stan techniczny konstrukcji istniejącego mostu oraz wymaganą nośność na klasę obciążenia „A” wg PN-85/S-10030 i przyjęty przekrój poprzeczny drogi, projektuje się przebudowę istniejącego mostu wraz z dojazdami. Projektowana przebudowa polegać będzie na rozebraniu istniejącego mostu i wybudowaniu w jego miejsce nowego. Projektuje się most jednoprzęsłowy o rozpiętości teoretycznej 14,50 m. Projektuje się przyczółki żelbetowe monolityczne ze skrzydełkami samonośnymi posadowione na palach żelbetowych średnicy $\varnothing 120\text{ cm}$.

Płytę pomostu projektuje się jako zespoloną z prefabrykowanymi belek typu Kujan NG 15 wraz ze współpracującą płytą nadbetonu. Projektuje się płyty przejściowe długości 4,00 m.

Charakterystyka projektowanego mostu:

Dane geometryczne:

Rozpiętość teoretyczna 14,50 m

Światło 13,90 m

Długość całkowita 24,78 m

Wysokość konstrukcji 0,90 m

Geometria projektowanej drogi na moście:

Szerokość jezdni $2 \times 3,50=7,00\text{ m}$

Ścieki przykrawężnikowe $2 \times 0,32=0,64\text{ m}$

Barieroporęczne $2 \times 0,36=0,72\text{ m}$

Jednostronna ścieżka rowerowa z dopuszczeniem ruchu pieszego: 2,50 m, poręcz typ P-1 0,10m.

Projektuje się nawierzchnię z betonu asfaltowego:

Na moście:

Warstwa ściernalna KR4	4 cm.
Warstwa wiążąca KR4	5 cm.
Izolacja	1 cm.
Płyta nadbetonu	15 cm.
Belki Kujan NG 15	65 cm.

Na dojazdach:

Warstwa ściernalna	4 cm.
Warstwa wiążąca	6 cm.
Podbudowa z BA	8 cm.
Podbudowa z kruszywa łamanego	20 cm.

Zakres wymiany nawierzchni na dojazdach został ograniczony do wymaganego zakresu wynikającego z przebudowy mostu.

Inne roboty:

- wyposażenie obiektu w elementy zabezpieczające: barieroporcze i porcze mostowe.

Usytuowanie przedsięwzięcia:

Obiekt mostowy usytuowany jest nad rzeką Czarna w miejscowości Czarna, w km 6+363 drogi wojewódzkiej nr 635 (nr ewidencyjny obiektu JN1 15570038) wraz z dojazdami, gmina: Wołomin, powiat wołomiński.

b) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie:

Przedmiotowy most stanowi integralną część drogi wojewódzkiej nr 635. Wykonanie nowego mostu nie spowoduje kumulowania się oddziaływania przedsięwzięcia z innymi przedsięwzięciami, które mogłyby szkodliwie oddziaływać na środowisko.

c) wykorzystania zasobów naturalnych,

Materiały, które zostaną wykorzystane w fazie budowy mostu to np.: woda, kruszywo łamane, piasek, cement, mieszanki bitumiczne na nawierzchnię oraz paliwo do pojazdów i maszyn budowlanych.

Szacunkowe zapotrzebowanie jest następujące:

- woda do celów technologicznych i socjalo-bytowych	ok. 1000 litrów/dobę,
- energia elektryczna	ok. 10kW.

Przewidywana ilość materiałów zużytych do budowy obiektu i dojazdów:

- stal zbrojeniowa BSt 500 lub 34GS	ok. 104,0 Mg,
- beton konstrukcyjny (C25/30)	ok. 1262 m ³ ,
- beton niekonstrukcyjny (C8/10)	ok. 25,0 m ³ ,
- nasyp z piasku na drodze dojazdowej do mostu	ok. 850,00 m ³ .

d) emisji i występowania innych uciążliwości

W trakcie budowy mostu wystąpią w analizowanym rejonie okresowe oddziaływania spowodowane pracą sprzętu budowlanego oraz przejazdami pojazdów transportujących materiały. Oddziaływania te ustną po zakończeniu prac budowlanych.

Eksploatacja przedsięwzięcia będzie wiązała się z emisjami substancji do powietrza oraz hałasu, pochodzącymi z pojazdów poruszających się po moście. Duży wpływ na wielkość emisji i rozkład stężeń substancji ma przede wszystkim wielkość i struktura ruchu, a ponadto stan techniczny pojazdów, rodzaj

stosowanego paliwa, budowa silnika, na co zarządzający drogą nie ma wpływu. Poprawa parametrów mostu usprawni płynność ruchu pojazdów i może przyczynić się do zmniejszenia emisji substancji do powietrza. Zwiększenie nośności poprawi warunki bezpieczeństwa korzystających z drogi. Odwodnienie mostu realizowane będzie przez odpowiednie wyprofilowanie jezdni. Woda zbierana będzie wypustami mostowymi i systemem rur odprowadzania do podczyszczenia w separatorze koalescencyjnym zintegrowanym z osadnikiem. Mała powierzchnia mostu powoduje, że oddziaływania na wody nie będą znaczące.

e) ryzyka wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii

Planowane przedsięwzięcie nie należy do przedsięwzięć o ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

2. usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego- uwzględniające:

a) obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych:

Planowane przedsięwzięcie obejmuje wyłącznie teren bezpośrednio przyległy do mostu. W pobliżu mostu typowe obszary wodno-błotne nie występują.

b) obszary wybrzeży:

Przedmiotowe przedsięwzięcie leży poza obszarami wybrzeży.

c) obszary górskie lub leśne:

Przedmiotowe przedsięwzięcie leży poza obszarami górnymi i leśnymi.

d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

Z informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia nie wynika, aby w rejonie inwestycji występowały obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dla którego obowiązują przepisy Rozporządzenia nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2007r., Nr 42, poz. 870 ze zm.), jednak w związku z tym, iż jest to inwestycja celu publicznego zgodnie z art. 24 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009r., Nr 151, poz. 1220 ze zm.) nie podlega zakazom obowiązującym na w/w obszarze.

Najbliżej położonym elementem Europejskiej Sieci Ekologicznej jest obszar Natura 2000 pn. Białe Błota PLH 140038, oddalony o ok. 1,5 km od inwestycji. W sąsiedztwie inwestycji znajdują się łąki i nieużytki. Skala przedsięwzięcia jest niewielka. Po zapoznaniu się z charakterem i lokalizacją przedsięwzięcia uznaje się, że nie jest to przedsięwzięcie mogące w sposób znaczący negatywnie oddziaływać na przedmiot ochrony w/w obszaru Natura 2000, jak również na integralność obszaru naturalnego i spójność sieci Natura 2000.

f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.

Z przedłożonych materiałów nie wynika, aby w miejscu realizacji inwestycji oraz w jej pobliżu występowały obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.

g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

W miejscu realizacji inwestycji oraz w jej pobliżu brak jest obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

h) gęstość zaludnienia.

Gęstość zaludnienia w gminie Wołomin wynosi ok. 823 os./km².

i) obszary przylegające do jezior.

W zasięgu oddziaływania inwestycji i w jej najbliższej okolicy nie występują jeziora.

j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowskiej.

W rejonie realizacji przedsięwzięcia brak jest uzdrowisk obszarów ochrony uzdrowskiej.

3) rodzaj i skalę możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2, wynikające z:

a) zasięgu oddziaływania - obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać.

Zasięg przestrzenny oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do najbliższego otoczenia miejsca jego realizacji.

b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze.

Brak transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na położenie i skalę planowanego przedsięwzięcia.

c) wielkości i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej.

Informacje zawarte we wniosku stwierdzają brak możliwości wystąpienia oddziaływań o znacznej wielkości lub złożoności. Planowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

d) prawdopodobieństwa oddziaływania.

Informacje zawarte we wniosku potwierdzają wystąpienie oddziaływań na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia. Bezpośrednie oddziaływania wynikać będą z prowadzonych robót budowlanych. Ze względu na niewielki zakres robót oddziaływania te będą miały jedynie zasięg lokalny w rejonie mostu i drogi dojazdowej, czyli ograniczą się do najbliższego otoczenia miejsca realizacji inwestycji.

e) czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania.

Z uwagi na niewielki zakres przedsięwzięcia oddziaływania na etapie realizacji będą krótkotrwałe i ustąpią po zakończeniu prac budowlanych. Oddziaływania w fazie eksploatacji będą spowodowane ruchem pojazdów i zależą od jego intensywności.

Zgodnie z art. 84 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko /Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 ze zm./ charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zawiadomieniem z dnia 07 marca 2011r. znak: RO.6220.39.10, Burmistrz Wołomina poinformował strony postępowania o zakończeniu postępowania dowodowego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji. Do dnia 04 kwietnia 2011r. nie wpłynęły żadne uwagi ani wnioski od stron postępowania.

Dla terenu realizacji inwestycji nie ma obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, ul. Kielecka 44, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Wydanie niniejszej decyzji jest zwolnione od opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej /Dz. U. Nr 225, poz. 1635/.

Otrzymuje:

1. Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie, ul. Kruczkowskiego 3, 00-380 Warszawa, pełnomocnik: Jerzy Materek- POLMOST Przedsiębiorstwo Wielobranżowe, ul. Opolska 11 m 1, 26-606 Radom,
2. Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, Oddział Rejonowy w Wołominie, ul. Kobyłkowska 1A, 05-200 Wołomin,
3. Województwo Mazowieckie, ul. B. Brechta 3, 03-472 Warszawa,
4. Roman Wrzosek,
5. a.a.

Do wiadomości:

6. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, ul. Sienkiewicza 3, 00-015 Warszawa,
7. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny, ul. Legionów 78, 05-200 Wołomin.



Z up. Burmistrza
mgr Radosław Wasilewski
Zastępca Burmistrza

Załącznik numer 1 do decyzji Nr 51 /11, z dnia 4 kwietnia 2011r., znak: RO.6220.39.10, o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko polegającego na rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 635 na odcinku: od km 6+335,15 do km 6+398,90 wraz z przebudową istniejącego obiektu w km 6+363 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna na terenie gminy Wołomin.

Obiekt mostowy usytuowany jest nad rzeką Czarna w miejscowości Czarna, w km 6+363 drogi wojewódzkiej nr 635 (nr ewidencyjny obiektu JN1 15570038) wraz z dojazdami, gmina: Wołomin, powiat wołomiński.

Ze względu na zły stan techniczny konstrukcji istniejącego mostu oraz wymaganą nośność na klasę obciążenia „A” wg PN-85/S-10030 i przyjęty przekrój poprzeczny drogi, projektuje się przebudowę istniejącego mostu wraz z dojazdami. Projektowana przebudowa polegać będzie na rozebraniu istniejącego mostu i wybudowaniu w jego miejsce nowego. Projektuje się most jednoprzęsłowy o rozpiętości teoretycznej 14,50 m. Projektuje się przyczółki żelbetowe monolityczne ze skrzydełkami samonośnymi posadowione na palach żelbetowych średnicy \varnothing 120 cm.

Płytę pomostu projektuje się jako zespoloną z prefabrykowanych belek typu Kujan NG 15 wraz ze współpracującą płytą nadbetonu. Projektuje się płyty przejściowe długości 4,00 m.

Charakterystyka projektowanego mostu:

Dane geometryczne:

Rozpiętość teoretyczna	14,50 m
Światło	13,90 m
Długość całkowita	24,78 m
Wysokość konstrukcji	0,90 m
Geometria projektowanej drogi na moście:	
Szerokość jezdni	2x3,50=7,00 m
Ścieki przykrawężnikowe	2x0,32=0,64 m
Barieroporcze	2x0,36=0,72 m

Jednostronna ścieżka rowerowa z dopuszczeniem ruchu pieszego: 2,50 m, poręcz typ P-1 0,10m.

Projektuje się nawierzchnię z betonu asfaltowego:

Na moście:

Warstwa ścieralna KR4	4 cm.
Warstwa wiążąca KR4	5 cm.
Izolacja	1 cm.
Płyta nadbetonu	15 cm.
Belki Kujan NG 15	65 cm.

Na dojazdach:

Warstwa ścieralna	4 cm.
Warstwa wiążąca	6 cm.
Podbudowa z BA	8 cm.
Podbudowa z kruszywa łamanego	20 cm.

Zakres wymiany nawierzchni na dojazdach został ograniczony do wymaganego zakresu wynikającego z przebudowy mostu.

Materiały, które zostaną wykorzystane w fazie budowy mostu to np.: woda, kruszywo łamane, piasek, cement, mieszanki bitumiczne na nawierzchnię oraz paliwo do pojazdów i maszyn budowlanych.

Szacunkowe zapotrzebowanie jest następujące:

- woda do celów technologicznych i socjalo-bytowych	ok. 1000 litrów/dobę,
- energia elektryczna	ok. 10kW.

Przewidywana ilość materiałów zużytych do budowy obiektu i dojazdów:

- stal zbrojeniowa BSt 500 lub 34GS	ok. 104,0 Mg,
- beton konstrukcyjny (C25/30)	ok. 1262 m ³ ,

- beton niekonstrukcyjny (C8/10) ok. 25,0 m³,
- nasyp z piasku na drodze dojazdowej do mostu ok. 850,00 m³.

W trakcie budowy mostu wystąpią w analizowanym rejonie okresowe oddziaływania spowodowane pracą sprzętu budowlanego oraz przejazdami pojazdów transportujących materiały. Oddziaływania te ustaną po zakończeniu prac budowlanych.

Eksploatacja przedsięwzięcia będzie wiązała się z emisjami substancji do powietrza oraz hałasu, pochodzącymi z pojazdów poruszających się po moście. Duży wpływ na wielkość emisji i rozkład stężeń substancji ma przede wszystkim wielkość i struktura ruchu, a ponadto stan techniczny pojazdów, rodzaj stosowanego paliwa, budowa silnika, na co zarządzający drogą nie ma wpływu. Poprawa parametrów mostu usprawni płynność ruchu pojazdów i może przyczynić się do zmniejszenia emisji substancji do powietrza. Zwiększenie nośności poprawi warunki bezpieczeństwa korzystających z drogi. Odwodnienie mostu realizowane będzie przez odpowiednie wyprofilowanie jezdni. Woda zbierana będzie wypustami mostowymi i systemem rur odprowadzania do podczyszczenia w separatorze koalescencyjnym zintegrowanym z osadnikiem. Mała powierzchnia mostu powoduje, że oddziaływania na wody nie będą znaczące.

Najbliżej położonym elementem Europejskiej Sieci Ekologicznej jest obszar Natura 2000 pn. Białe Błota PLH 140038, oddalony o ok. 1,5 km od inwestycji. W sąsiedztwie inwestycji znajdują się łąki i nieużytki. Skala przedsięwzięcia jest niewielka. Po zapoznaniu się z charakterem i lokalizacją przedsięwzięcia uznaje się, że nie jest to przedsięwzięcie mogące w sposób znaczący negatywnie oddziaływać na przedmiot ochrony w/w obszaru Natura 2000, jak również na integralność obszaru naturalnego i spójność sieci Natura 2000.



Z up. Burmistrza
mgr Radosław Wasilewski
zastępca Burmistrza

RO.6220.39.10

(dawny numer sprawy: RO.7624-39/10)

Postanowienie nr 9 /11

Na podstawie art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 63 ust. 1 i 2, art. 65 ust. 3 oraz art. 59 ust. 1 pkt 2 *ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko /Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 ze zm./* w związku z § 3 ust. 1 pkt 60 *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz. U. 2010, Nr 213, poz. 1397/* po przeanalizowaniu wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z załącznikami, w tym kartą informacyjną przedsięwzięcia, złożonego przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie, ul. Kruczkowskiego 3, 00-380 Warszawa, reprezentowany przez P. Jerzego Materek- POLMOST Przedsiębiorstwo Wielobranżowe, ul. Opolska 11 m 1, 26-606 Radom,

postanawiam

nie nakładać obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko polegającego **rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 635 na odcinku: od km 6+335,15 do km 6+398,90 wraz z przebudową istniejącego obiektu w km 6+363 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna na terenie gminy Wołomin.**

Uzasadnienie

W dniu 23.12.2010r. do Urzędu Miejskiego w Wołominie wpłynął wniosek Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie, ul. Kruczkowskiego 3, 00-380 Warszawa, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 635 na odcinku: od km 6+335,15 do km 6+398,90 wraz z przebudową istniejącego obiektu w km 6+363 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna na terenie gminy Wołomin. Przedmiotowy wniosek został uzupełniony w dniu 07 stycznia 2011r. przez Wnioskodawcę.

Do wniosku załączono wymagane dokumenty.

Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 4 *ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko /Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 ze zm./* organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia w przedmiotowej sprawie jest Burmistrz Wołomina.

Planowane przedsięwzięcie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 59 ust. 1 pkt 2 w/w ustawy, oraz w § 3 ust. 1 pkt 60 *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz. U. 2010, Nr 213, poz. 1397/* t.j. do dróg o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9

ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Stosownie do art. 63 ust. 1 *ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko /Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 ze zm./*, obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko stwierdza, w drodze postanowienia, organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, uwzględniając łącznie uwarunkowania wymienione niniejszym artykule. Postanowienie wydaje się po zasięgnięciu opinii regionalnego dyrektora ochrony środowiska i państwowego powiatowego inspektora sanitarnego.

Stosownie do art. 64 ust. 1 pkt 1 i 2 w.w. ustawy Burmistrz Wołomina uzyskał opinie:

- 1) Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, postanowienie znak: WOOŚ-II.-4240.154.2011.RK z dnia 08.02.2011r. uznające brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia,
- 2) Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Wołominie, opinia sanitarna z dnia 28.01.2011r., znak: ZNS-717/06-05/11, nie stwierdzająca potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Burmistrz Wołomina, wydając postanowienie o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, wziął pod uwagę powyższe opinie oraz szczegółowe uwarunkowania wymienione w art. 63 ust. 1 *ustawy z dnia 3 października 2008r o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* a mianowicie:

1. rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia z uwzględnieniem :

a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji:

Most.

Charakterystyka obiektu istniejącego:

Szerokość mostu między poręczami	Bp = 8,58 m
Szerokość całkowita mostu	Bc = 8,90 m
Długość całkowita obiektu	L = 15,00 m
Światło istniejącego mostu	Lśw = 12,03 m
Szerokość jezdni	5,90 m
Szerokość chodników	2 x 1,39 m

Istniejący most jest obiektem jednoprzęsłowym. Konstrukcję nośną stanowi swobodnie podparte (teoretycznie) przeszło składające się z 2 nitowanych dźwigarów kratownicowych stężonych w każdym węźle poprzecznymi pełnościennymi. Blachownice te, o sztywności porównywalnej ze sztywnością dźwigara kratowego, pełnią zarówno rolę stężeń poprzecznych jak i bezpośrednio przenoszą obciążenia użytkowe. Razem z dźwigarami kratowymi tworzą ruszt. Dodatkowo, zainstalowane są w płaszczyźnie pasów dolnych kratownic stężenia poziome z płaskowników w kształcie litery X tworząc trzy pola.

Na poprzecznicach ułożona jest monolityczna, żelbetowa płyta pomostu o stałej grubości, najprawdopodobniej nie współpracująca z rusztem. Jej przedłużenie stanowi płyta pochodnikowa wylana na górnym pasie dźwigarów kratowych i blachownicowych wspornikach zamocowanych w ich węzłach. Pasy górne i dolne kratownic wykonane są z kątowników i płaskowników, krzyżulce z płaskowników o różnej szerokości, a słupki z kątowników.

Wysokość teoretyczna dźwigarów wynosi 1,45 m, a rozstaw słupków także 1,45 m. Grubość płyty pomostu drogowego wynosi najprawdopodobniej 25 cm, natomiast grubość płyty pomostu na chodniku ma 15 cm.

Konstrukcja stalowa wykonana jest ze stali nieznanego gatunku, ale należy przypuszczać, że jest to stal niskostopowa odpowiadająca obecnie stosowanej St3M. Nieznana jest również klasa betonu płyty pomostu. Brak jest także danych o rodzaju izolacji.

Prześla kratowe podparte są klasycznymi, stycznymi łożyskami stalowymi, a te zainstalowane są na masywnych

przyczółkach żelbetowych. Nieznany jest ich sposób fundamentowania. Na moście nie ma urządzeń dylatacyjnych. Nośność obiektu - 15 t. Most w planie zlokalizowany jest na prostym odcinku drogi.

Kąt skrzyżowania osi obiektu z rzeką wynosi 90° .

Umocnienie stożków nasypowych od dolnej i górnej wody stanowią betonowe płyty typu „trylinka wklęsła”.

Dojazdy do mostu.

Zakres opracowania dojazdów został określony od km 6+335,15 do km 6+398,90.

Charakterystyka istniejącej drogi:

Szerokość jezdni	$B_j=2 \times 3,00=6,00\text{m}$
Szerokość poboczy	$B_p=1,50\text{m}$.

W nawierzchni występują liczne deformacje oraz zarysowania wynikające z nadmiernego ruchu. Pobocze drogi jest utwardzone, w złym stanie technicznym z licznymi deformacjami.

Skala przedsięwzięcia:

Ze względu na zły stan techniczny konstrukcji istniejącego mostu oraz wymaganą nośność na klasę obciążenia „A” wg PN-85/S-10030 i przyjęty przekrój poprzeczny drogi, projektuje się przebudowę istniejącego mostu wraz z dojazdami. Projektowana przebudowa polegać będzie na rozebraniu istniejącego mostu i wybudowaniu w jego miejsce nowego. Projektuje się most jednoprzęsłowy o rozpiętości teoretycznej 14,50 m. Projektuje się przyczółki żelbetowe monolityczne ze skrzydełkami samonośnymi posadowione na palach żelbetowych średnicy $\varnothing 120$ cm.

Płytę pomostu projektuje się jako zespoloną z prefabrykowanych belek typu Kujan NG 15 wraz ze współpracującą płytą nadbetonu. Projektuje się płyty przejściowe długości 4,00 m.

Charakterystyka projektowanego mostu:

Dane geometryczne:

Rozpiętość teoretyczna 14,50 m

Światło 13,90 m

Długość całkowita 24,78 m

Wysokość konstrukcji 0,90 m

Geometria projektowanej drogi na moście:

Szerokość jezdni $2 \times 3,50=7,00$ m

Ścieki przykrawężnikowe $2 \times 0,32=0,64$ m

Barieroporecze $2 \times 0,36=0,72$ m

Jednostronna ścieżka rowerowa z dopuszczeniem ruchu pieszego: 2,50 m, poręcz typ P-1 0,10m.

Projektuje się nawierzchnię z betonu asfaltowego:

Na moście:

Warstwa ścieralna KR4 4 cm.

Warstwa wiążąca KR4 5 cm.

Izolacja 1 cm.

Płyta nadbetonu 15 cm.

Belki Kujan NG 15 65 cm.

Na dojazdach:

Warstwa ścieralna 4 cm.

Warstwa wiążąca 6 cm.

Podbudowa z BA 8 cm.

Podbudowa z kruszywa łamanego 20 cm.

Zakres wymiany nawierzchni na dojazdach został ograniczony do wymaganego zakresu wynikającego z przebudowy mostu.

Inne roboty:

- wyposażenie obiektu w elementy zabezpieczające: barieroporcze i porcze mostowe.

Usytuowanie przedsięwzięcia:

Obiekt mostowy usytuowany jest nad rzeką Czarna w miejscowości Czarna, w km 6+363 drogi wojewódzkiej nr 635 (nr ewidencyjny obiektu JN1 15570038) wraz z dojazdami, gmina: Wołomin, powiat wołomiński.

b) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie:

Przedmiotowy most stanowi integralną część drogi wojewódzkiej nr 635. Wykonanie nowego mostu nie spowoduje kumulowania się oddziaływania przedsięwzięcia z innymi przedsięwzięciami, które mogłoby szkodliwie oddziaływać na środowisko.

c) wykorzystania zasobów naturalnych.

Materiały, które zostaną wykorzystane w fazie budowy mostu to np.: woda, kruszywo łamane, piasek, cement, mieszanki bitumiczne na nawierzchnię oraz paliwo do pojazdów i maszyn budowlanych.

Szacunkowe zapotrzebowanie jest następujące:

- | | |
|---|-----------------------|
| - woda do celów technologicznych i socjalo-bytowych | ok. 1000 litrów/dobę, |
| - energia elektryczna | ok. 10kW. |

Przewidywana ilość materiałów zużytych do budowy obiektu i dojazdów:

- | | |
|--|-----------------------------|
| - stal zbrojeniowa BSt 500 lub 34GS | ok. 104,0 Mg, |
| - beton konstrukcyjny (C25/30) | ok. 1262 m ³ , |
| - beton niekonstrukcyjny (C8/10) | ok. 25,0 m ³ , |
| - nasyp z piasku na drodze dojazdowej do mostu | ok. 850,00 m ³ . |

d) emisji i występowania innych uciążliwości

W trakcie budowy mostu wystąpią w analizowanym rejonie okresowe oddziaływania spowodowane pracą sprzętu budowlanego oraz przejazdami pojazdów transportujących materiały. Oddziaływania te ustaną po zakończeniu prac budowlanych.

Eksploracja przedsięwzięcia będzie wiązała się z emisjami substancji do powietrza oraz hałasu, pochodzącymi z pojazdów poruszających się po moście. Duży wpływ na wielkość emisji i rozkład stężeń substancji ma przede wszystkim wielkość i struktura ruchu, a ponadto stan techniczny pojazdów, rodzaj stosowanego paliwa, budowa silnika, na co zarządzający drogą nie ma wpływu. Poprawa parametrów mostu usprawni płynność ruchu pojazdów i może przyczynić się do zmniejszenia emisji substancji do powietrza. Zwiększenie nośności poprawi warunki bezpieczeństwa korzystających z drogi. Odwodnienie mostu realizowane będzie przez odpowiednie wyprofilowanie jezdni. Woda zbierana będzie wypustami mostowymi i systemem rur odprowadzania do podczyszczenia w separatorze koalescencyjnym zintegrowanym z osadnikiem. Mała powierzchnia mostu powoduje, że oddziaływania na wody nie będą znaczące.

e) ryzyka wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii

Planowane przedsięwzięcie nie należy do przedsięwzięć o ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

2. usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego- uwzględniające:

a) obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych:

Planowane przedsięwzięcie obejmuje wyłącznie teren bezpośrednio przyległy do mostu. W pobliżu mostu typowe obszary wodno-błotne nie występują.

b) obszary wybrzeży:

Przedmiotowe przedsięwzięcie leży poza obszarami wybrzeży.

c) obszary górskie lub leśne:

Przedmiotowe przedsięwzięcie leży poza obszarami górkimi i leśnymi.

d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

Z informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia nie wynika, aby w rejonie inwestycji występowały obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dla którego obowiązują przepisy Rozporządzenia nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2007r., Nr 42, poz. 870 ze zm.), jednak w związku z tym, iż jest to inwestycja celu publicznego zgodnie z art. 24 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009r., Nr 151, poz. 1220 ze zm.) nie podlega zakazom obowiązującym na w/w obszarze.

Najbliżej położonym elementem Europejskiej Sieci Ekologicznej jest obszar Natura 2000 pn. Białe Błota PLH 140038, zaproponowany do objęcia ochroną prawną na podstawie Dyrektywy Siedliskowej, oddalony o ok. 1,5 km od inwestycji. W sąsiedztwie inwestycji znajdują się łąki i nieużytki. Skala przedsięwzięcia jest niewielka.

Po zapoznaniu się z charakterem i lokalizacją przedsięwzięcia uznaje się, że nie jest to przedsięwzięcie mogące w sposób znaczący negatywnie oddziaływać na przedmiot ochrony w/w obszarze Natura 2000, jak również na integralność obszaru naturalnego i spójność sieci Natura 2000.

f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.

Z przedłożonych materiałów nie wynika, aby w miejscu realizacji inwestycji oraz w jej pobliżu występowały obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.

g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

W miejscu realizacji inwestycji oraz w jej pobliżu brak jest obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

h) gęstość zaludnienia.

Gęstość zaludnienia w gminie Wołomin wynosi ok. 823 os./km².

i) obszary przylegające do jezior.

W zasięgu oddziaływania inwestycji i w jej najbliższej okolicy nie występują jeziora.

j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.

W rejonie realizacji przedsięwzięcia brak jest uzdrowisk obszarów ochrony uzdrowiskowej.

3) rodzaj i skalę możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2, wynikające z:

a) zasięgu oddziaływania - obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać,

Zasięg przestrzenny oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do najbliższego otoczenia miejsca jego realizacji.

b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze,

Brak transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na położenie i skalę planowanego przedsięwzięcia.

c) wielkości i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej,

Informacje zawarte we wniosku stwierdzają brak możliwości wystąpienia oddziaływań o znacznej wielkości lub złożoności. Planowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

d) prawdopodobieństwa oddziaływania,

Informacje zawarte we wniosku potwierdzają wystąpienie oddziaływań na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia. Bezpośrednie oddziaływania wynikać będą z prowadzonych robót budowlanych. Ze względu na niewielki zakres robót oddziaływania te będą miały jedynie zasięg lokalny w rejonie mostu i drogi dojazdowej, czyli ograniczą się do najbliższego otoczenia miejsca realizacji inwestycji.

e) czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania.

Z uwagi na niewielki zakres przedsięwzięcia oddziaływania na etapie realizacji będą krótkotrwałe i ustąpią po zakończeniu prac budowlanych. Oddziaływania w fazie eksploatacji będą spowodowane ruchem pojazdów i zależą od jego intensywności.

Po przeprowadzonej analizie przedłożonych materiałów oraz biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania postanowiono jak w sentencji.

Na niniejsze postanowienie nie przysługuje zażalenie.



Z up. Burmistrza
mgr Radosław Wasilowski
Zastępca Burmistrza

Otrzymuje:

1. Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie, ul. Kruczkowskiego 3, 00-380 Warszawa, pełnomocnik: Jerzy Materek- POLMOST Przedsiębiorstwo Wielobranżowe, ul. Opolska 11 m 1, 26-606 Radom,
2. Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, Oddział Rejonowy w Wołominie, ul. Kobyłkowska 1A, 05-200 Wołomin,
3. Województwo Mazowieckie, ul. B. Brechta 3, 03-472 Warszawa,
4. Roman Wrzosek,
5. a.a.

Do wiadomości:

6. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, ul. Sienkiewicza 3, 00-015 Warszawa,
7. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny, ul. Legionów 78, 05-200 Wołomin.

RO.6220-39/10
(dawny numer sprawy: RO.7624-39/10)

Wołomin, 07 marca 2011r.

ZAWIADOMIENIE

Stosownie do art. 10 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego, Urząd Miejski w Wołominie zawiadamia, że zostało zakończone postępowanie dowodowe w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko polegającego **rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 635 na odcinku: od km 6+335,15 do km 6+398,90 wraz z przebudową istniejącego obiektu w km 6+363 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna na terenie gminy Wołomin.**

Zgodnie z art. 10 § 1 K.p.a. organy administracji publicznej obowiązane są zapewnić stronom czynny udział w każdym stadium postępowania, a przed wydaniem decyzji umożliwić im wypowiedzenie się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań.

Strony mogą zapoznawać się z dokumentacją w Referacie Ochrony Środowiska i Rozwoju Obszarów Wiejskich Urzędu Miejskiego w Wołominie, ul. Ogrodowa 4, pok. 304, III piętro, w godzinach pracy Urzędu - 8.00 -16.00, w terminie 7 dni od daty otrzymania niniejszego pisma.

Z up. Burmistrza
mgr Radosław Wasilewski
Zastępca Burmistrza

Otrzymuje:

1. Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie, ul. Kruczkowskiego 3, 00-380 Warszawa, pełnomocnik: Jerzy Materek- POLMOST Przedsiębiorstwo Wielobranżowe, ul. Opolska 11 m 1, 26-606 Radom,
2. Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, Oddział Rejonowy w Wołominie, ul. Kobyłkowska 1A, 05-200 Wołomin,
3. Województwo Mazowieckie, ul. B. Brechta 3, 03-472 Warszawa,
4. Roman Wrzosek,
5. a.a.

Wołomin, dnia 8 lipca 2011 r.

Decyzja nr 499/11

Na podstawie art. 5 ust. 3 pkt 1a), art. 9 ust.1 pkt 19f) i ust. 2 pkt 1b), art. 20 ust. 1 pkt 4), uat. 3 pkt. 4) i ust. 5, art. 122 ust. 1 pkt 1 i 3, art. 123 ust. 2 i 3, art. 127 ust. 3, 5 i 6, art. 128 ust. 1 pkt 4, 6, 8, 7a) i 11, art. 131 ust. 1, 2 i 4, art. 135 pkt 3 art. 140 ust. ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 ze zm.), art. 180 pkt 2, art. 181 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25 poz. 150 ze zm.), § 19 ust. 2, rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 137, poz. 984 ze zm.) oraz art. 104 i 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. Nr 98 z 2000r., poz. 1071 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 03.06.2011 r. Pana Jerzego Materek, działającego w imieniu Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie, ul. Kruczkowskiego 3, 00-380 Warszawa, w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego,

- I. stwierdzam wygaśnięcie** decyzji Starosty Wołomińskiego nr 349/09, z dnia 18 maja 2009r., znak: WOŚ-6224-19/09,
- II. udzielam** Mazowieckiemu Zarządowi Dróg Wojewódzkich w Warszawie, ul. Kruczkowskiego 3, 00-380 Warszawa, pozwolenia wodnoprawnego na:
1. rozbiórkę istniejącego mostu jednoprzęsłowego w km 15+800 rzeki Czarna, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 635, w miejscowości Czarna, gm. Wołomin,
 2. poprowadzenie jednoprzęsłowego mostu w km 15+800 rzeki Czarna, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 635, w miejscowości Czarna, gm. Wołomin,
 3. wykonanie dwóch wylotów kanalizacyjnych o średnicy 110 mm, na prawym i lewym brzegu rzeki Czarnej,
 4. szczególne korzystanie z wód, tj.: odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z nawierzchni utwardzonych ww. mostu, poprzez projektowane wyloty do wód powierzchniowych, tj.: rzeki Czarnej w km 15+791,5, w ilości:

**maksymalnie na godzinę – 12,35 m³/h,
średnio na dobę – 1,35 m³/dobę
maksymalnie na rok – 471,62 m³/rok**

- III. określam** usytuowanie urządzeń wodnych i mostu i warunki wykonywania uprawnień wynikających z niniejszego pozwolenia:
1. usytuowanie obiektu mostowego:
 - a. lokalizacja na terenie działek nr ew. 89, 107, 108, 176 obr. Czarna, gm. Wołomin, powiat wołomiński (w km rzeki Czarna 15+800),
 - b. współrzędne geograficzne środka mostu:
 - 1) 21° 22' 11.86"
 - 2) 52° 37' 50.44"
 - c. rzędna spodu konstrukcji (przęsła mostu) – 94,39 m n.p.m.
 2. usytuowanie wylotów kanalizacyjnych do rzeki Czarnej:
 - a. działka nr ew. 89 obr. Czarna - 02,
 - b. na prawym i lewym brzegu rzeki w km – 15+791,65

- c. współrzędne geograficzne:
- 1) wylotu prawobrzeżnego:
 - 21° 22' 49.10"
 - 52° 37 '12.45"
 - 2) wylotu lewobrzeżnego:
 - 21° 22' 49.44"
 - 52° 37 '11.83"
- d. rzędna posadowienia dna obydwu wylotów – 92,23 m n.p.m.,
3. powierzchnię gruntów pod wodami stanowiącymi własność Skarbu Państwa, zajęta przez most i ww. wyloty - 296,00 m², podlegającą przejęciu w użytkowanie przez Wnioskodawcę na podstawie umowy z Marszałkiem Województwa Mazowieckiego,
 4. podstawowe parametry projektowanego mostu:
 - a. światło mostu – 13,9 m,
 - b. szerokość całkowita mostu – 12,33 m,
 - c. długość mostu ze skrzydłami 24,78 m,
 - d. konstrukcja nośna – żelbetowe belki prefabrykatów o długości 15,00 -13 szt.,
 5. podstawowe parametry wylotów służących do odprowadzania wód opadowych i roztopowych:
 - a. średnica wylotów – 110 mm,
 - b. konstrukcja żelbetowa,
 6. warunki wykonywania uprawnień wynikających z niniejszego pozwolenia w zakresie prowadzenia obiektu mostowego i wykonania urządzeń wodnych:
 - a. skarpy rzeki pomiędzy przyczółkami mostu, a zwierciadłem wody umocnić materacami siatkowo-kamiennymi, ułożonymi na geowłókninie, w celu uniemożliwienia erozji gruntu pod mostem przy przepływie wielkich wód,
 - b. uzgodnić z Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Warszawie Inspektorat w Wołominie, termin rozpoczęcia i zakończenia prac związanych z budową mostu,
 - c. przed przystąpieniem do robót należy wykonać geodezyjne wytyczenie umiejscowienia urządzeń, a po ich wykonaniu należy sporządzić inwentaryzację geodezyjną powykonawczą, którą należy złożyć w Wydziale Ewidencji Gruntów i Budynków Starostwa Powiatowego w Wołominie przy ul. Powstańców 8/10, oraz w Wojewódzkim Zarządzie Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Inspektorat w Wołominie, ul. Kobyłkowska 1, 05-200 Wołomin,
 - d. w przypadku wystąpienia ewentualnych kolizji z urządzeniami podziemnymi, prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością oraz pod nadzorem przedstawiciela instytucji branżowej,
 - e. prace budowlane wykonać zgodnie z obowiązującymi branżowymi normami budowlanymi i przepisami B.H.P. pod nadzorem osoby z uprawnieniami o właściwej specjalności oraz Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Inspektorat w Wołominie, ul. Kobyłkowska 1, 05-200 Wołomin,
 7. warunki wykonywania uprawnień wynikających z niniejszego pozwolenia w zakresie odprowadzania odprowadzanie wód opadowych i roztopowych:
 - a. stan i skład ścieków w postaci wód opadowych i roztopowych, nie może przekraczać następujących wartości wskaźników zanieczyszczeń:
 - zawiesiny ogólne – 100 mg/l,
 - węglowodory ropopochodne -15 mg/l,
 8. wykonać urządzenia oczyszczające wody opadowe i roztopowe, tj.:
 - a. separatory olejowe - szt. 2,

- b. studnie z osadnikami o średnicy 400 mm – 2szt.,
- 9. wykonywać co najmniej 2 razy do roku (w okresie wiosny i jesieni), przeglądy eksploatacyjne urządzeń oczyszczających; eksploatacja powinna być zgodna z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi i konserwacji urządzeń oczyszczających, a czynności z nią związane odnotowane w zeszycie eksploatacji,
- 10. zapewnić prawidłowe stosunki wodne w obrębie zrzutu ścieków deszczowych do ww. zbiorników, tj. nie powodować podtopień i niekorzystnych zmian stanu wody na terenach przyległych do ww. urządzeń oraz nie dopuszczać do niekorzystnych zmian w wodzie gruntowej,

III. określam obowiązki Wnioskodawcy niezbędne ze względu na ochronę zasobów środowiska, interesów ludności i gospodarki oraz niezbędne przedsięwzięcia ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych:

- 1. wykonany obiekt mostowy i wyloty kanalizacyjne utrzymywać we właściwym stanie technicznym i eksploatacyjnym,
- 2. utrzymywać drożność hydrauliczną obiektu mostowego,
- 3. utrzymywać w czystości nawierzchnie mostu z dojazdami, w celu maksymalnego obniżenia stężeń ładunków zanieczyszczeń w ściekach deszczowych, odprowadzanych do odbiorników,
- 4. w zakresie eksploatacji urządzeń służących do oczyszczania wód opadowych i roztopowych :
 - a. systematycznie kontrolować urządzenia i oczyszczać z osadów i zawiesin,
 - b. ustalić częstotliwość usuwania zgromadzonych zanieczyszczeń w trakcie eksploatacji urządzeń,
 - c. wylotami odprowadzać tylko wody opadowe i roztopowe z godnie z warunkami niniejszej decyzji,
 - d. osady i substancje wydzielone w procesie oczyszczania ścieków, usuwać i zagospodarowywać w sposób zgodny z ustawą z dnia 27.04.2001r. o odpadach (Dz. U. z 2010r., Nr 185, poz. 1243),
- 5. systematycznie kontrolować wpusty deszczowe, studnie separacyjne, osadnikowe i usuwać z nich nagromadzone zanieczyszczenia, celem minimalizacji przedostawania się ich do odbiorników,
- 6. zapewnić własny nadzór nad realizacją i eksploatacją urządzeń, zgodnie z warunkami niniejszego pozwolenia oraz instrukcjami obsługi,

IV. ustaliam dodatkowo obowiązki Wnioskodawcy w zakresie:

- 1. w przypadku wystąpienia z winy Inwestora, szkód na terenach przyległych, jest on zobowiązany do ich usunięcia na koszt własny oraz do pokrycia wynikłych strat (niniejsze pozwolenie nie narusza praw osób trzecich do roszczeń z tytułu ewentualnych szkód),
- 2. w przypadku, gdy zaprojektowany system odprowadzania ścieków opadowych i roztopowych do ziemi nie będzie prawidłowo funkcjonował, należy niezwłocznie przedstawić nowe rozwiązania w zakresie odprowadzania ścieków deszczowych z tego terenu,
- 3. przejąć w użytkowanie, pas gruntu pokryty wodami stanowiącymi własność Skarbu Państwa, zajęty pod most i wyloty, o łącznej powierzchni 296,00 m², na podstawie umowy użytkowania,
- 4. partycypować w zwiększonych kosztach utrzymania rz. Czarnej, proporcjonalnie do ilości wprowadzanych ścieków, w rozmiarze ustalonym przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, Oddział w Warszawie,

V. określam sposób postępowania w przypadku zatrzymania działalności, rozruchu lub awarii:

1. w przypadku wystąpienia awarii należy niezwłocznie powiadomić zarządzającego rzeką Czarną, tj.: Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Inspektorat w Wołominie oraz podjąć niezbędne działania w celu usunięcia awarii,
2. w przypadku wystąpienia awarii polegającej na ograniczeniu przepływu swobodnego w rzece, podjąć środki w celu natychmiastowego jej usunięcia,
3. jakość ścieków odprowadzanych do ziemi w czasie awarii nie może przekroczyć wymagań określonych w obowiązującym rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.
4. w okresach wezbrań w korycie rzeki Czarna, wstrzymać zrzut wód opadowych i roztopowych, a ścieki retencjonować w studzienkach z osadnikami, w separatorach oleju,

VI. określam okres ważności pozwolenia wodnoprawnego:

1. pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych udzielam na czas oznaczony, tj. **do dnia 30 czerwca 2021r.**
2. obowiązek ustalenia czasu obowiązywania nie dotyczy pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie urządzeń wodnych - pozwolenie wodnoprawne wygasa, jeżeli Inwestor nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 3 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne.

