

Usługi Inżynierskie w Budownictwie

„ Budynek i Budowle”

Jarosław Andraka 16-310 Sztabin, Wrotki 13 tel. 609 650 164

Regon:790967983

NIP:846-109-53-33

OBIEKT: Remont mostu, drogowego przez rzekę Jegrznię
w ciągu drogi gminnej NR986 w m.Woźnawieś
Gmina Rajgród

STAROSTWO POWIATOWE
19-200 Sztabin, ul. 14 Stycznia 17
REGON 84622178

STADIUM: Projekt Wykonawczy

Załącznik Nr 1 do decyzji Nr 7352-1118/10.
z dnia 23.04.2010r.

INWESTOR: Gmina Rajgród

19-206 Rajgród ul.Warszawska32

Zespół autorski:

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA	NR UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH	PODPIS
Mosty	mgr inż. Mariusz Grabowski	PDL/0031/POOM/06	<i>mgr inż. Mariusz Grabowski</i> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej Nr ewid. PDL/0031/POOM/06
Opracował	Inż. Jarosław Andraka		<i>J. Andraka</i>

Data opracowania: styczeń 2010

OPIS TECHNICZNY
do projektu remontu mostu przez rzekę Jegrznię w ciągu drogi gminnej nr
986 w miejscowości Woźnawieś gmina Rajgród

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Gminy Rajgród
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1: 2000 dostarczona przez Zamawiającego
- PN-92 S-10082 Obiekty Mostowe.Konstrukcje drewniane.Projektowanie
- PN-93 S-10080 Obiekty mostowe.Konstrukcje drewniane.Wymagania i badania.

2. Zamawiający

Gmina Rajgród, 19-206 Rajgród, ul. Warszawska 32

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest remont mostu.

4. Cel opracowania

Celem opracowania jest przywrócenie funkcjonalności mostu.

5. Opis stanu istniejącego.

Most jednoprzęsłowy belkowy swobodnie podparty o długości teoretycznej 14,20 m.

Długość całkowita 15,30 m.

Szerokość jezdni (między poręczami) 4,00 m

Światło poziome 13,70 m

5.1. Przyczółki żelbetowe pełnościennie posadowione na wbijanych prefabrykowanych palach żelbetowych.

W przyczółkach występują lokalne ubytki betonu spowodowane korozją
Oraz rysy pionowe.

5.2. Dźwigary stalowe I NP. 550 L=14,76 m sztuk 4 stężone [NP.300 sztuk 12.

Powierzchnia konstrukcji stalowej pokryta rdzą w 90%, zniszczona jest powłoka antykorozyjna.

5.3. Jezdnia mostu.

Jezdnia mostu wykonana jest jako pomost drewniany podwójny (10+5) cm ułożony na poprzecznicach drewnianych. Stan pomostu jest awaryjny i nie pozwala na użytkowanie mostu. Drewno pomostu jest w 80% zgniłe bądź zbutwiałe. Występują liczne ubytki drewna na pomoście.

5.4. Poręcz.

Poręcze drewniane z licznymi ubytkami. Drewno zgniłe bądź zbutwiałe w 75%.

6. Ocena obiektu.

Z uwagi na zły stan techniczny drewnianych elementów pomostu i poręczy obiekt nie może być użytkowany. Stan pospór ocenia się jako dobry.

7. Rozwiązania projektowe.

Projektuje się remont mostu przy zachowaniu jego dotychczasowych parametrów geometrycznych tj

- długość całkowita 15,30 m
- szerokość jezdni (między poręczami) 4,00 m

7.1. Przyczółki

- uzupełnić ubytki betonu zaprawą niskoskurczową typu PCC stosując technologię naprawy przewidzianą dla wybranego systemu napraw ubytków betonu.
- zlikwidować zarysowanie poprzez zastosowanie iniekcji ciśnieniowej żywicami epoksydowymi.

7.2. Ustrój nośny.

Konstrukcję stalową należy oczyścić strumieniowo- ściernie do stopnia Sa 2,5 a następnie zabezpieczyć antykorozyjnie zestawem farb epoksydowo-poliuretanowych o łącznej grubości 250 µm.

7.3. Jezdnia.

Wszystkie elementy drewniane pomostu i poręczy należy wymienić na nowe z drewna sosnowego zabezpieczonego przed korozją biologiczną i owadami poprzez impregnację ciśnieniową środkiem impregacyjnym.

