

PROJEKT BUDOWLANY **DROGOWY**

Obiekt: Budowa drogi wewnętrznej Stara Biała –
- Miłodróż dojazdowej do gruntów rolnych
od km 0+000 do km 0+451 w miejscowości
Stara-Biała.

Adres: Stara Biała, gm. Stara Biała, pow. plocki,
woj. mazowieckie

Inwestor: Gmina Stara Biała
09-411 Biała 68
ul. Jana Kazimierza 1

Branża: Drogowa

Działka: nr ewid. 55/1

Projektant:

Płock, wrzesień 2013r.

Opis techniczny

do projektu budowlanego drogowego budowy drogi wewnętrznej dojazdowej do gruntów rolnych Stara Biała – Miłodróż od km 0+000 do km 0+451.

Działka nr ewid. 55/1.

1. Podstawa opracowania:

Projekt opracowano na podstawie zlecenia Inwestora.

Jako podstawę opracowania przyjęto:

- projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500
- mapę sytuacyjno wysokościową w skali 1:500 aktualną do celów projektowych
- kategoria drogi - wewnętrzna
- nośność jezdni – 100 kN/oś
- prędkość projektowa 30 km/h
- długość drogi 451 m
- szerokość jezdni 4,00 m.
- wysokość skrajni drogowej 4,50 m (zachowana)
- szerokość w liniach 12,00 m.
- kategoria ruchu: KR1
- ustalenia z inwestorem
- szczegółowe specyfikacje techniczne
- pomiary uzupełniające z inwentaryzacją stanu istniejącego.
- badania geologiczne podłoża gruntowego
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010 r. (Dz.U. Nr 213 poz. 11397 par. 3 ust. 1 pkt. 60) w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

2. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi wewnętrznej dojazdowej do gruntów rolnych Stara Biała – Miłodróż od km 0+000 do km 0+451.

Działka nr ewid. 55/1.

3. Istniejący stan zagospodarowania:

Teren na którym zlokalizowana jest inwestycja, stanowi drogę wewnętrzną o nawierzchni z kruszywa łamanego o szerokości 3,0 m. Pod drogą przebiega poprzecznie w dwóch miejscach sieć wodociągowa, a nad drogą napowietrzna linia energetyczna i telefoniczna.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu:

W ramach projektu drogowego przewidziano wykorzystanie istniejącej nawierzchni z kruszywa łamanego jako podbudowy z jej wyrównaniem podłużnym i poprzecznym kruszywem łamanym. Istniejąca jezdnia zostanie obustronnie poszerzona po 0,50 m do szerokości 4,0 m. Zaprojektowano obustronne pobocza o szerokości po 2,0 m, z utwardzeniem ich pospółką z doziarnieniem kruszywem łamanym na szerokości 1,0 m od strony jezdni. Rowy przydrożne o pochyleniu skarp 1:1,5 o szerokości dna 0,40 m. Zjazdy na pola i do posesji o szerokości jezdni 4,0 m z połączeniem z nawierzchnią jezdni łukami o promieniu $R=4,0$ m.

Nawierzchnia jezdni z powierzchniowego utrwalenia grubości 3 cm, nawierzchnia na zjazdach z kruszywa łamanego grubości 10 cm.

Przepust pod drogą z rur AROT o średnicy 50 cm, pod zjazdami z rur AROT o średnicy 30 cm. Zakończenie przepustów pod zjazdami z rur skośnych, bez ścianek czołowych.

Szczegółowe rozmieszczenie poszczególnych elementów drogowych i ich wymiary przedstawiono na planie sytuacyjnym w skali 1:500 rys. nr1.

5. Zestawienie powierzchni drogowych:

- nawierzchnia z powierzchniowego utrwalenia-	- 1815 m ²
- nawierzchnia z kruszywa łamanego na zjazdach	- 390 m ²
- pobocza utwardzone pospółką	- 812 m ²
- pobocza gruntowe	- 902 m ²
- skarpy wykopów	- 1307 m ²
- skarpy nasypów	- 271 m ²
- dno rowów	- 361 m ²
Razem	5858 m ²

6. Wpis do rejestru zabytków:

Nie dotyczy.

7. Eksploatacja górnicza:

Nie dotyczy.

8. Zagrożenie i wpływ na środowisko:

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010 r. (Dz.U. Nr 199 poz. 1227 par. 3 ust. 1 pkt. 60) w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, inwestycja nie

wymaga sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko, ponieważ długość projektowanego odcinka drogi jest mniejsza od 1,0 km.

9. Budowa geologiczna:

W celu określenia warunków gruntowo wodnych podłoża gruntowego pod projektowaną drogą, wykonano 2 otwory badawcze do głębokości 2,0 m ppt. Otwory głębiono za pomocą świdra ręcznego z końcówką łyżkową o średnicy 80 mm, prowadząc badania makroskopowe pobranych próbek zgodnie z normami:

PN-86/B-02480 - „Grunty budowlane. Określenia, symbole i opis gruntów”

PN-88/B-04481 - „Grunty budowlane. Badania próbek gruntów”

PN-74?B-04452 - „Grunty budowlane. Badania polowe”

Wyniki badań naniesiono na profilu podłużnym projektowanej drogi przedstawiają się następująco:

Otwór nr 1 droga wewnętrzna km 0+200

<u>Głębokość poniżej poziomu terenu</u>	<u>Rodzaj gruntu</u>
0,00 – 0,15 m	tłuczeń kamienny
0,15 – 0,30 m	piasek średni
0,30 – 0,50 m	piasek gliniasty
0,50 – 0,90 m	glina piaszczysta
0,90 – 2,00 m	glina

W otworze nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej.

Otwór nr 2 droga wewnętrzna km 0+400

0,00 – 0,15 m	tłuczeń kamienny
0,15 – 0,30 m	piasek średni
0,30 – 0,50 m	piasek gliniasty
0,50 – 0,90 m	glina piaszczysta
0,90 – 2,00 m	glina

W otworze nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej.

10. Warunki wodne:

W trakcie prowadzonych badań do głębokości 2,00 m nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej. Warunki wodne określa się jako dobre, grupę nośności podłoża jako G-2

11. Określenie warunków geotechnicznych posadowienia budowli:

Według Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, warunki gruntowe określa się

jako proste – konstrukcja nawierzchni posadowiona powyżej poziomu zwierciadła wody gruntowej. Natomiast kategorię geotechniczną określa się jako pierwszą – wykopu o głębokości do 0,50 m, mniejsze od 1,20 m i nasypy do wysokości 0,30 m, mniejsze od 3,0 m.

12. Konstrukcja nawierzchni:

- a) jezdnia w miejscu wykorzystania istniejącej nawierzchni
- warstwa ściernalna z powierzchniowego utrwalenia grub. 3 cm
 - wyrównanie istniejącej nawierzchni kruszywem łamanym grub. 5 cm
 - istniejąca nawierzchnia jako podbudowa grub. 30 cm

Sprawdzenie warunku mrozoodporności

Łączna grubość projektowanej konstrukcji nawierzchni

$$h = 3 + 5 + 30 = 38 \text{ cm}$$

Wymagana grubość ze względu na mrozoodporność dla KR1 i nośności podłoża G2 wynosi $0,30 \times 1,0 = 30$ $38 > 30$

Warunek mrozoodporności jest spełniony.

b) jezdnia na poszerzeniu:

- warstwa ściernalna z powierzchniowego utrwalenia grub. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 grub. 15 cm
- warstwa odsączająca z piasku grub. 15 cm

Sprawdzenie warunku mrozoodporności

Łączna grubość projektowanej konstrukcji nawierzchni

$$h = 3 + 15 + 15 = 33 \text{ cm}$$

Wymagana grubość ze względu na mrozoodporność dla KR1 i nośności podłoża G2 wynosi $0,30 \times 1,0 = 30$ $33 > 30$

Warunek mrozoodporności jest spełniony

13. Odwodnienie:

Odprowadzenie wód opadowych przewidziano poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych do projektowanych rowów przydrożnych.

14. Komunikacja dla niepełnosprawnych:

W miejscu projektowanego utwardzenia terenu nie występuje komunikacja osób niepełnosprawnych.

15. Ochrona środowiska:

W trakcie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia należy zapewnić ochronę środowiska w poniższym zakresie:

- ochrona przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas urządzeń, wibrację, zakłócenia elektryczne, zapylenie – na etapie budowy i eksploatacji instalacji – ewentualne uciążliwości należy ograniczyć do granic własności.
- ochrona przed zanieczyszczeniami powietrza, wody, gleby – na etapie budowy i eksploatacji instalacji.
- ochrona istniejącej zieleni przed zniszczeniem – na etapie budowy i eksploatacji obiektu.
- odpady w postaci śmieci w ilości 2,5 m³ powstałych w trakcie realizacji inwestycji wywieźć na składowisko do tego przeznaczone, wskazane przez Inwestora.