VII. Zgodnie z art. 123 ust. 2 ustawy z dn. 18.07.2001r. Prawo wodne, pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich, przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

Uzasadnienie

W dniu 07.06.2011 r. do Starostwa Powiatowego w Wołominie wpłynął wniosek zakładu Pana Jerzego Materek działającego w imieniu Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich, Kruczkowskiego 3, 00-380 Warszawa, w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego:

1. rozbiórkę istniejącego mostu jednoprzęsłowego na rz. Czarna, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 635, w miejscowości Czarna, gm. Wołomin,
 2. przekroczenie rzeki Czarnej w km 15+800 projektowanym mostem jednoprzęsłowym z obustronnymi dojazdami, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 635,
 3. wykonanie urządzeń wodnych odprowadzających wody opadowe i roztopowe z mostu poprzez wyloty,
 4. wprowadzanie oczyszczonych wód opadowych i roztopowych z nawierzchni utwardzonych ww. mostu poprzez projektowane wyloty do wód powierzchniowych, tj.: rzeki Czarna w km 15+791,65.
- I. Do wniosku dołączono m.in.:
1. „Operat wodnoprawny – sporządzony w czerwcu 2011 r. przez mgr inż. Jerzego Materek, upr. projektowe i wykonawcze RA-117/84,
 2. opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym,
 3. pełnomocnictwo dla Pana Jerzego Materek do reprezentowania Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w sprawach związanych z uzyskaniem decyzji dla inwestycji przebudowy obiektu mostowego w km 6+363 drogi Wojewódzkiej nr 635,
 4. pisma Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie:
 - a. Inspektoratu w Wołominie ul. Kobyłkowska 1, 05-200 Wołomin, z dnia 06.10.2008r., znak: IW/Wo/4105u/150/PB/2008 – dotyczące warunków

- wykonania przebudowy mostu,
- b. Oddziału w Warszawie, ul. Ksawerów 8, 02-656 Warszawa z dnia 24.02.2009 r., znak: IW/Wo/4105u/36/KG/2009 oraz z dnia 04.05.2009 r. znak: IW/Wo/4105u/36/KG/2009, dotyczące warunków przebudowy mostu w miejscowości Czarna, gm. Wołomin,
5. opinię techniczną Marszałka Województwa Mazowieckiego, ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa, z dnia 18.02.2009 r., znak: Ni. D.I./MK/5417-103/09 – pozytywna opinia w zakresie rozwiązań geometrycznych mostu przez rzekę Czarną w ciągu drogi Wojewódzkiej nr 635, w km 6+363 w miejscowości Czarna, gmina Wołomin,
- II. Na podstawie art. 140 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 ze zm.) – Starosta jest organem właściwym do wydania niniejszego pozwolenia wodnoprawnego.
 - III. Informację o wszczęciu postępowania wodnoprawnego podano do publicznej wiadomości, zgodnie z art. 127 ust. 6 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2005r., Nr 239, poz. 2019 ze zm.), zawiadomieniem z dnia 15 czerwca 2011 r., znak: WOS.6341.35.2011. Za strony postępowania zgodnie z art. 127 ust. 7 ww. ustawy uznano: wnioskodawcę, oraz zarządcę rzeki Czarna Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Warszawie Inspektorat w Wołominie, właściciela działki znajdującej się w zasięgu oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia, Pana Romana Wrzosek. Do dnia wydania niniejszej decyzji nie wpłynęły żadne uwagi ani wnioski w przedmiotowej sprawie.
 - IV. W wyniku przeprowadzonego postępowania oraz w świetle obowiązujących przepisów ustalono, że:
 1. Wnioskodawca zamierza:
 - a. wykonać rozbiórkę istniejącego mostu jednoprzęsłowego na rz. Czarna, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 635, w miejscowości Czarna, gm. Wołomin,
 - b. przekroczyć rzekę Czarną w km 15+800 projektowanym mostem jednoprzęsłowym z obustronnymi dojazdami, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 635,
 - c. wykonać urządzenia wodne odprowadzające wody opadowe i roztopowe z ww. mostu, tj.: wyloty,
 - d. wprowadzać oczyszczone wody opadowe i roztopowe z nawierzchni utwardzonych ww. mostu poprzez projektowane wyloty do wód powierzchniowych, tj.: rzeki Czarna w km 15+791,65.
 2. do oczyszczania ścieków, tj.: wód opadowych i roztopowych odprowadzanych z terenu ww. działki zaprojektowano:
 - a. separatory olejowe szt. 2,
 - b. studnie o średnicy 400 mm z osadnikami,
 3. wg Autorów operatu:
 - a. zastosowane urządzenia oczyszczające zapewniają redukcję zanieczyszczeń zgodnie z warunkami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006r. Nr 137, poz. 984 ze zm.),
 - b. zaprojektowany układ odprowadzania wód opadowych stanowi skuteczne rozwiązanie w zakresie ich odprowadzania ww. mostu,
 - c. na terenie ww. działek nie występują formy ochrony przyrody utworzono i ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
 4. w związku z nie rozpoczęciem przez Mazowiecki Wojewódzki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie wykonania ww. urządzeń wodnych w terminie 2 lat od dnia w którym ww. decyzja Starosty Wołomińskiego nr 349/09, z dnia 18 maja 2009r., znak:

WOŚ-6224-19/09 stała się ostateczna, wygaszono je w niniejszej decyzji

5. Zgodnie z obowiązującymi przepisami:

1. zwalnia się z opłaty rocznej za pas gruntu pokryty wodami stanowiącymi własność Skarbu Państwa je
2. pozwolenie wodnoprawne wygasa jeżeli zakład nie rozpoczął wykonania ww. urządzeń wodnych w terminie 2 lat od dnia w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne - art. 135 pkt 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 ze zm.),
3. wykonanie urządzeń wodnych wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, zgodnie z art. 29 ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), na podstawie projektu budowlanego, spełniającego warunki niniejszej decyzji,
4. do odwodnienia terenu poprzez urządzenia wodne, tj.: studnie chłonne stosuje się przepisy dotyczące urządzeń wodnych – art. 9 ust. 1 pkt 19 ppkt f) ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 ze zm.),
5. do budowy systemu odwodnienia poprzez studnie chłonne stosuje się przepisy, dotyczące wykonywania urządzeń wodnych - art. 9 ust. 2 pkt 2 ww. ustawy,
6. wykonywanie ww. urządzeń wodnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego – art. 122 ust. 1 pkt 3 ww. ustawy,
7. do wprowadzania do ziemi wód opadowych i roztopowych z dachów i powierzchni utwardzonych stosuje się przepisy dotyczące wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi – art. 9 ust. 1 pkt 14 ppkt c) ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 ze zm.),
8. do wprowadzania do ziemi wód opadowych i roztopowych z dachów i powierzchni utwardzonych stosuje się przepisy dotyczące szczególnego korzystania z wód – art. 31 ust. 4 pkt 4 oraz art. 37 pkt 2 ww. ustawy,
9. wprowadzanie do ziemi wód opadowych i roztopowych z dachów i powierzchni utwardzonych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego – art. 122 ust. 1 pkt 1 ww. ustawy,
10. wprowadzanie do ziemi wód opadowych i roztopowych jest zgodne z § 19 ust. 1 pkt 1, rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984),
11. Wnioskodawcy, który nie uzyskał praw do nieruchomości lub urządzeń koniecznych do realizacji pozwolenia wodnoprawnego, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymanym pozwoleniem - art. 123 ust. 3 ww. ustawy Prawo wodne.
12. pozwolenie wodnoprawne wygasa, jeżeli Wnioskodawca nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 2 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne - art. 135 pkt 3 ustawy Prawo wodne.
13. za wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi ponosi się opłatę za korzystanie ze środowiska - art. 273 ust.1 pkt 2) ustawy Prawo ochrony środowiska – tekst jednolity Dz.U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 ze zm.),
14. Podmiot korzystający ze środowiska, w zakresie wprowadzania ścieków do ziemi:
 - a. ustala we własnym zakresie wysokość należnej opłaty za wprowadzanie ścieków do ziemi i wnosi ją na rachunek Mazowieckiego Urzędu Marszałkowskiego w Warszawie, ul. Brechta 3, w terminie do końca miesiąca następującego po upływie każdego półrocza (art. 284 ust. 1, art. 285 ust. 2 ww. ustawy Prawo ochrony środowiska),
 - b. przedkłada Marszałkowi Województwa Mazowieckiego, w terminie wniesienia

opłaty wykaz zawierający informacje i dane o ilości, stanie i składzie ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi, wykorzystane do ustalenia wysokości opłat oraz wysokość tych opłat (art. 286 ust. 1 ww. ustawy).

W związku z powyższym rozstrzygnięto jak na wstępie.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, ul. Zarzecze 13B, 03-194 Warszawa, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Konrad Rytel
Z UP. STAROSTY
Konrad Rytel
WICESTAROSTA

Wydanie niniejszej decyzji jest zwolnione od opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt 2 ustawy z 16.11.2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. Nr 225, poz. 1635 ze zm.).

Michał Kawka

Michał Kawka
INSPEKTOR
Wydziału Ochrony Środowiska
Starostwa Powiatowego w Wołominie

Otrzymuje:

1. Pan Jerzy Materek,
2. Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, ul. Ksawerów 8, 02656 Warszawa,
3. Pan Roman Wrzosek,

Do wiadomości:

4. Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, Departament Opłat Środowiskowych, ul. Brechta 3, 03-472 Warszawa,
5. Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, Delegatura w Ostrołęce, ul. Gen. A. Gorbatowa 15, 07-410 Ostrołęka,
6. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Delegatura w Mińsku Mazowieckim, Pl. Kilińskiego 10, 05-300 Mińsk Mazowiecki.
7. a/a.



**Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich
w Warszawie**

**ul. Kruczkowskiego 3 00-380 Warszawa
tel 628-31-73; 621-11-48, fax 629-71-96**

www.mzdw.pl , e-mail dyrekcja@mzdw.pl

U-1/4427/ 282 /09/ 635 UK

Warszawa, dnia 04.03.2009r.

**Przedsiębiorstwo Wielobranżowe
„POLMOST” – Jerzy Materek
ul. Opolska 11 m 1
26-606 Radom 8**

dot.: uzgodnienia konstrukcji nawierzchni dla przebudowy mostu
w ciągu drogi woj.nr 635 w m. Czarna.

W odpowiedzi na pismo znak 22/AW/2009 z dnia 10.02.2009r, Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie **uzgadnia** (Uzgodnienie nr U-K-635-30/09 z dnia 04.03.2009r) konstrukcję nawierzchni dla przebudowy mostu przez rzekę Czarna w ciągu drogi wojewódzkiej nr 635 w m. Czarna w km 6+363, zgodnie z załączonymi do pisma rysunkami nr A, B i 6.

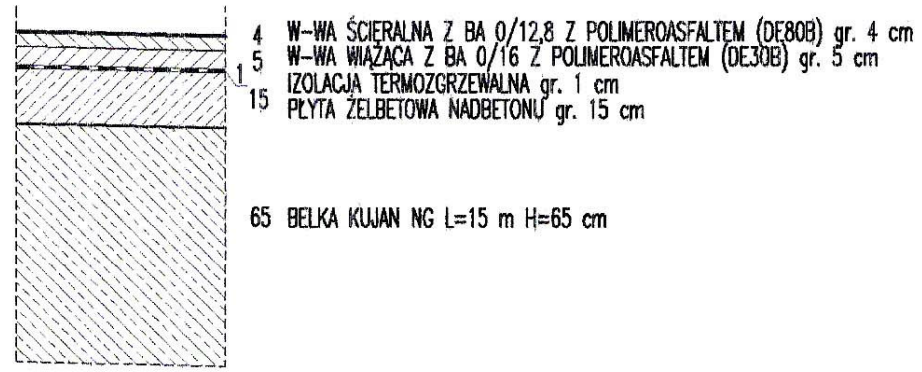
**Zastępca Dyrektora
ds. Utrzymania Dróg i Mostów
Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich
w Warszawie**

mgr inż. Zbigniew Ostrowski

PRZEBUDOWA MOSTU PRZEZ RZEKĘ CZARNA W KM 15+800
 W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ nr 635 W KM 6+363 WRAZ Z DOJAZDAMI
 W m. CZARNA

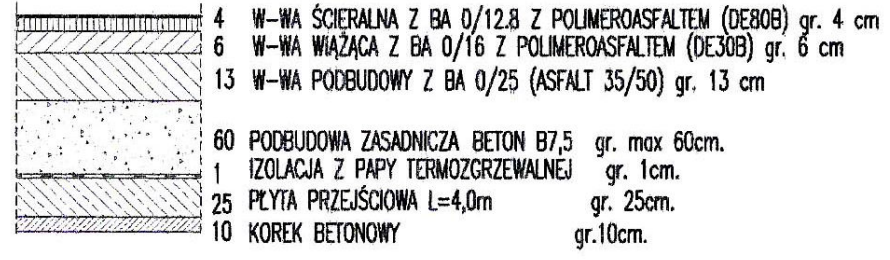
1. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NA MOŚCIE

1.1. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI NA MOŚCIE



- 4 W-WA ŚCIERALNA Z BA 0/12,8 Z POLIMEROASFALTEM (DE80B) gr. 4 cm
 - 5 W-WA WIAZĄCA Z BA 0/16 Z POLIMEROASFALTEM (DE30B) gr. 5 cm
 - 1 IZOLACJA TERMOZGRZEWAŁNA gr. 1 cm
 - 15 PŁYTA ŻELBETOWA NADBETONU gr. 15 cm
- 65 BELKA KUJAN NG L=15 m H=65 cm

1.2. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI NAD PŁYTAMI PRZEJŚCIOWYMI



- 4 W-WA ŚCIERALNA Z BA 0/12,8 Z POLIMEROASFALTEM (DE80B) gr. 4 cm
- 6 W-WA WIAZĄCA Z BA 0/16 Z POLIMEROASFALTEM (DE30B) gr. 6 cm
- 13 W-WA PODBUDOWY Z BA 0/25 (ASFALT 35/50) gr. 13 cm
- 60 PODBUDOWA ZASADNICZA BETON B7,5 gr. max 60cm.
- 1 IZOLACJA Z PAPY TERMOZGRZEWAŁNEJ gr. 1cm.
- 25 PŁYTA PRZEJŚCIOWA L=4,0m gr. 25cm.
- 10 KOREK BETONOWY gr. 10cm.

1.3. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKÓW NA MOŚCIE



- 0,4 NAWIERZCHNIA EPOKSYDOWA gr. 0,4 cm
- 24 KAPA CHODNIKOWA gr. 24 cm
- 1 IZOLACJA Z PAPY TERMOZGRZEWAŁNEJ gr. 1 cm
- 25 PŁYTA ŻELBETOWA gr. 25 cm

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
 ul. Kruczkowskiego 3, 00-380 Warszawa

UZGODNIENIE

V -K-685 - 30 / 09 z dnia 04.03.2009

Uzgodnienie konstrukcji nawierzchni i szczegóły konstrukcyjne w całości - ze zmianami wniesionymi na rysunku

Zastępca Dyrektora ds. Utrzymania Dróg i Mostów Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie

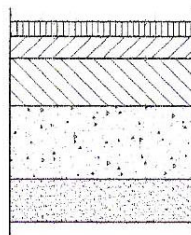
mgr inż. Zbigniew Ostrowski

INWESTOR:		Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Kruczkowskiego 3 00-380 Warszawa	
WYKONAWCA:		PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE "POLMOST" - JERZY MATEREK ul. OPOLSKA 11 m. 1 26-606 RADOM tel. (0-48) 366 69 14	
BRANŻA: MOSTOWA	Temat:	PRZEBUDOWA MOSTU PRZEZ RZEKĘ CZARNA W KM 15+800 W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ nr 635 W KM 6+363 WRAZ Z DOJAZDAMI W m. CZARNA	Data: 02/2009
JNI 155700038	Tytuł rysunku:	PRZEKROJE KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI NA MOŚCIE	Skala: 1:25
NR UMOWY: 306/W/DD 2008	Projektował:	mgr inż. Jerzy Materek RA - 117/84	Nr rys. A
	Asystent:	mgr inż. Artur Wieczorek ---	
	Sprawdził:	mgr inż. Piotr Materek KL - 42/2001	

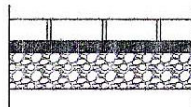
PRZEBUDOWA MOSTU PRZEZ RZEKĘ CZARNA W KM 15+800
W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ nr 635 W KM 6+363 WRAZ Z DOJAZDAMI
W m. CZARNA

2. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NA DOJAZDACH

2.1. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI NA DOJAZDACH

	4	W-WA ŚCIERALNA Z BA 0/12,8 Z POLIMEROASFALTEM (DE80B) gr. 4 cm
	6	W-WA WIAZĄCA Z BA 0/16 Z POLIMEROASFALTEM (DE30B) gr. 6 cm
	13	W-WA PODBUDOWY Z BA 0/25 (ASFALT 35/50) gr. 13 cm
	20	W-WA PODBUDOWY Z KRUSZYWA ŁAMANEGO 0/31,5 gr. 20 cm
		ISNIEJĄCY NASYP, GRUPA NOSNOŚCI G1

2.2. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKÓW NA DOJAZDACH

	8	KOSTKA BETONOWA gr. 8 cm
	3	PODSYPKA PIASK. gr. 3 cm
	10	PODBUDOWA Z KRUSZYWA NATURALNEGO 0/31,5 STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE gr. 10 cm

2.3. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NA POBOCZU

	15	POBOCZE GRUNTOWE Z KRUSZYWA ŁAMANEGO 0/31,5 gr. 15 cm
---	----	---

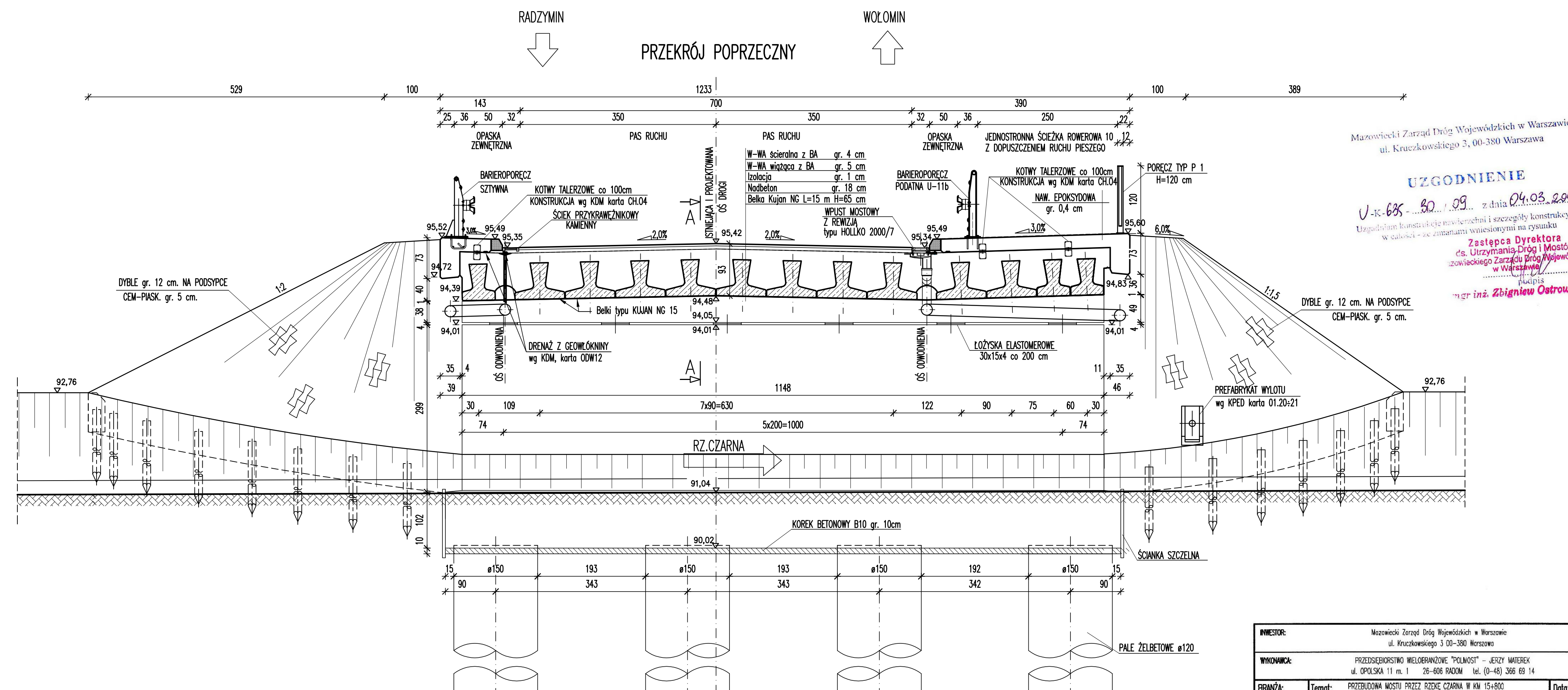
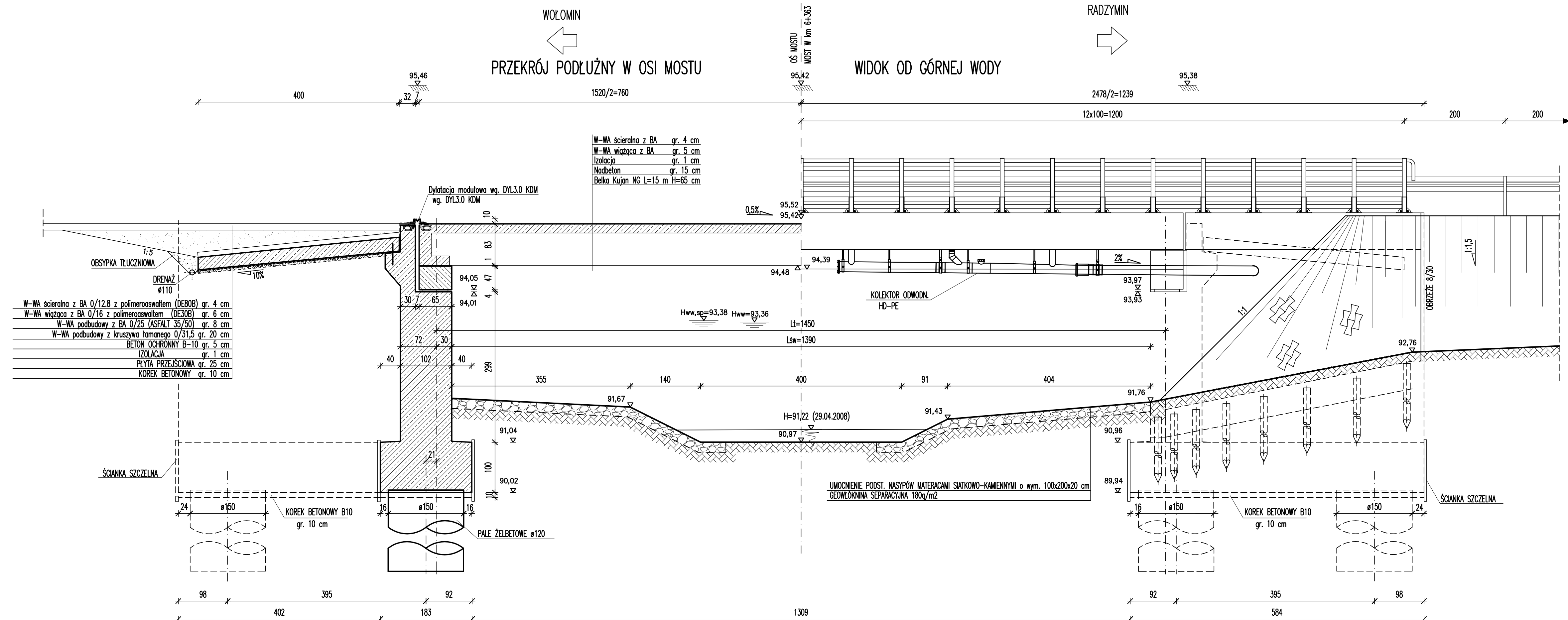
UZGODNIENIE

U-K-685 - / 09 z dnia 04.02.2009

Uzasadnienie konstrukcji nawierzchni i szczegóły konstrukcyjne
W całości - ze zmianami wniesionymi na rysunku

Zastępca Dyrektora
ds. Utrzymywania Dróg i Mostów
Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich
w Warszawie
mgr inż. Zbigniew Ostrowski

INWESTOR:		Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Kruczkowskiego 3 00-380 Warszawa	
WYKONAWCA:		PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE "POLMOST" - JERZY MATEREK ul. OPOLSKA 11 m. 1 26-606 RADOM tel. (0-48) 366 69 14	
BRANŻA: MOSTOWA	Temat:	PRZEBUDOWA MOSTU PRZEZ RZEKĘ CZARNA W KM 15+800 W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ nr 635 W KM 6+363 WRAZ Z DOJAZDAMI W m. CZARNA	Data: 02/2009
JNI 155700038	Tytuł rysunku:	PRZEKROJE KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI NA DOJAZDACH	Skala: 1:25
NR UMOWY: 306/W/DD 2008	Projektował:	mgr inż. Jerzy Materek RA - 117/84	Nr rys. B
	Asystent:	mgr inż. Artur Wieczorek ---	
	Sprawdził:	mgr inż. Piotr Materek KL - 42/2001	



Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
ul. Kruczkowskiego 3, 00-380 Warszawa

UZGODNIENIE
U-K-635-...-80...-09... z dnia 04.03.2009
Uzgodniono konstrukcję nawierzchni i szczegóły konstrukcyjne w dotychczas zamianach wniesionych na rysunku
Zastępca Dyrektora ds. Utrzymania Dróg i Mostów Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie
mgr inż. Zbigniew Ostrowski

INWESTOR:	Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Kruczkowskiego 3 00-380 Warszawa	
WYKONAWCA:	PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE "POLMOST" - JERZY MATEREK ul. OPOLSKA 11 m. 1 26-606 RADOM tel. (0-48) 366 63 14	
BRANŻA:	Temat: PRZEBUDOWA MOSTU PRZEZ RZECZKĘ CZARNA W KM 15+800 W CIĄGU DRÓGI WOJEWÓDZKIEJ nr 635 W KM 6+363 WRAZ Z DOJAZDAMI W m. CZARNA	Data: 02/2009
MOSTOWIA	Tytuł rysunku: WIDOK Z BOKU, PRZEKRÓJ PODŁUŻNY PRZEKRÓJ POPRZECZNY - STAN PROJEKTOWY	Skala: 1:50
JNI 155700038	Projektował: mgr inż. Jerzy Materak RA - 117/84	Skala: 1:50
NR UMOWY: 306/W/DD 2008	Asystent: mgr inż. Artur Wieczorek	Nr rys.: 6
	Sprawił: mgr inż. Piotr Materak KL - 42/2001	



Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie

ul. Kruczkowskiego 3 00-380 Warszawa

tel. 628-31-73 , 621-11-48 fax 629-71-96

www.mzdw.pl, e-mail: dyrekcja@mzdw.pl

U-2/4427/ 375 /09/635

Warszawa, dnia 26 marca 2009 r.

**Przedsiębiorstwo
Wielobranżowe „POLMOST”
Jerzy Materek
ul. Opolska 11 m 1
26-606 Radom 8**

dotyczy: dokumentacji projektowej przebudowy mostu w m. Czarna w ciągu drogi woj. 635

W odpowiedzi na pismo znak L.dz. 53/MC/2009 z dnia 04.03.2009 r., dotyczące uzgodnienia projektu przebudowy istniejącego obiektu mostowego w m. Czarna, przez rz. Czarna w km 6+363 drogi wojewódzkiej nr 635 Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie informuje, że w uzgodnieniu z Rejonem Drogowym Wołomin (pismo znak RD-5/4427/3/269/09/M/632 z dnia 20.03.2009 r.), ww. projekt opiniuje pozytywnie z uwagą, o zwiększenie grubości płyty nadbetonu w płycie pomostu do grubości 18 cm.

W załączeniu kopia pisma Rejonu Drogowego

**Zastępca Dyrektora
ds. Utrzymania Dróg i Mostów
Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich
w Warszawie**

mgr inż. Zbigniew Ostrowski

**Wojewódzki Zarząd
Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
Oddział w Warszawie
Inspektorat w Wołominie**

05-200 Wołomin, ul. Kobyłkowska 1 tel./fax 022 787 19 99
e-mail: wzmiuw_wołomin@vp.pl

IW/Wo/4105/150/PB/2008

Warszawa, 06.10.2008

**Przedsiębiorstwo Wielobranżowe
„Polmost” – Jerzy Materek
ul. Opolska 11 m. 1
26-606 Radom**

Odpowiadając na pismo L.dz. 90/2008 z dnia 08-09-2008r. Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Warszawie Inspektorat w Wołominie, przesyła informacje pomocne przy projektowanej przebudowie mostu przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna gmina Wołomin w ciągu drogi wojewódzkiej nr 635.

1. Kilometr rzeki Czarna w przekroju istniejącego mostu: km 15 + 800.
2. Szerokość koryta rzeki Czarna w obrębie mostu: 8,0 m.

Jednocześnie przypominamy o obowiązku uzgodnienia dokumentacji projektowej planowanej inwestycji z Inspektoratem WZMiUW w Wołominie oraz uzyskania pozwolenia wodno-prawnego od Starostwa Powiatowego w Wołominie.

Do wiadomości :

2. A/a.

Kierownik Inspektoratu
WZMiUW w Wołominie
Makiela
mgr inż. Andrzej Makiela
Upraw. Bud. St. - 617/87

**Wojewódzki Zarząd
Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
Oddział w Warszawie**

02-656 Warszawa, ul Ksawerów 8
www.warszawa.wzmiuw.gov.pl

tel. (22) 566-20-10 fax. (22) 566-20-12
e-mail: ow@warszawa.wzmiuw.gov.pl

IW/Wo/4105u/36/KG/2009

Warszawa, dn.24.02.2009 r.

PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE

„POLMOST”

Jerzy Materek

*ul. Opolska 11 m 1
26-606 Radom*

Dotyczy: projektu przebudowy istniejącego obiektu mostowego na drodze wojewódzkiej Nr 635 w miejscowości Czarna gmina Wołomin na rzece Czarna w km 15+800.

W odpowiedzi na pismo L.dz. 21/AW/2009 z dn. 06.02.2009r. (wpłynęło 11.02.2009r.) w sprawie uzgodnienia projektu przebudowy istniejącego mostu (L=15,00m) nad rzeką Czarna na drodze wojewódzkiej Nr 635 wraz z dojazdami w miejscowości Czarna gm. Wołomin, Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Oddział Warszawa wstępnie uzgadnia przedstawiony projekt z następującymi uwagami :

1. Umocnienie rzeki pomiędzy przyczółkami mostu (od fundamentu stożka), a zwierciadłem wody, powinno uniemożliwiać erozję gruntu pod mostem przy przepływie wielkich wód. Proponujemy powierzchniowe umocnienie gruntu płytami gabionowymi, na całym odcinku zabudowy rzeki.
2. Zrzuty z separatorów powinny być wyprowadzone przewodem rurowym lub ściekiem powierzchniowym do krawędzi zwierciadła niskiej wody.
3. Zrzut ścieków deszczowych i roztopowych pochodzących z odwodnienia mostu nie może przekroczyć wartości właściwej dla odpływu ze zlewni naturalnej z powierzchni mostu.
4. Zrzut ścieków winien odbywać się w sposób kontrolowany poprzez zastosowanie urządzeń kontrolno-pomiarowych lub wykonanie wylotu w sposób uniemożliwiający przekroczenie tej wartości.
5. W okresach wezbrań wód w korycie rzeki Czarna, zrzuty winny być wstrzymane, a ścieki retencjonowane.

Zgodnie z art. 122 i 132 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239 poz. 2019 z późn. zm.) - na przebudowę mostu oraz odprowadzenie ścieków opadowych i roztopowych do rzeki Czarna należy wykonać operat wodnoprawny oraz uzyskać pozwolenie wodnoprawne w miejscowym Starostwie Powiatowym. W ww. dokumentacji należy podać powierzchnię terenu pod wodą publiczną należącego do Skarbu Państwa, a zajętą przez most na rzece Czarna w km 15+800 oraz maksymalną chwilową wielkość zrzutu ścieków (Q_{max} w l/s).

Uzgodnienie końcowe nastąpi na podstawie złożonego operatu wonoprawnego i przedłożonej do zaopiniowania dokumentacji projektowej, spełniających powyższe uwagi.

DYREKTOR ODDZIAŁU
WZMIUW w Warszawie

mgr inż. Marek Pokorski

Do wiadomości:

1. Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Kruczkowskiego 3, 00-380 Warszawa
2. WZMiUW w Warszawie, Inspektorat w Wołominie, 05-200 WOŁOMIN ul. Kobyłkowska 1 - a/a
3. WZMiUW Oddział w Warszawie

**Wojewódzki Zarząd
Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
Oddział w Warszawie**

02-656 Warszawa, ul Ksawerów 8
www.warszawa.wzmiuw.gov.pl

tel. (22) 566-20-10 fax. (22) 566-20-12
e-mail: ow@warszawa.wzmiuw.gov.pl

IW/Wo/4105u/74/KG/2009

Warszawa, 04.05.2009 r.

**PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE
„POLMOST” Jerzy Materek
ul. Opolska 11 m 1
26-606 RADOM**

Dotyczy: projektu przebudowy istniejącego obiektu mostowego na drodze wojewódzkiej Nr 635 w miejscowości Czarna gmina Wołomin na rzece Czarna w km 15+800.

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział Warszawa po zapoznaniu się z operatem wodno-prawnym informuje, że spełnia on warunki WZMiUW zawarte w uzgodnieniu wstępnym. nr IW/Wo/4105u/36/KG/2009.

W związku z powyższym WZMiUW Oddział w Warszawie **wyraża zgodę na przebudowę mostu nad rzeką Czarną w km 15+800**, zgodnie z zapisami zawartymi w operacie wodnoprawnym.

Zgodnie z przedstawioną dokumentacją - powierzchnia terenu należącego do Skarbu Państwa i pokrytego wodami, którą zajmuje projektowany most wynosi 296 m², zrzut wód opadowych oraz roztopowych wynosi 8,98 l/s.

Na podstawie art.20 ust.3 pkt.4 i ust.1 pkt.4 Prawa Wodnego (tekst jedn. Dz. U. Nr 239 z 2005r., poz. 2019; z późn. zm.). zwalnia się z opłaty rocznej, grunty oddane w użytkowanie jednostkom samorządowym dla potrzeb infrastruktury transportowej.

Przypominamy również o partycypacji w kosztach utrzymania rzeki Czarnej w rozmiarze ustalonym w oparciu o dane uzyskane w Inspektoracie WZMiUW w Wołominie.

Integralną częścią powyższego uzgodnienia jest „Projekt przebudowy istniejącego obiektu mostowego w miejscowości Czarna, przez rzekę Czarną w ciągu drogi wojewódzkiej nr 635 w km 6+363 wraz z dojazdami, na terenie gminy Wołomin” wykonany przez Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „POLMOST” - Jerzy Materek.

**DYREKTOR ODDZIAŁU
WZMiUW w Warszawie**

mgr inż. Marek Pokorski

Do wiadomości:

1. WZMiUW Oddział Warszawa, ul. Ksawerów 8, 02-656 WARSZAWA - Dział EKW
2. WZMiUW w Warszawie, Inspektorat w Wołominie, ul. Kobyłkowska 1, 05-200 WOŁOMIN – a/a
3. Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Kruczkowskiego 3, 00-380 WARSZAWA
4. Starostwo Powiatowe w Wołominie ul. Prądzińskiego 3, 05-200 WOŁOMIN

**MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO
w WARSZAWIE
ul. Jagiellońska 26
03-719 Warszawa**

Warszawa, 18 lutego 2009 r.

**„POLMOST”
JERZY MATEREK
ul. Opolska 11 m 1
26-6-6 Radom**

NI.D.I./MK / 5417 – 103 / 09

OPINIA TECHNICZNA

Obiekt: droga wojewódzka nr 635 – most (w km 6+363) przez rzekę Czarną w miejscowości Czarna, w gminie Wołomin
Faza: projekt

W odpowiedzi na Państwa wniosek oraz po zapoznaniu się z dostarczoną dokumentacją **opiniuję pozytywnie** w zakresie rozwiązań geometrycznych projekt budowlany mostu przez rzekę Czarną w ciągu drogi wojewódzkiej nr 635 (w km 6+363) w miejscowości Czarna, w gminie Wołomin.

Projekty organizacji ruchu (stałej i na czas budowy) podlegają zatwierdzeniu w Departamencie Nieruchomości i Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego (adres: 03-718 Warszawa, ul. Kłopotowskiego 5).

Szczegóły techniczne i konstrukcyjne należy uzgodnić w Mazowieckim Zarządzie Dróg Wojewódzkich w Warszawie.

Opinia ważna wraz z rysunkiem

z up. Marszałek Województwa

Jan Bartosz
Zastępca Dyrektora Departamentu
Nieruchomości i Infrastruktury

otrzymują do wiadomości:

1. Urząd Gminy Wołomin
2. Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie

sprawę prowadzi:
M. Kwiatkowska, tel. 022/59-79-834

ESOD: 23167-2870 / 09

**Wojewódzki Urząd
Ochrony Zabytków
w Warszawie**

00-013 WARSZAWA, UL. JASNA 10

Warszawa, dnia 17.03.2008 r.

WD. 0691-28/1/09

**Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „POLMOST”
Jerzy Materek
ul. Opolska 11 m 1
26-606 Radom**

**dot. określenia statusu konserwatorskiego dla obiektu mostowego położonego na
rzece Czarna, w miejscowości Czarna, gmina Wołomin.**

Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków w Warszawie, w odpowiedzi na pismo z dnia 4.3.2009 r. informuje, iż ww. nieruchomość nie znajduje się w rejestrze zabytków, jak również nie figuruje w wojewódzkiej ewidencji (a tym samym w gminnej) – nie stanowi zatem przedmiotu zainteresowania konserwatorskiego.

**ZASTĘPCA MAZOWIECKIEGO
WOJEWÓDZKIEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW**


Rafał Nadolny

Otrzymują:

1. adresat
2. WUOZ a/a (A.M)

INFO 828 58 05 w. 46 FAX 826 37 08

Punkt osnowy geodezyjnej

Numer: 123_0160
 Klasa XY : Brak informacji
 Funkcja punktu :
 Przydatność dla pomiarów GPS :
 Stabilizacja : Reper ścienny ze stali nierdzewnej. Numeracja czterocyfrowa po dwu literach serii, np. AB 8143.
 Info : AP 3795

Układ współrzędnych XY	X	Y	Info
Warszawa75	14509.80	14639.20 z m.zas.	
Układ współrzędnych H	H	Info	
Kronsztadt 60 Wys. normalne	96.5800		
Kronsztadt 86 Wys. normalne	96.5070		

OPIS TOPOGRAFICZNY PUNKTU GEODEZYJNEGO

Oznaczenie sekcji 123	Nazwa punktu AP 3795	Klasa III	Wysokościowa 86 b	Typ znaku 86 b	Nr katalogowy 0160
Miejscowość Czarna Mała		Uprządkowanie Szkoła Podstawowa		Miejsce zamieszkania ul. Witosa 52	
Gmina Wotomin		Uprządkowanie 96 507		Miejsce zamieszkania ul. Witosa 52	
X	Y	H (kr. 86)	Stan		
			Linia : 48		

WYKONAWCA OPGK-WARSZAWA
Instytucja R. Romanowski
Sprawdził 12.10.96
Data

POWIATOWY URZĄD OMIJANSKI
 Powiatowy Urząd Omiński
 Geodezyjny i Kartograficzny
 05-200 Wotomin, ul. Powiatowa 8/16
 Tel. Fax 787-88-00, 787-40-00

Punkt osnowy geodezyjnej

Numer: 123_0161
 Klasa XY : Brak informacji
 Klasa H : III klasa
 Funkcja punktu :
 Przydatność dla pomiarów GPS :
 Stabilizacja : Reper ścienny ze stali nierdzewnej. Numeracja czterocyfrowa po dwu literach serii, np. AB 8143.
 Info : CA 0167

Układ współrzędnych XY	X	Y	Info
Warszawa75	14948.80	14416.80 z m.zas.	
Układ współrzędnych H	H	Info	
Kronsztadt 60 Wys. normalne	95.0620		
Kronsztadt 86 Wys. normalne	94.9880		

OPIS TOPOGRAFICZNY PUNKTU GEODEZYJNEGO

Oznaczenie sekcji 123	Nazwa punktu CA 0167	Klasa III	Wysokościowa 86 b	Typ znaku 86 b	Nr katalogowy 0161
Miejscowość Czarna		Uprządkowanie Hallina i Stanisław Modzelewscy		Miejsce zamieszkania ul. Witosa 73	
Gmina Wotomin		Uprządkowanie 94 988		Miejsce zamieszkania ul. Witosa 73	
X	Y	H (kr. 86)	Stan		
			Linia : 50		

WYKONAWCA OPGK-WARSZAWA
Instytucja W. Witkowski
Sprawdził 2.12.96
Data

**1.1.0. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU**

1.1.0. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

związanego z rozbudową drogi wojewódzkiej nr 635 na odcinku: od km 6+355,15 do km 6+3978,90, wraz z rozbiórką istniejącego oraz budową nowoprojektowanego obiektu mostowego w km 6+355,40 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna na terenie gminy Wołomin, powiatu wołomińskiego, woj. mazowieckiego.

1.1.1. Przedmiot inwestycji (zamierzenie projektowe)

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 635 na odcinku: od km 6+355,15 do km 6+398,90, wraz z rozbiórką istniejącego oraz budową nowoprojektowanego obiektu mostowego w km 6+355,40 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna na terenie gminy Wołomin, powiatu wołomińskiego, woj. mazowieckiego.

Projekt polega na rozebraniu istniejącego mostu i budowie w jego miejsce nowego.

Projekt zakłada wykonanie nowego obiektu przy całkowitym zamknięciu mostu.

1.1.1.1. Zakres zamierzenia budowlanego:

Projektowane roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:

- 1/ oznakowanie robót zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu,
- 2/ rozebranie poręczy, nawierzchni, izolacji, płyty pomostu, oraz rusztu stalowego,
- 3/ rozebranie nawierzchni i podbudowy na dojazdach, w określonym zakresie,
- 4/ rozebranie przyczółków,
- 5/ rozebranie umocnienia stożków przyczółkowych oraz schodów i ścieków skarpowych,
- 6/ wytyczenie w terenie głównych osi: niwelety i projektowanych podpór mostu.

Projektowany zakres robót związanych z przebudową mostu:

- 1/ wykonanie pali fundamentowych posadowienia przyczółków mostu,
- 2/ wykonanie ścianek szczelnych dla posadowienia fundamentów przyczółków,
- 3/ wykonanie ław fundamentowych korpusów przyczółków,
- 4/ wykonanie ścian korpusów przyczółków wraz ze skrzydełkami,
- 5/ montaż łożysk elastomerowych niekotwionych dla oparcia płyty pomostu na przyczółkach,
- 6/ montaż na tymczasowych rusztowaniach prefabrykowanych belek,
- 7/ wykonanie podwalin przyczółkowych oraz montaż na przyczółkach,
- 8/ zbrojenie, deskowanie, betonowanie płyty nadbetonu pomostu z pozostawionymi otworami dla osadzenia wpustów odwodnienia, wraz z osadzeniem dolnych blach kotwi talerzowych w strefie kap chodnikowych, oraz sączkami odwadniającymi
- 9/ wykonanie izolacji z pap termozgrzewalnych płyty pomostu wraz z osadzeniem górnych blach kotwi talerzowych,
- 10/ wykonanie płyt przejściowych za przyczółkami,
- 11/ montaż krawężników kamiennych 20 x 20 cm,
- 12/ wykonanie na dojazdach do mostu projektowanej podbudowy pod nawierzchnię,
- 13/ montaż na dojazdach krawężników kamiennych 20 x 30 cm,
- 14/ montaż żeliwnych wpustów odwodnienia, przy krawężnikach,
- 15/ wykonanie na moście kap chodnikowych zabezpieczonych cienkowarstwową nawierzchnią gr 4 mm z żywic epoksydowych modyfikowanych bitumami oraz osadzenie kotwi pętlicowych dla zamocowania słupków barieroporęczy U-11b oraz montaż pętlic do mocowania balustrady,
- 16/ wykonanie ścieków przykrawężnikowych odprowadzających wodę do wpustów mostowych,
- 17/ wykonanie żelbetowej płyty chodnikowej na długości skrzydełek wraz z zabezpieczeniem wierzchu skrzydełek oraz płyty cienkowarstwową nawierzchnią gr 4 mm z żywic epoksydowych modyfikowanych bitumami,
- 18/ wykonanie nawierzchni z asfaltobetonu KR 4, na moście $4 + 5 = 9$ cm i na dojazdach do mostu,

- 19/ montaż bariery mostowej U-11b na moście i na długości skrzydeł, oraz ocynkowanej balustrady stalowej H=1200mm,
- 20/ wykonanie elementów odwodnienia mostu: montaż kolektorów odwodnienia wraz z ze studzienkami z osadnikami i separatorami oleju,
- 21/ wykonanie żelbetonowych ław fundamentowych umocnienia stożków,
- 22/ umocnienie stożków przyczółkowych dyblami betonowymi gr. 12 cm ułożonymi na podsypce cementowo-piaskowej gr 10 cm
- 23/ wykonanie poziomego oznakowania stałego,
- 24/ wykonanie powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej,
- 25/ przekazanie obiektu mostowego do eksploatacji.

1.1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu:

1.1.2.1. Istniejący obiekt mostowy:

Istniejący żelbetowy most stały: ustrój niosący stanowi jednoprzęsłowa wolnopodparta konstrukcja zespolona składająca się z żelbetowej płyty pomostu zespoloną z dwoma dźwigarami kratowymi opartymi na korpusach przyczółków poprzez przekładki z blach w formie łożysk ślizgowych. Przekrój poprzeczny pomostu z obustronnymi chodnikami.

Konstrukcję płyty pomostu:

- ruszt stalowy gr. 1624 mm,
- płyta nadbetonu zbrojonego gr. 22 cm,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego gr. 23 cm.

Uszkodzenia konstrukcji betonowej mostu są typowe dla tego typu obiektów i wynikają z niedoskonałych rozwiązań konstrukcyjnych i zastosowanych materiałów oraz z nasilającego się ruchu.

Ze względu na przeciążenie konstrukcji pomostu oraz nie normatywną nośność, projektuje się całkowitą przebudowę mostu.

Przyczółki mostu:

Przyczółki masywne ze skrzydełkami samonośnymi.

Umocnienia skarp rzeki w obrębie mostu:

Aktualnie stożki przyczółków umocnione są trylinką typu wklęsłego na podbudowie cementowo-piaskowej. Koryto rzeki jest nieumocnione.

Schody skarpowe i ścieki skarpowe:

Istniejące schody skarpowe oraz ścieki skarpowe są uszkodzone i nie spełniają warunków eksploatacyjnych.

Dojazdy do mostu:

Szerokość korony drogi na dojazdach wynosi: $B = 10,20$ m

Nawierzchnia dojazdów – z betonu asfaltowego.

Szerokość nawierzchni $B = 6,00$ m

1.1.2.2. Urządzenia uzbrojenia terenu – Na lewostronnym poboczu drogi, przebiega kabel oświetlenia ulicznego zawieszony do słupów oświetleniowych, których projektowane jest przesunięcie – 20cm poza obrys projektowanego chodnika.

Od dolnej wody zlokalizowany jest napowietrzny kabel energetyczny - kabel nie koliduje z projektowanymi robotami.

1.1.3. Projektowany stan zagospodarowania terenu:

1.1.3.1. Nowoprojektowany most wraz z obustronnymi dojazdami do mostu:

Aktualnie most jest eksploatowany dla ruchu kołowego i pieszego.

Roboty będą wykonywane przy całkowitym wyłączeniu z ruchu mostu.

Projekt tymczasowej organizacji stanowi osobne opracowanie i jest załączony do projektu.

Zasadnicze wymiary projektowanego mostu.

Szerokość jezdni:	$B_j = 2 \times 3,50 = 7,00 \text{ m}$
Ścieki przykrawężnikowe	$B_s = 2 \times 0,32 = 0,64 \text{ m}$
Szerokość chodników:	
- jednostronna ścieżka rowerowa z dopuszczeniem ruchu pieszego	Prawostronny $B_p = 2,50 \text{ m}$
Szerokość między barieroporęczami	$B_p = 8,64 \text{ m}$
Szerokość całkowita mostu	$B_c = 12,33 \text{ m}$
Długość płyty ustroju niosącego	$L = 15,20 \text{ m}$
Długość mostu ze skrzydełkami:	$L_C = 24,78 \text{ m}$
Konstrukcja nośna:	
Wysokość konstrukcyjna	$h_K = 0,93 \text{ m}$
Płyta pomostu	żelbetowe belki prefabrykowane typu Kujan NG o długości $L = 15,00 \text{ m}$ w ilości 13 szt. w prześle wraz ze zbrojonym nadbetonem płyty pomostu.
Światło mostu	$L_{\text{św}} = 13,90 \text{ m}$
Rzędna niwelety na moście	$H_N = 95,39 \text{ m npm}$
Rzędna dna pod mostem	$H = 90,97 \text{ m npm.}$
Nośność mostu:	Odpowiadające klasie "A" wg PN-85/S-10030 wraz ze sprawdzeniem na STANAG 150

Projekt przewiduje całkowitą rozbiórkę mostu oraz budowę nowego – rozbiórka i budowa w jednym etapie.

Projektuje się nadanie płycie pomostu wymaganych spadków poprzecznych i podłużnych - obiekt znajduje się na odcinku prostym.

Zaprojektowano spadki poprzeczne:

- na jezdni - 2 % spadki daszkowe
- na kapach chodnikowych - 3 %. spadki w kierunku jezdni

Zaprojektowano na moście podłużny spadek - 0,5 % .

Odwodnienie mostu - powierzchniowe z odprowadzeniem wody do ścieków przykrawężnikowych skąd wpustami woda opadowa zostanie odprowadzona do kolektorów z rur PCV podwieszonych do spodu beleczek podporęczowych i dalej ze spadkiem w kierunku przyczółków do osadników i zbiorników separacyjnych oleju (usytuowanych w stożkach nasypowych drogi), z których oczyszczona woda będzie odprowadzona do rzeki.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu nad mostem i dojazdach projektuje się:

- drogowe bariery ochronne SP-06,
- mostowe bariery U-11b,
- poręcz typ P-1.

1.1.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:

Projektowany most - zagospodarowanie działek nr 89/4, 89/5, 107, 108, 176.

Obręb: Czarna-02, gmina Wołomin.

Obiekt mostowy:

- długość $L = 24,78 \text{ m}$
- szerokość $B = 12,33 \text{ m}$

Powierzchnia zabudowy $F = L \times B = 24,78 \times 12,33 = 305,54 \text{ m}^2$

Powierzchnia zabudowy na działce nr **108** $F = 28,88 \text{ m}^2$
Powierzchnia zabudowy na działce nr **89/5** $F = 246,93 \text{ m}^2$
Powierzchnia zabudowy na działce nr **176** $F = 29,73 \text{ m}^2$

Prawobrzeżny dojazd do mostu (od strony Radzymina)

- zagospodarowanie działek nr: **89/4, 89/5, 176, 107**
(nawierzchnia z asfaltobetonu gr. 4+6 cm dla ruchu KR4)

- długość $L = 14,62 \text{ m}$

- szerokość $B = 7,00 \text{ m}$

Powierzchnia zabudowy na działce nr **176** $F = L \times B = 102,34 \text{ m}^2$

Powierzchnia zabudowy chodnikiem:

(nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm na podsypce piaskowej gr. 8cm oraz podbudowie z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm)

- długość $L = 8,12 \text{ m}$

- szerokość $B_{\text{sr}} = 2,70 \text{ m}$

Powierzchnia zabudowy na działce nr **176** $F = L \times B = 21,92 \text{ m}^2$

Umocnienie stożków przyczółkowych dyblami betonowymi gr. 12 cm ułożonymi na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm,

Powierzchnia zabudowy na działce nr 176 $F = 24,40 \text{ m}^2$

Powierzchnia zabudowy na działce nr 89/4 $F = 2,50 \text{ m}^2$

Powierzchnia zabudowy na działce nr 89/5 $F = 20,10 \text{ m}^2$

Umocnienie podstawy nasypów materacami siatkowo-kamiennymi o wym. 100x200x20 cm na geowłókninie separacyjnej 180g/m²

Powierzchnia zabudowy na działce nr 107 $F = 0,72 \text{ m}^2$

Powierzchnia zabudowy na działce nr 176 $F = 0,85 \text{ m}^2$

Powierzchnia zabudowy na działce nr 89/4 $F = 51,16 \text{ m}^2$

Powierzchnia zabudowy na działce nr 89/5 $F = 91,40 \text{ m}^2$

Lewobrzeżny dojazd do mostu (od strony Wołomina)

- zagospodarowanie działek nr: **108 i 89/5**

(nawierzchnia z asfaltobetonu gr. 4+6 cm dla ruchu KR4)

- długość $L = 23,40 \text{ m}$

- szerokość $B = 7,00 \text{ m}$

Powierzchnia zabudowy na działce nr **108** $F = L \times B = 163,80 \text{ m}^2$

Powierzchnia zabudowy chodnikiem:

(nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm na podsypce piaskowej gr. 8cm oraz podbudowie z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm)

- długość $L = 8,00 \text{ m}$

- szerokość $B = 2,86 \text{ m}$

Powierzchnia zabudowy na działce nr **108** $F = L \times B = 22,88 \text{ m}^2$

Umocnienie stożków przyczółkowych dyblami betonowymi gr. 12 cm ułożonymi na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm,

Powierzchnia zabudowy na działce nr 108 $F = 27,20 \text{ m}^2$

Powierzchnia zabudowy na działce nr 89/5 $F = 23,80 \text{ m}^2$

Umocnienie podstawy nasypów materacami siatkowo-kamiennymi o wym. 100x200x20 cm na geowłókninie separacyjnej 180g/m²

Powierzchnia zabudowy na działce nr 89/5 F = 143,00 m²

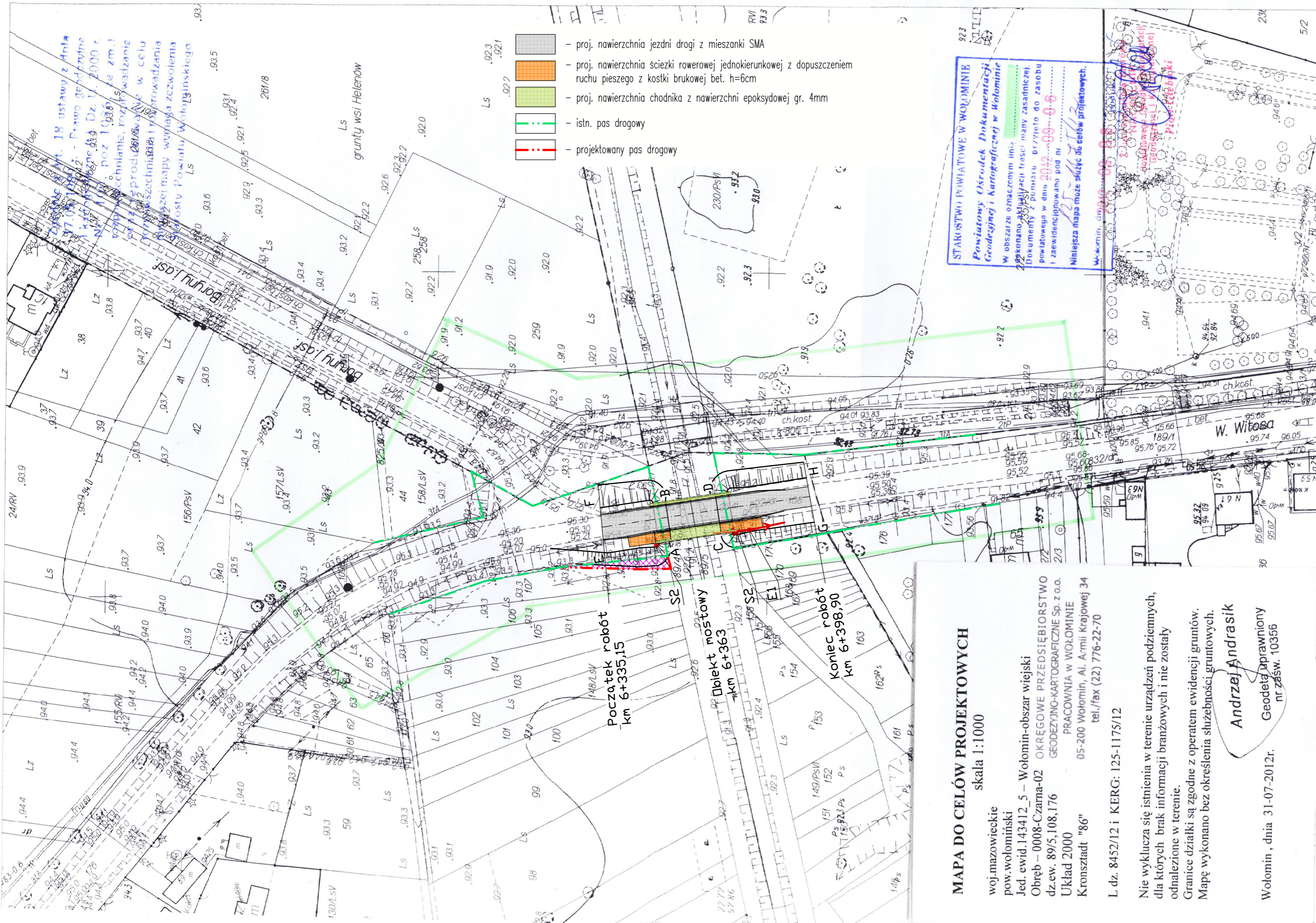
1.1.5. Dane dotyczące charakteru obiektu:

Teren, na którym jest zlokalizowany obiekt mostowy nie jest wpisany do Rejestru Zabytków i nie podlegają szczególnej ochronie.

1.1.6. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej:

Obiekt nie znajduje się w granicach terenu eksploatacji górniczej.

Projektant: mgr inż. Jerzy Materek
(RA - 117/84)



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 skala 1:1000

woj.mazowieckie
 pow.wołomiński
 Jed.ewid.143412_5 – Wołomin-obszar wiejski
 Obręb – 0008-Czarna-02 OKRĘGOWE PRZEDSIĘBIORSTWO
 dz.ew. 89/5,108,176 GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Sp.z o.o.
 Układ 2000 PRACOWNIA W WOŁOMINIE
 Kronsztadt "86" 05-200 Wołomin, Al. Armii Krajowej 34
 tel./fax (22) 776-22-70
 L dz. 8452/12 i KERG: 125-1175/12

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych,
 dla których brak informacji branżowych i nie zostały
 odnalezione w terenie.
 Granice działki są zgodne z operatem ewidencji gruntów.
 Mapę wykonano bez określenia służebności gruntowych.

Andrzej Andrasik
 Geodeta doprawniony
 nr zaśw. 10356
 Wołomin, dnia 31-07-2012r.

Stała zajętość

LEGENDA:

- A. Dotyczy projektowanych sieci uzbrojenia terenu**
- S1-S2 – Studzienki osadnikowe z separatorami oleju**
 - E1- Słup oświetleniowy z linią napowietrzną Przeniesiony ze skraju jezdni na skraj chodnika**

B. Dotyczy planu zagospodarowania terenu

A-B-C-D – Projektowany most
 Powierzchnia zabudowy
 -długość mostu L = 24,78 m
 -szerokość mostu B = 12,33 m
 Powierzchnia F = B x L = 305,54m²

E-F-A-B – Prawobrzeżny dojazd do mostu
 Powierzchnia zabudowy jezdnią
 - długość L= 14,62 m
 - szerokość B= 7,00m
 Powierzchnia F= L x B= 102,34 m²
 Powierzchnia zabudowy chodnikiem
 - długość L= 8,12m
 - szerokość B= 2,70m
 Powierzchnia F= L x B= 21,92 m²

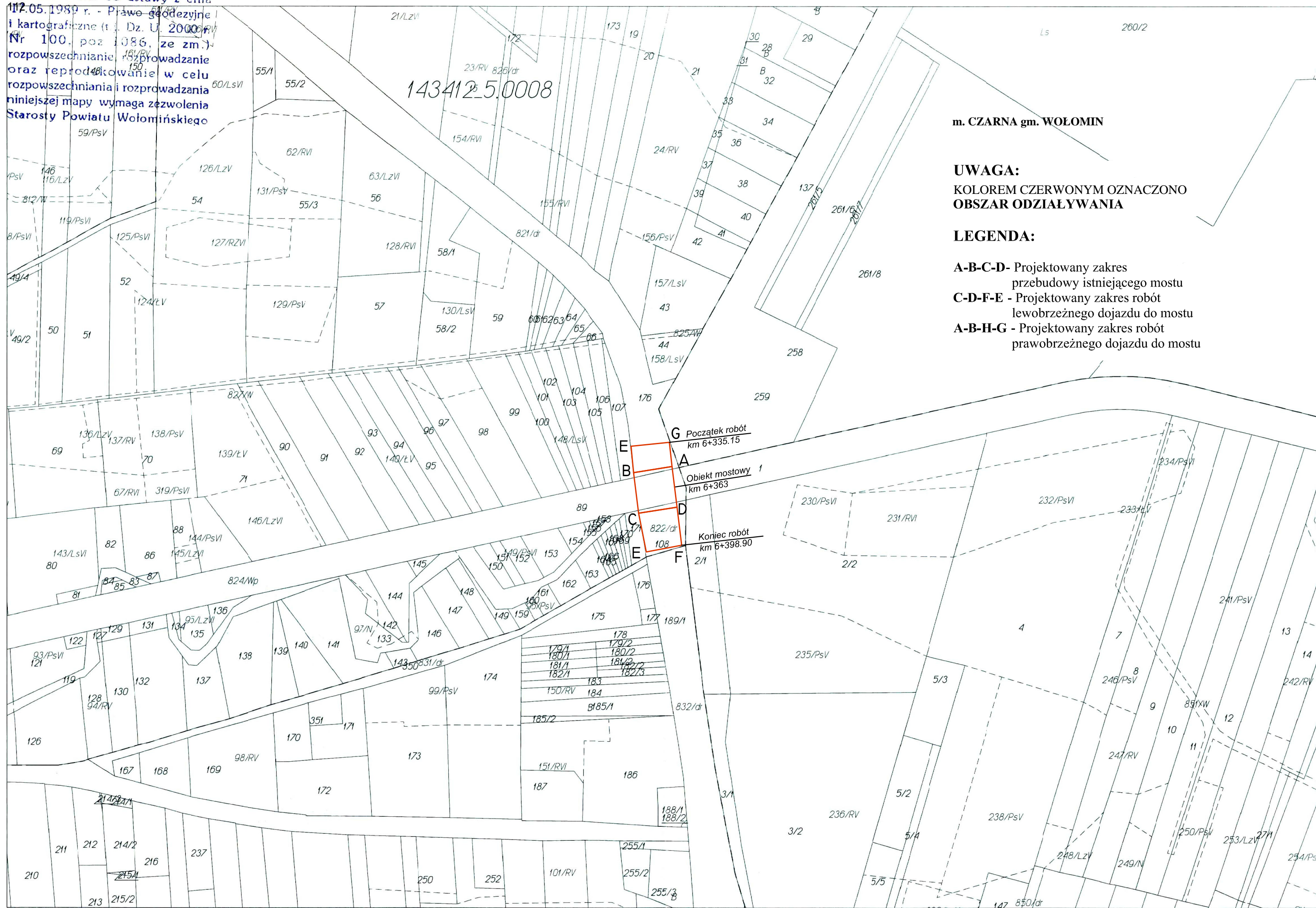
C-D-G-H – Lewobrzeżny dojazd do mostu
 Powierzchnia zabudowy jezdnią
 - długość L= 23,40 m
 - szerokość B= 7,00m
 Powierzchnia F= L x B= 163,80 m²
 Powierzchnia zabudowy chodnikiem
 - długość L= 8,00m
 - szerokość B= 2,86m
 Powierzchnia F= L x B= 22,88 m²

U1-U4 – Umocnienia stożków nasypowych:
 U-1 = 20,00 m²
 U-2 = 27,00 m²
 U-3 = 27,00 m²
 U-4 = 24,00 m²
 Razem umocnienia stożków= 98,00 m²

INWESTOR: Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Kruczkowskiego 3 00-380 Warszawa	
WYKONAWCA: PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRAŃZOWE "POLMOST" – JERZY MATEREK ul. OPOLSKA 11 m. 1 26-606 RADOM tel. (0-48) 366 69 14	
BRANŻA: MOSTOWA	Temat: ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 635 NA ODCINKU: OD KM 6+335,15 DO KM 6+398,90, WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO ORAZ BUDOWĄ NOWOPROJEKTOWANEGO OBIEKTU MOSTOWEGO W KM 6+355,40 PRZEZ RZEKĘ CZARNA W M. CZARNA
JNI 155700038	Tytuł rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
NR UMOWY: 127/08	Projektował: mgr inż. Jerzy Matek RA - 117/84 Asystent: mgr inż. Artur Wieczorek --- Sprawdził: mgr inż. Piotr Matek KL - 42/2001
Data: 09/2012 Skala: 1:1000 Nr rys. 1.B	

System GEO-MAP. Skala 1:1000 Wydrukowa(l)a : Krzysztof Jankowski 2012.08.29. Granice ewidencyjne - wymagają weryfikacji

17.05.1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. 2000 r. Nr 100, poz. 1086, ze zm.)
rozpowszechnianie, prowadzenie oraz reprodukcowanie w celu rozpowszechniania i rozprowadzania niniejszej mapy wymaga zezwolenia Starosty Powiatu Wołomińskiego



m. CZARNA gm. WOŁOMIN

UWAGA:
KOLOREM CZERWONYM OZNACZONO
OBSZAR ODZIAŁYWANIA

LEGENDA:
A-B-C-D - Projektowany zakres
przebudowy istniejącego mostu
C-D-F-E - Projektowany zakres robót
lewobrzeżnego dojazdu do mostu
A-B-H-G - Projektowany zakres robót
prawobrzeżnego dojazdu do mostu

z dnia: 2008-07-16

WGG 7430/EG Wol-3625/11124/08

NAZWISKO I IMIĘ (NAZWA)			ChW, UDZIAŁ, GRUPA, ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA)		
NAZWA OBRĘBU	ARKUSZ	DZIAŁKA	POW.DZIAŁKI	POŁOŻENIE DZIAŁKI, PODSTAWA NABYCIA,	NIERUCHOMOŚĆ, JEDNOSTKA
Gmina : WOŁOMIN - OBSZAR WIEJSKI					
SKARB PAŃSTWA WOJEWÓDZKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH- ODDZIAŁ REJONOWY W WOŁOMINIE			wl 1/1 1		
			gs 1/1 1.3	05-200 WOŁOMIN ul. KOBYŁKOWSKA 1A	
CZARNA-04	1	2.4107	[ulica: PRZY RZ.CZARNA]	[KW VII-112654CZ]	G89

GMINA WOŁOMIN			wl 1/1 4.1	05-200 WOŁOMIN ul. OGRODOWA 4	
CZARNA-04	2/1	0.2024	[ulica: WITOSA]	[KW 65167]	G88
CZARNA-04	2/2	1.9146	[ulica: WITOSA]	[KW 65167]	G88

GMINA WOŁOMIN			wl 1/1 4.1	05-200 WOŁOMIN ul. OGRODOWA 4	
CZARNA-04	3/1	0.1165	[ulica: W.WITOSA]	[KW 75341]	G1
CZARNA-04	3/2	1.3036	[ulica: W.WITOSA]	[KW 75341]	G1

POWIAT WOŁOMIŃSKI			si 1/1 11.1	05-200 WOŁOMIN ul. PRĄDZYŃSKIEGO 3	
CZARNA-03	189/1	0.6082	[ulica: WINCENTEGO WITOSA]	[BRAK WPISU - DZ.96C]	G133

WRZOSEK ROMAN (ALEKSANDER, CZESŁAWA)			wl 1/1 7.1	CZARNA ul. W.WITOSA 61	
CZARNA-03	176	0.0239	[ulica: W.WITOSA]	[KW WA1W/00008082/6]	G33

WRZOSEK JAN (JÓZEF, KATARZYNA)			si 1/1M 15.3	WARSZAWA ul. ŻŁOTA 56/87	
WRZOSEK BRONISŁAWA (JAN, MARIANNA)			si M	WARSZAWA ul. ŻŁOTA 56/87	
CZARNA-03	177	0.0088	[ulica: W.WITOSA]	[BRAK WPISU - DZ.292/]	G121
CZARNA-03	178	0.0582	[ulica: W.WITOSA]	[BRAK WPISU - DZ.293]	G121

DRZEWIECKA LILIA (STANISŁAW, GENOWEFA)			wl 1/1 7.2	CZARNA ul. WITOSA 65	
CZARNA-03	179/2	0.0168	[ulica: WITOSA]	[KW 00082350]	G48
CZARNA-03	180/2	0.0220	[ulica: WITOSA]	[KW 00082350]	G48

MARKOWSKA BEATA URSZULA (KRZYSZTOF, IWONA)			wl 1/1 7.2	05-200 WOŁOMIN ul. AL.ARMII KRAJOWEJ 71E	
CZARNA-03	181/2	0.0213	[ulica: WITOSA]	[KW 78163]	G67
CZARNA-03	182/2	0.0115	[ulica: WITOSA]	[KW 78163]	G67
CZARNA-03	182/3	0.0186	[ulica: WITOSA]	[KW 78163]	G67

KOSTRZEWA MARIAN (WACŁAW, JÓZEFA)			wl 1/1M 7.1	CZARNA ul. CZARNIECKIEGO 88	
KOSTRZEWA LEOKADIA (JÓZEF, KATARZYNA)			wl M 7.1	CZARNA ul. CZARNIECKIEGO 88	
CZARNA-03	183	0.0387	[ulica: W.WITOSA]	[BRAK WPISU - DZ.298]	G15

SKARB PAŃSTWA DYREKCJA OKRĘGOWA DRÓG PUBLICZNYCH			wl 1/1 1		
			uk 1/1 1.3	WARSZAWA ul. KORKOWA 163	
CZARNA-02	108	0.0747	[ulica: W.WITOSA]	[BRAK WPISU]	G66
CZARNA-02	176	0.9748	[ulica: W.WITOSA]	[BRAK WPISU]	G66

WRZOSEK ROMAN (ALEKSANDER, CZESŁAWA)			wl 1/1 7.1	CZARNA ul. W.WITOSA 61	
CZARNA-02	44	0.0746	[ulica: W.WITOSA I BORYNY]	[KW WA1W/00008082/6]	G26
CZARNA-02	107	0.0592	[ulica: PLAŻOWA]	[KW WA1W/00008082/6]	G26
CZARNA-02	171	0.0267	[ulica: PLAŻOWA]	[KW WA1W/00008082/6]	G26

