

PROJEKT BUDOWLANY

10.10.2005
AB-7251-405/05

**BUDOWA: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ ZE ŚCIEŻKĄ
ROWEROWĄ NR 170836 C WIELGIE-TEODOROWO**

OBIEKT : DROGA GMINNA WIELGIE – TRODOROWO NR 170836 C

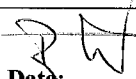
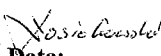
BRANŻA DROGOWA

DZIAŁKI : ETAP I NR 35;36;29;39;37;18;19;163;119;66;97;14/1;96.

ETAP II NR 2/3;2/4;5;6;8;15;17;29;39;126;127;128;129;130;131/1;158;

**156;153;151;150;305/31;305/33;306/1;134;133/2;133/1;133/3;132;177;100/20;100/19;100/18;1
00/17;100/15;100/13;100/11;288;104/1;110/1;114;113;118;112/1;117;125;124;123/2;123/1.**

**INWESTOR : GMINA WIELGIE
87-603 WIELGIE
ul. Starowiejska 8
woj. kujawsko-pomorskie**

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS	SPRAWDZAJĄCY	PODPIS
DROGOWA	Janusz Brzezicki Upr. budowlane w specjaln. konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg GP.I.7342/361/TO/94	 Data: Sierpień 2005	Marek Losiakowski Upr. budowlane w specjaln. konstrukcyjno- inżynierskiej w zakresie dróg WBPP-NB-7210/225/83	 Data: Sierpień 2005

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10B
67-600 LIPNO
(17)

Spis zawartości opracowania:

	Nr strony
1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości opracowania	2
3. Opis techniczny	3-5
4. Obliczenia do przedmiaru robót	6,7
5. Plan sytuacyjno-wysokościowy	8-11
6. Profil podłużny	12-18
7. Przekroje poprzeczne	19-27
8. Przekrój konstrukcyjny	28
9. Obliczenie ilości robót ziemnych	29-31
10. Obliczenie powierzchni do plantowania	32,33
11. Wykaz łuków i załomów	34
12. Wykaz zjazdów	35
13. Informacja BIOZ	36-38

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego na budowę drogi gminnej nr 170836C
Wielgie - Teodorowo.

1. Podstawa opracowania

1. Zlecenie Urzędu Gminy Wielgie.
2. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu gminnym wydana dnia 18.01.2005 roku nr GSO.7331-7/04.
3. Mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:500 dla celów projektowych.
4. Pomiary uzupełniające wykonane w terenie.
5. Badania podłoża gruntowego.
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. nr 43 z dnia 14 maja 1999 roku, poz.430.
7. Katalog Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – załącznik do Zarządzenia nr 6 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z 24 kwietnia 1997 roku.

2. Lokalizacja i zakres opracowania

Opracowanie obejmuje budowę drogi gminnej nr 170836C Wielgie – Teodorowo od km 0+000 do km 2+030 długości 2,030 km.

Zakres robót obejmuje wykonanie:

- robót ziemnych
- profilowanie istniejącego podłoża
- wykonanie podbudowy
- wykonanie nawierzchni jezdni
- wykonanie nawierzchni ścieżki rowerowej

3. Stan istniejący

Droga przebiega w terenie płaskim. Obecnie nawierzchnia jezdni wykonana jest z żużla paleniskowego grubości średnio 10 cm. Szerokości nawierzchni zmienne od 4,3 do 5,0 m. Odprowadzenie wód opadowych – powierzchniowo do rowów przydrożnych lub na teren przyległy do drogi. Rowy wymagają odtworzenia. Istniejące przepusty w czasie wykonywania robót należy obustronnie poszerzyć o 2 m.

4. Warunki gruntowo – wodne

Rozpoznanie geologiczne podłoża gruntowego wykonano przez odwierty w ilości 4 sztuk do głębokości 1,5 m.

Z badań wynika, że w podłożu występują grunty niewysadzinowe: piaski i piaski pylaste o grupie nośności G1, G2. Do głębokości 1,5 m woda gruntowa nie wystąpiła.

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10 B
87-600 Lipnie

5. Rozwiązania projektowe

Wszystkie projektowane elementy są zgodne ustaleniami wynikającymi z Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz z Katalogami Typowych Konstrukcji Nawierzchni i Przepustów. Przy projektowaniu przyjęto klasę drogi gminnej – L oraz kategorię ruchu KR1.