16. Technologia i odbiory robót:

Roboty należy wykonać zgodnie ogólnymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, z uwzględnieniem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu powinny być przeprowadzone w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek, bez hamowania postępu robót. Wykonawca zgłasza do odbioru zakończony element, przedstawia wyniki badań z bieżącej kontroli. Odbierający zleci ewentualne przeprowadzenie badań uzupełniających, jeżeli zaistnieją jakiegokolwiek wątpliwości co do jakości robót lub rzetelności badań wykonawcy. Koszty tych badań ponosi wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. Nadzór określi zakres robót poprawkowych, zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość. Roboty poprawkowe wykonawca wykona na własny koszt, w terminie ustalonym z inwestorem. Do obowiązków wykonawcy należy dostarczenie materiałów zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej i SST.

Wykonawca ma obowiązek powiadomić inwestora o proponowanych źródłach zaopatrzenia materiałowego uzyskać akceptację. Roboty w których znajdują się niezbadane i nieakceptowane materiały wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich odrzuceniem.

Prefabrykaty powinny posiadać atest reprezentatywny dla zbioru stosowanego na budowie i właściwe dokumenty dostawy – dotyczący konkretnej roboty. Odbiór robót zgodnie z warunkami technicznymi, obowiązującymi normami technicznymi, oraz Szczegółowa Specyfikacją Techniczną.

W obrębie istniejącego uzbrojenia roboty ziemne wykonywać ręcznie, by uniknąć ich uszkodzenia. Przed przystąpieniem do robót, zlokalizować kolizje z istniejącym uzbrojeniem. Przy wykryciu uzbrojenia nie zinwentaryzowanego

- 6 -

kolidującego z wykonaniem robót, fakt ten zgłosić użytkownikowi uzbrojenia lub inwestorowi.

Opracował:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

**OIEKT: Budowa drogi wewnętrznej Stara Biała – Miłodróż dojazdowej
do gruntów rolnych od km 0+000 do km 0+451.
Działka nr ewid. 55/1.**

ADRES INWESTYCJI: Stara Biała, pow. plocki, woj. mazowieckie.

**INWESTOR: Gmina Stara Biała
09-411 Biała
ul. Jana Kazimierza 1**

PROJEKTANT inż. Tadeusz Kosakowski

1. Dane ogólne.

1.1. Podstawa opracowania:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane i jego aktualizacja oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126)

1.2. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką projektowanej inwestycji, która stanowi wytyczne do opracowania przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (planu bioz) uwzględniającą specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

1.3. Charakterystyka obiektu:

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi wewnętrznej Stara Biała – Miłodróż dojazdowej do gruntów rolnych od km 0+000 do km 0+451.

Część opisowa.

2.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

W ramach inwestycji projektowane jest wykonanie nawierzchni z powierzchniowego utrwalenia, zjazdów o nawierzchni z kruszywa łamanego, pobocza umocnionego pospółką, przepustów pod drogą i zjazdami i oznakowania.

Zakres robót:

- roboty ziemne
- podbudowa z kruszywa łamanego
- nawierzchnia z powierzchniowego utrwalenia
- nawierzchnia z kruszywa łamanego na zjazdach
- wykonanie przepustów
- ustawienie znaków drogowych

2.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na terenie działki w obrębie robót nie występują żadne obiekty budowlane.

2.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Roboty będą wykonywane w pasie drogowym drogi wewnętrznej.

2.4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

W trakcie realizacji robót budowlanych – drogowych należy się liczyć z zagrożeniami występującymi podczas robót związanych z pracą urządzeń, maszyn budowlanych i środków transportowych. Maszyny i urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być eksploatowane i

obsługiwane zgodnie z dokumentacją techniczno – ruchową oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia powinny być utrzymana w stanie zapewniającym ich sprawność, stosowane wyłącznie do prac do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez przeszkolone osoby. W przypadku uszkodzenia powinny być niezwłocznie unieruchomione i odłączone. Przed rozpoczęciem pracy i po zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem technicznym i bezpiecznego użytkowania. Czas występowania zagrożeń – przez okres prowadzenia robót budowlanych.

2.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż:

- przeszkolenie BHP
- przeszkolenie p/poż
- badania lekarskie

Wszystkie roboty budowlane – drogowe objęte projektem, ich poszczególne etapy i elementy, należy wykonywać z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP dla poszczególnych robót. Zgodnie z art.22 ust.3 ustawy Prawo Budowlane (aktualizacja) kierownik budowy jest zobowiązany do zapewnienia i koordynowania działań zapewniających przestrzeganie podczas wykonywania robót budowlanych zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Zorganizowanie procesu realizacji budowy z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia spoczywa również zgodnie z ustawą na inwestorze.

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

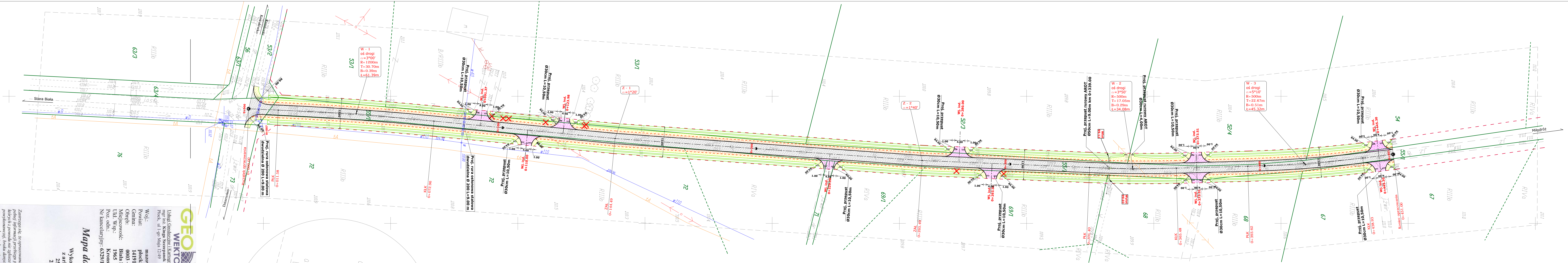
Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:

- aktualne świadectwa zdrowia pracowników
- środki ochrony osobistej (kamizelki ochronne, kaski, okulary, rękawice ochronne)
- właściwa odzież ochronna i obuwie
- stała łączność telefoniczna
- dobra i właściwa organizacja placu budowy, tak aby pomieścić wszystkie urządzenia potrzebne na czas budowy, wytyczenie dróg na czas budowy, zachowanie czystości i porządku.

Dla projektowanej inwestycji nie występują strefy szczególnego zagrożenia zdrowia.

Teren realizacji wraz z zapleczem budowy będzie wygradzony uniemożliwiając wstęp osobom postronnym. Bezpieczna i sprawna komunikacja, umożliwiająca szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń zapewniona będzie od strony drogi gminnej nr 291306W Stara Biała - Miłodróż.