SKARB PAŃSTWA WOJEWÓDZKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH- ODDZIAŁ REJONOWY W WOŁOMINIE			wl 1/1 1		
			uk 1/1 1.3	05-200 WOŁOMIN ul. KOBYŁKOWSKA 1A	
CZARNA-02	89/1	0.7907	[położ.:]	[BRAK WPISU]	G65
CZARNA-02	89/2	0.0511	[położ.:]	[BRAK WPISU]	G65
CZARNA-02	89/3	0.3531	[położ.:]	[BRAK WPISU]	G65

ORYCH WIESŁAW (EDWARD, APOLONIA)			wl 1/1 7.2	HELENÓW 16	
CZARNA-02	43	0.1908	[ulica: W.WITOSA]	[KW VII-104149CZ]	G52

KULAK ZENON (PIOTR, WŁADYSŁAWA)			wl 1/1M 7.1	CZARNA ul. BORYNY 7	
KULAK BOŻENA (ZDZISŁAW, WACŁAWA)			wl M 7.1	CZARNA ul. BORYNY 7	
CZARNA-02	21	1.4134	[ulica: W.WITOSA]	[KW VIII-44865CZ]	G15
CZARNA-02	66	0.0112	[ulica: W.WITOSA]	[KW VIII-44865CZ]	G15

SIENKIEWICZ ZOFIA TERESA (STANISŁAW, MARIANNA)			wl 1/1 7.2	CZARNA ul. KOCHANOWSKIEGO 2	
CZARNA-02	106	0.0580	[ulica: PLAŻOWA]	[KW VII-106276CZ]	G55

W Y P I S U P R O S Z C Z O N Y Z R E J E S T R U G R U N T Ó W

z dnia: 2008-07-16

NAZWISKO I IMIĘ (NAZWA)		ChW, UDZIAŁ, GRUPA, ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA)					
NAZWA OBRĘBU	ARKUSZ	DZIAŁKA	POW. DZIAŁKI	POŁOŻENIE DZIAŁKI, PODSTAWA NABYCIA,			NIERUCHOMOŚĆ, JEDNOSTKA

GMINA WOŁOMIN				wl	1/1	4.2	05-200 WOŁOMIN ul. OGRODOWA 4
HELENÓW	1	261/5	0.0742	[położ.:]			[KW 37413] G125
HELENÓW	1	261/8	3.2366	[położ.:]			[KW 37413] G125

TWARDOWSKA MAŁGORZATA (KAZIMIERZ, MARIA)				ws	1/8	7.2	WOŁOMIN ul. LIPIŃSKA 87/22
WAŚ ANDRZEJ (KAZIMIERZ, MARIA)				ws	1/8	7.2	BIAŁYSTOK 15-757 ul. ŁAGODNA 8/4
WAŚ MARIA KAZIMIERA (WACŁAW, MARIANNA)				ws	5/8	7.2	WOŁOMIN ul. GŁOWACKIEGO 3
WAŚ TOMASZ (KAZIMIERZ, MARIA)				ws	1/8	7.2	WARSZAWA 03-318 ul. OGIĄSKIEGO 1/179
HELENÓW	1	261/7	0.0742	[położ.:]			[KW 24514] G114
HELENÓW	1	261/6	0.4258	[położ.:]			[KW 24514] G114

POWIAT WOŁOMIŃSKI				wl	1/1	11.3	05-200 WOŁOMIN ul. PRĄDZYŃSKIEGO 3
ZARZĄD POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO				zd	1/1	11.3	05-200 WOŁOMIN ul. PRĄDZYŃSKIEGO 3
HELENÓW	1	137	2.18	[położ.:]			[UCHW.NR.XX-147/2000] G166

"DOKUMENT NINIEJSZY JEST WYPISEM
 Z OPISOWYCH DANYCH EWIDENCJI
 GRUNTÓW I BUDYNKÓW WYDANYM
 JEDNOSTCE WYKONAWSTWA
 GEODEZYJNEGO W ZWIĄZKU
 ZE ZGŁOSZENIEM ROBOTY
 GEODEZYJNEJ - L. DZ. ... 8.32.1/08"

Z up. STAROSTY
 Janina Powierża
 INSPEKTOR
 Wydz. Geodezji

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Geodezji
ul. Powstańców 8/10
05-200 WOŁOMIN

WYPIS UPROSZCZONY Z REJESTRU GRUNTÓW

WGG 7430/EG Wol-1411 1605 109 z dnia: 2009-03-16

NAZWISKO I IMIĘ (NAZWA)		ChW, UDZIAŁ, GRUPA, ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA)			
NAZWA OBREBU	ARKUSZ	DZIAŁKA	POW. DZIAŁKI	POŁOŻENIE DZIAŁKI, PODSTAWA NABYCIA,	NIERUCHOMOŚĆ, JEDNOSTKA
Gmina : 143412_5-WOŁOMIN - OBSZAR WIEJSKI					
WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE				wd 1/1 13	03-472 WARSZAWA ul. B. BRECHTA 3
CZARNA-02	108		0.0747	[ulica: W.WITOSA]	[BRAK WPISU] G66
CZARNA-02	176		0.9748	[ulica: W.WITOSA]	[BRAK WPISU] G66

"DOKUMENT NINIEJSZY JEST WYPISEM
Z OPISOWYCH DANYCH EWIDENCJI
GRUNTOW I BUDYNKÓW, WYDANYM
.....
"POLMOST."
.....
(nazwa jednostki)
NIE PRZEZNACZONYM DO DOKONANIA
WPISU W KSIĘDZE WIECZYTEJ"

Z up. STAROSTY
Monika Ciechanowicz
SAMODZIELNY REFERENT
Wydz. Geodezji

INWENTARYZACJA ZIELENI

Inwentaryzacja zieleni

Inwentaryzację zieleni wykonano w styczniu 2009r w stanie bezlistnym. Zinwentaryzowano wszystkie drzewa oraz krzewy mogące kolidować z projektowaną infrastrukturą w planowanym pasie robót w/w odcinku. Drzewa i krzewy ponumerowano i naniesiono na plan sytuacyjny w skali 1:500. W opisie podano nazwy rodzajowe i gatunkowe, obwód pnia na wys. 130 cm, średnicę pnia i korony, wysokość drzewa, stan zdrowotny oraz uwagi indywidualne. Zakres inwentaryzacji obejmuje tylko drzewa i krzewy znajdujące się w granicach planowanych robót. Pozostałe drzewa znajdujące się poza pasem drogowym nie zostały objęte spisem.

Grupy drzew, zarośli oraz inne zwarte formacje roślinne zostały zinwentaryzowane w sposób ogólny z zaznaczeniem ilości pni w grupie lub powierzchni.

Zieleń w większości jest w stanie zdrowotnym dobrym.

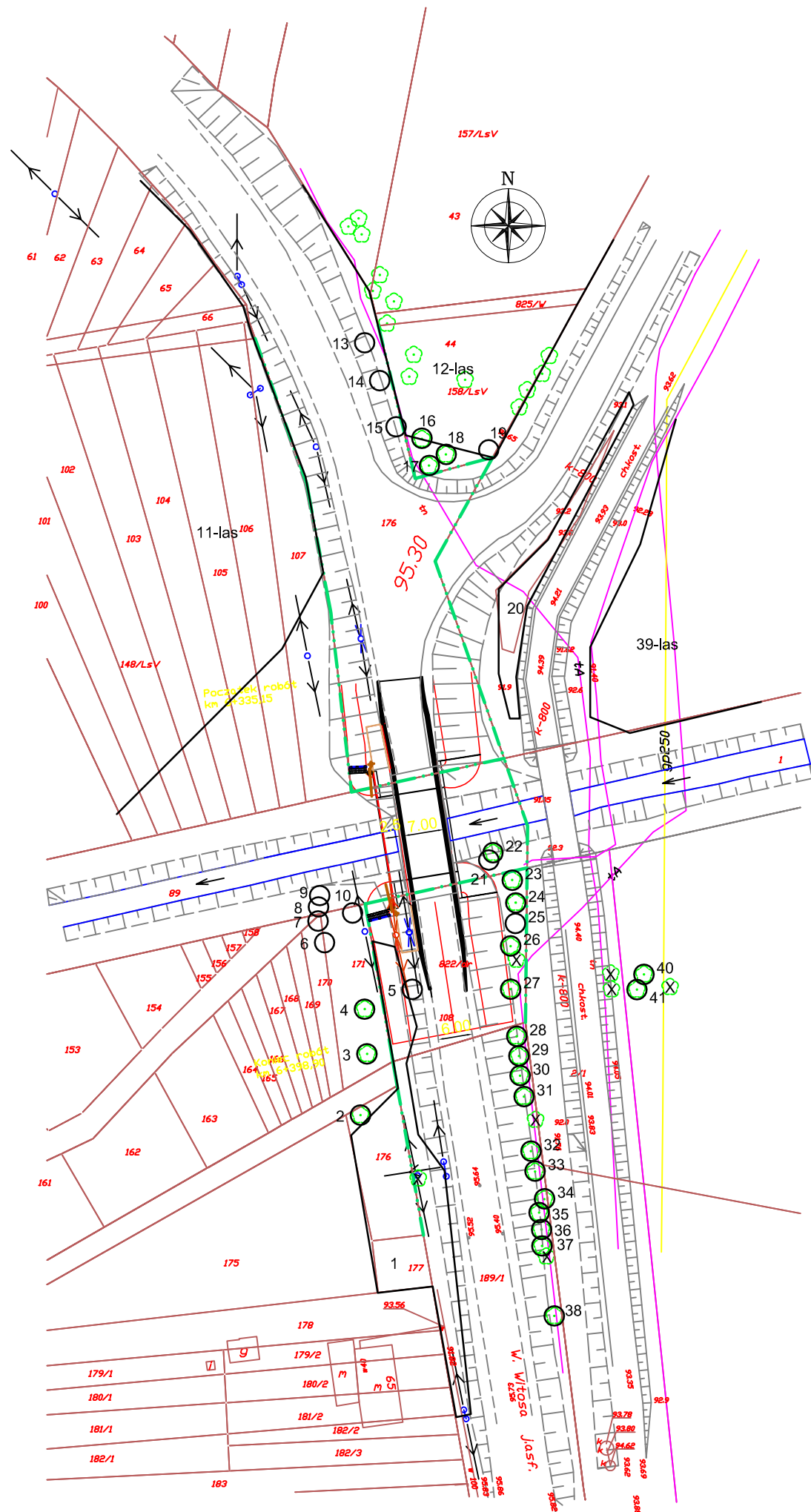
Gospodarka istniejącą zielenią

Projektowana przebudowa mostu nie koliduje z istniejącą zielenią. Nie jest również konieczne zabezpieczenie drzew na czas budowy, bowiem prace będą prowadzone w bezpiecznej odległości od drzew.

INWENTARYZACJA ZIELENI

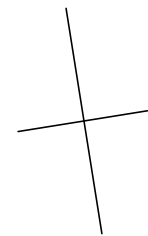
ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ nr 635 NA ODCINKU: od km 6+355,15 do km 6+398,90, WRAZ Z ROZBIÓRKA
ISTNIEJACEGO ORAZ BUDOWA NOWOPROJEKTOWANEGO OBIEKTU MOSTOWEGO w km 6+363 PRZEZ RZEKE CZARNA W
MIEJSCOWOSCI CZARNA NA TERENIE GMINY WOŁOMIN, POWIATU WOŁOMISKIEGO,
woj. MAZOWIECKIEGO

nr inw.	rodzaj i gatunek	obwód pnia [cm]	wysokość [m]	szerokość korony [m]	stan zdrowotny	ilość drzew w grupie	uwagi
1	zarośla: jesion wyniosły, klon jesionolistny, śliwa domowa	do 40	8	4	dobry		cięte
2	wierzba biała	281	8	6	średni		ogłowione, ubytki pnia i kory
3	wierzba biała	283	8	6	średni		ogłowione, ubytki pnia i kory
4	wierzba biała	289	8	6	średni		ogłowione, ubytki pnia i kory
5	jabłoń domowa	66+73	10	6	dobry		
6	olsza czarna	123+140	26	10	dobry		
7	grusza pospolita	62+46	9	5	dobry		
8	olsza czarna	157	25	6	dobry		
9	grusza pospolita	52	8	4	dobry		
10	śliwa mirabelka	40+38	8	4	dobry		cięta
11	las: ols (olsza czarna, brzoza pospolita)	80-130	20	8	dobry		10szt/100m2
12	las: ols (olsza czarna, brzoza pospolita)	30-120	18	7	dobry		15szt./100m2
13	robinia biała	61	13	5	dobry		
14	jabłoń domowa	80	12	6	dobry		
15	robinia biała	67	14	5	dobry		
16	grusza pospolita	87	15	6	dobry		
17	olsza czarna	118	22	16	dobry		
18	olsza czarna	91	15	6	dobry		
19	olsza czarna	120	19	6	dobry		
20	zadrzewienie: olsza czarna, brzoza pospolita, robinia biała	30-80	15	5	dobry	45	
21	grusza pospolita	40+56+7 6	12	8	dobry		
22	olsza czarna	123	18	6	dobry		
23	wierzba biała	255	25	15	dobry		
24	wierzba biała	213	22	14	dobry		
25	śliwa mirabelka	8x do30	6	5	dobry		forma naturalna
26	wierzba biała	228	22	14	dobry		
27	wierzba biała	196+174	20	13	dobry		
28	olsza czarna	165	22	8	dobry		
29	olsza czarna	106	19	7	dobry		
30	olsza czarna	107+114	19	7	dobry		
31	lipa drobnolistna	109+101	17	10	dobry		
32	olsza czarna	99	18	7	dobry		odrosty
33	wierzba biała	182	18	13	średni		
34	wierzba biała	158	17	12	średni		
35	wierzba biała	184	17	12	średni		
36	wierzba biała	159	17	12	średni		
37	wierzba biała	167	17	12	średni		
38	wierzba biała	218	22	14	średni		
39	las: olsza czarna, brzoza pospolita, wierzba biała, topola osika	do 50	8	5	dobry		30szt./100m2
40	olsza czarna	142+130	18	9	dobry		
41	olsza czarna	117	18	5	dobry		



OZNACZENIA BRANŻY ZIELEŃ
INWENTARYZACJA ZIELENI

- drzewo istniejące do adaptacji
- X drzewo nieistniejące w terenie
- ▭ grupy krzewów/zarośli do adaptacji
- ▭ lasy



OZNACZENIA:

- proj. nawierzchnia jezdni drogi z mieszanki SMA
- proj. nawierzchnia chodnika z kostki brukowej bet. h=6cm
- proj. nawierzchnia chodnika z nawierzchni epoksydowej gr. 4mm
- istn. pas drogowy

1.3.0 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY

Do projektu Architektoniczno-budowlanego „rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 635 na odcinku: od km 6+355,15 do km 6+398,90, wraz z rozbiórką istniejącego oraz budową nowoprojektowanego obiektu mostowego w km 6+363 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna na terenie gminy Wołomin, powiatu wołomińskiego, woj. mazowieckiego.”

1. Podstawa opracowania:

- Umowa Nr 306/W/DD/2008 z dnia 30.06.2008 zawarta pomiędzy Województwem Mazowieckim – Mazowieckim Zarządem Dróg Wojewódzkich z siedzibą w Warszawie przy ul. Kruczkowskiego 3, a Przedsiębiorstwem Wielobranżowym "POLMOST" - Jerzy Materek w Radomiu przy ul. Opolskiej 11 lok 1 26-606 Radom
- Opis przedmiotu zamówienia podany przez Zamawiającego
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 z dnia 28.08.1994 r – poz. 414 z późn. zmianami),
- Monitor Polski Nr 2 z 1995 r – poz. 30 – Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r „O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym” - (Dz. U. Nr 80 poz. 717 z dnia 10 maja 2003 r z późn. zmianami),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r „Prawo wodne” – (Dz. U.Nr 239 z 2005r, poz. 2019 – 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 dnia 3 sierpnia 2000 r)
- "Zalecenia do wykonania oraz odbioru napraw i ochrony powierzchniowej betonu w konstrukcjach mostowych" stanowiących załącznik do Zarządzenia Nr 10 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 27 listopada 1998 roku.
- Starostwo Powiatowe w Wołominie - Opinia Nr 350/2009 dot. uzgodnienia dokumentacji projektowej dotyczącej przebudowy mostu wraz obustronnymi dojazdami w miejscowości Czarna, gm. Wołomin. (wraz z załącznikiem mapowym) pismo: WUD/7340/264/308/2009 z dnia 02.03.2009 r (załączniki mapowe - w Projekcie Zagospodarowania Terenu)
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
- Uzgodnienie konstrukcji nawierzchni przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie, pismo U-1/4427/282/09/635 UK.
- Uzgodnienie rozwiązania projektowego przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie, pismo nr U-2/4427/379/09/635 z dnia 26.03.2009 r.
- Pismo: IW/Wo/4105/150/PB/2008, Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Warszawie, Inspektorat w Wołominie, odnośnie km rzeki i szerokości koryta,
- Uzgodnienie rozwiązań projektowych przebudowy mostu wydane przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Warszawie, pismo: IW/Wo/4105u/36/KG/2009,
- Zaopiniowanie operatu wodnoprawnego przebudowy mostu wydane przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Warszawie, pismo: IW/Wo/4105u/74/KG/2009,
- Opinia techniczna wydana przez Marszałka Województwa Mazowieckiego w Warszawie, pismo NI.D.I./MK/5417-103/09.
- Pismo Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie nr. WD. 0691-28/1/09.
- Aktualna mapa do celów projektowych
- Mapa ewidencji gruntów
- Decyzja pozwolenie wodnoprawne

- Wypis uproszczony z rejestru gruntów
 - Dokumentacja geotechniczna do projektu przebudowy mostu.
 - Pomiary terenowe wykonane przez zespół projektanta.
- 1.1. Normy, wytyczne i opracowania wykorzystane:
- [1] PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.
 - [2] PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
 - [3] PN-B-11112 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.

2. DANE OGÓLNE:

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem przedsięwzięcia jest rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 635 na odcinku: od km 6+355,15 do km 6+398,90, wraz z rozbiórką istniejącego oraz budową nowoprojektowanego obiektu mostowego w km 6+355,40 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna na terenie gminy Wołomin, powiatu wołomińskiego, woj. mazowieckiego.

Projekt polega na rozebraniu istniejącego mostu i budowie w jego miejsce nowego.

Projekt zakłada wykonanie nowego obiektu przy całkowitym zamknięciu mostu.

2.2 Adres inwestycji

Most zlokalizowany jest na rzece Czarna w km 15+800 w ciągu drogi wojewódzkiej nr 635 w km 6+363 (nr ewidencyjny obiektu JN1 15570038) w miejscowości Czarna, gmina Wołomin.

2.3. Uzasadnienie inwestycji

Ze względu na zły stan techniczny obiektu i jego nie normatywną nośność, zaprojektowano całkowitą przebudowę istniejącego mostu polegającą na rozbiórce i budowie w jego miejsce nowego, który będzie wystarczający do aktualnych wymagań.

2.4. Nazwa inwestora

Inwestorem jest: Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
ul. Kruczkowskiego 3, 00-380 Warszawa

2.5. Nazwa jednostki projektowania

Jednostką projektowania jest : Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "POLMOST" - Jerzy Materek
ul. Polska 11 lok. 1 26-606 Radom

2.5.1. Dane personalne projektanta opracowania

- mgr inż., Jerzy Materek – upr. bud. RA- 117/84

2.5.2. Dane personalne weryfikatora opracowania

- mgr inż. Piotr Materek - upr. bud. KL-42/2001

3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

3.1.0. Opis stanu istniejącego - oraz inwentaryzacja uszkodzeń wraz z ich analizą:

Charakterystyka techniczna istniejącego mostu:

Szerokość jezdni:	$B_j = 5,90 \text{ m}$
Szerokość chodników	Lewostronny $B_L = 1,39 \text{ m}$ Prawostronny $B_P = 1,39 \text{ m}$
Szerokość między poręczami	$B_p = 8,68 \text{ m}$
Szerokość całkowita	$B_c = 8,90 \text{ m}$
Długość płyty ustroju niosącego	$L = 15,00 \text{ m}$

Długość mostu ze skrzydełkami:	$L_C = 23,14 \text{ m}$
Konstrukcja nośna:	
Wysokość konstrukcyjna	$h_K = 1,80 \text{ m}$
Płyta pomostu	Przekrój zespolony stalowo-żelbetowy gdzie podłużnice stanowią dwa dźwigary kratowe zespoloną z płytą nadbetonu grubości 22 cm.
Światło mostu	$L_{\text{św}} = 12,00 \text{ m}$
Rzędna niwelety na moście	$H_N = 95,39 \text{ m npm}$
Rzędna dna pod mostem	$H = 90,97 \text{ m npm}$
Nośność mostu	Nie normatywna, określona na 15 ton.

3.1.1. Ustrój niosący:

Ustrój niosący stanowi jednoprzęsłowa wolnopodparta konstrukcja zespolona składająca się z żelbetowej płyty pomostu zespoloną z dwoma dźwigarami kratowymi opartymi na korpusach przyczółków poprzez przekładki z blach w formie łożysk ślizgowych.

Przekrój poprzeczny pomostu z obustronnymi chodnikami.

Konstrukcję płyty pomostu:

- ruszt stalowy gr. 1624 mm,
- płyta nadbetonu zbrojonego gr. 22 cm,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego gr. 23 cm.

Uszkodzenia konstrukcji betonowej mostu są typowe dla tego typu obiektów i wynikają z niedoskonałych rozwiązań konstrukcyjnych i zastosowanych materiałów oraz z nasilającego się ruchu. Ze względu na przeciążenie konstrukcji pomostu oraz nie normatywną nośność, projektuje się całkowitą przebudowę mostu.

3.1.2. Przyczółki mostu:

Przyczółki masywne ze skrzydełkami samonośnymi.

Dokładny opis uszkodzeń elementów konstrukcji istniejącego mostu zawarty jest w Przeglądzie szczegółowym, stanowiącym załącznik do opracowania.

3.1.3. Umocnienia skarp rzeki w obrębie mostu:

Aktualnie stożki przyczółków umocnione są trylinką typu wklęsłego na podbudowie cementowo-piaskowej.

Koryto rzeki jest nieumocnione.

3.1.4. Schody skarpowe i ścieki skarpowe:

Istniejące schody skarpowe oraz ścieki skarpowe są uszkodzone i nie spełniają warunków eksploatacyjnych.

3.1.5 Dojazdy do mostu:

Szerokość korony drogi na dojazdach wynosi: $B = 10,20 \text{ m}$

Nawierzchnia dojazdów – z betonu asfaltowego.

Szerokość nawierzchni $B = 6,00 \text{ m}$

3.2.0. ZAMIERZENIE PROJEKTOWE:

Charakterystyka techniczna projektowanego mostu:

Szerokość jezdni:	$B_j = 2 \times 3,50 = 7,00 \text{ m}$
Ścieki przykrawężnikowe	$B_s = 2 \times 0,32 = 0,64 \text{ m}$

Szerokość chodników:	
- jednostronna ścieżka rowerowa z dopuszczeniem ruchu pieszego	Prawostronny $B_p = 2,50$ m
Szerokość między barieroporciami	$B_p = 8,64$ m
Szerokość całkowita mostu	$B_c = 12,33$ m
Długość płyty ustroju niosącego	$L = 15,20$ m
Długość mostu ze skrzydełkami:	$L_C = 24,78$ m
Konstrukcja nośna:	
Wysokość konstrukcyjna	$h_K = 0,93$ m
Płyta pomostu	żelbetowe belki prefabrykowane typu Kujan NG o długości $L = 15,00$ m w ilości 13 szt. w przęśle wraz ze zbrojonym nadbetonem płyty pomostu.
Światło mostu	$L_{\text{św}} = 13,90$ m
Rzędna niwelety na moście	$H_N = 95,39$ m npm
Rzędna dna pod mostem	$H = 90,97$ m npm.
Nośność mostu:	Odpowiadające klasie "A" wg PN-85/S-10030 wraz ze sprawdzeniem na STANAG 150

Projekt przewiduje całkowitą rozbiórkę istniejącego mostu oraz budowę w jego miejsce nowego – rozbiórka i budowa w jednym etapie, w następującym zakresie:

Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze:

- oznakowanie robót zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu,
- rozebranie poręczy, nawierzchni, izolacji, płyty pomostu, oraz rusztu stalowego,
- rozebranie nawierzchni i podbudowy na dojazdach, w określonym zakresie,
- rozebranie przyczółków,
- rozebranie umocnienia stożków przyczółkowych oraz schodów i ścieków skarpowych,
- wytyczenie w terenie głównych osi: niwelety i projektowanych podpór mostu.

Roboty budowlane:

- wykonanie pali fundamentowych posadowienia przyczółków mostu,
- wykonanie łąw fundamentowych korpusów przyczółków,
- wykonanie ścian korpusów przyczółków wraz ze skrzydełkami,
- montaż łożysk elastomerowych niekotwionych dla oparcia płyty pomostu na przyczółkach,
- montaż na tymczasowych rusztowaniach prefabrykowanych belek,
- wykonanie podwalin przyczółkowych oraz montaż na przyczółkach,
- zbrojenie, deskowanie, betonowanie płyty nadbetonu pomostu z pozostawionymi otworami dla osadzenia wpustów odwodnienia, wraz z osadzeniem dolnych blach kotwi talerzowych w strefie kap chodnikowych, oraz sączkami odwadniającymi
- wykonanie izolacji z pap termozgrzewalnych płyty pomostu wraz z osadzeniem górnych blach kotwi talerzowych,
- wykonanie płyt przejściowych za przyczółkami,
- montaż krawężników kamiennych 20×20 cm,
- wykonanie na dojazdach do mostu projektowanej podbudowy pod nawierzchnię,
- montaż na dojazdach krawężników kamiennych 20×30 cm,
- montaż żeliwnych wpustów odwodnienia, przy krawężnikach,
- wykonanie na moście kap chodnikowych zabezpieczonych cienkwarstwową nawierzchnią gr 4 mm z żywic epoksydowych modyfikowanych bitumami oraz osadzenie kotwi pętlicowych dla zamocowania słupków barieroporeczy U-11b oraz montaż pętlic do mocowania balustrady,
- wykonanie ścieków przykrawężnikowych odprowadzających wodę do wpustów mostowych,

- wykonanie żelbetowej płyty chodnikowej na długości skrzydełek wraz z zabezpieczeniem wierzchu skrzydełek oraz płyty cienkowarstwową nawierzchnią gr 4 mm z żywic epoksydowych modyfikowanych bitumami,
- wykonanie nawierzchni z asfaltobetonu KR 4, na moście $4 + 5 = 9$ cm i na dojazdach do mostu,
- montaż bariery mostowej U-11b na moście i na długości skrzydeł, oraz ocynkowanej balustrady stalowej H=1200mm,
- wykonanie elementów odwodnienia mostu: montaż kolektorów odwodnienia wraz z ze studzienkami z osadnikami i separatorami oleju,
- wykonanie żelbetowych ław fundamentowych umocnienia stożków,
- umocnienie stożków przyczółkowych dyblami betonowymi gr. 12 cm ułożonymi na podsypce cementowo-piaskowej gr 10 cm
- wykonanie poziomego oznakowania stałego,
- wykonanie powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej,
- przekazanie obiektu mostowego do eksploatacji.

3.2.1. Pale fundamentowe

Zaprojektowano posadowienie przyczółków na palach żelbetowych wierconych w rurze osłonowej średnicy $\phi 1500$ mm. Głębokość wiercenia, rozmieszczenie pali oraz rzędne głowicy pali podane są na rysunku.

3.2.2. Przyczółki

Zaprojektowano całkowitą rozbiórkę istniejących przyczółków oraz budowę nowych w ich miejsce. Przyczółki zaprojektowano jako żelbetowe ściankowe posadowione na rzędzie pali wierconych. Skrzydełka przyczółków zaprojektowano jako samonośne.

Przyczółki zaprojektowano wraz ze ściankami policzkowymi oraz ścianka zapleczną poszerzoną na oparcie płyty przejściowej. Na głowicy ścianki zapleczej zaprojektowano osadzenie pętlic dylatacji modułowej.

3.2.3. Płyta pomostu

Płytę pomostu zaprojektowano jako przekrój zespolony z prefabrykowanych belek typu Kujan NG długości 15,00 m wraz ze współpracującą płytą nadbetonu grubości min 15 cm.

Zaprojektowano skrajne poprzecznice podporowe, monolitycznie powiązane z płytą pomostu.

W nadbetonie płyty pomostu osadzone zostaną dolne elementy kotwi talerzowych mocujących projektowane kapy chodnikowe.

Na rozsuniciach prefabrykowanych belek osadzone zostaną pionowe elementy wpustów odwodnienia płyty pomostu oraz sączki.

Powierzchnia betonu spodu płyty pomostu i wsporników podchodnikowych zostanie oczyszczona metodą strumieniowo-ścierną, naprawiona zaprawami niskoskurczowymi i zabezpieczona antykorozyjnie powłokami hydrofobowymi.

Projektuje się nadanie płycie pomostu wymaganych spadków poprzecznych i podłużnych - obiekt znajduje się na odcinku prostym.

Zaprojektowano spadki poprzeczne:

- na jezdni - 2 % spadki daszkowe
- na kapach chodnikowych - 3 %. spadki w kierunku jezdni

Zaprojektowano na moście podłużny spadek - 0,5 % .

3.2.4. Kapy chodnikowe

Kapy chodnikowe przystosowano do zamontowania mostowej barieroporeczy podatnej typu I o wysokości $H = 1200$ mm oraz kapa od dolnej wody do zamontowania poręczy typ P-1 o wysokości $H = 1200$ mm.

Żelbetowe kapy chodnikowe zostaną wykonane z betonu B-30 przykrytego nawierzchnią gr. 4 mm wykonaną z żywic epoksydowych modyfikowanych bitumami (nawierzchnia zachodzi na połowę szerokości krawężników kamiennych).

Od strony jezdni kapy chodnikowe zabezpieczone będą krawężnikami kamiennymi 20x20 cm ustawionymi na zaprawie niskoskurczowej ze szczelinami wypełnionymi masą silikonową. Zabezpieczenia lic gzymsów kap chodnikowych zaprojektowano z elastycznych powłok PCC.

UWAGA! Kolor nawierzchni żywicznej chodników na moście oraz kolor powłok zabezpieczających beton - Wykonawca jest zobowiązany uzgodnić z Inwestorem.

3.2.5. Odwodnienie mostu

Odwodnienie mostu - powierzchniowe z odprowadzeniem wody do ścieków przykrawężnikowych skąd wpustami woda opadowa zostanie odprowadzona do kolektorów z rur PCV podwieszonych do spodu beleczek podporęczowych i dalej ze spadkiem w kierunku przyczółków do osadników i zbiorników separacyjnych oleju (usytuowanych w stożkach nasypowych drogi), z których oczyszczona woda będzie odprowadzona do rzeki.

3.2.6. Izolacja, nawierzchnia

Zaprojektowano izolację z papy zgrzewalnej gr. min. 5 mm oraz nawierzchnię bitumiczną:

- warstwa wiążąca gr. 5 cm z betonu asfaltowego dla ruchu KR4, o zwiększonej odporności na koleinowanie,
- warstwa ścieralna gr. 4 cm z betonu asfaltowego dla ruchu KR4, o zwiększonej odporności na koleinowanie.

Strefy dylatacyjne na połączeniu płyty pomostu ze ścianką zapleczną przyczółka wyposażone będą w dylatacje modułowe.

3.2.7. Schemat statyczny

Schemat statyczny ustroju niosącego mostu nie ulega zmianie - schemat statyczny jednoprzęsłowa płyta wolnopodparta.

3.2.8. Łożyska

Projektuje się zastosowanie łożysk elastomerowych w rozstawie co 2,00 m.

3.2.9. Płyty przejściowe.

Zaprojektowano żelbetowe płyty przejściowe o grubości $h = 25$ cm, długości $L = 4,00$ m i szerokości $B = 7,60$ m ze spadkiem 10 % , opierające się na ławie ścianki zapleczonej przyczółków.

3.2.10. Schody skarpowe.

Na skarpach nasypu od dolnej wody poza skrzydełkami zaprojektowano przebudowę istniejących schodów z dobudowanymi poręczami stalowymi, dla obsługi.

3.3. Roboty wykończeniowe

W ramach robót wykończeniowych zaprojektowano:

- wykonanie ścieków skarpowych,
- ustawienie na dojazdach krawężników kamiennych 30x20 cm na ławach fundamentowych,
- wykonanie na dojazdach chodników z kostki betonowej.

3.4. Dojazdy do mostu

Ze względu na zły stan techniczny nawierzchni i konieczność jej dostosowania do projektowanych przekrojów poprzecznych, zaprojektowano korektę dojazdów.

Przewidziano następujący zakres robót:

- rozebranie na długości opracowania istniejącej nawierzchni bitumicznej i podbudowy jezdni,
- ustawienie nowych krawężników kamiennych 30x20x100 na ławie betonowej wg KPED 03.11 zgodnie z nową sytuacją i niweletą,
- wykonanie nawierzchni na chodnikach z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10 cm,
- wykonanie nowej podbudowy i nawierzchni na dojazdach na długości projektowanego zakresu robót.

3.5. Organizacja ruchu na czas robót:

Roboty będą wykonywane przy całkowitym wyłączeniu z ruchu mostu.

Projekt tymczasowej organizacji stanowi osobne opracowanie i jest załączony do projektu.

4.0. Wykonawstwo robót

Podczas przebudowy powinny być przestrzegane „Zalecenia do wykonywania oraz odbioru napraw i ochrony powierzchniowej betonu w konstrukcjach mostowych” opracowane przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów, a w szczególności:

4.1. Wymagania w stosunku do personelu wykonawcy

Wymagania w stosunku do osób kierujących robotami:

- uprawnienia wykonawcze - budowlane do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w zakresie budownictwa mostowego,
- znajomość zasad napraw i ochrony powierzchniowej betonu w konstrukcjach mostowych oraz technologii stosowania materiałów, doświadczenie w zakresie napraw oraz doświadczenie w wykonywaniu tego typu prac,

Wymagania w stosunku do brygadzystów:

- znajomość technologii i umiejętność stosowania materiałów do napraw i ochrony powierzchniowej betonu, ukończenie szkolenia w zakresie napraw oraz doświadczenie w wykonywaniu prac tego typu.

Wymagania w stosunku do robotników:

- znajomość zasad i umiejętność stosowania materiałów do napraw i ochrony betonu, przeszkolenie na stanowisku pracy.

4.2. Wymagania w stosunku do wyposażenia wykonawcy

Wykonawca zobowiązany jest posiadać niezbędny sprzęt do wykonywania robót, zgodnie z przyjętą technologią i Kartami Technicznymi materiałów oraz konieczny, podstawowy sprzęt laboratoryjny do kontroli procesu technologicznego i wykonywanych prac. Podczas robót, wykonawca zobowiązany jest kontrolować warunki atmosferyczne, a podczas robót posiadać do dyspozycji:

- wilgotnościomierz,
- termometry do pomiaru temperatury powietrza i podłoża betonowego.

4.3. Wymagana dokumentacja techniczna

Przed przystąpieniem do prac wykonawca zobowiązany jest przedstawić Program Zapewnienia Jakości (PZJ) oraz PLAN BiOZ. Przed przystąpieniem do prac wykonawca i przedstawiciel inwestora dokonują niezbędnych ustaleń technologicznych. Podczas prac, na bieżąco, na odpowiednich formularzach wykonawca zobowiązany jest do sporządzania dokumentacji wykonawczej, w której zamieszcza m.in.:

- dane o obiekcie,

- informacje o stosowanych materiałach i technologii prac,
- dane dzienne o warunkach atmosferycznych podczas robót,
- informacje o ilości wykonanych prac i zużytych materiałów,
- wyniki wykonywanych badań w ramach kontroli wykonywania i odbioru robót.

Powyższa dokumentacja stanowi podstawę do rozliczenia robót naprawczych. Dokumentację tą wykonawca zobowiązany jest dołączyć jako element operatu kolaudacyjnego.

4.4. Kontrola jakości

Kontrola jakości obejmuje:

- kontrolę wykonywania prac zgodnie z projektem,
- kontrolę przydatności materiałów,
- kontrolę wykonywania robót przeprowadzaną przez wykonawcę,
- kontrolę zużycia materiałów,
- badania kontrolne wykonywane przez nadzór.

4.4.1. Kontrola przydatności materiałów

Kontrolę wytwarzania materiałów do napraw oraz materiałów należących do systemów ochrony powierzchniowej betonu prowadzi producent w ramach nadzoru wewnętrznego.

4.4.2. Kontrola wykonania robót

Kontrolę wykonania robót dokumentuje wykonawca przez wykonanie badań wyszczególnionych w SST. Wyniki badań wykonawca przedstawia do akceptacji nadzorowi inwestorskiemu.

4.4.3. Badania kontrolne

Badania kontrolne obejmują cały proces budowy od robót przygotowawczych, przez etapy realizacji robót, aż do badań końcowych. Zakres badań kontrolnych ustala inwestor.

Powyższe badania realizuje nadzór inwestora na próbkach świadkach wykonanych przez wykonawcę, bądź na próbkach wykonanych przez własne lub wybrane przez siebie laboratorium w trakcie prowadzenia robót. Koszty tych badań ponosi zleceniodawca.

W szczególności inwestor może odstąpić od badań kontrolnych opierając się na badaniach wykonanych przez wykonawcę podczas kontroli wykonywania robót.

W przypadkach spornych, inwestor może zlecić wykonanie dodatkowych badań kontrolnych niezależnemu laboratorium, a koszty tych badań, w przypadku stwierdzenia usterek, ponosi wykonawca.

5. Organizacja ruchu na czas robót:

Rozbiórka i budowa mostu wykonywana będzie jednoetapowo z wyłączeniem obiektu z ruchu pieszego oraz kołowego. Szczegółowe dane odnośnie organizacji ruchu na czas robót zawarte są w projekcie tymczasowej organizacji ruchu.