5.1. Droga w planie sytuacyjnym

Droga w planie składa się z odcinków prostych i 15 łuków poziomych. Na załamaniach osi jezdni zaprojektowano łuki poziome z prostymi przejściowymi. Promienie łuków wynoszą: minimalny – 50 m, maksymalny – 400 m. Szerokość nawierzchni jezdni - 5 m, ścieżki rowerowej usytuowanej po obu stronach jezdni - 2x1,5 m. Pobocza gruntowe o szerokości 0,50 m.

5.2. Droga w profilu podłużnym

Niweletę projektowanej nawierzchni wyniesiono ponad istniejącą drogę na wysokość średnio o 32 cm tj. o projektowane warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Spadki podłużne niwelety wynoszą: minimalny – 0,024%, maksymalny – 3,32%.

5.3. Konstrukcje nawierzchni

5.3.1. Jezdnia - szerokość 5 m

- 4 cm warstwa ścieralna z asfaltobetonu standardu III
- 4 cm warstwa wiążąca z asfaltobetonu standardu III
- 24 cm podbudowa z tłuczni kamiennego
- średnio 10 cm - istniejąca podbudowa z żużla paleniskowego
- spadek poprzeczny nawierzchni – na prostych - 2%, jednostronny lub daszkowy na łukach

5.3.2. Zjazdy

- 15 cm nawierzchnia z tłuczni kamiennego (na zjazdach do gospodarstw)
- 15 cm podbudowa z tłuczni kamiennego i 4 cm nawierzchnia z asfaltobetonu standardu III (dotyczy skrzyżowań z drogami gminnymi)

5.3.3. Ścieżka rowerowa - 2x1,5 m (po 1,5 m dla każdego kierunku ruchu)

- 8 cm kostka betonowa
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa
- 21 cm podbudowa z tłuczni kamiennego
- spadek poprzeczny - 2%

Projektowana konstrukcja nawierzchni wraz z gruntami w podłożu spełnia warunek mrozoodporności.

5.4. Odwodnienie

Projektuje się zachowanie istniejących warunków powierzchniowego odprowadzenia wód opadowych do istniejących rowów przydrożnych lub teren przyległy do drogi. Dla poprawienia stanu istniejącego należy dokonać odmulenia istniejących rowów, wyprofilowania skarp.

5.5. Przepusty

W km 0+623 i 1+060 istniejące przepusty średnicy 60 cm wymagają przedłużenia i wykonania ścianek czołowych.

Na ścianki czołowe zastosować beton B30.

Przepusty wykonać zgodnie z Katalogiem Typowych Przepustów Drogowych.

6. Roboty ziemne

Roboty ziemne polegać będą na:

- wykonaniu wykopów – 899,16 m³

- wykonaniu nasypów – 891,45 m³

- zużycie na miejscu – 315,34 m³

Z bilansu robót ziemnych wynika, że nie zachodzi potrzeba dowozu i wywozu gruntu.

7. Urządzenia obce

W projektowanej koronie drogi poza istniejącymi podziemnymi liniami telekomunikacyjnymi oraz napowietrznymi liniami energetycznymi znajdować się będzie projektowana: kanalizacja sanitarna i kanalizacja dla nowych linii telekomunikacyjnych.

8. Uzgodnienia

Dokumentację projektową uzgodniono w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej przy Starostwie Powiatowym w Lipnie – opinia nr 133/2126/2005 z dnia 29.06.2005 roku. Uzgodnienie obejmuje infrastrukturę: sieć kanalizacji sanitarnej, kanalizację teletechniczną i branżę drogową. Szczegółowe uwagi dotyczące wykonania robót w poszczególnych branżach zostały podana w opinii. Nie uzgodnienie dokumentacji przez Rejon Energetyczny w Rypinie z uwagi na nie zachowanie wymagań wynikających z normy PN-E-5100 dotyczących odległości pionowych istniejących przewodów napowietrznych linii energetycznych od projektowanej niwelety nawierzchni jezdni wymaga oddzielnego wystąpienia do Rejonu Energetycznego o warunki techniczne ich przebudowy. Wystąpienia o podanie warunków musi dokonać inwestor – Urząd Gminy Wielgie.