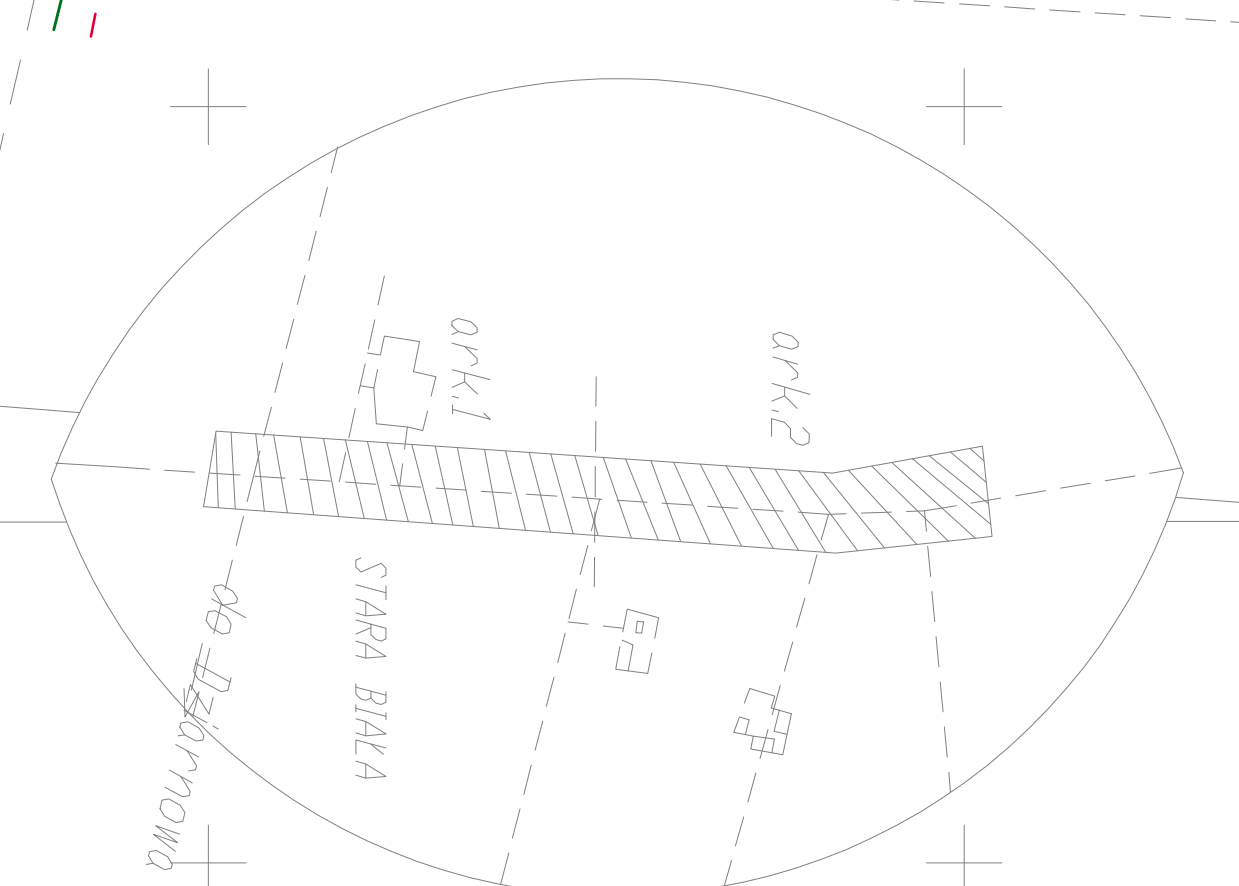
Opracował:



Legenda

	- projektowany wjazd
	- projektowana nawierzchnia bitumiczna
	- projektowane pobocze umocnione pospółką
	- projektowane pobocze gruntowe
	- projektowane rowy przydrożne
	- projektowane przepusty rurowe
	- projektowane rury osłonowe na wodociągu
	- istniejące drzewa do wykarczowania
	- istniejący wodociąg
	- istniejący kabel telefonyczny
	- linia rozgraniczająca drogi
	- granica własności
	- załamanie
	- początek łuku kolowego
	- koniec łuku kolowego
	- numery ewidencyjne działek
	- krawędź drogi
	- oś drogi
	- krawędź utwardzonego pobocza

Tytuł		Budowa drogi wewnętrznej Stara Biala - Międzyrzec dojazdowej do gruntów rolnych od km 0+000 do km 0+451 Działka nr ewid. 55/1			
Zamawiający		Gmina Stara Biala 09-411 Biała, ul. Jana Kazimierza 1			
Nazwa Rysunku		PLAN SYTUACYJNY			
Stanowisko		Imię i Nazwisko		Nr uprawnień	
Projektant		inż. Tadeusz Kosakowski		39/70	
Asystent Projektanta		mgr inż. Adrian Stokowski		10.2013 r.	
Sprawdzający		mgr inż. Bolesław Pakulski		692Wa72	
Skala		1:500			
Nr Rysunku		1			



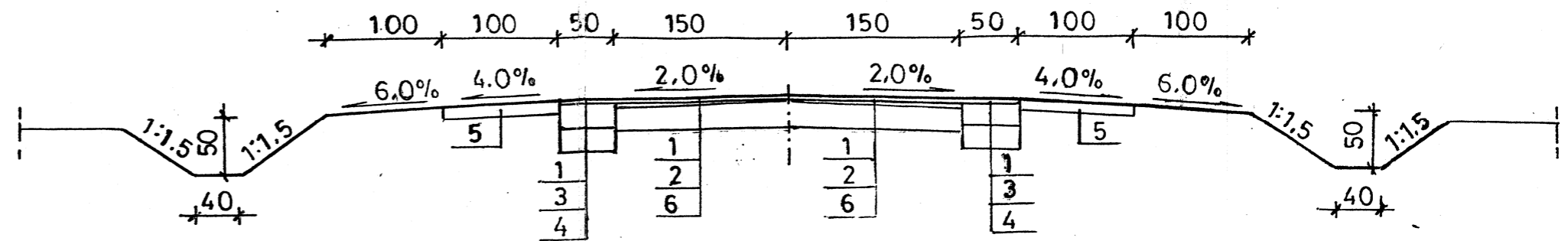
STAROSTA PŁOCKI
 Data: 29.08.13
 Wzrost: 1,83m
 Ciężar ciała: 80kg
 Podpis: [Signature]
 Miejsce: Płock, ul. [Address]
 Data: 29.08.13
 Podpis: [Signature]

GEO WEKTOR SKALIC DZIENIACZYNY
 SKALA 1:10000
 Usługi Geodezyjne Kartograficzne
 mgr inż. Krzysztof Krawczyk
 Płock, ul. 1-go Maja 12/149
 Wzrost: 1,83m
 Ciężar ciała: 80kg
 Podpis: [Signature]

Mapa do celów projektowych
 Wykonana metodą digitalizacji
 z arkusza mapy zasadniczej
 ZSI.442.194, ZSI.442.203,
 ZSI.442.242, ZSI.442.251
 W skali 1:500

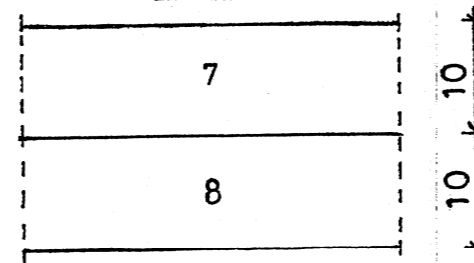
Płock, sierpień 2013 r.