6. Urządzenia obce:

- 6.1. Na lewostronnym poboczu drogi, przebiega kabel oświetlenia ulicznego zawieszony do słupów oświetleniowych, których projektowane jest przesunięcie – 20cm poza obrys projektowanego chodnika.
- 6.2. Od dolnej wody zlokalizowany jest napowietrzny kabel energetyczny - kabel nie koliduje z projektowanymi robotami.

7. Dowiązanie pomiarów:

Wysokościowo pomiary dowiązano do reperu państwowego o numerze AP 3795 (Szkoła Podstawowa, ul. Witosza 52) o rzędnej 96,507 w układzie Kr. 86.

8. Zapotrzebowanie na energię elektryczną dla celów budowy:

Pobór energii elektrycznej z agregatów prądotwórczych.

Projekt zakłada pobór energii dla celów budowy o mocy 10 kW.

9. Zapotrzebowanie na wodę dla celów budowy:

Dowóz wody beczkowozami z wodociągu gminnego po uprzednim uzyskaniu przez Wykonawcę zgody władz gminy, po ustaleniu zasad odpłatności za pobór wody – potrzebny pobór wody 2 000 litrów na dobę.

10. Oddziaływanie na środowisko:

Odwodnienie płyty pomostu - powierzchniowe z odprowadzeniem wody opadowej do ścieków przykrawężnikowych i dalej do wpustów skąd kanalizacją do osadników i zbiorników separacyjnych oleju z których oczyszczona woda będzie odprowadzona do rzeki.

Projektowane roboty związane z rozbiórką i budową mostu nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko. Materiały z rozbiórki nie są toksyczne i powinny być wywiezione na składowisko.

Do rozliczenia robót wykonawca powinien udokumentować utylizację materiałów pochodzących z rozbiórki zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska.

Wszystkie materiały do wykonania robót winny posiadać Aprobaty Techniczne IBDiM i być dopuszczone do stosowania przez władze sanitarne.

W trakcie przebudowy mostu mogą wystąpić okresowe uciążliwości dla otoczenia, spowodowane hałasem pracujących maszyn i środków transportowych.

11. Uwagi końcowe

Oprócz niniejszego opisu technicznego projekt wykonawczy zawiera Szczegółowe Specyfikacje Techniczne, które szczegółowo przedstawiają kryteria doboru materiałów, badania, technologię wykonania i odbiorów technicznych oraz warunki płatności.

Ewentualne zmiany w stosunku do projektu wprowadzone przez Wykonawcę wymagają pisemnej zgody Inwestora i Projektanta.

Koniec opisu technicznego

Opracował: mgr inż. Jerzy Materek

(RA - 117/84)

OBLICZENIA STATYCZNE

Do projektu Architektoniczno-budowlanego „rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 635 na odcinku: od km 6+355,15 do km 6+398,90, wraz z rozbiórką istniejącego oraz budową nowoprojektowanego obiektu mostowego w km 6+363 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna na terenie gminy Wołomin, powiatu wołomińskiego, woj. mazowieckiego.

2. Obliczenia statyczne.

2.1 Zestawienie obciążeń

2.1.1 Obciążenia stałe:

L.p.	Element konstrukcji	j.m.	ilość	Ciężar Jednostk. kN/m ³	Ciężar charakter. kN/mb	γ_f	Ciężar obliczeniowy kN/mb
1	Belki prefabrykowane: 10 szt.KUJAN NG 15	szt.	10	6,73	67,3	1,2	80,76
2	Belki prefabrykowane: 3 szt.KUJAN NG 15/590	szt.	3	5,67	17,01	1,2	20,41
3	Nadbeton zbrojony 6,10x1,00	m ³	6,10	25	152,39	1,2	182,87
4	Kapy chodnikowe z betonu zbrojonego (0,38+0,98)x1,00	m ³	1,36	25	34	1,5	51
5	Izolacja z papy zgrzewalnej (11,63x0,01)x1,00	m ³	0,11	23	2,67	1,5	4,01
6	Nawierzchnia bitumiczna gr. 4+5=9 cm 7x0,09x1,00	m ³	0,63	23	14,49	1,5	21,74
7	Nawierzchnia epoksydowa gr. 0,4 cm (3,42+0,95)x0,004x1,00	m ³	0,017	29	0,51	1,5	0,76
8	Krawężniki kamienne 20x20 cm 2x(0,2x0,2)x1,00	m ³	0,08	28	2,24	1,5	3,36
9	Barieroporecz sztywna 1x1,00	m	1	1,00	1,00	1,5	1,50
10	Barieroporecz podatna 1x1,00	m	1	0,75	0,75	1,5	1,12
11	Ścieki przykrawężnikowe 2x0,03x1,00	m	0,06	28	1,68	1,5	2,52
12	Odwodnienie 2x1,00	m	2	0,05	0,10	1,5	0,15
Razem / g /							370,2

Obciążenie stałe przypadające na przyczółek od płyty:

$$R_{A1}^g = 0,5 \times g \times L_t = 0,5 \times 370,2 \times 14,50 = 2683,95 \text{ [kN]}$$

Maksymalny moment zginający:

$$M_{A-B}^g = g \times L^2 / 8 = 370,2 \times 14,50^2 / 8 = 9729,32 \text{ [kNm]}$$

2.1.2 Obciążenie taborem samochodowym (ciągnik) dla klasy „A” wg. PN-85/S-10030:

$$K = 800 \text{ kN}$$

$$q = 4,00 \text{ kN/m}^2$$

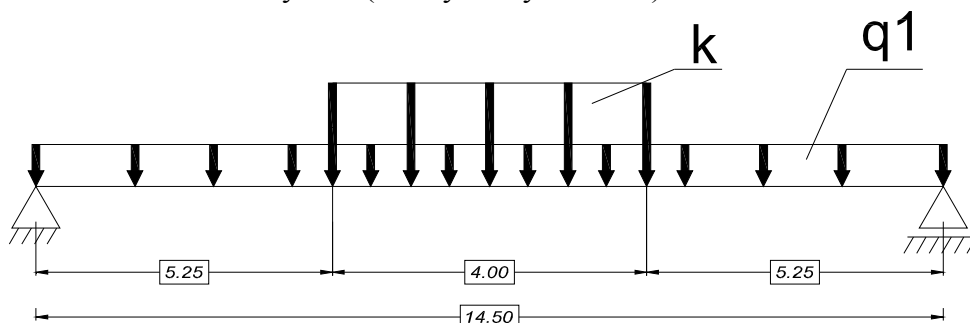
$$q_1 = \gamma \times q \times B = 1,5 \times 4,00 \times 7 = 42 \text{ [kN/m]}$$

$$\gamma \times K = 1,5 \times 800 = 1200 \text{ [kN]}$$

$$k = \gamma \times K / 4,00 = 1200 / 4,00 = 300 \text{ [kN/m]}$$

$$\text{współczynnik dynamiczny } \phi = 1,35 - 0,005L = 1,35 - 0,005 \times 14,50 = 1,2772 \leq 1,325$$

Schemat obliczeniowy nr 1 (maksymalny moment):



Reakcja podporowa:

$$R_{A1}^k = 0,5 \times (q_1 \times L + k \times L_k) = 0,5 \times (42 \times 14,50 + 300 \times 4,00) = 904,5 \text{ [kN]}$$

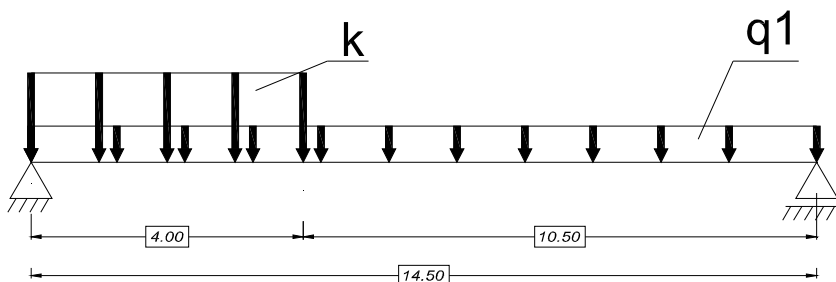
Maksymalny moment przęsłowy:

$$M_{\max 1}^k = R_{A1}^k \times L / 2 - q_1 \times L / 2 \times L / 4 - k \times 2,00 \times 1,00$$

$$M_{\max 1}^k = 904,5 \times 14,50 / 2 - 42 \times 14,50 / 8 - 300 \times 2$$

$$M_{\max 1}^k = 5881,5 \text{ [kNm]}$$

Schemat obliczeniowy nr 2 (maksymalna reakcja podporowa):



Reakcja podporowa:

$$R_{A2}^k \times 14,50 = q_1 \times L^2 / 2 + k \times L_k \times (L - L_k / 2)$$

$$R_{A2}^k \times 14,50 = 42 \times 14,50^2 / 2 + 300 \times 4,00 \times (14,50 - 4,00 / 2)$$

$$R_{A2}^k \times 14,50 = 19415,25 \text{ [kNm]}$$

$$R_{A2}^k = 1338,98 \text{ [kN]}$$

Płyta pomostu została zaprojektowana zgodnie z katalogiem biura projektowego Transprojekt-Warszawa „zespolone mosty płytowe z belek strunobetonowych”. Płyta pomostu spełnia klasę obciążenia „A” według PN-85/S-10030 oraz STANG 150.

2.1.3. Obciążenie tłumem pieszych:

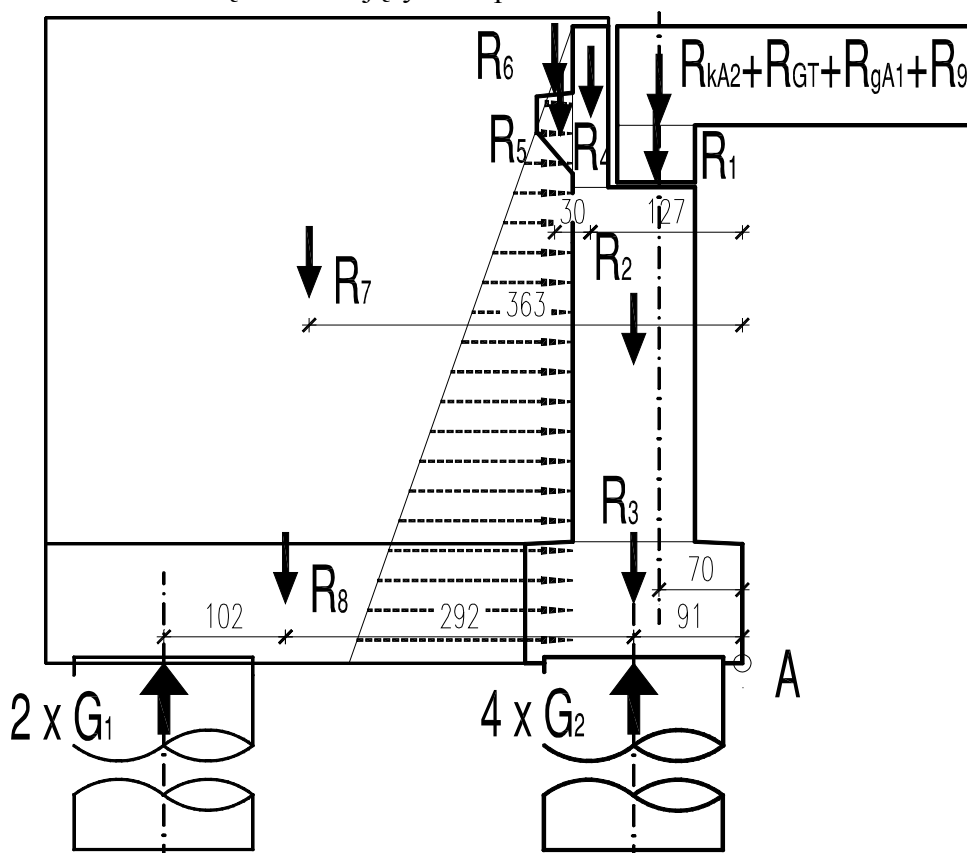
$$g_t = 4,00 \times 1,3 = 5,2 \text{ kN/m}^2$$

$$g_{it} = g_t \times B_{ch} = 5,2 \times 2,50 = 13 \text{ kN/m}$$

$$M^{gt} = g_{it}^2 \times L/8 = 13 \times 14,50/8 = 306,32 \text{ [kNm]}$$

$$R^{gt} = g_{it} \times L/2 = 94,25 \text{ [kN]}$$

2.2 Zestawienie obciążeń działających na pale fundamentowe:



Ciężar belki podwali nowej,

$$R_1 = 0,32 \times 11,48 \times 25 \times 1,2 = 110,21 \text{ kN}$$

Ciężar korpusu przyczółka,

$$R_2 = 3,05 \times 11,48 \times 25 \times 1,2 = 1050,42 \text{ kN}$$

Ciężar ławy fundamentowej korpusu przyczółka,

$$R_3 = 1,95 \times 12,18 \times 25 \times 1,2 = 712,53 \text{ kN}$$

Ciężar ścianki zapleczonej,

$$R_4 = 0,4 \times 11,48 \times 25 \times 1,2 = 137,76 \text{ kN}$$

Ciężar ławy pod oparcie płyty przejściowej,

$$R_5 = 0,15 \times 7,64 \times 25 \times 1,2 = 34,38 \text{ kN}$$

Połowa ciężaru i obciążenia jezdni płyty przejściowej,

$$R_6 = (1,05 \times 7,60 \times 25 \times 1,2 + 4 \times 7 \times 1,5 \times 2) \times 0,5 = 239,4 \text{ kN}$$

Ciężar skrzydełek,

$$R_7 = 6,80 \times 25 \times 1,2 = 204 \text{ kN}$$

Ciężar ław fundamentowych skrzydełek,

$$R_8 = 7,24 \times 25 \times 1,2 = 217,2 \text{ kN}$$

Ciężar poprzeczniczy płyty pomostu

$$R_9 = 0,29 \times 12,33 \times 25 \times 1,2 = 29,77 \text{ kN}$$

Parcie spoczynkowe naziomu,

$$R_g = \frac{\gamma \cdot H^2}{2} \cdot \operatorname{tg}\left(\frac{\pi}{2} - \frac{36^\circ}{2}\right) = 190,18 \text{ kN}$$

2.3 Obliczenie reakcji przypadających na pale:

$$\sum X = 0$$

$$2 \cdot G_1 + 4 \cdot G_2 = R_1 + R_2 + R_3 + R_4 + R_5 + R_6 + R_7 + R_8 + R_9 + R_{A2}^k + R^{gt} + R_{A1}^g$$

$$2 \cdot G_1 + 4 \cdot G_2 = 110,21 + 1050,42 + 712,53 + 137,76 + 34,38 + 239,4 + 204 +$$

$$+ 217,2 + 29,77 + 1338,98 + 94,25 + 2683,95$$

$$2 \cdot G_1 + 4 \cdot G_2 = 6852,85 \text{ kN}$$

$$\sum M_A = 0$$

$$2 \cdot G_1 \cdot 4,85 + 4 \cdot G_2 \cdot 0,91 = R_1 \cdot 0,70 + R_2 \cdot 0,91 + R_3 \cdot 0,91 + R_4 \cdot 1,27 + R_5 \cdot 1,57 + R_6 \cdot 1,57 +$$

$$+ R_7 \cdot 3,63 + R_8 \cdot 3,83 + (R_{A2}^k + R^{gt} + R_{A1}^g + R_9) \cdot 0,70 - R_g \cdot \frac{5,44}{3}$$

$$2 \cdot G_1 \cdot 4,85 + 4 \cdot G_2 \cdot 0,91 = 110,21 \cdot 0,70 + 1050,42 \cdot 0,91 + 712,53 \cdot 0,91 + 137,76 \cdot 1,27 + 34,38 \cdot 1,57 +$$

$$+ 239,4 \cdot 1,57 + 204 \cdot 3,63 + 217,2 \cdot 3,83 + (1338,98 + 94,25 + 2683,95 + 29,77) \cdot 0,70 - 190,18 \cdot \frac{5,44}{3}$$

$$2 \cdot G_1 \cdot 4,85 + 4 \cdot G_2 \cdot 0,91 = 8877,24 \text{ kN}$$

Z układu równań ostatecznie:

$$G_1 = 335,17 \text{ kN}$$

$$G_2 = 1545,63 \text{ kN}$$

2.3.1. Obliczenie nośności pali.

Nośność pali czołowych:

W projekcie przyjęto pale wiercone średnicy $\varnothing 1500$ mm o rozstawie osiowym 3,43 m i długości 26 m w rurach obsadowych wyciąganych.

Stan graniczny nośności

Pole przekroju trzonu pala

$$A_t = 1,767 \text{ [m}^2\text{]}$$

Ciężar pala

$$P^{(r)} = A_t \times L \times \gamma_f \times \gamma_B = 1,767 \times 26,00 \times 1,2 \times 25 = 1377,675 \text{ [kN]}$$

Nośność pojedynczego pala

Całkowite obciążenie pala

$$Q^{(r)} = P^{(r)} + N_A = 1377,67 + 1545,63 = 2923,30 \text{ [kN]}$$

I stan graniczny

Nośność pojedynczego pala

$$N_t = N_p + N_s$$

N_p - nośność podstawy

N_s - nośność poboczniczy

Opór podstawy pala

$$N_p = S_p \times q_r \times A_p$$

$$S_p = 1$$

Podstawa pala opiera się na łach pylastych o $I_L = 0,15$

$$q_r = \gamma_m \times q$$

$$q = 0,1605 \text{ [kN/cm}^2\text{]}$$

$$q_r = 0,9 \times 0,1605 = 0,14445 \text{ [kN/cm}^2\text{]}$$

Wpływ głębokości i średnicy na wartości oporu gruntu pod podstawą

Głębokość krytyczna

$$h_{ci} = h_c \cdot \sqrt{\frac{D_i}{D_0}} = 10 \cdot \sqrt{\frac{1,5}{0,4}} = 19,36$$

$$q^i = q^r \cdot \sqrt{\frac{D_0}{D_i}} = 0,14445 \cdot \sqrt{\frac{0,4}{1,5}} = 0,074594 \text{ [kN / cm}^2\text{]}$$

$$N_p = 1 \cdot 0,074594 \cdot 1,767 \cdot 10000 = 1318,18 \text{ kN}$$

Opór poboczniczy pojedynczego pala

$$t_r = \gamma_m \times t$$

$$t_1 = 1,395$$

$$t_2 = 14,176$$

$$t_3 = 26,58$$

$$t_4 = 36,326$$

L.p.	Rodzaj gruntu	t [kN/m ²]	γ_m [m]	h_i [m]	S_{si}	$tg\alpha$	$h_i \times tg\alpha$	$A_{si} = \pi \times D \times h$ [m ²]	$t \times \gamma_m \times S_{si} \times A_{si}$ [kN]	tg(α_i)
1	Pd	1,395	0,9	1	0,7	0,577	0,577	4,712	4,141	0,105
2	Ip	14,176	0,9	9	0,9	0,194	1,749	42,412	486,993	0,070
3	Ip	26,58	0,9	5	0,9	0,194	0,972	23,562	507,284	0,070
4	Ip	36,326	0,9	11	0,9	0,194	2,138	51,836	1525,234	0,070
$\Sigma =$									2523,652	

$$R = D/2 + h \times tg\alpha = 2,60 \text{ m}$$

$$r/R = 3,43/2,60 = 1,32 \rightarrow m = 0,85$$

Nośność pala z uwzględnieniem strefy naprężeń pali sąsiednich.

$$Q(r) = 2922,68 < Nt = 0,85 \times (2523,65 + 1318,18)$$

$$Q_r = 2922,68 \text{ [kN]} < Nt = 3265,55 \text{ [kN]}$$

2.3.2. Nośność pali skrajnych:

W projekcie przyjęto pale wiercone średnicy $\varnothing 1500$ mm o rozstawie osiowym 3,95 m i długości 6 m w rurach obsadowych wyciąganych.

Stan graniczny nośności

Pole przekroju trzonu pala

$$A_t = 1,767 \text{ [m}^2\text{]}$$

Ciężar pala

$$P^{(r)} = A_t \times L \times \gamma_f \times \gamma_B = 1,767 \times 6,00 \times 1,2 \times 25 = 317,925 \text{ [kN]}$$

Nośność pojedynczego pala

Całkowite obciążenie pala

$$Q^{(r)} = P^{(r)} + N_A = 335,17 + 317,925 = 653,095 \text{ [kN]}$$

I stan graniczny

Nośność pojedynczego pala

$$N_t = N_p + N_s$$

N_p- nośność podstawy
 N_s- nośność pobocznic

Opór podstawy pala
 N_p=S_p x q_r x A_p
 S_p=1

Podstawa pala opiera się na łach pylastych o I_L=0,15
 q_r= γ_m x q
 q= 0,1605 [kN/cm²]
 q_r=0,9 x 0,1605= 0,14445 [kN/cm²]

Wpływ głębokości i średnicy na wartości oporu gruntu pod podstawą
 Głębokość krytyczna

$$h_{ci} = h_c \cdot \sqrt{\frac{D_i}{D_0}} = 10 \cdot \sqrt{\frac{1,5}{0,4}} = 19,36$$

$$q^i = q^r \cdot \sqrt{\frac{D_0}{D_i}} = 0,14445 \cdot \sqrt{\frac{0,4}{1,5}} = 0,074594 [kN / cm^2]$$

$$N_p = 0,3098 \cdot 0,074594 \cdot 1,767 \cdot 10000 = 408,42 kN$$

Opór pobocznic pojedynczego pala

t_r= γ_m x t
 t₁= 1,395
 t₂= 14,176

L.p.	Rodzaj gruntu	t [kN/m ²]	γ _m [m]	h _i [m]	S _{si}	tgα	h _i x tgα	A _{si} =πxDxh [m ²]	t x γ _m x S _{si} x A _{si} [kN]	tg(α _i)
1	Pd	1,395	0,9	1	0,7	0,577	0,577	4,712	4,141	0,105
2	Ip	14,176	0,9	5	0,9	0,194	0,972	23,562	270,551	0,070
Σ=									274,693	

$$R=D/2+h \times \text{tg}\alpha = 1,205 \text{ m}$$

$$r/R=3,95/1,205=3,27 \rightarrow m=1$$

Nośność pala z uwzględnieniem strefy naprężeń pali sąsiednich.

$$Q(r) = 653,095 < N_{t=1} \times (274,69 + 408,42)$$

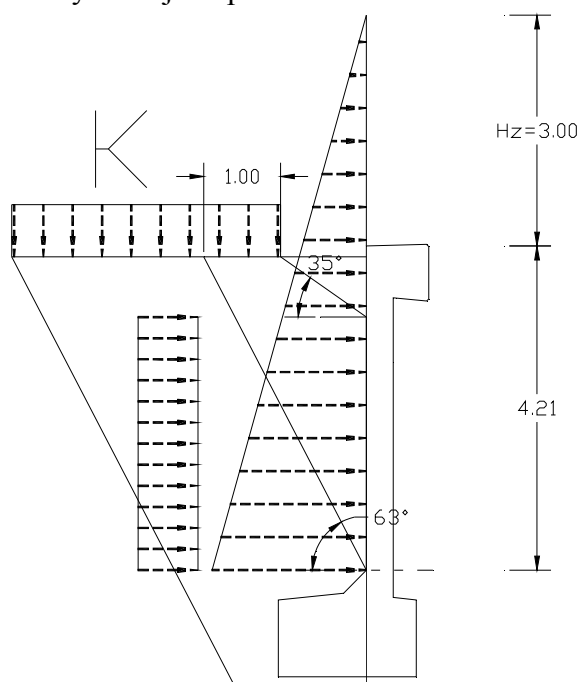
$$Q_r = 653,095 \text{ [kN]} < N_{t=683,11} \text{ [kN]}$$

Wniosek: Warunek nośności pala został spełniony.

2.4. Obliczenie zbrojenia skrzydełek.

2.4.1. Zestawienie obciążeń dla zbrojenia pionowego.

Przekrój obliczeniowy zbrojenia przyjęto na końcu odkosu ławy fundamentowej skrzydełka jako pasmo szerokości 1 metra.



$$q_n = q \cdot \gamma_n = 4 \cdot 1,5 = 6 \text{ kN}$$

$$h_z = \frac{q_n}{\gamma} = \frac{6}{2} = 3 \text{ m}$$

$$E_a = \frac{\gamma(H + h_z)^2}{2} \cdot \text{tg}^2\left(\frac{\pi}{2} - \frac{\phi}{2}\right) = \frac{2(4,21 + 3)^2}{2} \cdot \text{tg}^2\left(90^\circ - \frac{35^\circ}{2}\right) = 38,01 \text{ kN}$$

$$E_Q = K \cdot \text{tg}^2\left(\frac{\pi}{4} - \frac{\phi}{2}\right) = \frac{1200}{5} \cdot \frac{1}{3,5} \cdot \text{tg}^2\left(45^\circ - \frac{35^\circ}{2}\right) = 50,28 \text{ kN}$$

$$e_a = 2,4 \text{ m}$$

$$e_Q = 1,64 \text{ m}$$

$$M_{A-A} = E_a \cdot e_a + E_Q \cdot e_Q = 38,01 \cdot 2,4 + 50,28 \cdot 1,64 = 173,68 \text{ kNm}$$

Dane:

$$M = 173,68 \text{ kNm} = 17368 \text{ kNcm}$$

$$b = 100 \text{ cm}$$

$$h_1 = 35 - 5 - 1 = 29 \text{ cm}$$

$$A_a = 20,94 \text{ cm}^2 \rightarrow \text{prety } \phi 20 \text{ co } 15 \text{ cm stal - AIII lub AIIIN}$$

$$E_a = 205 \text{ GPa}$$

$$E_b = 32,5 \text{ GPa}$$

$$n = \frac{E_a}{E_b} = \frac{205}{32,6} = 6,29$$

$$x = n \cdot \frac{A_a}{b} \left(\sqrt{1 + \frac{2 \cdot b \cdot h_1}{n \cdot A_a}} - 1 \right) = 8,74 \text{ cm}$$

$$\sigma_{b,\max} = \frac{2M}{b \cdot x \cdot \left(h_1 - \frac{x}{3} \right)} = 1,52 \frac{\text{kN}}{\text{cm}^2} \leq R_b = 1,73 \frac{\text{kN}}{\text{cm}^2}$$

$$\sigma_{a,\max} = \frac{M}{A_a \cdot \left(h_1 - \frac{x}{3} \right)} = 31,79 \frac{\text{kN}}{\text{cm}^2} \leq R_a = 34,0 \frac{\text{kN}}{\text{cm}^2}$$

2.4.2. Zestawienie obciążeń dla zbrojenia poziomego.

Punkt wymiarowania zbrojenia zlokalizowano na końcu odkosu łączącego korpus przyczółka i skrzydełka.

Moment zginający:

$$E_{a,1} = \gamma(z_1 + h_z)^2 \cdot \text{tg} \left(\frac{\pi}{4} - \frac{\phi}{2} \right) = 2(0,00 + 3) \cdot \text{tg} \left(45 - \frac{35}{2} \right) = 3,12$$

$$E_{a,2} = \gamma(z_1 + h_z)^2 \cdot \text{tg} \left(\frac{\pi}{4} - \frac{\phi}{2} \right) = 2(4,21 + 3) \cdot \text{tg} \left(45 - \frac{35}{2} \right) = 7,50$$

$$E_a' = \frac{E_{a,1} + E_{a,2}}{2} \cdot 4,12 = \frac{3,12 + 7,50}{2} \cdot 4,12 = 21,88$$

$$M_{B-B} = E_Q \cdot \frac{L^2}{2} + E_a' \cdot \frac{L^2}{2} = 50,28 \cdot \frac{4,21^2}{2} + 21,88 \cdot \frac{4,21^2}{2} = 639,48 \text{ kNm}$$

Dane:

$$M = 639,48 \text{ kNm} = 63948 \text{ kNcm}$$

$$b = 4,21 \text{ cm}$$

$$h_1 = 35 - 5 - 1 - 1 = 28 \text{ cm}$$

$$A_a = 87,96 \text{ cm}^2 \rightarrow \text{prety } \phi 20 \quad \text{co } 15 \text{ cm} \quad \text{stal} - AIII \text{ lub } AIIIN$$

$$E_a = 205 \text{ GPa}$$

$$E_b = 32,5 \text{ GPa}$$

$$n = \frac{E_a}{E_b} = \frac{205}{32,6} = 6,29$$

$$x = n \cdot \frac{A_a}{b} \left(\sqrt{1 + \frac{2 \cdot b \cdot h_1}{n \cdot A_a}} - 1 \right) = 8,577 \text{ cm}$$

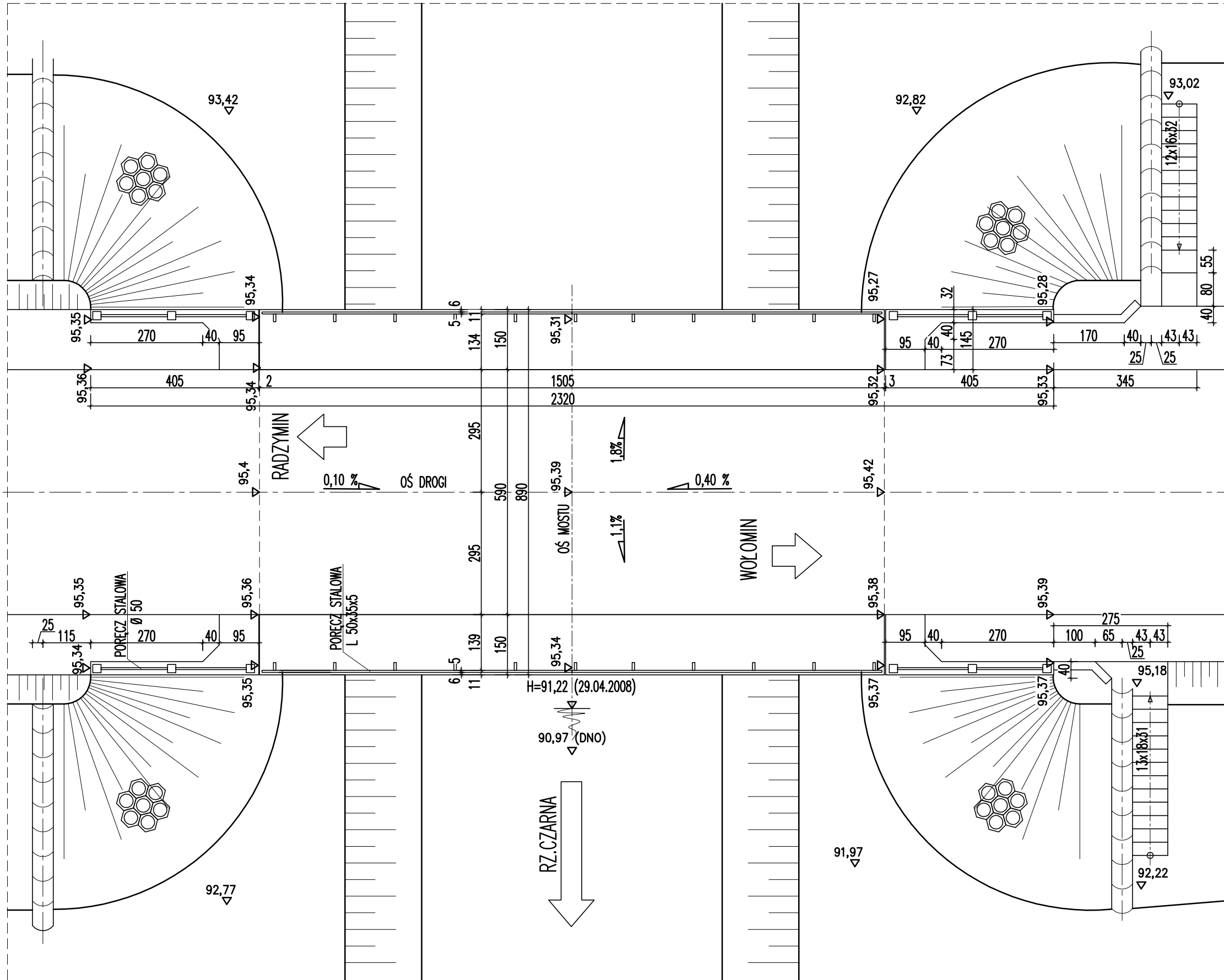
$$\sigma_{b,\max} = \frac{2M}{b \cdot x \cdot \left(h_1 - \frac{x}{3} \right)} = 1,41 \frac{\text{kN}}{\text{cm}^2} \leq R_b = 1,73 \frac{\text{kN}}{\text{cm}^2}$$

$$\sigma_{a,\max} = \frac{M}{A_a \cdot \left(h_1 - \frac{x}{3} \right)} = 28,92 \frac{\text{kN}}{\text{cm}^2} \leq R_a = 34,0 \frac{\text{kN}}{\text{cm}^2}$$

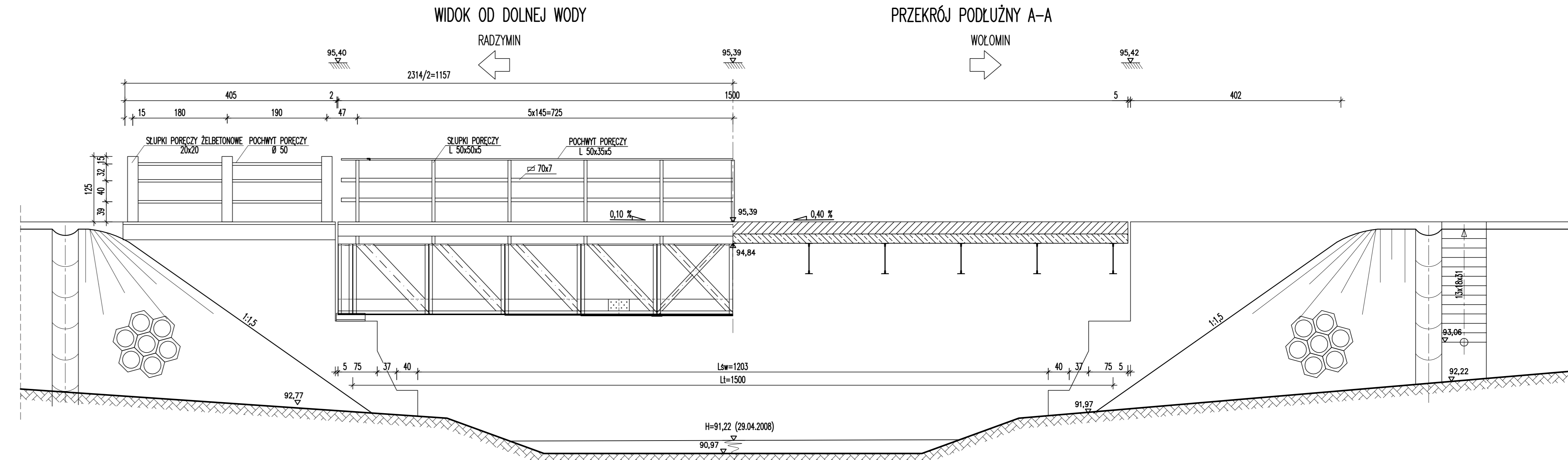
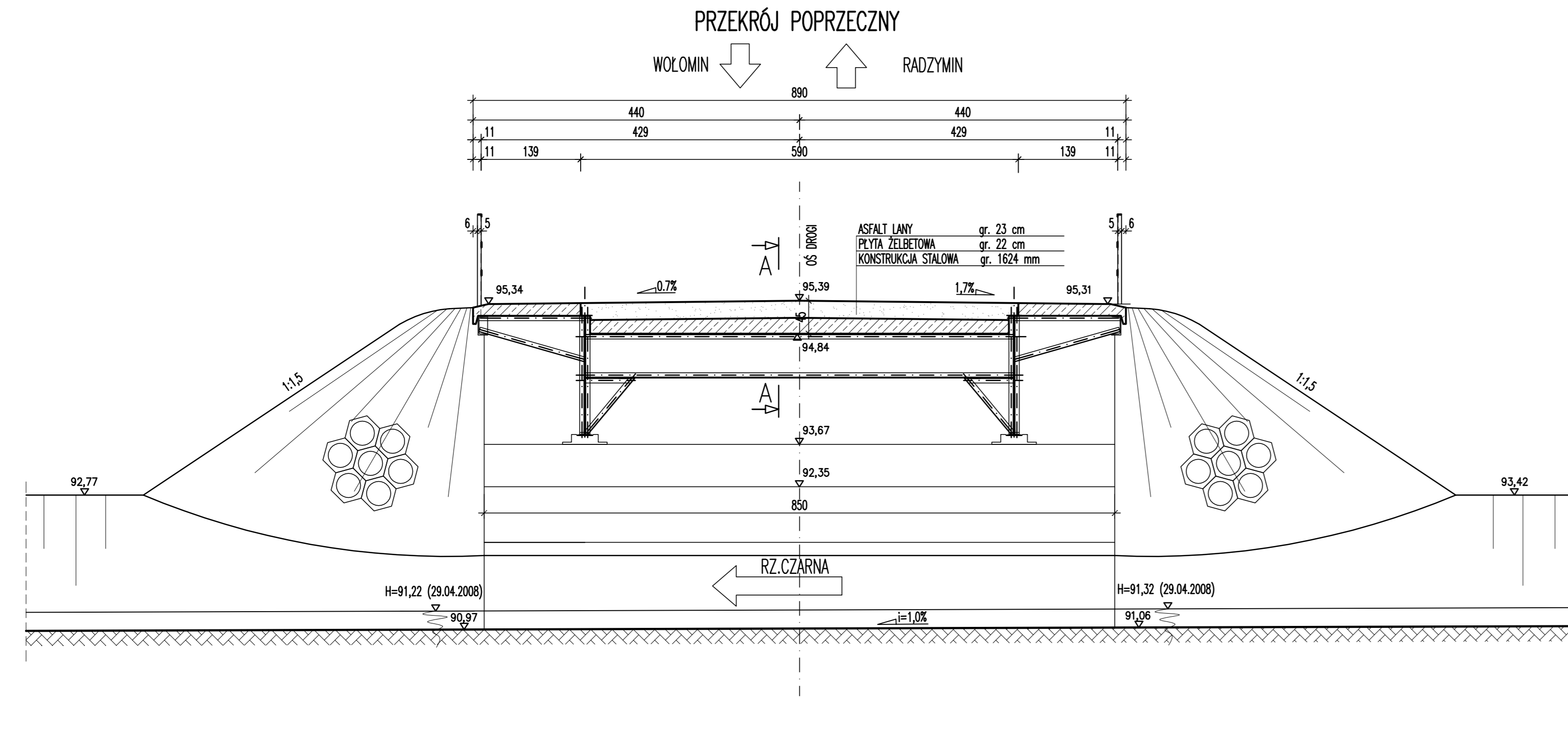
Koniec obliczeń statycznych