Projektuje się wykonanie elementów drewnianych mostu z zastosowaniem następujących klas technicznych drewna :

- poprzecznice z drewna klasy K-39
- pokład dolny i górny z drewna klasy K-27
- poręcze z drewna klasy K-27.

8. Wytyczne realizacji.

8.1. Przed rozpoczęciem remontu należy wykonać pod mostem pomost roboczy szczelny zabezpieczający skutecznie przed zanieczyszczeniami rzeki w czasie rozbiórki , wykonania pomostu oraz poręczy jak również prowadzenia prac związanych z zabezpieczeniem antykorozyjnym konstrukcji stalowej.

8.2. Należy przestrzegać ściśle technologii napraw zaprawami typu PCC oraz podczas wykonywania powłok antykorozyjnych konstrukcji stalowej.

8.3. Należy przestrzegać obowiązujących przepisów bhp. Przed rozpoczęciem robót wykonać plan BIOZ.

9. Warunki użytkowania.

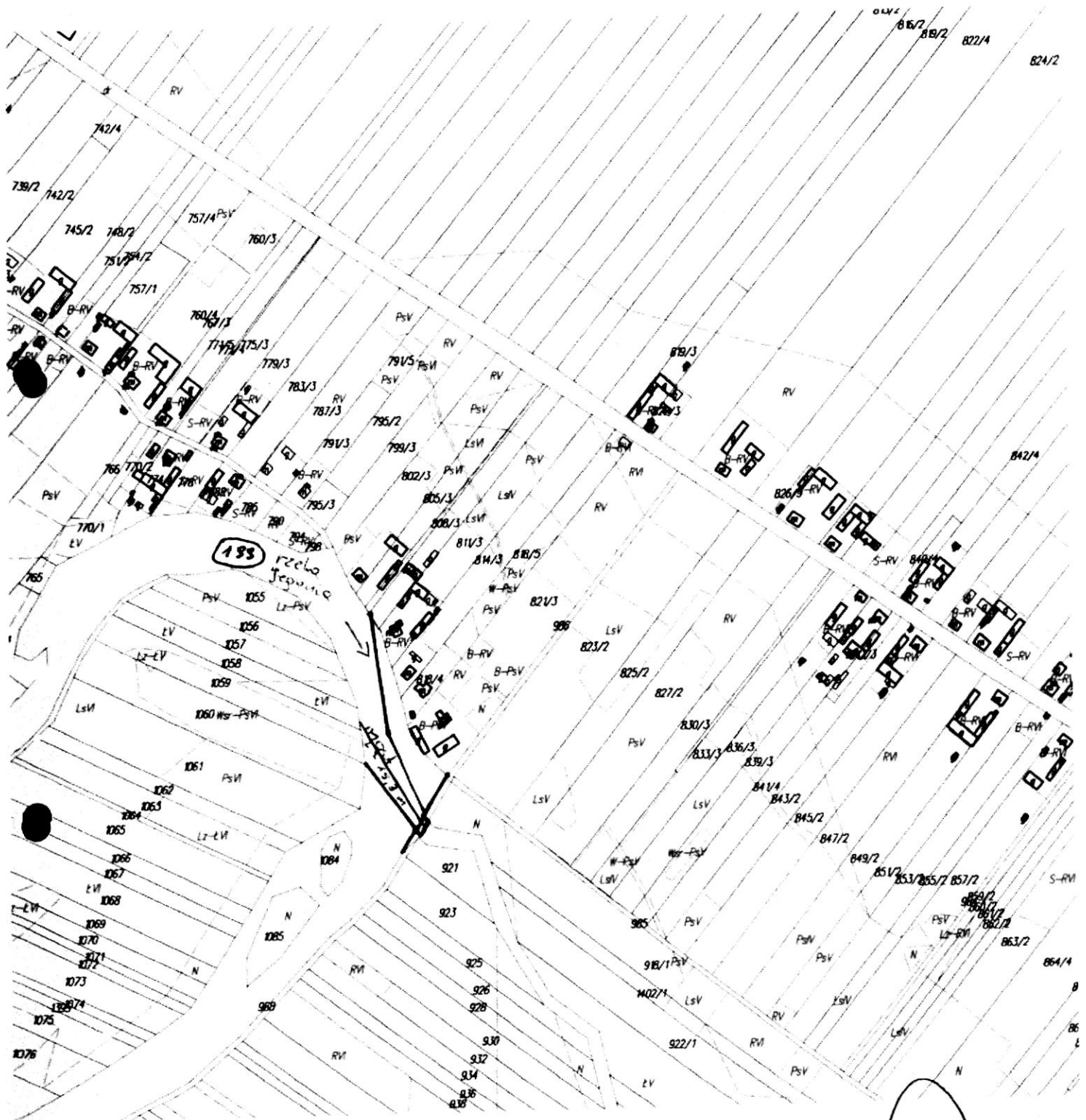
Po wykonaniu remontu most uzyska nośność 150 kN wg PN-85 S-10030 Obiekty mostowe.Obciążenia.