PRZEKRÓJ NORMALNY DROGI



Konstrukcja nawierzchni na zjazdach

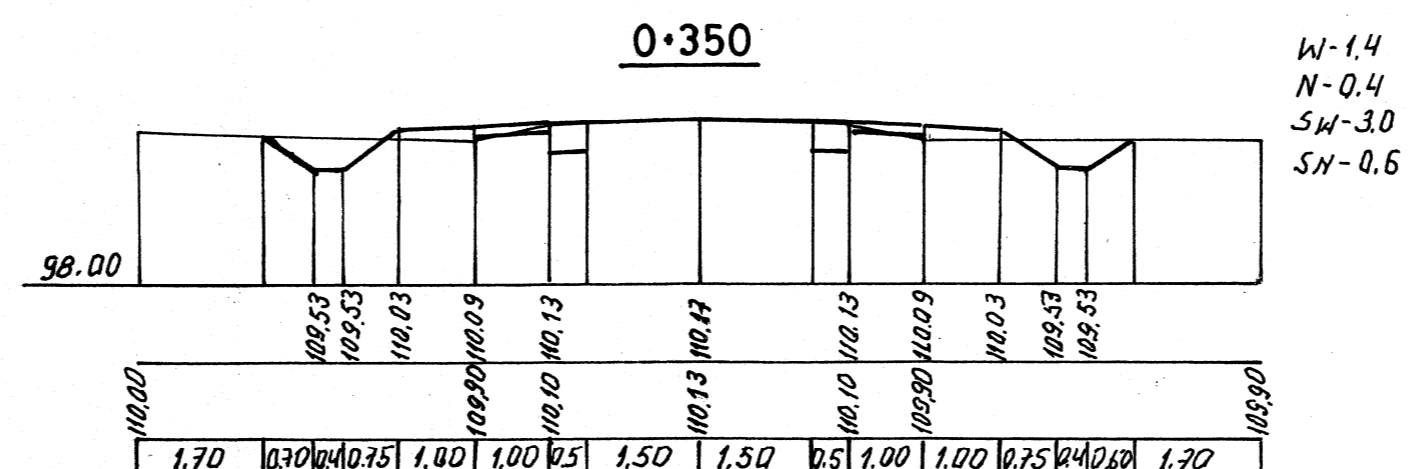
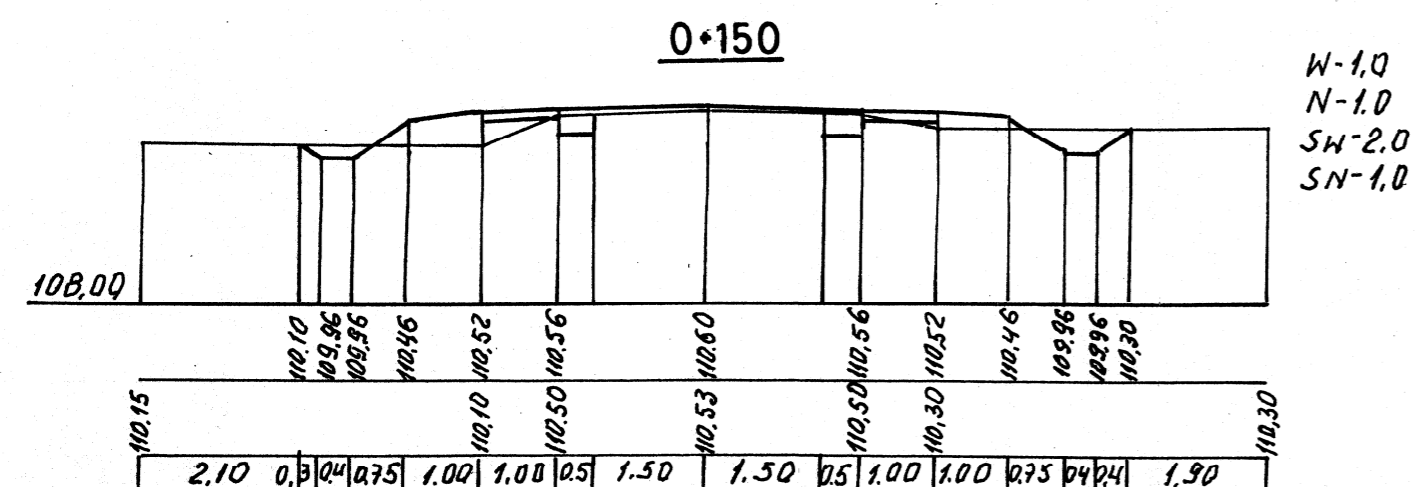
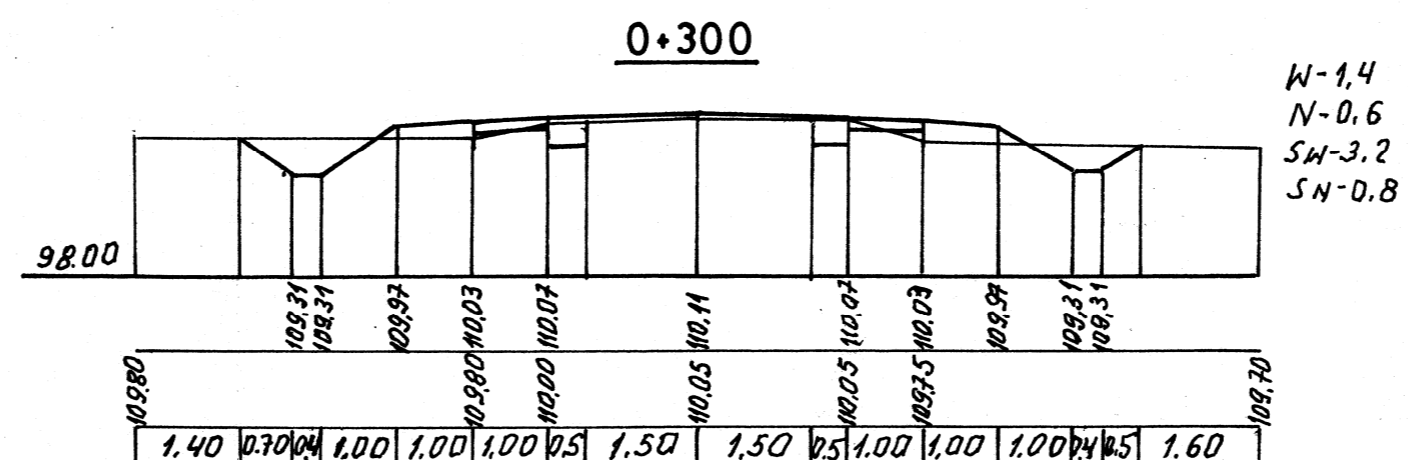
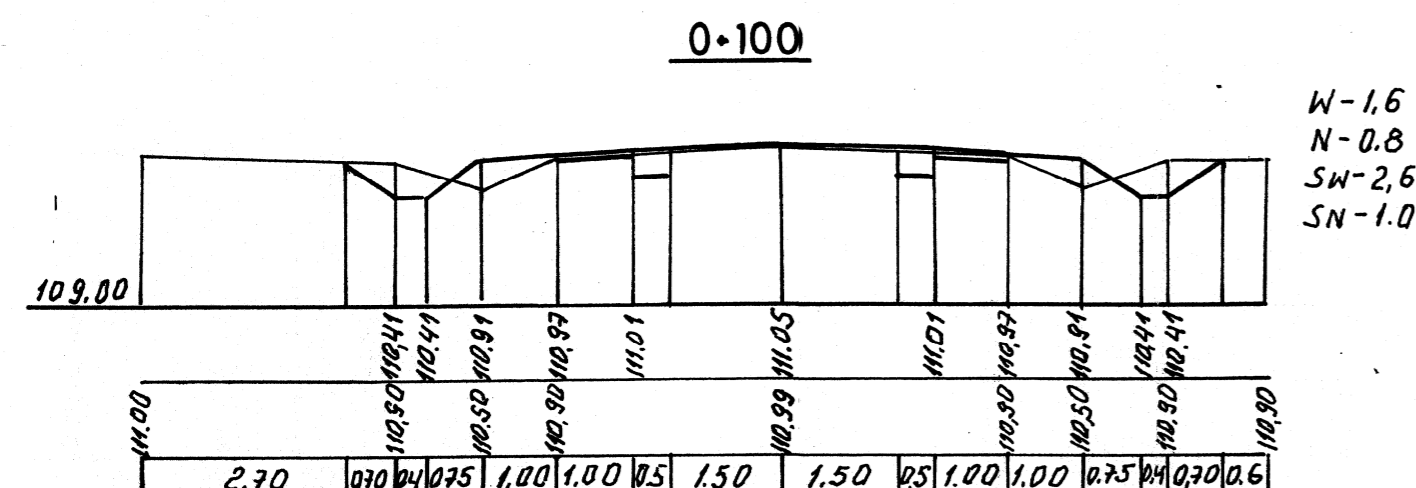