Projektant: mgr inż. Jerzy Materek

WIDOK Z GÓRY



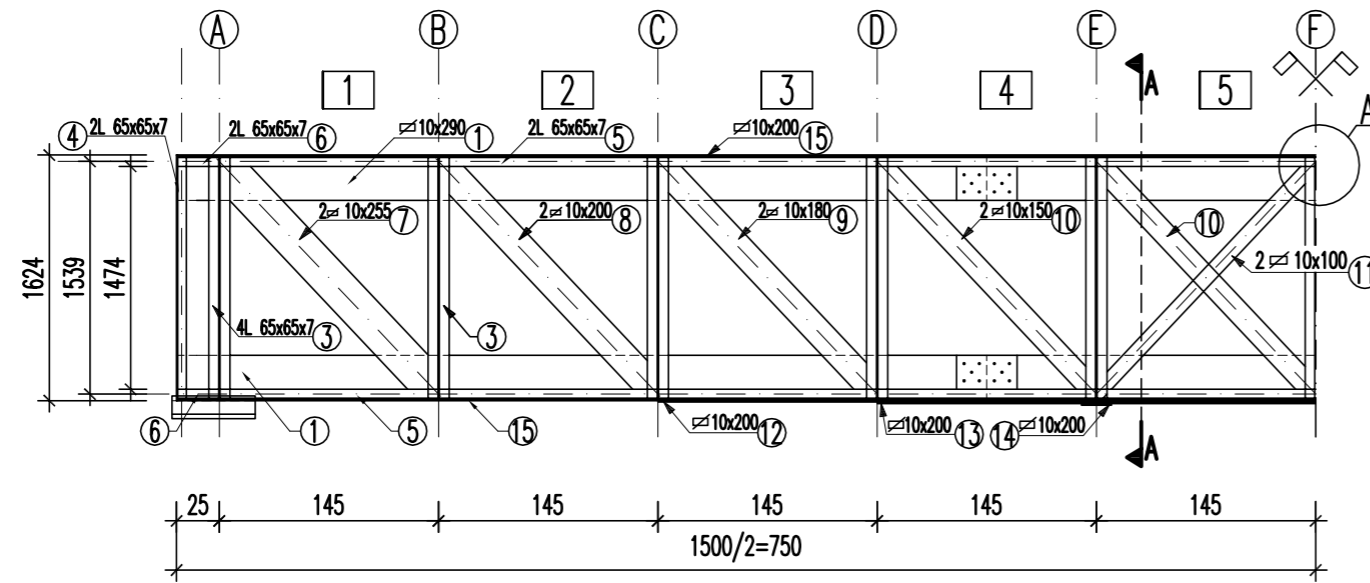
INWESTOR: Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Kruczkowskiego 3 00-380 Warszawa		
WYKONAWCA: PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE "POLMOST" – JERZY MATEREK ul. OPOLSKA 11 m. 1 26-606 RADOM tel. (0-48) 366 69 14		
BRANŻA: MOSTOWA	Temat: ROZBUDOWA DRUGI WOJEWÓDZKIEJ NR 635 NA ODCINKU: OD KM 6+355,15 DO KM 6+398,90 WRAZ ZROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO ORAZ BUDOWĄ NOWOPROJEKTOWANEGO OBIEKTU MOSTOWEGO W KM 6+363 PRZEZ RZECZKĘ CZARNA W MIEJSCOWOŚCI CZARNA NA TERENIE GMINY WOŁOMIN, POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO, WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO.	Data: 02/2009
JNI: 15570038	Tytuł rysunku: INWENTARYZACJA GEOMETRYCZNA OBIEKTU WIDOK Z GÓRY	Skala: 1:100
NR UMOWY: 306/W/DD 2008	Projektował: mgr inż. Jerzy Materek RA - 117/84 <i>J.M.</i>	Nr rys. 1
	Asystent: mgr inż. Artur Wieczorek --- <i>AW</i>	
	Sprawił: mgr inż. Piotr Materek KL - 42/2001 <i>P.M.</i>	



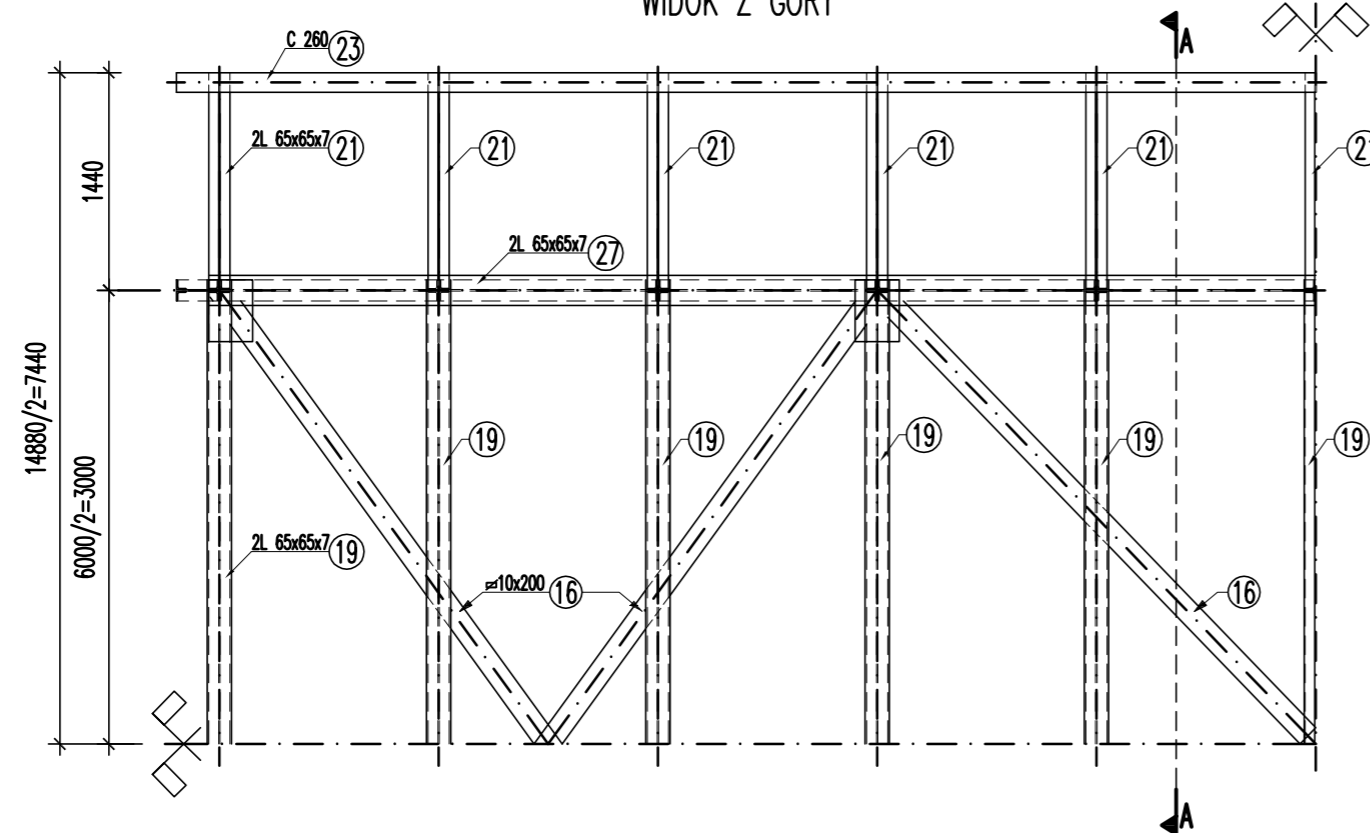
INWESTOR:	Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Kruczkowskiego 3 00-380 Warszawa		
WYKONAWCA:	PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE "POLMOSI" - JERZY MATEREK ul. OPOLSKA 11 m. 1 26-606 RADOM tel. (0-48) 366 69 14		
BRANŻA:	Temat: ROZBUDOWA DRÓG WOJEWÓDZKICH NR 635 NA ODCINKU: OD KM 6+355,15 DO KM 6+389,91 WRAZ Z ROZBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO ORAZ GŁÓWNY NADPROJEKTOWANEGO OBIEKTU MOSTOWEGO W KM 6+363 PRZEZ RZECZKĘ CZARNA W MIEJSCOWOŚCI CZARNA NA TERENIE GMINY WOŁOMIN, POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO, WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO.	Data:	09/2008
MOSTOWA			
JNI: 15570038	Tytuł rysunku: INWENTARYZACJA GEOMETRYCZNA OBIEKTU WIDOK Z BOKU, PRZEKRÓJ PODŁUŻNY, PRZEKRÓJ POPRZECZNY	Skala:	1:50
NR UMOWY: 306/W/DD 2008	Projektował: mgr inż. Jerzy Materek RA - 117/84 Asystent: mgr inż. Artur Węczorek --- Sprawdził: mgr inż. Piotr Materek KL - 42/2001		Nr rys. 2

DZWIGAR KRATOWY

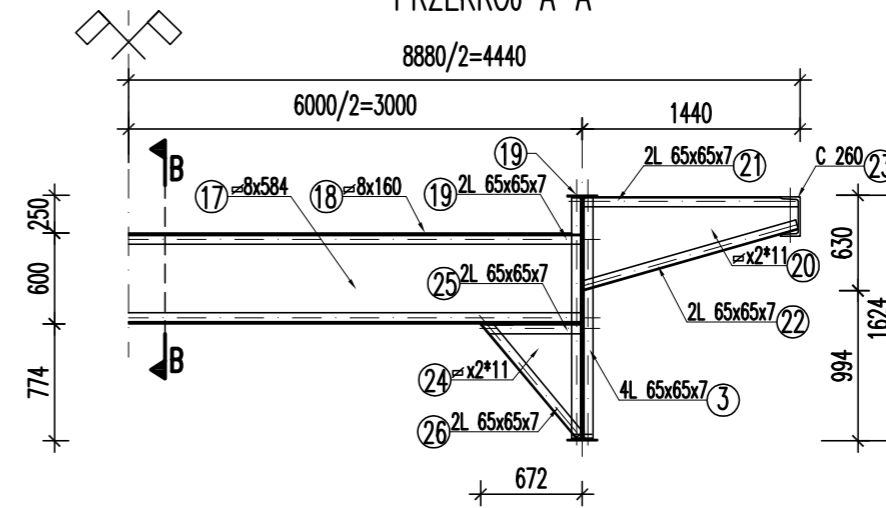
WIDOK OD DOLNEJ WODY



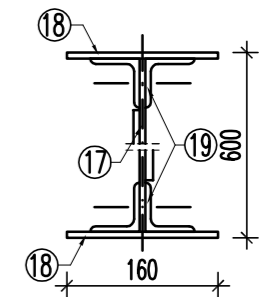
WIDOK Z GÓRY



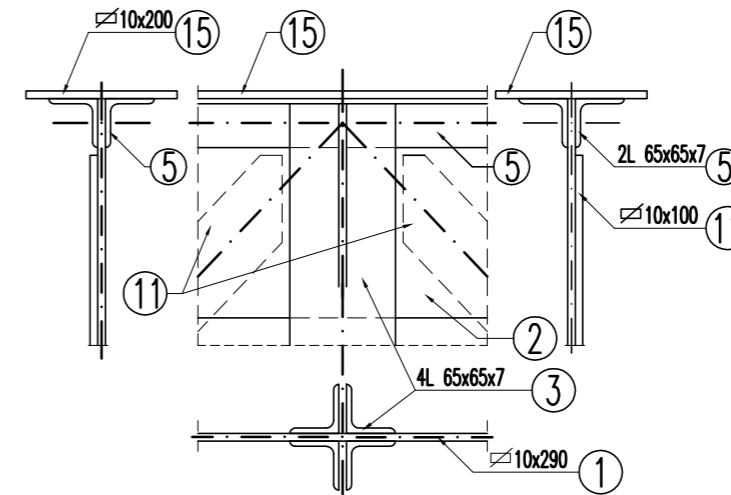
PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B
1:10



SZCZEGÓŁ "A"
1:10

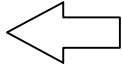


Zestawienie masy konstrukcji dźwigarów

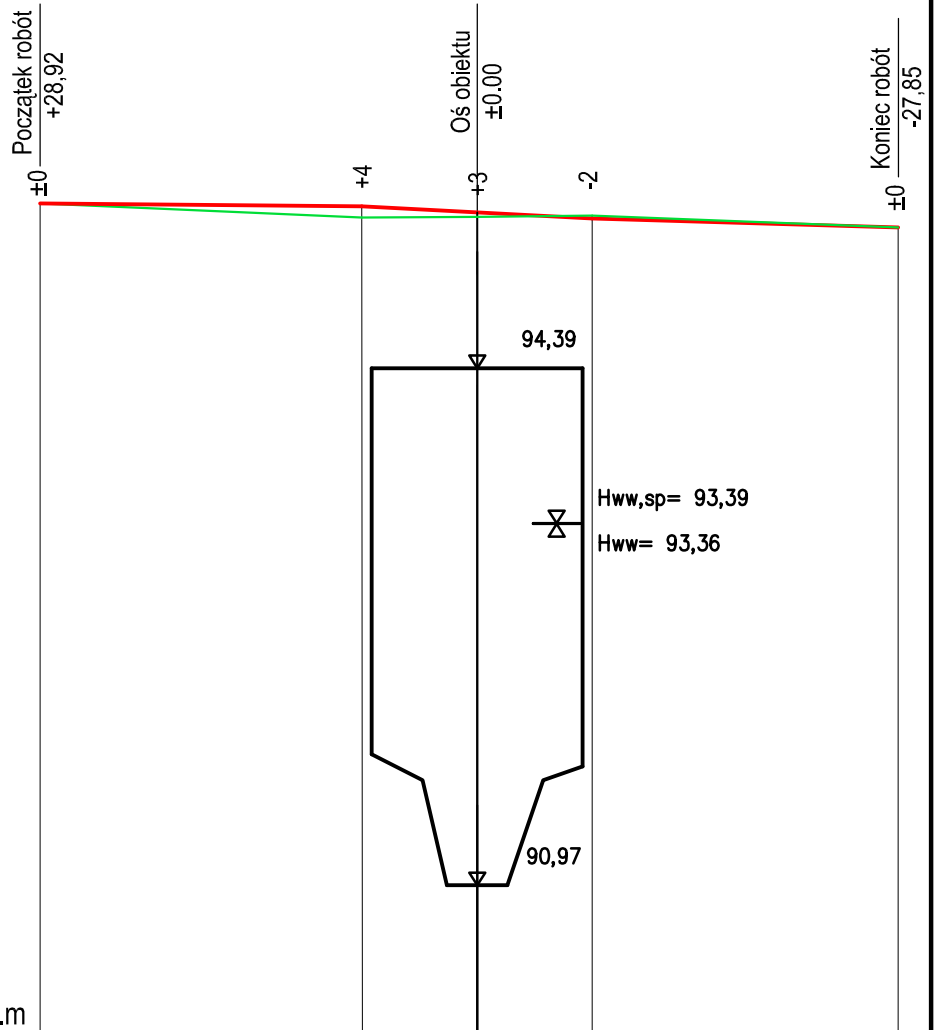
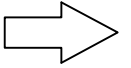
Nr elem.	Wymiary [mm]		szt.	masa 1mb. [kg]	Suma [kg]
	Przekrój	Długość			
1	10x290	15000	4	22,765	1365,90
2	10x200	7400	6	15,7	697,08
3	L 65x65x7	1600	88	6,83	961,66
4	L 65x65x7	1600	8	6,83	87,42
5	L 65x65x7	14500	8	6,83	792,28
6	L 65x65x7	250	16	6,83	27,32
7	10x255	2120	8	20,0175	339,50
8	10x200	2120	8	15,7	266,27
9	10x180	2120	8	14,13	239,64
10	10x150	2120	8	11,775	199,70
11	10x100	2120	8	7,85	133,14
12	10x200	8700	8	15,7	1092,72
13	10x200	5800	8	15,7	728,48
14	10x200	200	4	15,7	12,56
15	10x200	15000	2	15,7	471,00
16	10x200	7400	6	15,7	697,08
17	8x584	6000	11	36,6752	2420,56
18	8x160	6000	22	16,328	2155,30
19	L 65x65x7	6000	44	6,83	1803,12
20	1/2 10x810	1430	22	25,434	800,15
21	L 65x65x7	1440	22	6,83	216,37
22	L 65x65x7	1470	22	6,83	220,88
23	C 260	15000	2	37,9	1137,00
24	1/2 10x740	880	22	22,765	440,73
25	L 65x65x7	660	22	6,83	99,17
26	L 65x65x7	980	22	6,83	147,25
27	L 65x65x7	15000	4	6,83	409,80
Masa całkowita				[kg]	17962,11

INWESTOR:		Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Kruczkowskiego 3 00-380 Warszawa	
WYKONAWCA:		PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE "POLMOST" - JERZY MATEREK ul. OPOLSKA 11 m. 1 26-606 RADOM tel. (0-48) 366 69 14	
BRANŻA: MOSTOWA	Temat: ROZBUDOWA DRUGI WOJEWÓDZKIEJ NR 635 NA ODCINKU: OD KM 6+355,15 DO KM 6+398,90 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO ORAZ BUDOWĄ NOWOPROJEKTOWANEGO OBIEKTU MOSTOWEGO W KM 6+363 PRZEZ RZĘKĘ CZARNA W MIEJSCOWOŚCI CZARNA NA TERENIE GMINY WOŁOMIN, POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO, WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO.	Data: 09/2008	
JNI: 15570038	Tytuł rysunku: INWENTARYZACJA GEOMETRYCZNA OBIEKTU KONSTRUKCJA DZWIGARA KRATOWEGO		Skala: 1:50
NR UMOWY: 306/W/DD 2008	Projektował: mgr inż. Jerzy Materek Asystent: mgr inż. Artur Wieczorek Sprawdził: mgr inż. Piotr Materek	RA - 117/84 --- KL - 42/2001	Nr rys. 3

WOŁOMIN



RADZYMIN



1:500

1:50

POZIOM PORÓWNAWCZY 90 m n.p.m

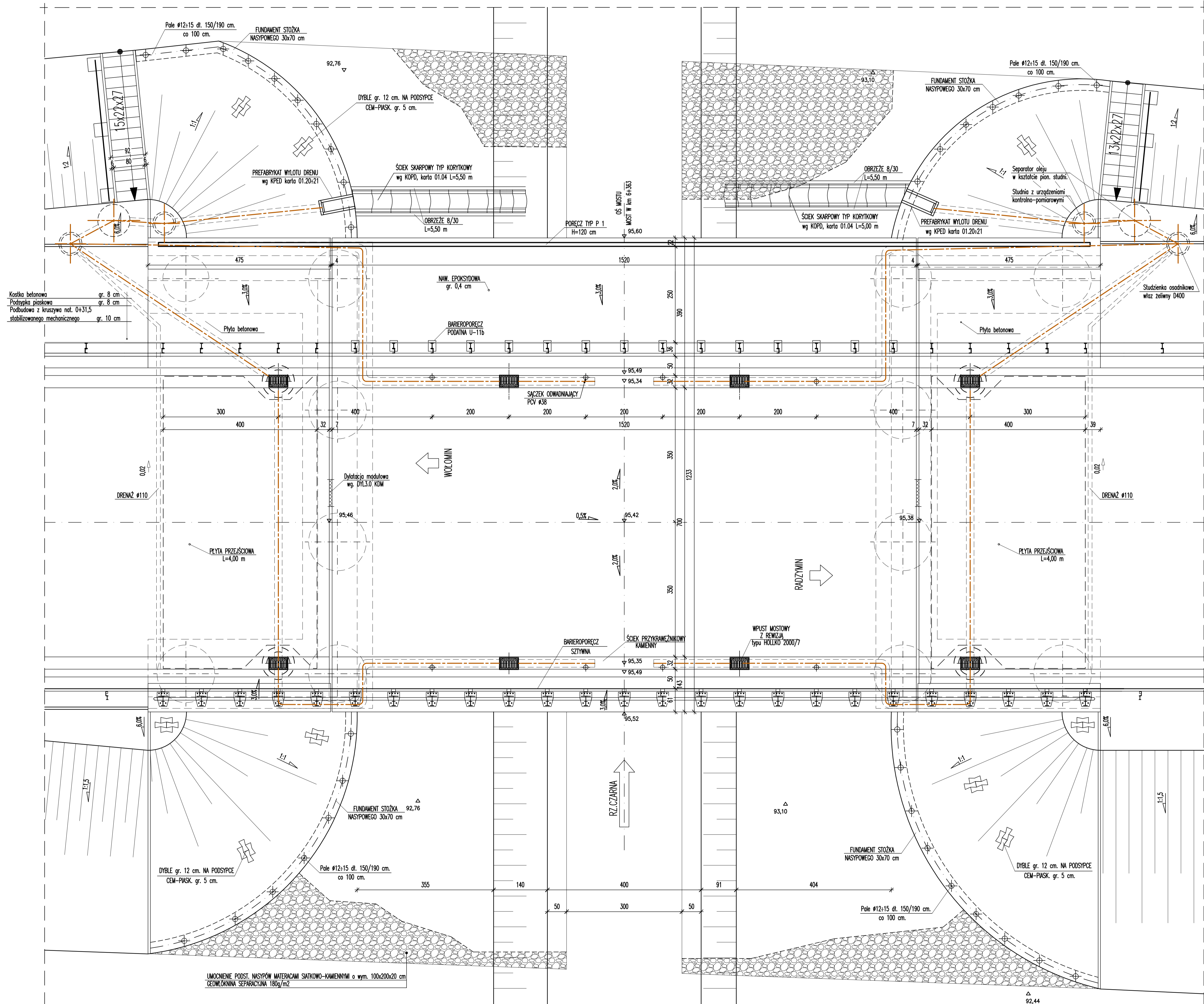
RZĘDNE NIWELETY PROJEKTOWANEJ	95,48	95,46	95,42	95,38	95,32
POCHYLENIA I ŁUKI PIONOWE		$i=0,10\%$ $L=21,32m$	$i=0,5\%$ $L=15,2m$	$i=0,30\%$ $L=20,25m$	
RZĘDNE NIWELETY ISTNIEJĄCEJ	95,48	95,42	95,39	95,40	95,32
ODLEGŁOŚCI		21,32	7,60	7,60	20,25

Legenda:

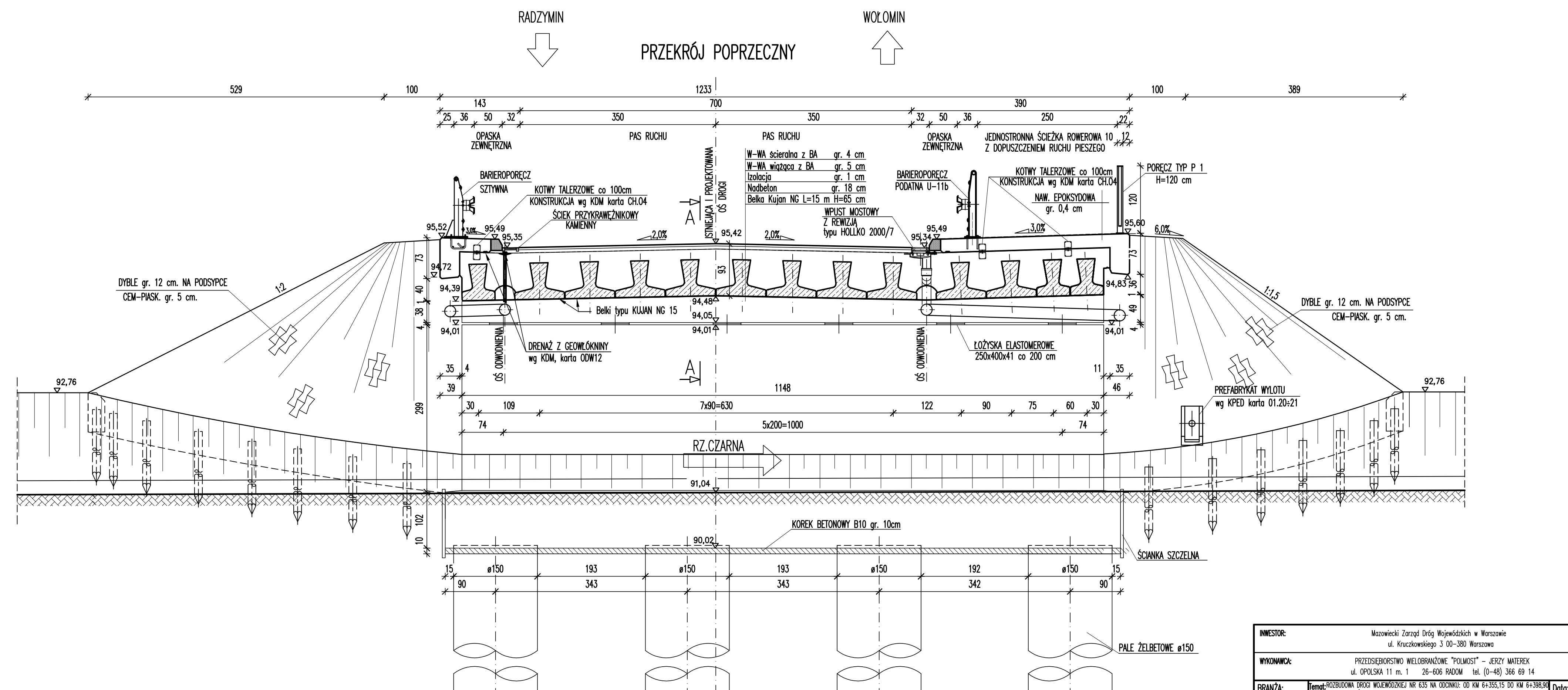
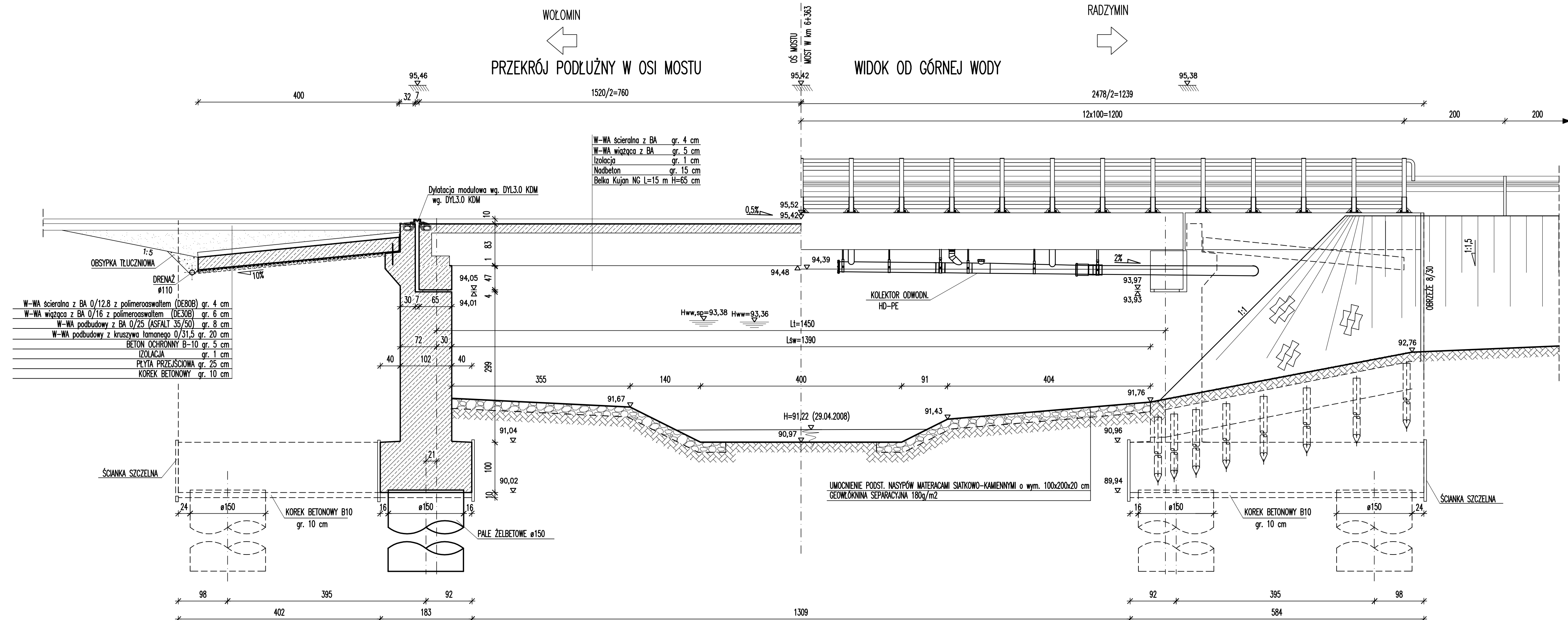
- - proj. niweleta
— - istn. niweleta

INWESTOR:		Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Kruczkowskiego 3 00-380 Warszawa	
WYKONAWCA:		PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE "POLMOST" - JERZY MATEREK ul. OPOLSKA 11 m. 1 26-606 RADOM tel. (0-48) 366 69 14	
BRANŻA:	Temat:	Data:	
MOSTOWA	ROZBUDOWA DRÓGI WOJEWÓDZKIEJ NR 635 NA ODCINKU: OD KM 6+355,15 DO KM 6+398,90 WRAZ ZROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO ORAZ BUDOWĄ NOWOPROJEKTOWANEGO OBIEKTU MOSTOWEGO W KM 6+363 PRZEZ RZĘKĘ CZARNA W MIEJSCOWOŚCI CZARNA NA TERENIE GMINY WOŁOMIN, POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO, WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO.	02/2009	
JNI:	Tytuł rysunku:	Skala:	
155700038	PROFIL PODŁUŻNY DRÓGI	1:50/500	
NR UMOWY:	Projektował:	RA - 117/84	
306/W/DD 2008	Asystent:	---	
	Sprawdził:	KL - 42/2001	
			Nr rys. 4

WIDOK Z GÓRY



INWESTOR:	Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Kruczkowskiego 3 00-380 Warszawa		
WYKONAWCA:	PRZEDSIĘBIORSTWO WELOBRAŃOWE "POLMOST" - JERZY MATEREK ul. OPOLSKA 11 m. 1 26-606 RADOM tel. (0-48) 366 69 14		
BRANŻA:	Projekt: ROZBUDOWA DRUGI WOLEJÓWCEJ NR 635 NA ODCINKU: OD KM 6+355,15 DO KM 6+388,00 WRAZ Z ROZBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO GRZYB BUDOWA MONOPROJEKTOWANEGO OBIEKTU MOSTOWEGO NA KM 6+381 PRZEZ RZECZKĘ CZARNA W WIELKOPOLSKIEJ CZĘŚCI NA TERENIE GMINY WIELKOPOLSKIE, POWIATU WIELKOPOLSKIEGO, WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO.	Data:	02/2009
MOSTOWA:	JNE: 15570038	Tytuł rysunku:	WIDOK Z GÓRY - STAN PROJEKTOWY
NR UMOWY:	306/W/00 2008	Projektował:	mgr inż. Jerzy Materek RA - 117/84
		Asystent:	mgr inż. Artur Wierczok
		Sprawił:	mgr inż. Piotr Materek KL - 42/2001
			Nr rys. 5



INWESTOR:	Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Kruczkowskiego 3 00-380 Warszawa		
WYKONAWCA:	PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE "POLMOST" - JERZY MATEREK ul. OPOLSKA 11 m. 1 26-606 RADOM tel. (0-48) 366 69 14		
BRANŻA:	Temat: PROJEKTOWANIE DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 635 NA ODCINKU: OD KM 6+355,15 DO KM 6+398,54 WZŁĄCZ Z PRZEKRÓJEM ISTNIEJĄCEGO ORAZ BUDOWA WNIOSKOPROJEKTOWANEGO OBIEKTU MOSTOWEGO W KM 6+363 PRZEZ RZECZĘ CZARNA W MIEJSCOWOŚCI CZARNA NA TERENIE GMINY WOŁOMIŃ, POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO, WOJEWÓZTWA MAZOWIECKIEGO.	Data:	02/2009
MOSTOWA			
JN:	Tytuł rysunku: WIDOK Z BOKU, PRZEKRÓJ PODŁUŻNY PRZEKRÓJ POPRZECZNY - STAN PROJEKTOWY	Skala:	1:50
NR UMOWY:	Projektował: mgr inż. Jerzy Materek RA - 117/84 Asystent: mgr inż. Artur Wieczorek --- Sprawdził: mgr inż. Piotr Materek KL - 42/2001		Nr rys. 6

1.4.0. PROJEKT ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCEGO MOSTU

OPIS TECHNICZNY

do Projektu rozbiórki istniejącego obiektu mostowego w km 6+355,40 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna w ramach zadania pn: „rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 635 na odcinku: od km 6+355,15 do km 6+398,90, wraz z rozbiórką istniejącego oraz budową nowoprojektowanego obiektu mostowego w km 6+355,40 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna na terenie gminy Wołomin, powiatu wołomińskiego, woj. mazowieckiego.

1. Podstawa opracowania:

- Umowa Nr 306/W/DD/2008 z dnia 30.06.2008 zawarta pomiędzy Województwem Mazowieckim – Mazowieckim Zarządem Dróg Wojewódzkich z siedzibą w Warszawie przy ul. Kruczkowskiego 3, a Przedsiębiorstwem Wielobranżowym "POLMOST" - Jerzy Materek w Radomiu przy ul. Opolskiej 11 lok 1 26-606 Radom
- Opis przedmiotu zamówienia podany przez Zamawiającego
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 z dnia 28.08.1994 r – poz. 414 z późn. zmianami),
- Monitor Polski Nr 2 z 1995 r – poz. 30 – Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r „O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym” - (Dz. U. Nr 80 poz. 717 z dnia 10 maja 2003 r z późn. zmianami),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r „Prawo wodne” – (Dz. U.Nr 239 z 2005r, poz. 2019 – 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 dnia 3 sierpnia 2000 r)
- "Zalecenia do wykonania oraz odbioru napraw i ochrony powierzchniowej betonu w konstrukcjach mostowych" stanowiących załącznik do Zarządzenia Nr 10 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 27 listopada 1998 roku.
- Starostwo Powiatowe w Wołominie - Opinia Nr 350/2009 dot. uzgodnienia dokumentacji projektowej dotyczącej przebudowy mostu wraz obustronnymi dojazdami w miejscowości Czarna, gm. Wołomin. (wraz z załącznikiem mapowym) pismo: WUD/7340/264/308/2009 z dnia 02.03.2009 r (załączniki mapowe - w Projekcie Zagospodarowania Terenu)
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
- Uzgodnienie konstrukcji nawierzchni przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie, pismo U-1/4427/282/09/635 UK.
- Uzgodnienie rozwiązania projektowego przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie, pismo nr U-2/4427/379/09/635 z dnia 26.03.2009 r.
- Pismo: IW/Wo/4105/150/PB/2008, Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Warszawie, Inspektorat w Wołominie, odnośnie km rzeki i szerokości koryta,
- Uzgodnienie rozwiązań projektowych przebudowy mostu wydane przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Warszawie, pismo: IW/Wo/4105u/36/KG/2009,
- Zaopiniowanie operatu wodnoprawnego przebudowy mostu wydane przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Warszawie, pismo: IW/Wo/4105u/74/KG/2009,
- Opinia techniczna wydana przez Marszałka Województwa Mazowieckiego w Warszawie, pismo N.I.D.I./MK/5417-103/09.
- Pismo Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie nr. WD. 0691-28/1/09.
- Aktualna mapa do celów projektowych
- Mapa ewidencji gruntów
- Decyzja pozwolenie wodnoprawne

- Wypis uproszczony z rejestru gruntów
 - Dokumentacja geotechniczna do projektu przebudowy mostu.
 - Pomiary terenowe wykonane przez zespół projektanta.
- 1.1. Normy, wytyczne i opracowania wykorzystane:
- [1] PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.
 - [2] PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
 - [3] PN-B-11112 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.

2. Dane ogólne

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 635 na odcinku: od km 6+355,15 do km 6+398,90, wraz z rozbiórką istniejącego oraz budową nowoprojektowanego obiektu mostowego w km 6+355,40 przez rzekę Czarna w miejscowości Czarna na terenie gminy Wołomin, powiatu wołomińskiego, woj. mazowieckiego.

Projekt polega na rozebraniu istniejącego mostu i budowie w jego miejsce nowego.

Projekt zakłada wykonanie nowego obiektu przy całkowitym zamknięciu mostu.

2.2. Adres inwestycji

Most zlokalizowany jest na rzece Czarna w km 15+800 w ciągu drogi wojewódzkiej nr 635 w km 6+363 (nr ewidencyjny obiektu JN1 15570038) w miejscowości Czarna, gmina Wołomin.

2.3. Uzasadnienie inwestycji

Ze względu na zły stan techniczny obiektu i jego nie normatywną nośność, zaprojektowano całkowitą przebudowę istniejącego mostu polegającą na rozbiórce i budowie w jego miejsce nowego, który będzie wystarczający do aktualnych wymagań.