Na dojazdach do mostu należy ustawić znaki B-18 (15t) oraz znak D-5 od strony wsi Woźnawieś (lewa strona rzeki) a znak B-31 po stronie przeciwnej (prawa strona rzeki)


ingr inż. Mariusz Grabowski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności mostowej
Nr ewid. PDL/0031/POOM/06

KOPIA Z MAPY EWIDENCJI GRUNTÓW

Skala 1:5000

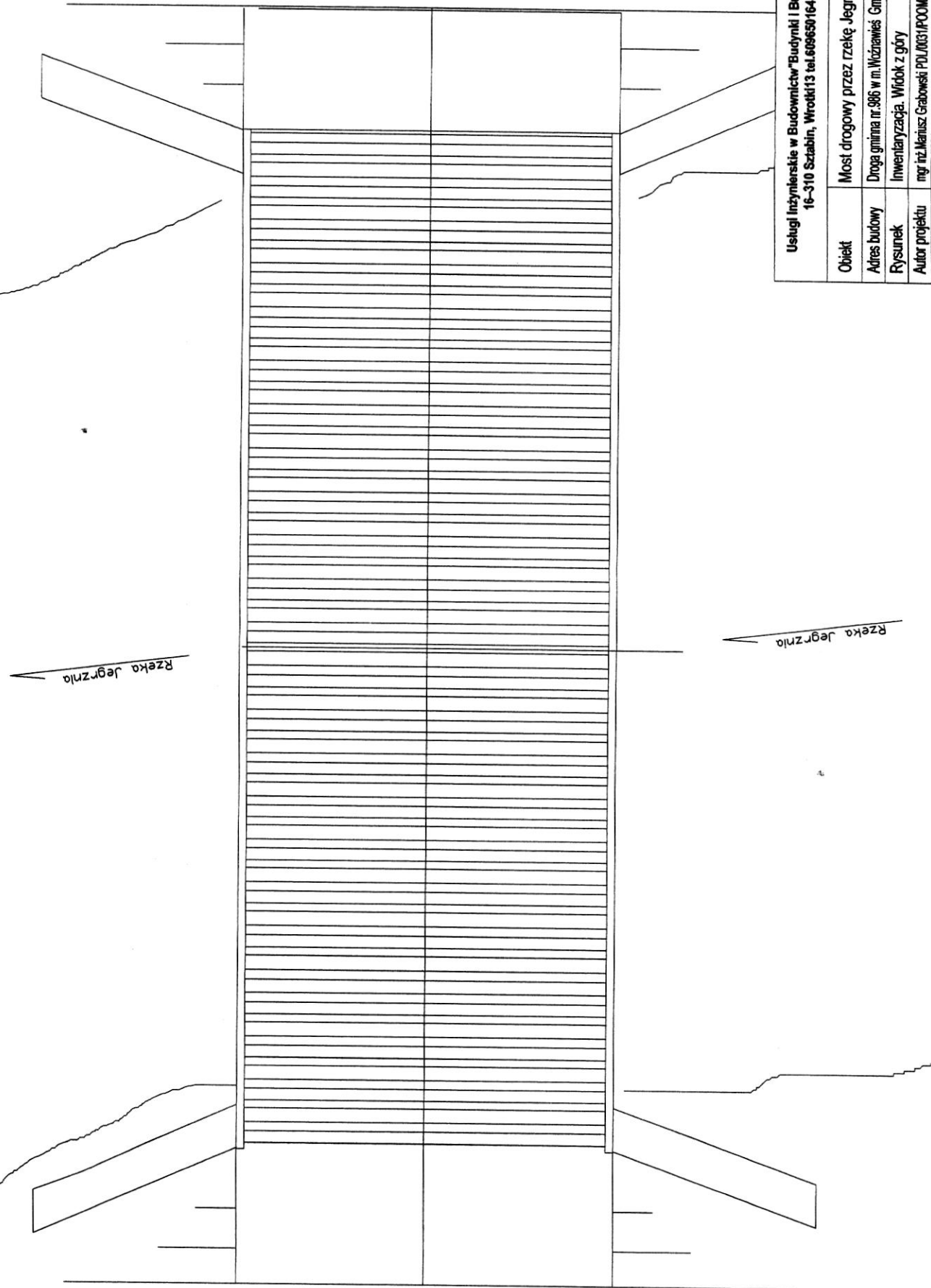


Mapa podlega opłacie skarbowej
z tytułu wydania kopii mapy
zgodnie z art. 17 § 1 pkt 1
Dz.U. Nr 25 z dnia 19.04.2004 r.