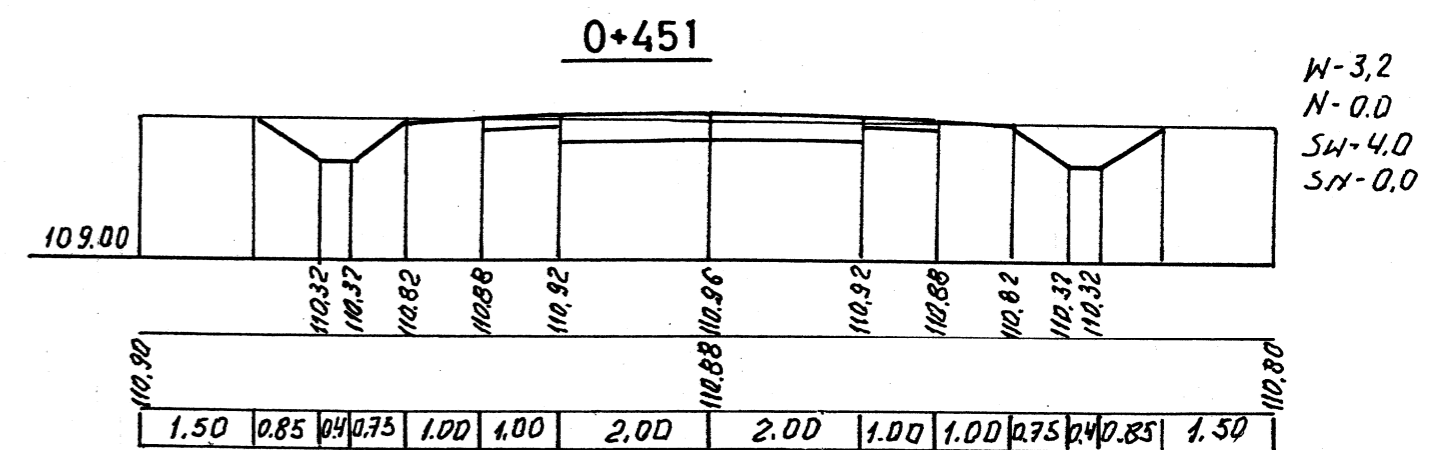
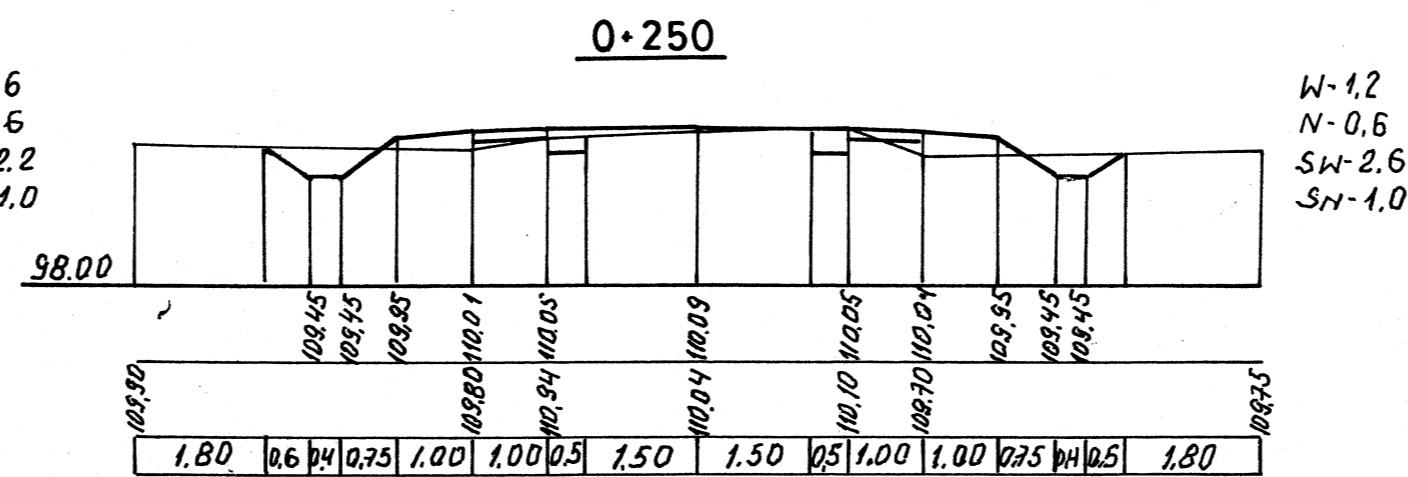
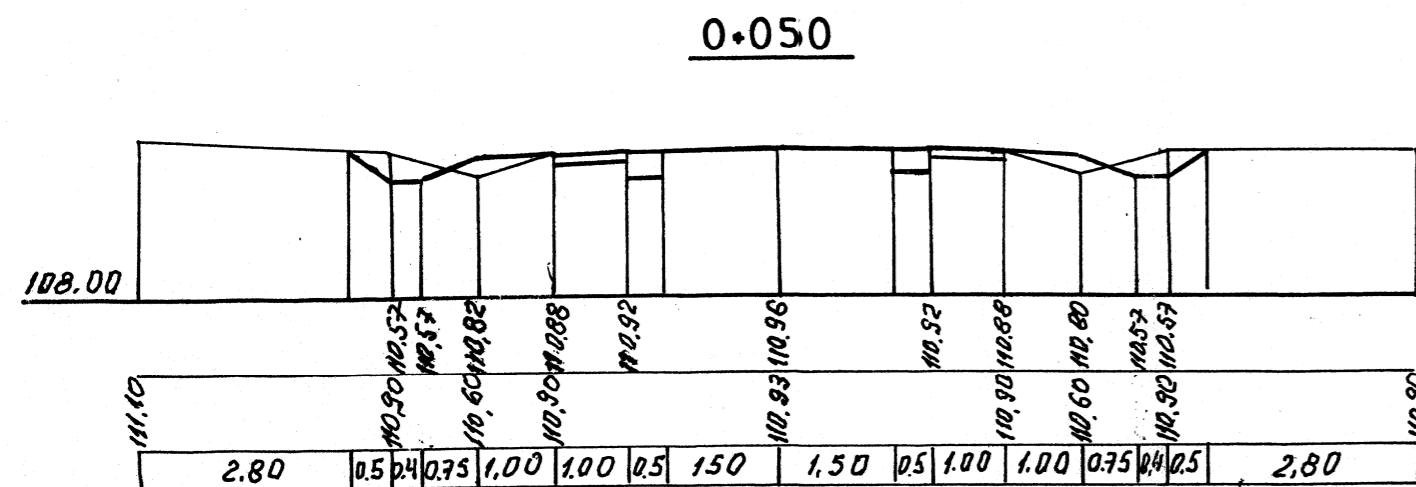
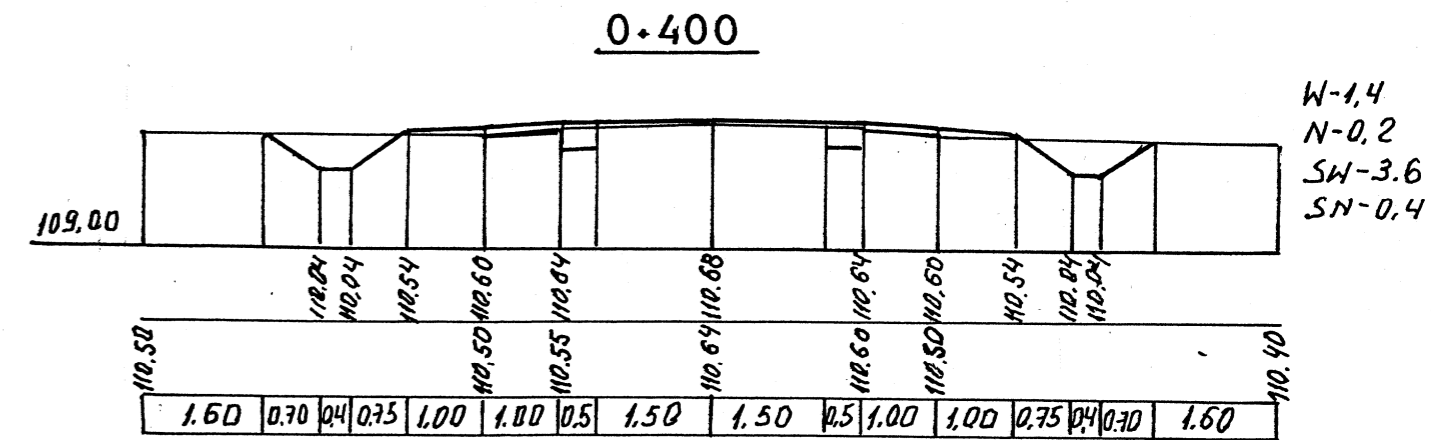
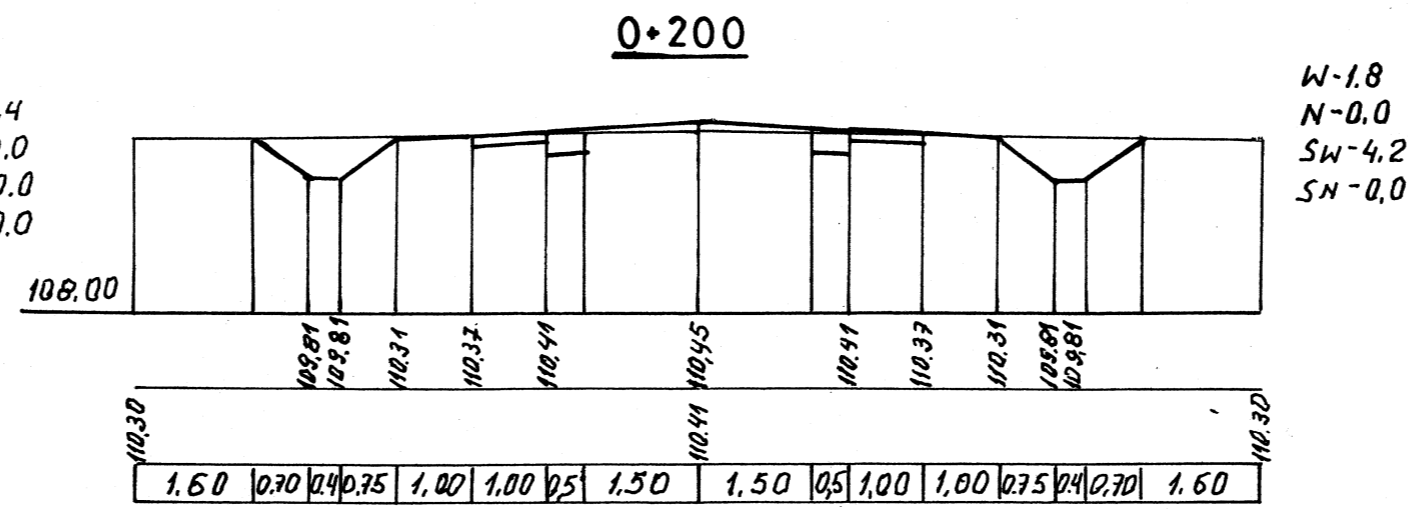
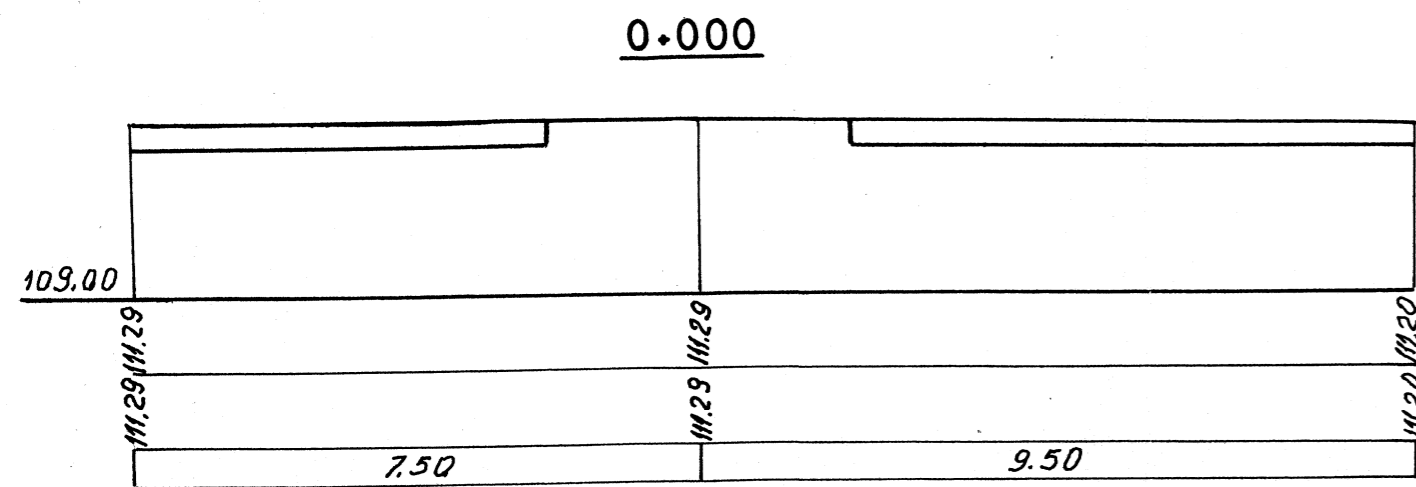
1:10