2.4. Nazwa inwestora

Inwestorem jest: Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
ul. Kruczkowskiego 3, 00-380 Warszawa

2.5. Nazwa jednostki projektowania

Jednostką projektowania jest : Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "POLMOST" - Jerzy Materek
ul. Opolska 11 lok. 1 26-606 Radom

2.5.1. Dane personalne projektanta opracowania

- mgr inż., Jerzy Materek – upr. bud. RA- 117/84

2.5.2. Dane personalne weryfikatora opracowania

- mgr inż. Piotr Materek - upr. bud. KL-42/2001

3.0. Charakterystyka obiektu

3.1.0. Opis stanu istniejącego - oraz inwentaryzacja uszkodzeń wraz z ich analizą:

Charakterystyka techniczna istniejącego mostu:

Szerokość jezdni:	$B_j = 5,90 \text{ m}$
Szerokość chodników	Lewostronny $B_L = 1,39 \text{ m}$ Prawostronny $B_P = 1,39 \text{ m}$
Szerokość między poręczami	$B_p = 8,68 \text{ m}$
Szerokość całkowita	$B_c = 8,90 \text{ m}$
Długość płyty ustroju niosącego	$L = 15,00 \text{ m}$
Długość mostu ze skrzydełkami:	$L_C = 23,14 \text{ m}$

Konstrukcja nośna:	
Wysokość konstrukcyjna	$h_K = 1,80 \text{ m}$
Płyta pomostu	Przekrój zespolony stalowo-żelbetowy gdzie podłużnice stanowią dwa dźwigary kratowe zespoloną z płytą nadbetonu grubości 22 cm.
Światło mostu	$L_{\text{św}} = 12,00 \text{ m}$
Rzędna niwelety na moście	$H_N = 95,39 \text{ m npm}$
Rzędna dna pod mostem	$H = 90,97 \text{ m npm}$
Nośność mostu	Nie normatywna, określona na 15 ton.

3.1.1. Ustrój niosący:

Ustrój niosący stanowi jednoprzęsłowa wolnopodparta konstrukcja zespolona składająca się z żelbetowej płyty pomostu zespoloną z dwoma dźwigarami kratowymi opartymi na korpusach przyczółków poprzez przekładki z blach w formie łożysk ślizgowych.

Przekrój poprzeczny pomostu z obustronnymi chodnikami.

Konstrukcję płyty pomostu:

- ruszt stalowy gr. 1624 mm,
- płyta nadbetonu zbrojonego gr. 22 cm,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego gr. 23 cm.

Uszkodzenia konstrukcji betonowej mostu są typowe dla tego typu obiektów i wynikają z niedoskonałych rozwiązań konstrukcyjnych i zastosowanych materiałów oraz z nasilającego się ruchu. Ze względu na przeciążenie konstrukcji pomostu oraz nie normatywną nośność, projektuje się całkowitą przebudowę mostu.

3.1.2. Przyczółki mostu:

Przyczółki masywne ze skrzydełkami samonośnymi.

Dokładny opis uszkodzeń elementów konstrukcji istniejącego mostu zawarty jest w Przeglądzie szczegółowym, stanowiącym załącznik do opracowania.

3.1.3. Umocnienia skarp rzeki w obrębie mostu:

Aktualnie stożki przyczółków umocnione są trylinką typu wklęsłego na podbudowie cementowo-piaskowej.

Koryto rzeki jest nieumocnione.

3.1.4. Schody skarpowe i ścieki skarpowe:

Istniejące schody skarpowe oraz ścieki skarpowe są uszkodzone i nie spełniają warunków eksploatacyjnych.

3.1.5 Dojazdy do mostu:

Szerokość korony drogi na dojazdach wynosi: $B = 10,20 \text{ m}$

Nawierzchnia dojazdów – z betonu asfaltowego.

Szerokość nawierzchni $B = 6,00 \text{ m}$

4.0. Zamierzenie projektowe w zakresie rozbiórki istniejącego mostu:

4.1. Projektowane roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:

Uwaga:

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, Wykonawca robót opracuje uproszczony projekt technologiczny rozbiórki istniejącego mostu wraz z harmonogramem robót rozbiórkowych i uzyska akceptację Inspektora Nadzoru.

Zamierzenia uproszczonego projektu technologicznego robót rozbiórkowych muszą być zgodne z wymogami określonymi w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych załączonymi do Projektu Wykonawczego przebudowy mostu.

Projektuje się całkowitą rozbiórkę istniejącego mostu w następującym zakresie robót:

- 1/ oznakowanie robót zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu,
- 2/ zamknięcie istniejącego mostu dla ruchu kołowego i pieszego,
- 3/ rozebranie: poręczy, nawierzchni i izolacji płyty pomostu,
- 4/ rozebranie płyty pomostu,
- 5/ rozebranie ustroju nośnego: stalowych dźwigarów kratowych w formie rusztu
(projekt zakłada poprzeczne przecięcie poprzecznic oraz zdemontowanie poszczególnych elementów konstrukcji w tym poprzecznic i dźwigarów głównych za pomocą żurawi samochodowych, załadunek na środki transportowe i transport w miejsce składowe do utylizacji)
- 6/ rozebranie przyczółków,
- 7/ rozebranie nawierzchni i podbudowy na dojazdach w niezbędnym minimalny zakresie,
- 8/ rozebranie umocnienia stożków przyczółkowych oraz schodów i ścieków skarpowych,
- 9/ roboty ziemne - wyprofilowanie dna i skarp rzeki pod mostem i w jego obrębie.

Zakres robót rozbiórkowych podano na rysunku Nr 1.R z uwidocznieniem kolejności rozbiórki elementów konstrukcyjnych mostu, oraz niezbędnych robót ziemnych, przygotowawczych pod wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych i skarp koryta rzeki.

5. Organizacja ruchu na czas robót:

Rozbierka i budowa mostu wykonywana będzie jednoetapowo z wyłączeniem obiektu z ruchu pieszego oraz kołowego. Szczegółowe dane odnośnie organizacji ruchu na czas robót zawarte są w projekcie tymczasowej organizacji ruchu.

6. Dowiązanie pomiarów:

Wysokościowo pomiary dowiązano do reperu państwowego o numerze AP 3795 (Szkoła Podstawowa, ul. Witosza 52) o rzędnej 96,507 w układzie Kr. 86.

7. Zapotrzebowanie na energię elektryczną dla celów budowy:

Pobór energii elektrycznej z agregatów prądotwórczych
Projekt zakłada pobór energii dla celów budowy o mocy 10 kW.

8. Zapotrzebowanie na wodę dla celów budowy:

Dowóz wody beczkownikami z wodociągu gminnego po uprzednim uzyskaniu przez Wykonawcę zgody władz gminy, po ustaleniu zasad odpłatności za pobór wody – potrzebny pobór wody 2 000 litrów na dobę.

9. Oddziaływanie na środowisko:

Obiekt mostowy znajduje się poza strefą podlegającą szczególnej ochronie środowiska. Projektowane roboty związane z rozbiórką i budową mostu nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko. Materiały z rozbiórki nie są toksyczne i powinny być wywiezione na składowisko. Do rozliczenia robót wykonawca powinien udokumentować utylizację materiałów pochodzących z rozbiórki zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska.

Wszystkie materiały do wykonania robót winny posiadać Aprobaty Techniczne IBDiM i być

dopuszczone do stosowania przez władze sanitarne.

W trakcie przebudowy mostu mogą wystąpić okresowe uciążliwości dla otoczenia, spowodowane hałasem pracujących maszyn i środków transportowych.

10. Uwagi końcowe;

Oprócz niniejszego opisu technicznego projekt zawiera Szczegółowe Specyfikacje Techniczne, które szczegółowo przedstawiają kryteria doboru materiałów, badania, technologię wykonania i odbiorów technicznych oraz warunki płatności.

Ewentualne zmiany w stosunku do projektu wprowadzone przez Wykonawcę wymagają pisemnej zgody Inwestora i Projektanta.

Koniec opisu technicznego

Opracował: mgr inż. Jerzy Materek

(RA - 117/84)



PL 7000332

Wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego Nr KRS 0000069023
Sąd Rejestrowy: Sąd Rejonowy w Kielcach
Wysokość kapitału zakładowego: 79 000 PLN
Regon: 290006905
NIP: 664-000-01-30

27-200 Starachowice, ul. Składowa 16
tel./fax (041) 273 24 30
tel./fax (071) 795 40 20
www.tarcopol.com.pl
e-mail:tarcopol@tarcopol.com.pl

System Zarządzania Jakością ISO 9001

TEST PROTOCOL – CHLORIDES AND SULPHATES CONTENT IN CONCRETE COVER LAYER PROTOKÓŁ BADAŃ ZAWARTOŚCI JONÓW CHLORKOWYCH I SIARCZANOWYCH W BETONIE KONSTRUKCJI

Nr 1

General data / Informacje ogólne

Object / Obiekt	Most na rzece Czarna w m. Czarna w ciągu DW 635
Test orderer / Zleceniodawca badań	Przedsiębiorstwo wielobranżowe „POLMOST” – Jerzy Materek w Radomiu
Part of Structure / Element	Korpus przyczółka lewobrzeżnego
Concrete maturity / Wiek betonu	45 lat
Surface / Pole powierzchni ¹⁾	
Tester type / Typ przyrządu	Rapid Chloride Test oraz Aquamerck-Test
Date of test / Data badania	05.09.2008

Results / Tabela wyników

Depth Głębokość [cm]	Chlorides Zawartość jonów Cl ⁻ w betonie [% w stosunku do wagi betonu]			Sulphates Zawartość jonów SO ₄ ²⁻ w betonie [% w stosunku do wagi betonu]		
	0÷A	A÷B	B÷C	0÷A	A÷B	B÷C
A – 1,0cm B – 3,0cm B – 5,0cm						
Cl ₁	0,101	0,094	0,092	0,2-0,4	0,2-0,4	0,2-0,4

Sketch of testing points / Schemat rozmieszczenia punktów pomiarowych

Additional information and approve of results / Informacje dodatkowe i akceptacja wyników

Position / Stanowisko	Name / Imię i nazwisko	Signature / Podpis
Tested by / Pomiar wykonał	mgr inż. Marcin Łaskawy	
Test orderer / Zleceniodawca		
Site Manager / Kierownik Budowy	Nagłowska Marta	
Independent Engineer / Inspektor Nadzoru		 Marta Nagłowska nr upr. bud. KL-68/89



PL 7000332

Wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego Nr KRS 0000069023
Sąd Rejestrowy: Sąd Rejonowy w Kielcach
Wysokość kapitału zakładowego: 79 000 PLN
Regon: 290006905
NIP: 664-000-01-30

27-200 Starachowice, ul. Składowa 16
tel./fax (041) 273 24 30
tel./fax (071) 795 40 20
www.tarcopol.com.pl
e-mail:tarcopol@tarcopol.com.pl

System Zarządzania Jakością ISO 9001

TEST PROTOCOL – CHLORIDES AND SULPHATES CONTENT IN CONCRETE COVER LAYER PROTOKÓŁ BADAŃ ZAWARTOŚCI JONÓW CHLORKOWYCH I SIARCZANOWYCH W BETONIE KONSTRUKCJI

Nr 2

General data / Informacje ogólne

Object / Obiekt	Most na rzece Czarna w m. Czarna w ciągu DW 635
Test orderer / Zleceniodawca badań	Przedsiębiorstwo wielobranżowe „POLMOST” – Jerzy Materek w Radomiu
Part of Structure / Element	Korpus przyczółka prawobrzeżnego
Concrete maturity / Wiek betonu	45 lat
Surface / Pole powierzchni ¹⁾	
Tester type / Typ przyrządu	Rapid Chloride Test oraz Aquamerck-Test
Date of test / Data badania	05.09.2008

Results / Tabela wyników

Depth Głębokość [cm]	Chlorides Zawartość jonów Cl ⁻ w betonie [% w stosunku do wagi betonu]			Sulphates Zawartość jonów SO ₄ ²⁻ w betonie [% w stosunku do wagi betonu]		
	0÷A	A÷B	B÷C	0÷A	A÷B	B÷C
A – 1,0cm B – 3,0cm B – 5,0cm						
Cl ₂	0,102	0,100	0,096	0,2-0,4	0,2-0,4	0,2-0,4

Sketch of testing points / Schemat rozmieszczenia punktów pomiarowych

Additional information and approve of results / Informacje dodatkowe i akceptacja wyników

Position / Stanowisko	Name / Imię i nazwisko	Signature / Podpis
Tested by / Pomiar wykonał	mgr inż. Marcin Łaskawy	
Test orderer / Zleceniodawca		
Site Manager / Kierownik Budowy	Nagłowska Marta	 KIEROWNIK BUDOWY Marta Nagłowska nr upr. bud. KL-68/89
Independent Engineer / Inspektor Nadzoru		



PL 7000332

Wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego Nr KRS 0000069023
Sąd Rejestrowy: Sąd Rejonowy w Kielcach
Wysokość kapitału zakładowego: 79 000 PLN
Regon: 290006905
NIP: 664-000-01-30

27-200 Starachowice, ul. Składowa 16
tel./fax (041) 273 24 30
tel./fax (071) 795 40 20
www.tarcopol.com.pl
e-mail:tarcopol@tarcopol.com.pl

System Zarządzania Jakością ISO 9001

TEST PROTOCOL – CHLORIDES AND SULPHATES CONTENT IN CONCRETE COVER LAYER PROTOKÓŁ BADAŃ ZAWARTOŚCI JONÓW CHLORKOWYCH I SIARCZANOWYCH W BETONIE KONSTRUKCJI

Nr 3

General data / Informacje ogólne

Object / Obiekt	Most na rzece Czarna w m. Czarna w ciągu DW 635
Test orderer / Zleceniodawca badań	Przedsiębiorstwo wielobranżowe „POLMOST” – Jerzy Materek w Radomiu
Part of Structure / Element	Skrzydło od dolnej wody, przyczółek prawobrzeżny
Concrete maturity / Wiek betonu	45lat
Surface / Pole powierzchni ¹⁾	
Tester type / Typ przyrządu	Rapid Chloride Test oraz Aquamerck-Test
Date of test / Data badania	05.09.2008

Results / Tabela wyników

Depth Głębokość [cm]	Chlorides Zawartość jonów Cl ⁻ w betonie [% w stosunku do wagi betonu]			Sulphates Zawartość jonów SO ₄ ²⁻ w betonie [% w stosunku do wagi betonu]		
	0÷A	A÷B	B÷C	0÷A	A÷B	B÷C
A – 1,0cm B – 3,0cm B – 5,0cm						
Cl ₃	0,04	0,06	0,07	0,2-0,4	0,2-0,4	0,2-0,4

Sketch of testing points / Schemat rozmieszczenia punktów pomiarowych

Additional information and approve of results / Informacje dodatkowe i akceptacja wyników

Position / Stanowisko	Name / Imię i nazwisko	Signature / Podpis
Tested by / Pomiar wykonał	mgr inż. Marcin Łaskawy	
Test orderer / Zleceniodawca		KIEROWNIK BUDOWY
Site Manager / Kierownik Budowy	Nagłowska Marta	
Independent Engineer / Inspektor Nadzoru		Marta Nagłowska nr upr. bud. KL-68/89

Dzennik pomiarów sklerometrycznych młotkiem Schmidta

Obiekt: Most w ciągu DW nr 635 w km 6+363 w m. CZARNA
przez rz. CZARNA (JNI:155700038)

Data: 29.04.2008

Element: Przyczółek prawobrzeżny

Typ młotka: N

Miejsce	Kąt	Odczyt L							Odczyt średni	Odczyt średni sprowadzony	L _i -L _{sr}	(L _i -L _{sr}) ²
	α	1	2	3	4	5	6	7				
1	0	55	50	44	52	53	47	48	49.857	49.8571	2.3265	5.41274469
2	0	52	46	50	49	56	51	44	49.714	49.7143	2.1837	4.768429821
3	0	40	45	50	58	48	52	44	48.143	48.1429	0.6122	0.374843815
4	0	52	48	50	46	48	44	42	47.143	47.1429	-0.3878	0.150354019
5	1	44	46	46	42	44	42	46	44.286	44.2857	-3.2449	10.52936277
6	0	44	42	52	45	46	50	48	46.714	46.7143	-0.8163	0.666389005
7	0	45	48	50	44	45	52	44	46.857	46.8571	-0.6735	0.453561016
Wiek betonu:									332.71	332.7143	0.00000	22.35568513

$$L_{sr} = \frac{\sum L_i}{n} = \frac{332,71}{7} = 47,53$$

$$s_L = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum (L_i - L_{sr})^2} = \sqrt{\frac{1}{6} * 22,35} = 1,93$$

$$v_L = \frac{s_L}{L_{sr}} * 100 = \frac{1,93}{47,53} = 4,06\%$$

Wskaźniki jakości betonu (na podstawie nomogramów z instrukcji)

R_{sr}= 38 MPa
R_{min}= 32 MPa
k_R= 0,8
v_R= 12 %

Współczynniki poprawkowe (wg instrukcji) w zależności od:

stanu wilgotności: powietrzno suchy ->Ck=1,0
wieku betonu: >1 000 dni ->0,60

Ocena jednorodności betonu: Średnia

Ostatecznie:
R _{sr} = 23 MPa
R _{min} = 19,2 MPa
k _R = 0,8
v _R = 12 %

Dzennik pomiarów sklerometrycznych młotkiem Schmidta

Obiekt: Most w ciągu DW nr 635 w km 6+363 w m. CZARNA
przez rz. CZARNA (JNI:155700038)

Data: 29.04.2008

Element: Przyczółek lewobrzeżny

Typ młotka: N

Miejsce	Kąt	Odczyt L							Odczyt średni	Odczyt średni sprowadzony	L _i -L _{sr}	(L _i -L _{sr}) ²
	α	1	2	3	4	5	6	7				
1	0	39	43	37	40	39	36	51	40.714	40.7143	-4.9592	24.59350271
2	0	48	48	40	43	40	44	43	43.714	43.7143	-1.9592	3.838400666
3	0	47	47	44	43	40	52	48	45.857	45.8571	0.1837	0.033735943
4	0	47	45	45	42	50	46	50	46.429	46.4286	0.7551	0.570179092
5	1	52	50	53	50	51	44	46	49.429	49.4286	3.7551	14.10079134
6	0	50	44	50	44	50	52	52	48.857	48.8571	3.1837	10.13577676
7	0	48	43	43	43	45	43	48	44.714	44.7143	-0.9592	0.920033319
Wiek betonu:									319.71	319.7143	0.00000	54.19241983

$$L_{sr} = \frac{\sum L_i}{n} = \frac{319,71}{7} = 45,67$$

$$s_L = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum (L_i - L_{sr})^2} = \sqrt{\frac{1}{6} * 54,19} = 3,01$$

$$v_L = \frac{s_L}{L_{sr}} * 100 = \frac{3,01}{45,67} = 6,58\%$$

Wskaźniki jakości betonu (na podstawie nomogramów z instrukcji)

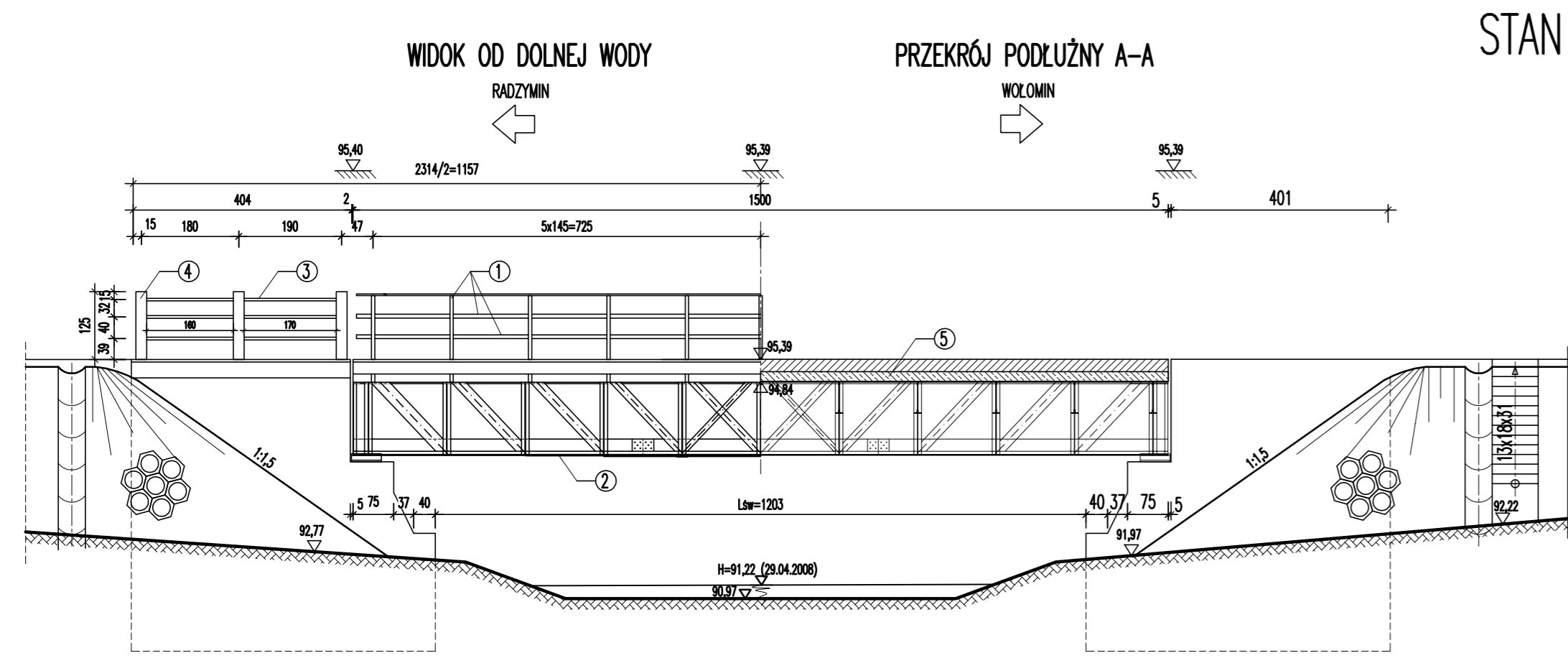
R_{sr}= 35 MPa
R_{min}= 30 MPa
k_R= 0,75
v_R= 15 %

Współczynniki poprawkowe (wg instrukcji) w zależności od:

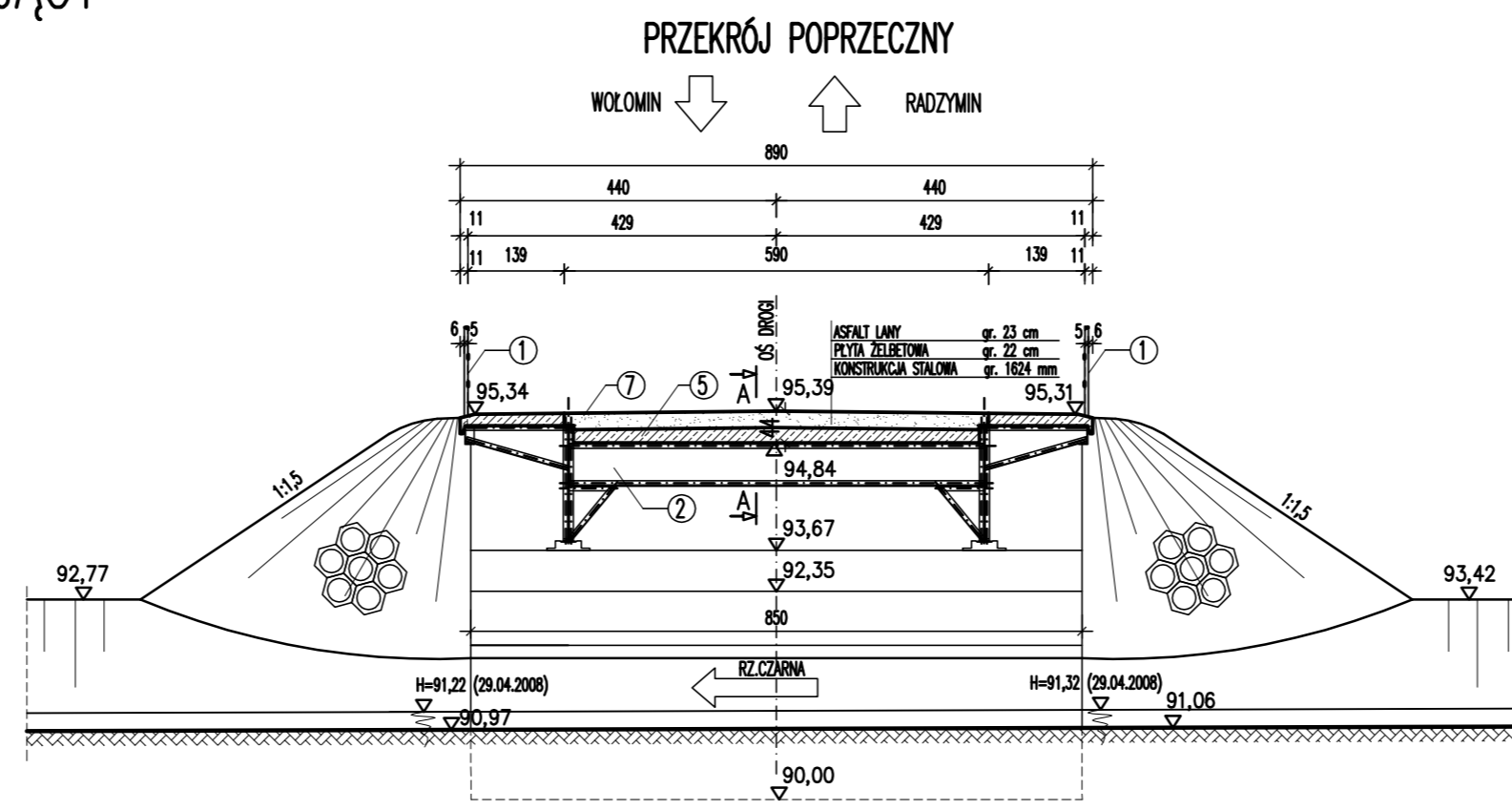
stanu wilgotności: powietrzno suchy ->Ck=1,0
wieku betonu: >1 000 dni ->0,60

Ocena jednorodności betonu: Dostateczna

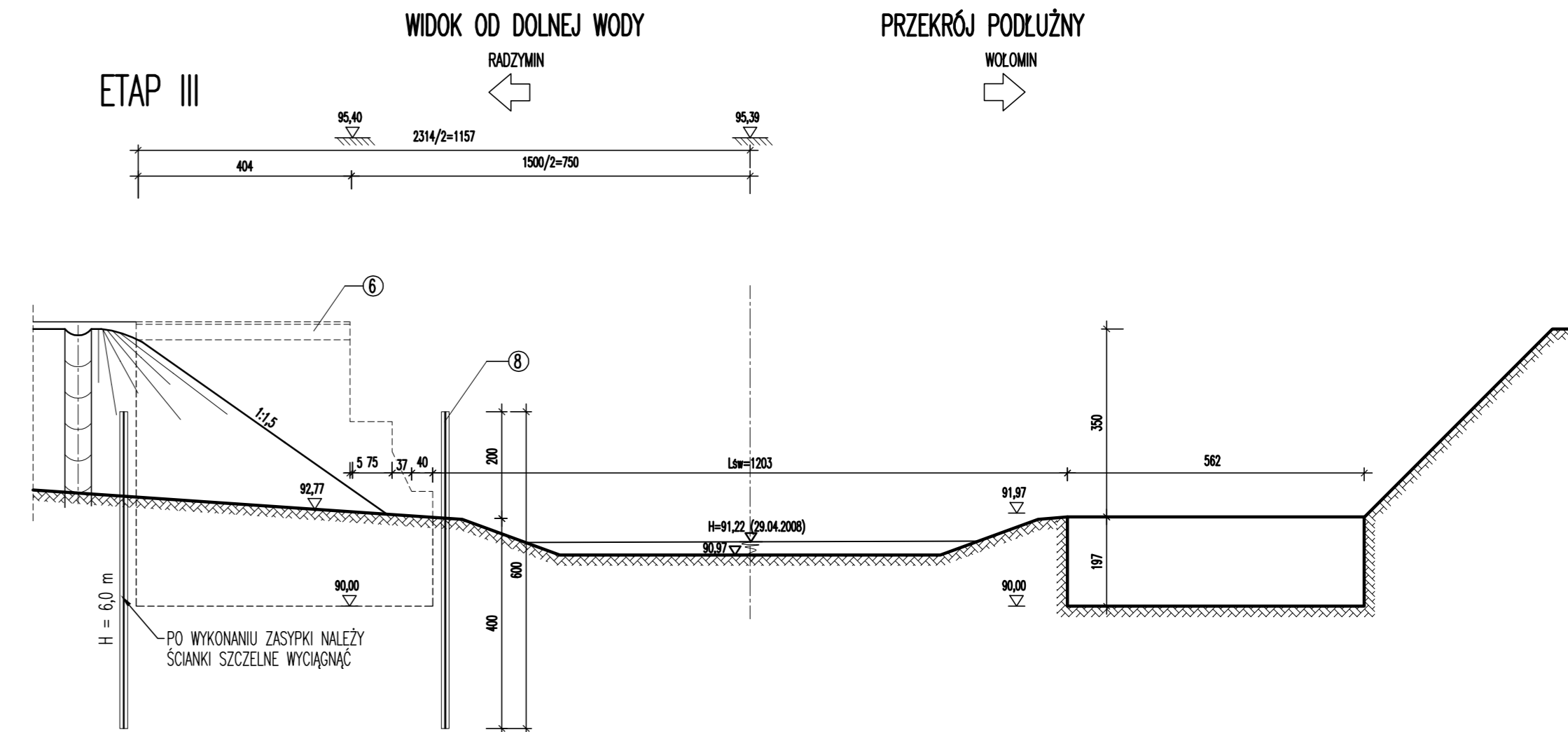
Ostatecznie:
R _{sr} = 21 MPa
R _{min} = 18 MPa
k _R = 0,75
v _R = 15 %



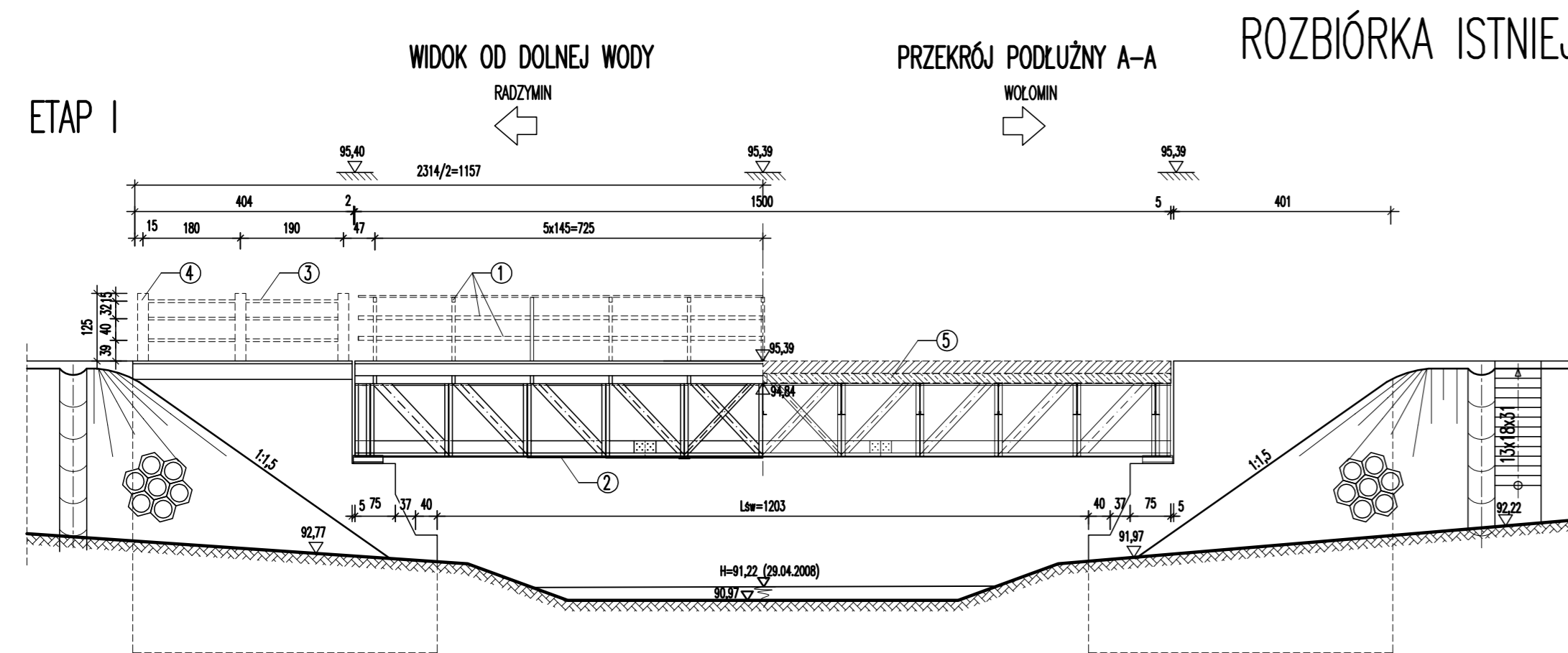
STAN ISTNIEJĄCY



ETAP III

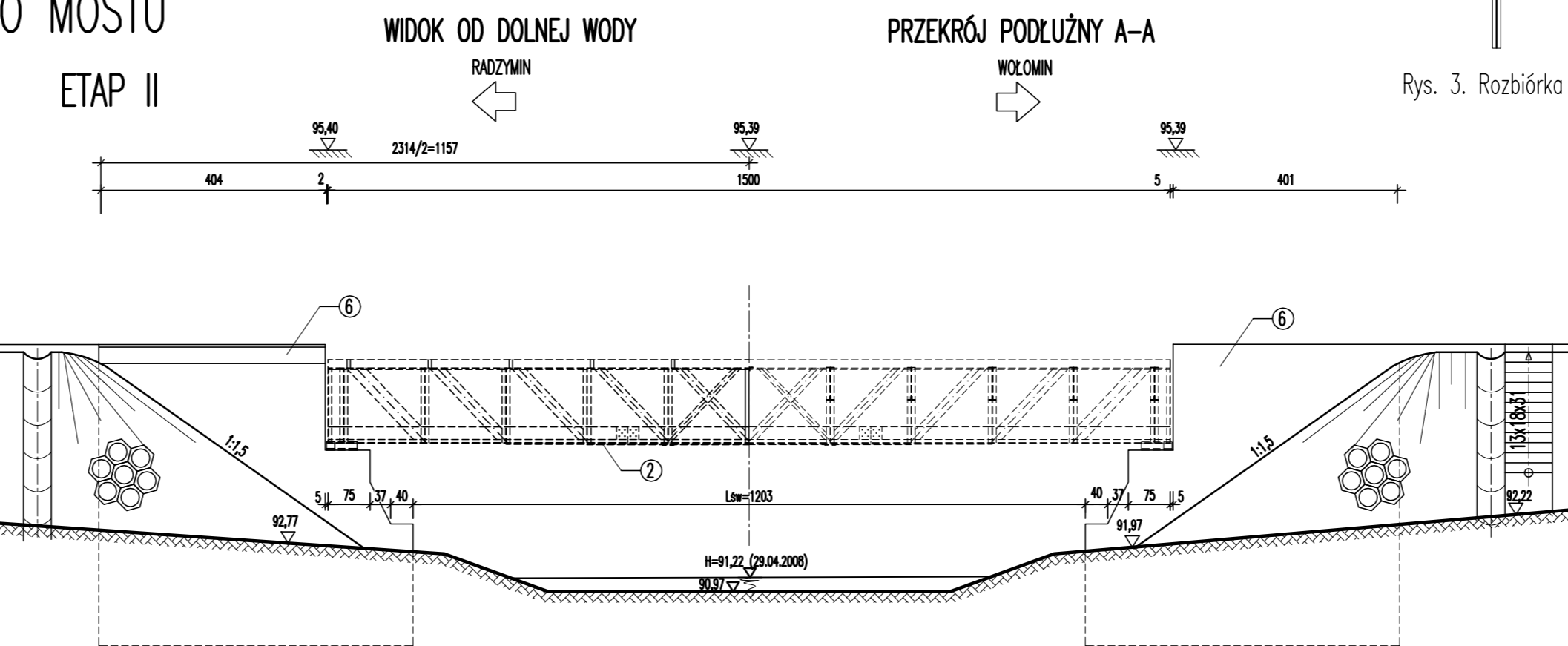


Rys. 3. Rozbiórka podpór poprzez wyburzenie, wraz ze skarpmi. Dalsze roboty ziemne wykonać podczas realizacji projektu wykonawczego mostu.



Rys. 1. Demontaż urządzeń obcych i zabezpieczających na moście: poręcze, nawierzchnia asfaltowa wraz z płytą żelbetową.

ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO MOSTU



Rys. 2. Rozbiórka ustroju nośnego poprzez usunięcie poprzecznych belek stalowych, następnie kratownic.