Grajewo, dnia 2010-03-25

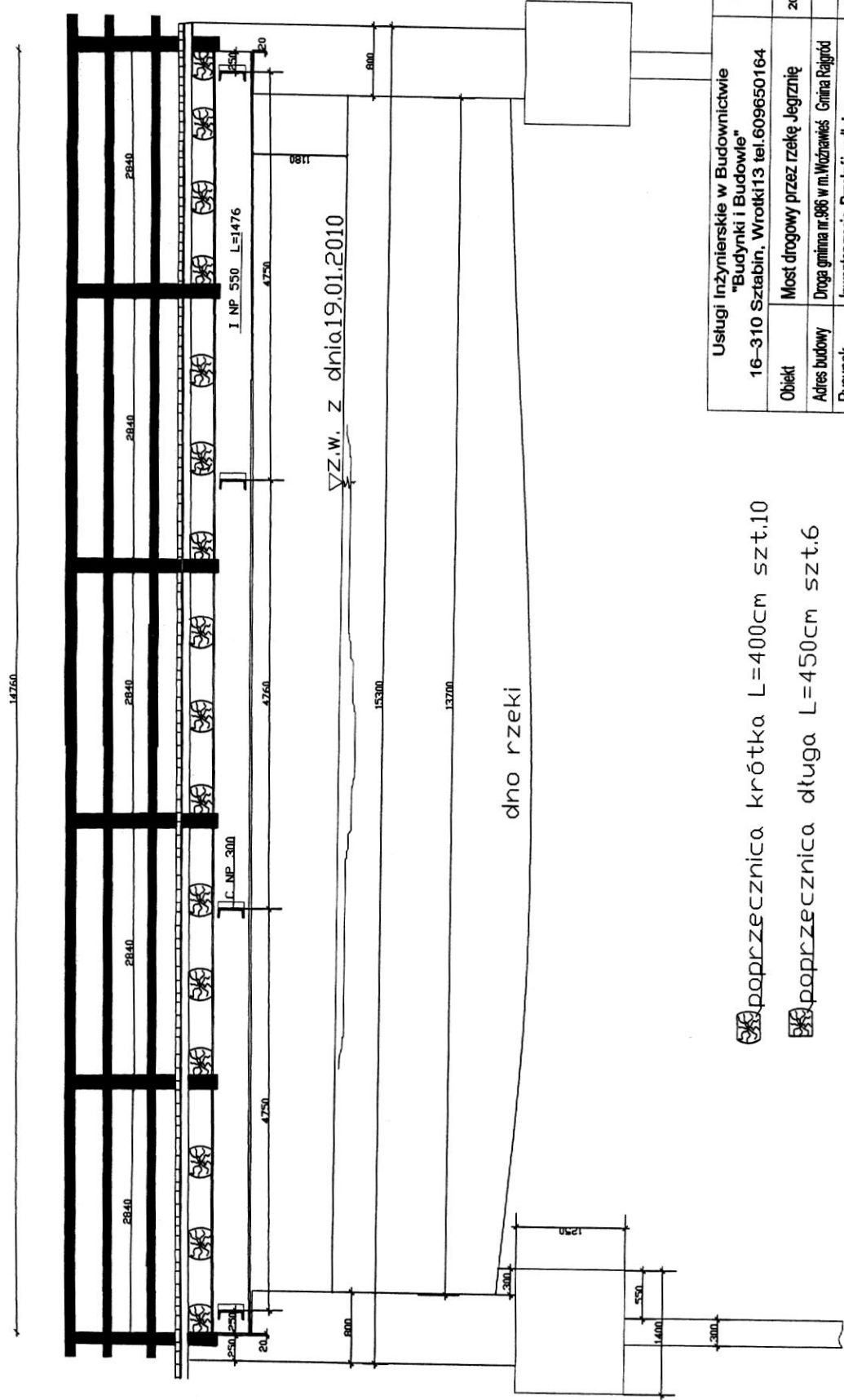
Antoni G...
podpis zamierzony

Inwentaryzacja. Widok z góry.
Skala 1:50.



Usługi Inżynierskie w Budownictwie "Budynki i Budowle" 16-310 Sztabin, Wroclki 13 tel.609650164		Rys. nr 1
Obiekt	Most drogowy przez rzekę Jęgrznię	20.01.2010
Adres budowy	Droga gminna nr.986 w m. Wiczeńsk Gmina Rajgród	BRANZA MOSTY
Rysunek	Inwentaryzacja. Widok z góry	Skala 1:50
Autor projektu	mgr inż. Mariusz Grabowski PDI/0031/POC/M/06	<i>M. Grabowski</i>
Opracowanie	inż. Jarosław Andracka	<i>J. Andracka</i>

Inwentaryzacja. Przekrój podłużny. Skala 1:50.



☞ poprzecznicza krótka L=400cm szt.10

☞ poprzecznicza długa L=450cm szt.6

Usługi Inżynierskie w Budownictwie "Budynki i Budowle" 16-310 Sztabin, Wrotki 13 tel. 609650164		Rys. nr 2
Obiekt	Most drogowy przez rzekę Jegrznię	20.01.2010
Adres budowy	Droga gminna nr. 986 w m. Wicznawieś Gmina Rajgród	BRANŻA MOSTY
Rysunek	Inwentaryzacja. Przekrój podłużny	Skala 1:50
Autor projektu	mgr inż. Mariusz Gabowski PDU.0031P00M06	
Opracowanie	inż. Jarosław Andraka	

J. Andraka

Część opisowa informacji dotyczącej wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji;

- rozbiórka pomostu drewnianego
- wykonanie pomostu drewnianego
- zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej
- naprawa zaprawami PCC ubytków betonu w przyczółkach
- iniekcja rys w przyczółkach

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych;

- istniejący most półtrwały długości 15,3m.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia;

- rzeka Jegrznia

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania;

- stwarzających ryzyko upadku z wysokości-podczas robót na wysokościach,