Legenda:

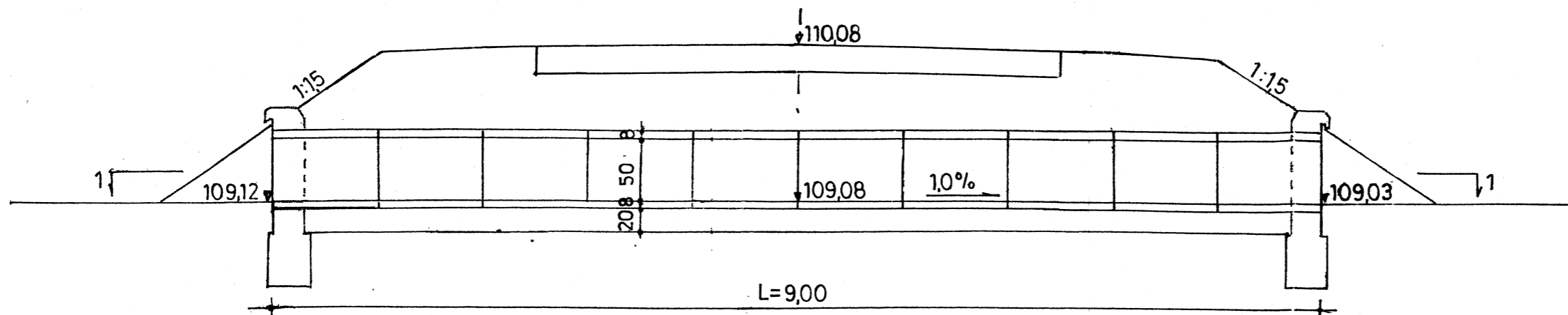
1. Warstwa ścieralna – powierzchniowe utwardzenie wg AC 22W PMB 25/55-60 grub. 3,0 cm
2. Wyrównanie profilu poprzecznego i podłużnego z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (mieszanki 0/31,5) wg WT4-2010 śr. grub. 5 cm
3. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (mieszanki 0/31,5) wg WT4-2010 grub. 15 cm
4. Warstwa odsączająca z piasku gruboziarnistego grub. 15 cm wg BN-87/B-6774-04
5. Umocnienie pobocza z kruszywa naturalnego (pospólki) wg WT4-2010 grub. 10 cm
6. Istniejąca nawierzchnia z tłucznia kamiennego
7. Nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie (mieszanki 0/31,5) grub. 10 cm
8. Warstwa odsączająca z piasku gruboziarnistego grub. 10 cm wg BN-87/B-6774-04

Obiekt					Nr umowy
Budowa drogi wewnętrznej Stara Biała – Miłodróż dojazdowej do gruntów rolnych od km 0+000 do km 0+451 Działka nr ewid. 55/1					17/2013
Adres					Branża
Stara Biała, gmina Stara Biała, powiat plocki, woj. mazowieckie					Drogowa
Zamawiający					Skala
Gmina Stara Biała 09-411 Biała, ul. Jana Kazimierza 1					1: 50
Nazwa rysunku					Nr rysunku
PRZEKROJE NORMALNE					2
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	
Projektant	inż. Tadeusz Kosakowski	39/70	09. 2013		
Opracował	inż. Tadeusz Kosakowski	39/70	09. 2013		
Sprawdził	mgr inż. Bolesław Pakulski	696 Wa 72	09. 2013		

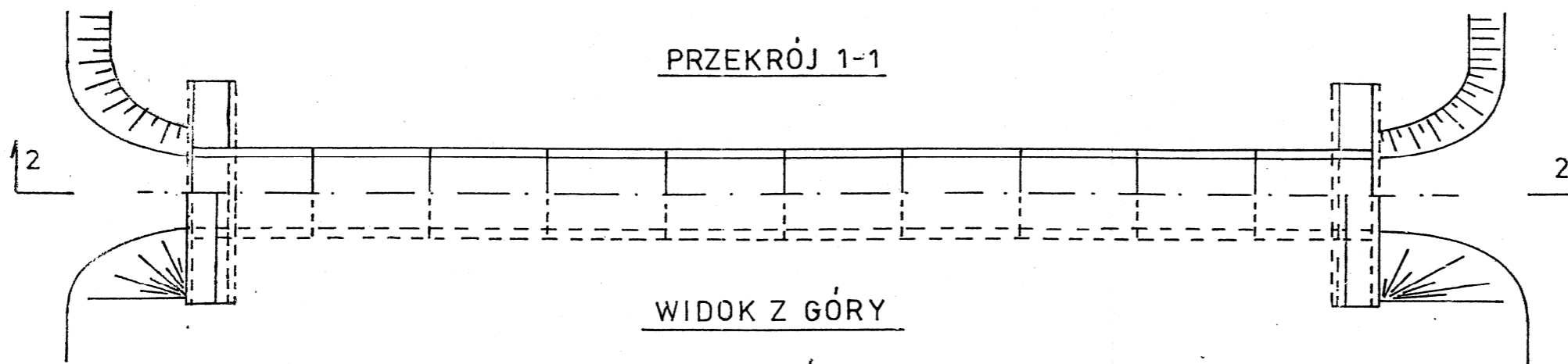


Obiekt					Nr umowy
Budowa drogi wewnętrznej Stara Biała - Miłodróż dojazdowej do gruntów rolnych od km 0+000 do km 0+451 Działka nr ewid. 55/1					17/2013
Adres					Branża
Stara Biała, gmina Stara Biała, powiat plocki, woj. mazowieckie					Drogowa
Zamawiający					Skala
Gmina Stara Biała					1: 100
09-411 Biała, ul. Jana Kazimierza 1					Nr rysunku
Nazwa rysunku					4
PRZEKROJE POPRZECZNE					
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	
Projektant	inż. Tadeusz Kosakowski	39/70	09. 2013		
Opracował	inż. Tadeusz Kosakowski	39/70	09. 2013		
Sprawdził	mgr inż. Bolesław Pakulski	696 Wa 72	09. 2013		