ROZBIÓRKA KONSTRUKCJI ŻELBETOWYCH

Lp.	ELEMENT MOSTU	jm.	ilość [m ³]
4.	Stupki - przekrój 20x20 cm - wysokość 1,25 m Objętość V=12x0,05=0,6 m ³	m ³	0,6
5.	Płyta pomostu - szerokość B=8,9 m - długość L=15,0 m - grubość H=0,23 m Objętość V=29,37m ³	m ³	29,4
6.	Korpus przyczółka szt. 2 Objętość V=2x100=200m ³	m ³	200,0
Razem		[m ³]	230,0

ROZBIÓRKA KONSTRUKCJI METALOWYCH

Lp.	ELEMENT MOSTU	jm.	ilość [m]	masa jedn. [kg]	masa [kg]	
1.	Poręcz L=2x15=30	m	30	45,0	1350,0	
2.	Ustrój niosący - szerokość B=8,9 m - długość L=15,0 m Powierzchnia F=133,5m ²	m ²	-	134,5	17955,8	
3.	Przecięgi balustrady Ø 51/5,0 L=2x19,8=39,6	m	39,6	5,67	224,5	
Razem					[kg]	19530,3

- Rozbiórka nawierzchni asfaltowej
- szerokość B=8,9 m
- długość L=15,0 m
- grubość H=0,23 m
Objętość V=30,7m³
- Ścianki larsena H=6,0 m
L = 2x36=72 m

INWESTOR:	Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Kruczkowskiego 3 00-380 Warszawa		
WYKONAWCA:	PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE "POLMOST" - JERZY MATEREK ul. OPOLSKA 11 m. 1 26-606 RADOM tel. (0-48) 366 69 14		
BRANŻA:	Temat:	PRZEBUDOWA MOSTU PRZEZ RZEKĘ CZARNA W KM 15+800 W CIĄGU DRÓGI WOJEWÓDZKIEJ nr 635 W KM 6+363 WRAZ Z DOJAZDAMI W m. CZARNA	Data:
MOSTOWA			06/2009
JNI 155700038	Tytuł rysunku:	PROJEKT ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCEGO MOSTU	Skala:
			1:100
NR UMOWY:	Projektował:	mgr inż. Jerzy Materek RA - 117/84	
306/W/DD	Asystent:	mgr inż. Artur Wieczorek ---	
2008	Sprawił:	mgr inż. Piotr Materek KL - 42/2001	
			Nr rys. 1.R

1.5.0 DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA

DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA

dla projektu przebudowy istniejącego obiektu mostowego przez rzekę Czarną
w ciągu drogi wojewódzkiej 635 w km 6 + 363 (JNI 15570038)

w

C Z A R N E J

gm. Wołomin
pow. wołomiński
woj. mazowieckie

Opracował :

mgr Wiesław Mróz
nr upr. geol. 070972

SPIS TREŚCI

- I. WSTĘP
- II. POŁOŻENIE, RZEŻBA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU
- III. BUDOWA GEOLOGICZNA
- IV. WARUNKI WODNE
- V. GEOTECHNICZNA CHARAKTERYSTYKA PODŁOŻA GRUNTOWEGO
- VI. WNIOSKI

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH

- 1. Mapa dokumentacyjna 1 : 500
- 2. Objaśnienia symboli i znaków
- 3. Legenda
- 4. Przekrój geotechniczny
- 5. Karty dokumentacyjne otworów wiertniczych

I. WSTĘP

Dokumentację opracowano na podstawie Rozporządzenia MSWiA z dn. 24.09.1998. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 126 poz. 839 z 1998 r.) oraz norm PN – 81/B – 03020 i PN – 86/B – 02480.

Dokumentacja przedstawia warunki gruntowo – wodne w rejonie projektowanej przebudowy istniejącego obiektu mostowego przez rzekę Czarną w ciągu drogi wojewódzkiej nr 635 w km 6 + 363 w Czarnej (JNI 15570038).

Otwory badawcze wytyczono na podstawie planu syt. - wys. w skali 1 : 500.

W ramach prac terenowych wykonano 2 otwory badawcze o głębokości 13,0 m oraz 2 sondowania sondą lekką DPL.

W czasie robót terenowych wykonano badania makroskopowe gruntów oraz obserwacje położenia zwierciadła wód gruntowych.

Na podstawie wykonanych badań sporządzono dokumentację składającą się z:

- części tekstowej
- części graficznej (zał. nr 1 – 5)

II. POŁOŻENIE, RZEŹBA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren badań położony jest w Czarnej.

Geomorfologicznie jest to fragment doliny rzecznej rzeki Czarnej.

Teren jest zagospodarowany.

III. BUDOWA GEOLOGICZNA

W podłożu dokumentowanego terenu występują osady rzeczne wykształcone w postaci próchnicznych piasków drobnych i piasków drobnych. Poniżej zalegają ropy zastoiskowe.

Budowę geologiczną przedstawiają zał. nr 4 i 5.

IV. WARUNKI WODNE

Wody gruntowe występują w postaci warstwy wodonośnej związanych z piaskami rzeczными.

Zwierciadło wody swobodne stabilizuje się na głębokości 0,8 - 1,1 m.

Rzędna zwierciadła wody w rzece $H = 91,26$ m n.p.m.

Rzędna dna rzeki $H = 91,06$ m n.p.m.

Współczynniki filtracji wynoszą wg Z. Pazdry 1990

- dla piasków drobnych $k = 10^{-4} - 10^{-5}$ m/s grunty średnio przepuszczalne

Warunki wodne przedstawiają zał. nr 4 i 5.

V.GEOTECHNICZNA CHARAKTERYSTYKA PODŁOŻA GRUNTOWEGO

W podłożu dokumentowanego terenu wyróżniono 3 warstwy geotechniczne.
Stopień zagęszczenia gruntów nie spoistych ustalono na podstawie badań sondą lekką DPL.
Stopień plastyczności gruntów spoistych określono na podstawie badań makroskopowych i penetrometrem tłoczkowym.

Poniżej zamieszcza się charakterystykę wyróżnionych warstw geotechnicznych:

- **OSADY RZECZNE**

- warstwa Ia obejmuje wilgotne i nawodnione, średnio zagęszczone próchniczne piaski drobne
Stopień zagęszczenia wynosi $I_D = 0,50$
- warstwa Ib obejmuje nawodnione, średnio zagęszczone piaski drobne
Stopień zagęszczenia wynosi $I_D = 0,50$

- **OSADY ZASTOISKOWE**

- warstwa II obejmuje wilgotne, twaroplastyczne ropy pylaste
Stopień plastyczności wynosi $I_L = 0,15$

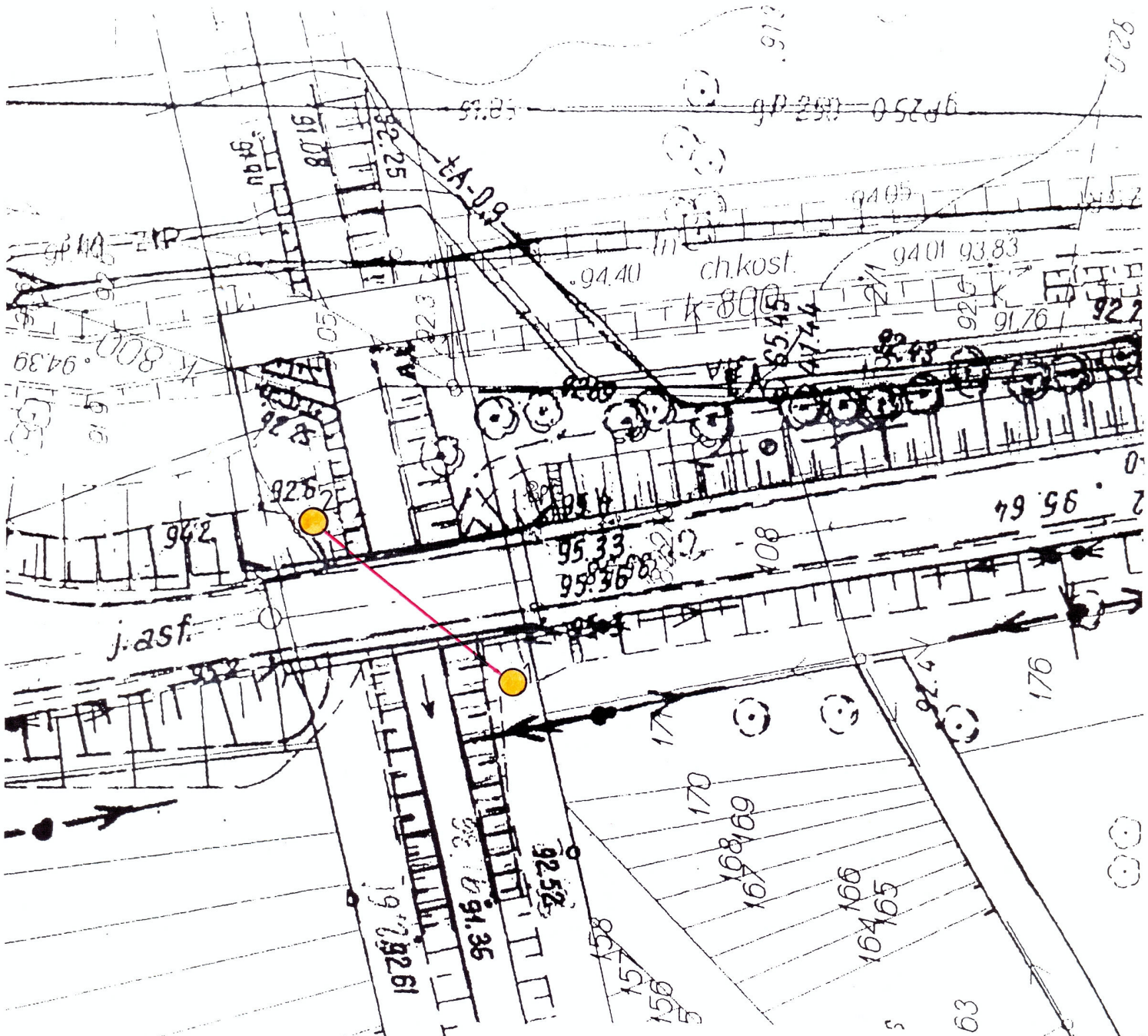
Grunty warstwy geotechnicznej II zaliczono do grupy konsolidacji D wg PN – 81/B – 03020.
Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych wyznaczone metodą B i C wg PN – 81/B – 03020 przedstawia zał. nr 3.

Sposób zalegania warstw geotechnicznych przedstawiają zał. nr 4 i 5.

Głębokość przemarzania w rejonie badań wynosi $h_z = 1,0$ m.

VI. WNIOSKI

1. Próchniczne piaski drobne (warstwa Ia) należy zaliczyć do gruntów słabo nośnych.
2. Poniżej występują grunty rodzime, mineralne, nie skaliste, niespoiste (warstwa Ib) i spoiste (warstwa II), nośne, nadające się do posadowień bezpośrednich i pośrednich.
3. Przy prowadzeniu robót ziemnych poniżej zwierciadła wód gruntowych konieczne będzie odwodnienie wykopów pompami powierzchniowymi lub igłofiltrami.
4. Przy prowadzeniu robót ziemnych grunty należy chronić przed zmianą stanu, konsystencji i przemarzaniem.



OBJAŚNIENIA :

- 1 - lokalizacja i numer otworu wiertniczego
- - linia przekroju geotechnicznego

MAPA DOKUMENTACYJNA w skali 1 : 500		Zał. nr 1
Rodzaj opracowania :	Dokumentacja geotechniczna	
Temat :	Czarna - przebudowa istniejącego obiektu mostowego przez rz. Czarną w ciągu drogi wojewódzkiej nr 635 w km 6 + 363 (JNI 15570038)	
Opracował :	mgr Wiesław Mróz	
Data :	styczeń 2009 r.	

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYTYCH NA PRZEKROJACH

Symbole geotechniczne gruntów wg normy PN – 86/B – 02480

GRUNTY NASYPOWE

- nB - nasyp budowlany
 nN - nasyp niekontrolowany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

- H - grunt próchniczny $2\% < I_{om} \leq 5\%$
 Nm - namuł $5\% < I_{om} \leq 30\%$
 T - torf $30\% < I_{om}$

GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

- KW - wietrzelina
 KWg - wietrzelina gliniasta
 KR - rumosz
 KRg - rumosz gliniasty
 KO - otoczaki
 Ż - żwir
 Żg - żwir gliniasty
 Po - pospółka
 Pog - pospółka gliniasta
 Pr - piasek gruby
 Ps - piasek średni
 Pd - piasek drobny
 Pn - piasek pylasty
 Pg - piasek gliniasty
 Πp - pył piaszczysty
 Π - pył
 Gp - glina piaszczysta
 G - glina
 Gn - glina pylasta
 Gpz - glina piaszczysta zwięzła
 Gz - glina zwięzła
 Gnz - glina pylasta zwięzła
 Ip - ił piaszczysty
 I - ił
 In - ił pylasty

GRUNTY SKALISTE

- ST - skała twarda
 SM - skała miękka

INNE GRUNTY NIETYPOWE NIEOBJĘTE NORMĄ

- p - piaskowiec (okruchy)
 kr - kreda
 gy - gytia
 cb - węgiel brunatny
 ck - węgiel kamienny
 kp - kreda pisząca

ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW

- + - domieszki
 // - przewarstwienia (wkładki)
 / - na pograniczu
 (...) - w nawiasie oznaczenia uzupełniające dot. :
 składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych,
 petrografii skał

- numer otworu wiertniczego

- rzędna otworu wiertniczego

OPRÓBOWANIE WIERCENIA

- próbka o naturalnej strukturze (NNS)

- próbka o naturalnej wilgotności (NW)

- próbka wody gruntowej (WG)

OZNACZENIE WODY W OTWORZE

- wyinterpretowany max poziom wody gruntowej
 (piezometryczny)

5.0 - piezometryczny poziom wody ustabilizowany,
 ustalony w czasie wiercenia i rzędna zwierciadła wody

4.6 - nawiercony poziom wody gruntowej i rzędna
 zwierciadła wody

- grunt nawodniony

- sączenie wody

OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

- penetrometr tłoczkowy (PP)

- ścinarka obrotowa (TV)

- sonda cylindryczna (SPT)

- sonda ścinająca obrotowa (VT)

- badania presjometrem (P)

- rodzaj sondowania i strefa przebadana sondą :

- DPL – dynamiczna lekka

- CPT – wciskana

- SDC – dynamiczna ciężka

- ST – wkręcana

OZNACZENIA STANU GRUNTU

$I_b = 0,50$ - stopień zagęszczenia

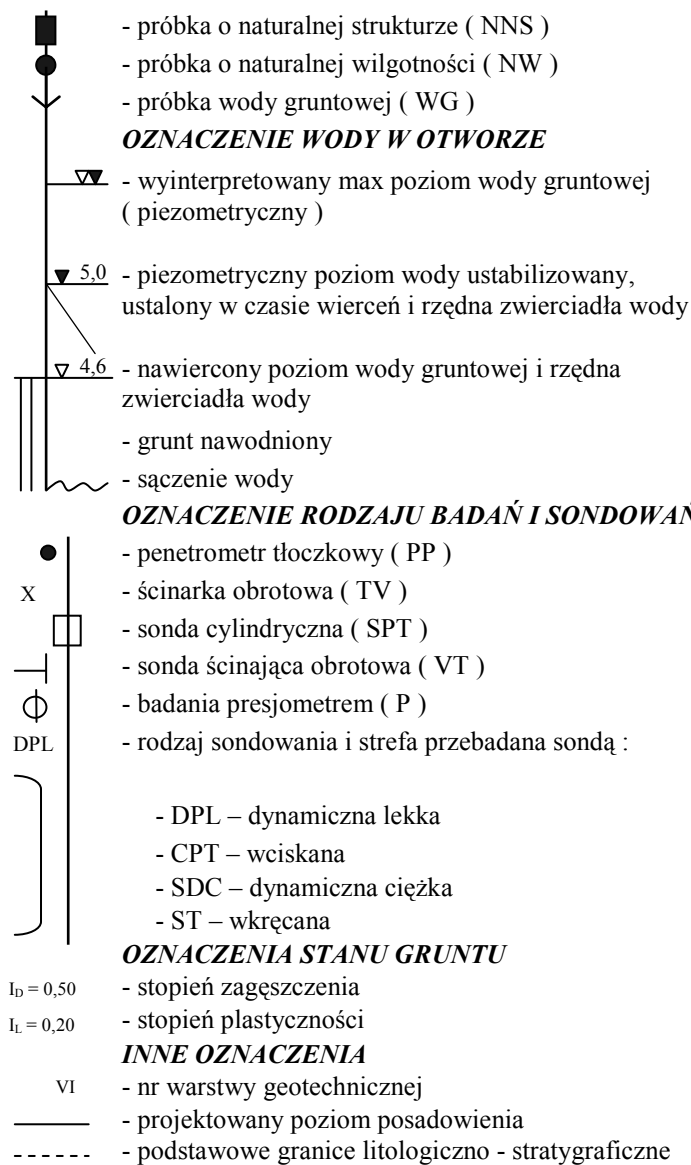
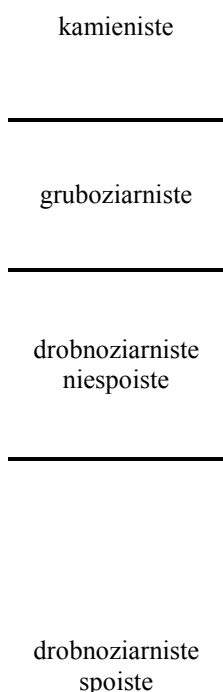
$I_L = 0,20$ - stopień plastyczności

INNE OZNACZENIA

VI - nr warstwy geotechnicznej

— - projektowany poziom posadowienia

- - - - - podstawowe granice litologiczno - stratygraficzne



LEGENDA DO PRZEKROJÓW

zał. nr 3

TEMAT : Czarna - przebudowa obiektu mostowego

wg PN – 81/B – 03020

PARAMETRY GEOTECHNICZNE

Wartość charakterystyczna $X^{n/}$

Współczynnik materiałowy δ m 1 +/- 0,10

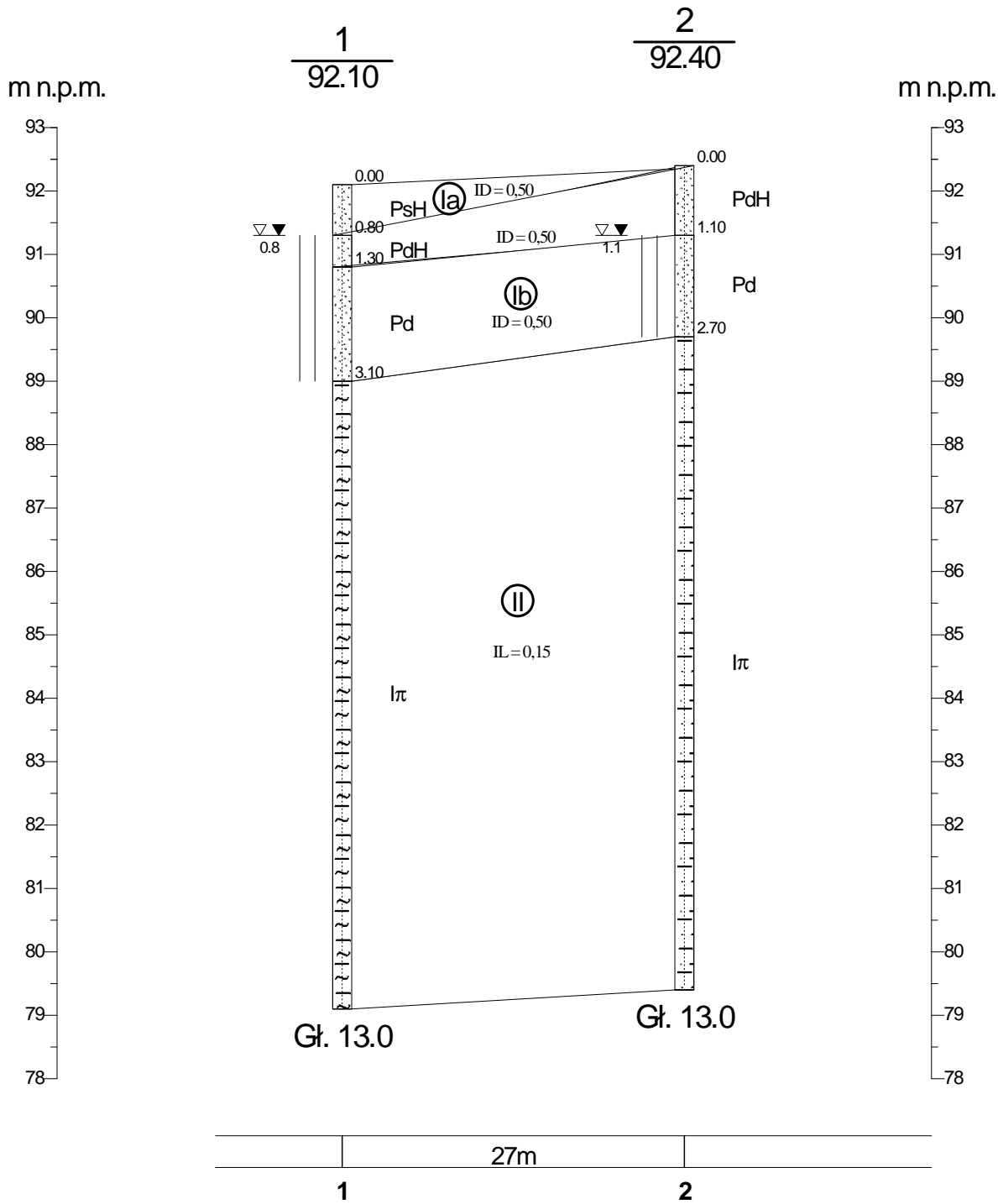
Wartość obliczeniowa $X^{n/l}$

* wartość ustalona metodą A

Opis stratygraficzny - litologiczny	Opis litologiczno - stratygraficzny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN 86/B - 02480	Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Stan gruntu		Wilgotność naturalna W _n %	Gęstość objętościowa δ t/m ³	Spójność c _y kP	Kąt tarcia wewnętrznego φ_{u0}	Edometryczny moduł ściśliwości		Moduł odkształcenia	Wytrzymałość na ściskanie kPa	Współczynnik filtracji m/s
					Stopień zageszczenia I _D	Stopień plastyczności I _L					pierwotnej M ₀ kPa	wtórnej M kPa			
	Opis litologiczno - stratygraficzny	Ia	H[Pd]	-	0,50	-	18 28	1,70 1,85	-	25 ^x	15000 ^x	-	-	-	-
	Piaski próchnicze drobne, piaski drobne	Ib	Pd	-	0,50	-	24	1,90	-	30	62000	78000	48000	60000	-
	Iły pylaste osady zastoiskowe	II	I _л	D	-	0,15	33	1,90	52	11	28000	35000	21000	26000	-




CZWARTORZĘD

x wg Z. Witun 1982 r.



Skala
1: $\frac{100}{500}$

Usługi Budowlano-Projektowe Anna Mróz ul. Nowaka Jeziora skiego 103/28 Kielce				Zał.Nr 4
	Data	Nazwisko	Podpis	Przekrój geotechniczny
Opracował	22.01.2009	mgr Wiesław Mróz		
Weryfikował				
				Skala 1: $\frac{100}{500}$

Usługi Budowlano-Projektowe Anna Mróz ul. Nowaka Jeziorańskiego 103/28, Kielce			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil nr 1					Zał.Nr: 5			
Miejscowość : Czarna Gmina: Wołomin Powiat: wołomiński Województwo: mazowieckie			Objekt: przebudowa obiektu mostowego			System wiercenia: Mechaniczny					
						Rz dna: 92.10 m n.p.m.					
						Skala 1 : 80		Data wiercenia: 12-01-2009			
Wiercenie	Gr boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Ilo wałczkowa	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
			[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	 0.80	 Czwartorz d Czwartorz d									
			1.0		0.80	piasek redni próchniczny, szary	PsH	w			la
			1.30		1.30	piasek drobny próchniczny, szary	PdH				
			2.0		3.10	piasek drobny, ółty	Pd	nw	-	szg	lb
			3.10		13.00	ił pylasty, ciemnoszary	I _π	w	2/2	tpl	II
			13.0		13.00						

Usługi Budowlano-Projektowe Anna Mróz
ul. Nowaka Jeziorańskiego 103/28, Kielce

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr: 5

Profil nr 2

Wiertnica:

Miejscowość : Czarna
Gmina: Wołomin
Powiat: wołomiński
Województwo: mazowieckie


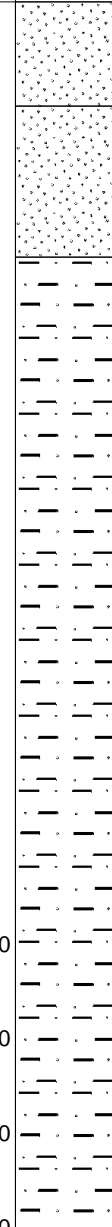
Obiekt: przebudowa obiektu mostowego

System wiercenia: Mechaniczny

Rz dna: 92.40 m n.p.m.

Skala 1 : 80

Data wiercenia: 12-01-2009

Wiercenie	Gr boko zwierniada wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Ilo wateczkowa	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											
			1.0		1.10	piasek drobny próchniczny, szary	PdH	w			la
			2.0		1.10	piasek drobny, ółty	Pd	nw	-	szg	lb
			3.0		2.70						
			4.0								
			5.0								
			6.0								
			7.0								
			8.0			ił piaszczysty, ciemnoszary	l _π	w	2/1	tpl	II
			9.0								
			10.0								
			11.0								
			12.0								
			13.0		13.00						

DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA

dla nawierzchni drogowej na dojazdach do istniejącego obiektu mostowego przez
rzekę Czarną w ciągu drogi wojewódzkiej 635 w km 6 + 363 (JNI 15570038)

w

C Z A R N E J

gm. Wołomin
pow. wołomiński
woj. mazowieckie

Opracował :



mgr Wiesław Mróz
nr upr. geol. 070972

SPIS TREŚCI

- I. WSTĘP
- II. POŁOŻENIE, RZEŻBA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU
- III. BUDOWA GEOLOGICZNA
- IV. WARUNKI WODNE
- V. GEOTECHNICZNA CHARAKTERYSTYKA PODŁOŻA GRUNTOWEGO
- VI. WNIOSKI

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH

- 1. Mapa dokumentacyjna
- 2. Objaśnienia symboli i znaków
- 3. Legenda
- 4. Karty dokumentacyjne otworów wiertniczych

I. WSTĘP

Dokumentację opracowano na podstawie Rozporządzenia MSWiA z dn. 24.09.1998. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 126 poz. 839 z 1998 r.) oraz norm PN – 81/B – 03020 i PN – 86/B – 02480.

Dokumentacja przedstawia warunki gruntowo – wodne dla nawierzchni drogowej na dojazdach do istniejącego obiektu mostowego przez rzekę Czarną w ciągu drogi wojewódzkiej nr 635 w km 6 + 363 w Czarnej (JNI 15570038).

Otwory badawcze wytyczono na podstawie planu syt. - wys. w skali 1 : 500.

W ramach prac terenowych wykonano 2 otwory badawcze o głębokości 2,5 m oraz 2 sondowania sondą lekką DPL.

W czasie robót terenowych wykonano badania makroskopowe gruntów oraz obserwacje położenia zwierciadła wód gruntowych.

Na podstawie wykonanych badań sporządzono dokumentację składającą się z:

- części tekstowej
- części graficznej (zał. nr 1 – 4)

II. POŁOŻENIE, RZEŹBA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren badań położony jest w Czarnej.

Geomorfologicznie jest to fragment doliny rzecznej rzeki Czarnej.

Teren jest zagospodarowany.

III. BUDOWA GEOLOGICZNA

W podłożu dokumentowanego terenu pod warstwą nawierzchni występują nasypy budowlane.

Budowę geologiczną przedstawia zał. nr 4.

IV. WARUNKI WODNE

W strefie głębokości do 2,5 m nie stwierdzono wód gruntowych.

Warunki wodne przedstawia zał. nr 4.

V.GEOTECHNICZNA CHARAKTERYSTYKA PODŁOŻA GRUNTOWEGO

W podłożu dokumentowanego terenu wyróżniono 3 warstwy geotechniczne.
Stopień zagęszczenia gruntów nie spoistych ustalono na podstawie badań sondą lekką DPL.
Poniżej zamieszcza się charakterystykę wyróżnionych warstw geotechnicznych:

- **NAWIERZCHNIE DROGOWE**

- warstwa **Ia** obejmuje asfaltobeton
- warstwa **Ib** obejmuje tłuczeń

- **NASYPY BUDOWLANE**

- warstwa **II** obejmuje nasypy budowlane (wilgotne, zagęszczone piaski średnie z domieszką żwiru)
Stopień zagęszczenia wynosi **$I_D = 0,70$**

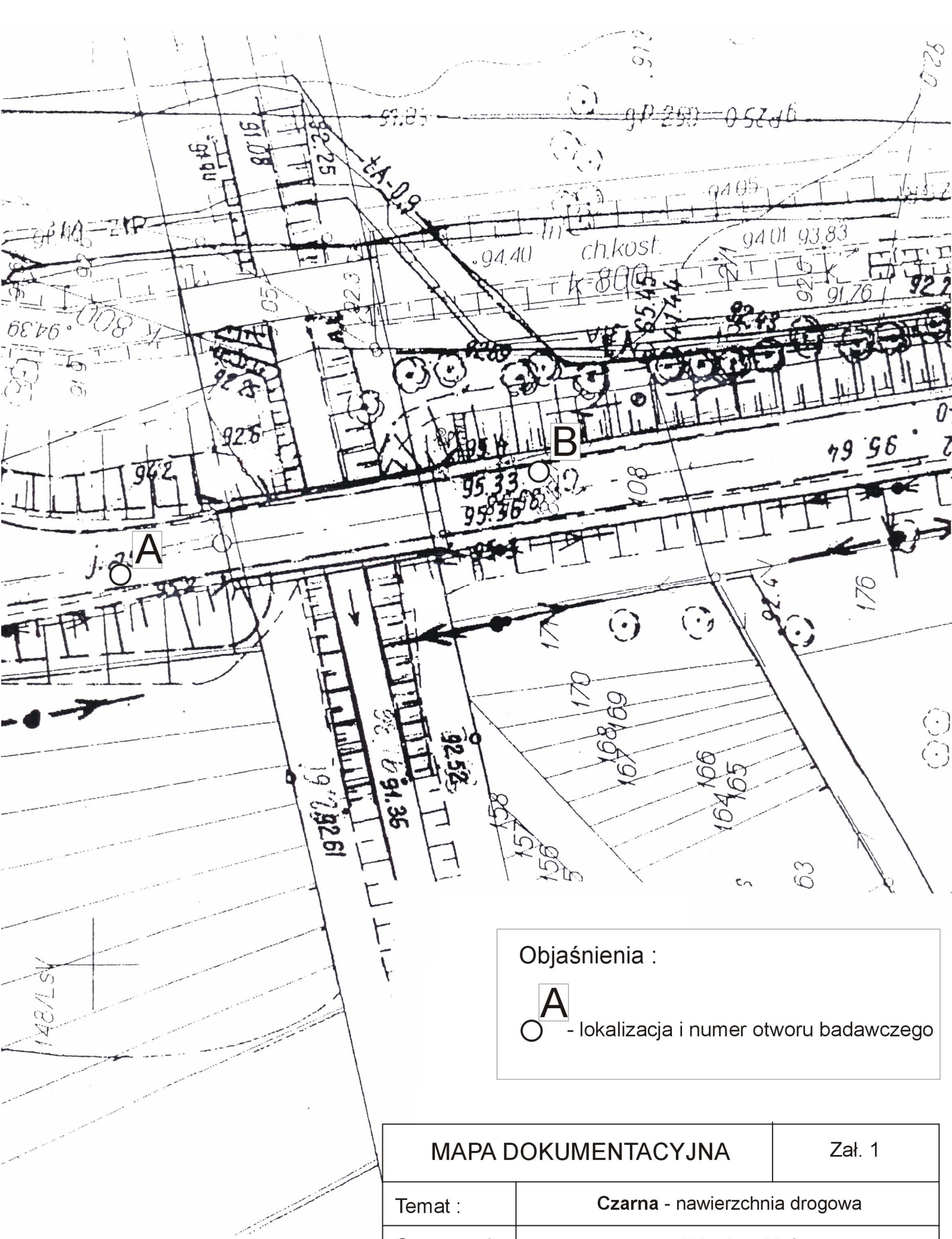
Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych wyznaczone metodą B wg PN – 81/B – 03020 przedstawia zał. nr 3.

Sposób zalegania warstw geotechnicznych przedstawia zał. nr 4.

Głębokość przemarzania w rejonie badań wynosi $h_z = 1,0$ m.

VI. WNIOSKI

1. Poniżej nawierzchni drogowej występują zagęszczone nasypy budowlane (warstwa II).
2. Przy prowadzeniu robót ziemnych grunty należy chronić przed zmianą stanu i przemarzaniem.



Objaśnienia :

A

○ - lokalizacja i numer otworu badawczego

MAPA DOKUMENTACYJNA		Zał. 1
Temat :	Czarna - nawierzchnia drogowa	
Opracował :	mgr Wiesław Mróz	
Data :	Styczeń 2009 r.	

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYTYCH NA PRZEKROJACH

Symbole geotechniczne gruntów wg normy PN – 86/B – 02480

GRUNTY NASYPOWE

- nB - nasyp budowlany
 nN - nasyp niekontrolowany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

- H - grunt próchniczny $2\% < I_{om} \leq 5\%$
 Nm - namuł $5\% < I_{om} \leq 30\%$
 T - torf $30\% < I_{om}$

GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

- KW - wietrzelina
 KWg - wietrzelina gliniasta
 KR - rumosz
 KRg - rumosz gliniasty
 KO - otoczaki
 Ż - żwir
 Żg - żwir gliniasty
 Po - pospółka
 Pog - pospółka gliniasta
 Pr - piasek gruby
 Ps - piasek średni
 Pd - piasek drobny
 Pn - piasek pylasty
 Pg - piasek gliniasty
 Πp - pył piaszczysty
 Π - pył
 Gp - glina piaszczysta
 G - glina
 Gn - glina pylasta
 Gpz - glina piaszczysta zwięzła
 Gz - glina zwięzła
 Gnz - glina pylasta zwięzła
 Ip - ił piaszczysty
 I - ił
 In - ił pylasty

GRUNTY SKALISTE

- ST - skała twarda
 SM - skała miękka

INNE GRUNTY NIETYPOWE NIEOBJĘTE NORMĄ

- p - piaskowiec (okruchy)
 kr - kreda
 gy - gytia
 cb - węgiel brunatny
 ck - węgiel kamienny
 kp - kreda piszcząca

ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW

- + - domieszki
 // - przewarstwienia (wkładki)
 / - na pograniczu
 (...) - w nawiasie oznaczenia uzupełniające dot. :
 składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych,
 petrografii skał

- numer otworu wiertniczego

- rzędna otworu wiertniczego

OPRÓBOWANIE WIERCENIA

- próbka o naturalnej strukturze (NNS)

- próbka o naturalnej wilgotności (NW)

- próbka wody gruntowej (WG)

OZNACZENIE WODY W OTWORZE

- wyinterpretowany max poziom wody gruntowej
 (piezometryczny)

5.0 - piezometryczny poziom wody ustabilizowany,
 ustalony w czasie wiercenia i rzędna zwierciadła wody

4.6 - nawiercony poziom wody gruntowej i rzędna
 zwierciadła wody

- grunt nawodniony

- sączenie wody

OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

- penetrometr tłoczkowy (PP)

- ścinarka obrotowa (TV)

- sonda cylindryczna (SPT)

- sonda ścinająca obrotowa (VT)

- badania presjometrem (P)

- rodzaj sondowania i strefa przebadana sondą :

- DPL – dynamiczna lekka

- CPT – wciskana

- SDC – dynamiczna ciężka

- ST – wkręcana

OZNACZENIA STANU GRUNTU

$I_b = 0,50$ - stopień zagęszczenia

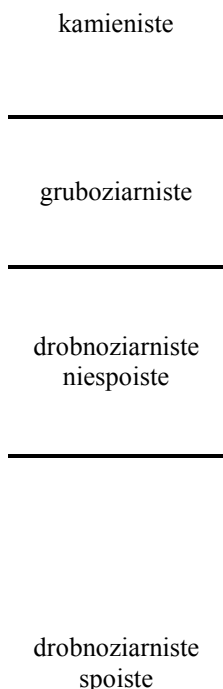
$I_L = 0,20$ - stopień plastyczności

INNE OZNACZENIA

VI - nr warstwy geotechnicznej

— - projektowany poziom posadowienia

----- - podstawowe granice litologiczno - stratygraficzne



LEGENDA DO PRZEKROJÓW

zał. nr 3

TEMAT : Czarna – nawierzchnia drogowa

PARAMETRY GEOTECHNICZNE wg PN – 81/B – 03020

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE

Wartość charakterystyczna $X'_{n/}$

Współczynnik materiałowy $\gamma_m = 1 +/- 0,10$

Wartość obliczeniowa X

* wartość ustalona metodą A

Opis stratygraficzny - litologiczny	Opis litologiczno – genetyczno-stratygraficzny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN 86/B-02480	Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Stan gruntu		Wilgotność naturalna Wn %	Gęstość objętościowa δ t/m ³	Spójność c_y kP	Kąt tarcia φ_u °	Edometryczny moduł ściśliwości		Moduł odkształcenia		Grupa nośności podłoża	Wskaźnik nośności CBR %	Kapilarność bierna H _{db} m	Wskaźnik piaszkowy WP	
					Stopień zagęszczenia I _p	Stopień plastyczności I _L					pierwotnej M ₀ MPa	wtórnej M MPa	pierwotnego E ₀ MPa	wtórtego E MPa					
		Ia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	śluczeń	Ib	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nasypany budowlany (piasek średni z domieszką żwiru)	II	nB	-	0,70	-	12	1,90	-	34	-	128	142	108	120	G1	-	-	-

CZWARTORZĘD

Miejscowość : Czarna
 Gmina: Wołomin
 Powiat: wołomiński
 Województwo: mazowieckie

Obiekt: Przebudowa nawierzchni drogowej

System wiercenia: R - cznie

Rz dna:

Skala 1 : 20

Data wiercenia: 12-01-2009

Wiercenie	Gr boko zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Ilo wateczkowa	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					0.15	asfaltobeton	-	-		-	la
					0.45	tlucze				-	lb
					1.0						
					2.0						
					2.50	nasyp budowlany (piasek redni z domieszk wiru), óty	nB(Ps(+))	w		zg	II

Usługi Budowlano-Projektowe Anna Mróz Nowaka Jeziorańskiego 103/28, 25-432 Kielce			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO					Zał.Nr: 4			
			Profil nr B					Wiertnica:			
Miejscowość : Czarna Gmina: Wołomin Powiat: wołomiński Województwo: mazowieckie			Objekt: Przebudowa nawierzchni drogowej				System wiercenia: R cznie				
							Rz dna:				
							Skala 1 : 30		Data wiercenia: 12-01-2009		
Wiercenie	Gr boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Ilo wateczkowa	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					0.15	asfaltobeton	-	-		-	la
					0.45	tłucze					lb
			1.0		0.45	nasyp budowlany (piasek redni z domieszk wiru), óty	nB(Ps(+))	w	-	zg	II
			2.0								
					2.50						