- stwarzających ryzyko utonięcia w rzece Jegrzni
- stwarzających ryzyko przy czyszczeniu strumieniowo ściernym
- stwarzających ryzyko przy pracach malarskich
- innych mogących stanowić zagrożenia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

- zapewnieni szkolenia okresowego(nie rzadziej niż raz na rok) w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy

-zapewnienie szkolenia wstępnego w zakres bezpieczeństwa i higieny pracy obejmującego instruktarz ogólny ,instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe pracowników nowo zatrudnionych przed ich przystąpieniem do pracy,

-zapewnienie szkolenia stanowiskowego pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie ,w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii innych zagrożeń;

-przeszkolenie pracowników na wypadek konieczności udzielenia pierwszej oraz w dziedzinie postępowania na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,

-ciągły nadzór, w czasie wykonywania prac budowlanych, kolejności i sposobu wykonywania poszczególnych prac ze szczególnym uwzględnieniem konsekwencji ich bezpieczeństwa,

-ciągły nadzór, nad sposobem i miejscem składowania materiałów, tak aby nie zakłócać sprawnej komunikacji i umożliwić szybką ewakuację,

-umieszczeni na tablicy informacyjnej budowy numerów telefonów do najbliższego pogotowia, policji i straży pożarnej,

-wyposażenie kierownika robót w telefon komórkowy,

-umieszczenie w baraku stojącym w bezpośrednim sąsiedztwie budowy apteczki pierwszej pomocy.

Projektant;



Augustów styczeń 2010

mgr inż. Mariusz Grabowski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności mostowej
Nr ewid. PDL/0031/POOM/06