PRZEKRÓJ 2-2

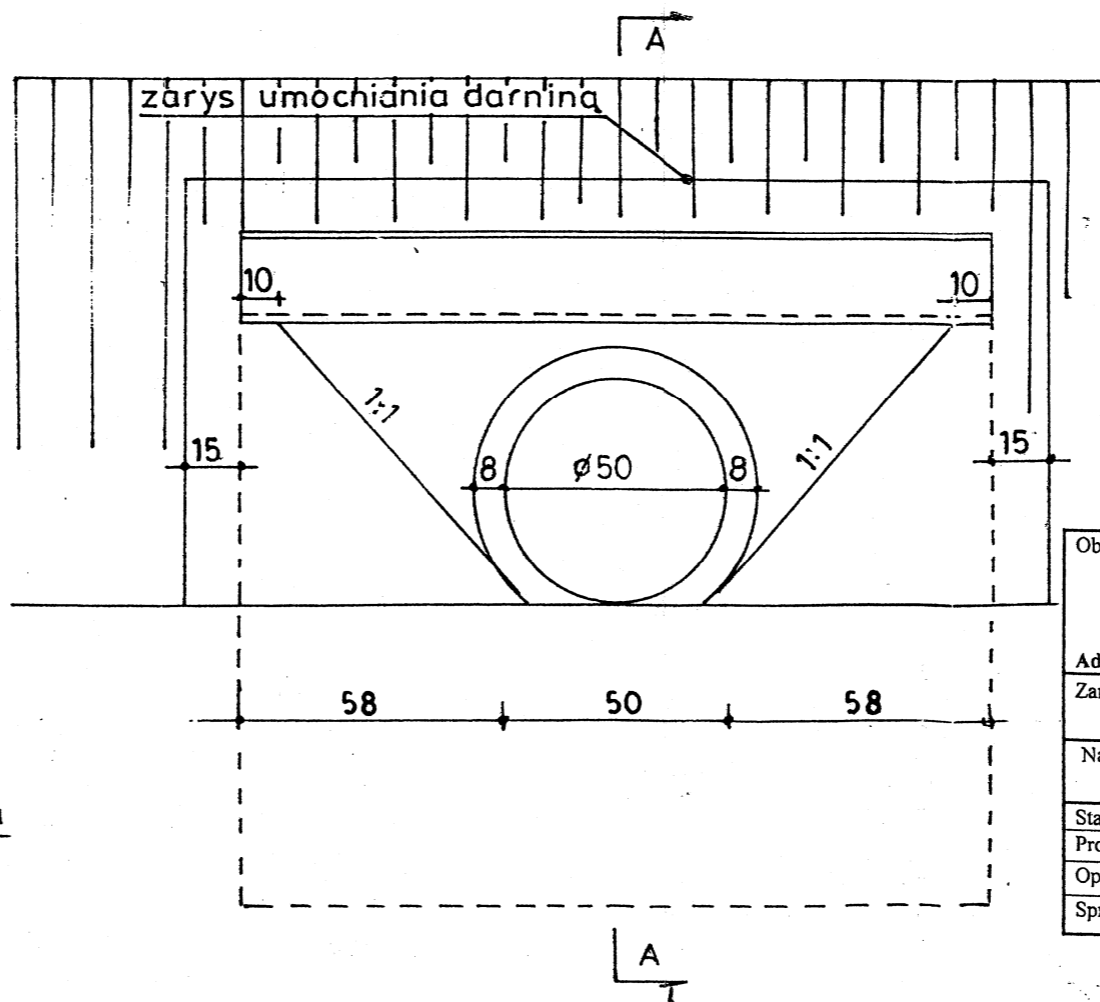


PRZEKRÓJ 1-1

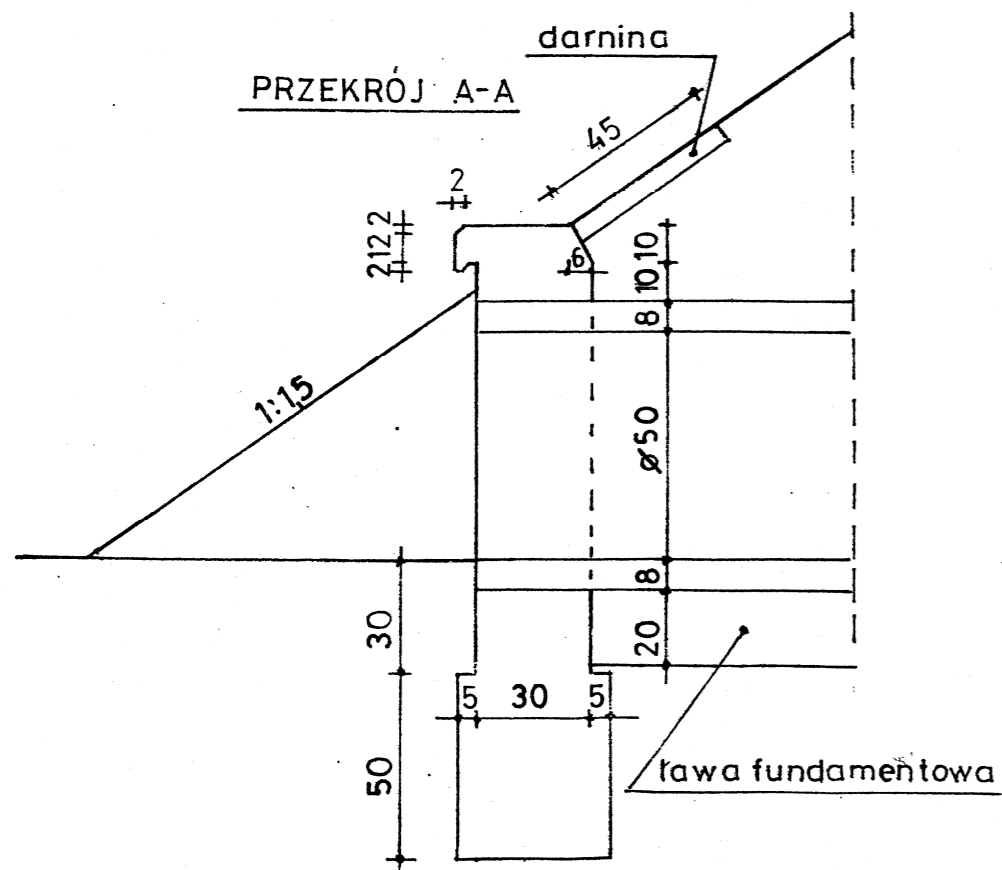


WIDOK Z GÓRY

WIDOK OD CZOŁA

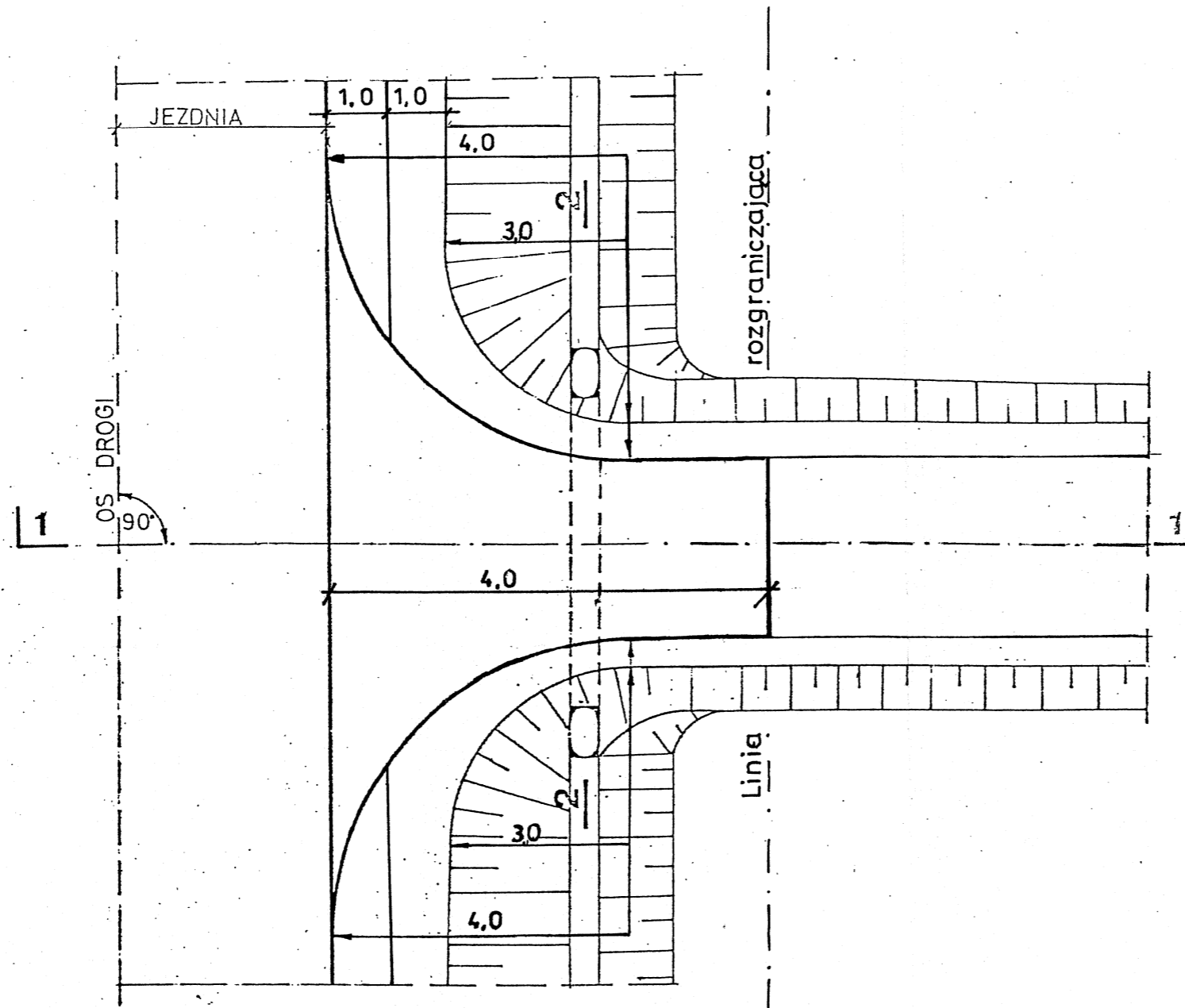


WLOT I WYLOT ŚCIANKOWY

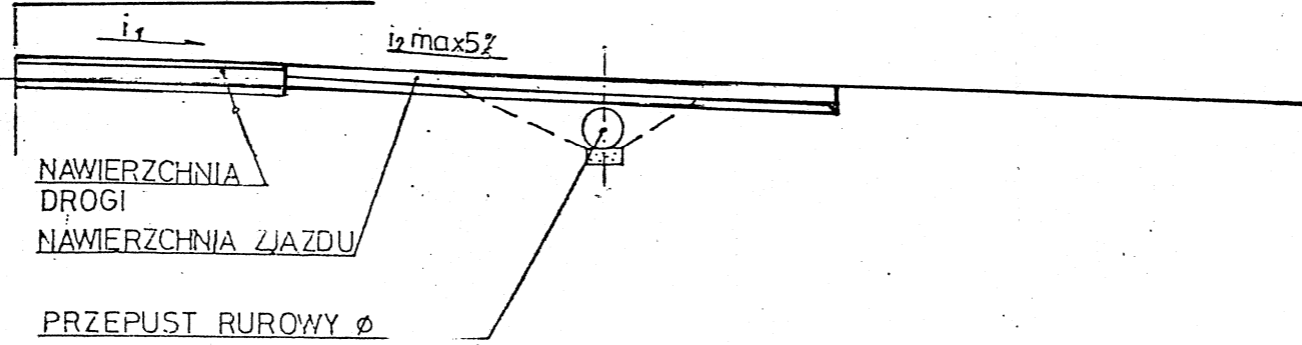


Obiekt				Nr umowy	
Budowa drogi wewnętrznej Stara Biała – Miłodróż dojazdowej do gruntów rolnych od km 0+000 do km 0+451				17/2013	
Działka nr ewid. 55/1					
Adres Stara Biała, gmina Stara Biała, powiat plocki, woj. mazowieckie				Branża	
Zamawiający Gmina Stara Biała				Drogowa	
09-411 Biała, ul. Jana Kazimierza 1					
Nazwa rysunku				Skala	
PRZEPUST RUROWY \varnothing 50 cm pod drogą				1:50	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Nr rysunku
Projektant	inż. Tadeusz Kosakowski	39/70	09. 2013		5
Opracował	inż. Tadeusz Kosakowski	39/70	09. 2013		
Sprawdził	mgr inż. Bolesław Pakulski	696 Wa 72	09. 2013		

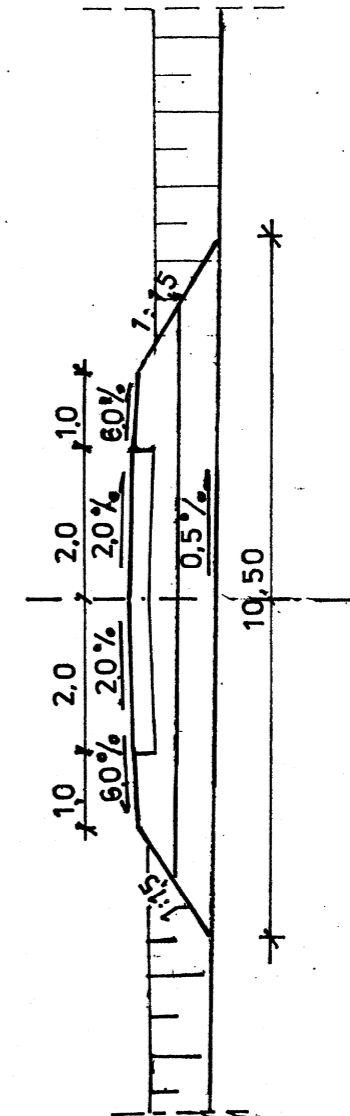
PLAN SYTUACYJNY



PRZEKRÓJ 1-1

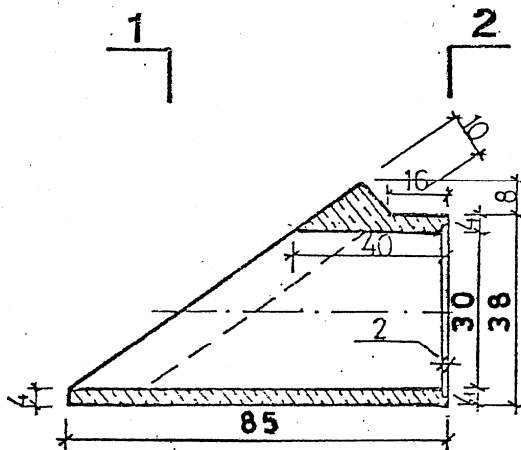


PRZEKRÓJ 2-2

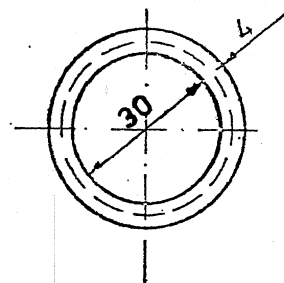


Obiekt					Nr umowy
Budowa drogi wewnętrznej Stara Biała - Milodróż dojazdowej do gruntów rolnych od km 0+000 do km 0+451 Działka nr ewid. 55/1					17/2013
Adres					Branża
Stara Biała, gmina Stara Biała, powiat plocki, woj. mazowieckie					Drogowa
Zamawiający					Skala
Gmina Stara Biała 09-411 Biała, ul. Jana Kazimierza 1					1:50
Nazwa rysunku					Nr rysunku
Zjazd z przepustem rurowym ϕ 30 cm					6
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	
Projektant	inż. Tadeusz Kosakowski	39/70	09. 2013		
Opracował	inż. Tadeusz Kosakowski	39/70	09. 2013		
Sprawdził	mgr inż. Bolesław Pakulski	696 Wa 72	09. 2013		

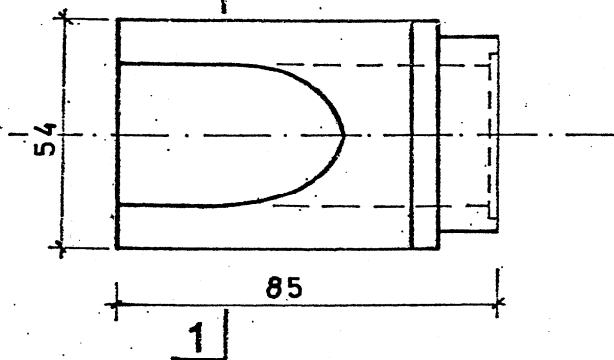
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



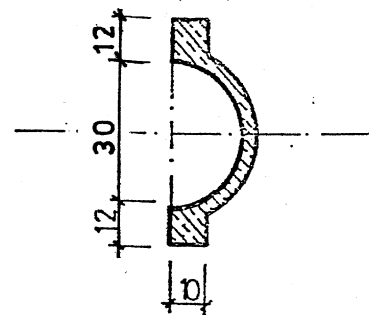
PRZEKRÓJ 2-2



WIDOK Z GÓRY



PRZEKRÓJ 1-1



Obiekt Budowa drogi wewnętrznej Stara Biała – Miłodróż dojazdowej do gruntów rolnych od km 0+000 do km 0+451 Działka nr ewid. 55/1					Nr umowy
Adres Stara Biała, gmina Stara Biała, powiat plocki, woj. mazowieckie					17/2013
Zamawiający Gmina Stara Biała 09-411 Biała, ul. Jana Kazimierza 1					Branża Drogowa
Nazwa rysunku Zakończenie przepustu rurowego \varnothing 30 cm pod zjazdem					Skala 1:25
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Nr rysunku 7
Projektant	inż. Tadeusz Kosakowski	39/70	09. 2013		
Opracował	inż. Tadeusz Kosakowski	39/70	09. 2013		
Sprawdził	mgr inż. Bolesław Pakulski	696 Wa 72	09. 2013		