9. Uwagi końcowe

1. W przypadku stwierdzenia urządzeń obcych nie wykazanych w uzgodnieniach - dotyczy to głównie robót przy przepustach i odtwarzaniu rowów należy roboty przerwać i ich kontynuację rozpocząć po dokonaniu uzgodnień z właścicielem danego urządzenia.
2. Wykonawca robót powinien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie – Plan BIOZ.
3. Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami technicznymi i sztuką budowlaną, specyfikacjami technicznymi.
4. Roboty prowadzić zabezpieczając je zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzonych robót w obrębie pasa drogowego.

Opracował: Janusz Brzezicki

OBLICZENIA DO PRZEDMIARU ROBÓT
Budowa drogi gminnej nr 170836C Wielgie-Teodorowo

1. Roboty przygotowawcze

1.1. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie

$$2030+13+13+8 = 2064 \text{ m} = 2,064 \text{ km}$$

1.2. Ścinanie i karczowanie drzew

- średnicy 10 do 20 cm : 72 szt.

- średnicy 40 do 50 cm : 4 szt.

- średnicy 50 do 60 cm : 3 szt.

2. Roboty ziemne

2.1. Wykonanie wykopów pod warstwy konstrukcyjne ścieżki rowerowej

- głębokość korytowania : $899,16 \text{ m}^3 : 6060 \text{ m}^2 = 0,15 \text{ m} - 15 \text{ cm}$

- powierzchnia : $2030 \times 2 - (1,5 \times 1,5 + 8 \times 1,5) + 3 \times 1,5 = 6060 \text{ m}^2$

2.2. Wykonanie wykopów pod przedłużenie przepustów

$$0,8 \times 0,2 \times 3,0 \times 4 + 1,0 \times 2,0 \times 3 \times 4 = 4,3 \text{ m}^3$$

2.3. Wykonanie wykopów – odtworzenie rowów przydrożnych z wywozem gruntu na odległość 1 km

$$(400+150 \times 2 + 220) \times (0,4+1,0+1,0) \times 0,2 = 441,6 \text{ m}^3$$

2.4. Wykonanie nasypów – uformowanie korony drogi : $891,45 \text{ m}^3$

2.5. Wykonanie nasypów przy przepustach

$$2,0 \times 3,0 \times (5+1) : 2 \times 2 = 36 \text{ m}^3$$

2.6. Plantowanie powierzchni poboczy i skarp : 2729 m^2

3. Odwodnienie korpusu drogowego

3.1. Wykonanie ław pod przedłużenia przepustów – grubość ławy 20 cm

$$0,8 \times 2,0 \times 4 = 6,4 \text{ m}^2 - 6,4 \times 0,2 = 1,28 \text{ m}^3$$

3.2. Ułożenie rur betonowych $\varnothing 60 \text{ cm}$: $4 \times 2 = 8 \text{ m}$

3.3. Wykonanie ścianek czołowych przepustów : 4 szt.

4. Podbudowy

4.1. Wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni – głębokość do 10 cm

$$2030 \times 5 + 13 \times 5 + 10 \times 5 + 3 \times 5 + (8^2 - 3,14 \times 8^2 : 2) + (5^2 - 3,14 \times 5^2 : 2) + (20+16+6) \times 0,1 + 42 \times 0,1 = 10690 \text{ m}^2$$

4.2. Wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego pod nawierzchnię jezdni i ścieżki rowerowej – warstwa dolna grubości 15 cm

$$10690 + 6060 = 16750 \text{ m}^2$$

4.3. Wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego pod nawierzchnię jezdni – warstwa górna grubości 9 cm : 10690 m^2

4.4. Wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego pod nawierzchnię ścieżki rowerowej – warstwa grubości 6 cm : 6060 m^2

5. Nawierzchnie

5.1. Skropienie emulsją podbudowy i warstwy wiążącej z asfaltobetonu

$$10690 + 10690 - 42 \times 0,1 = 10690 + 10686 = 21376 \text{ m}^2$$

5.2. Wykonanie warstwy wiążącej z asfaltobetonu standardu III – warstwa grubości 4 cm

- powierzchnia : 10686 m^2

5.3. Wykonanie warstwy ścieralnej z asfaltobetonu standardu III – warstwa grubości 4 cm

- powierzchnia : $10686 - (20 + 16 + 6) \times 0,1 = 10681 \text{ m}^2$

5.4. Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo – piaskowej : 6060 m^2

5.5. Ustawienie oporników betonowych 12x20 cm na ławie z betonu

$$2030 \times 2 - (15 + 8) \times 3 = 4040 \text{ m}$$

6. Zjazdy

6.1. Wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego – warstwa grubości 15 cm

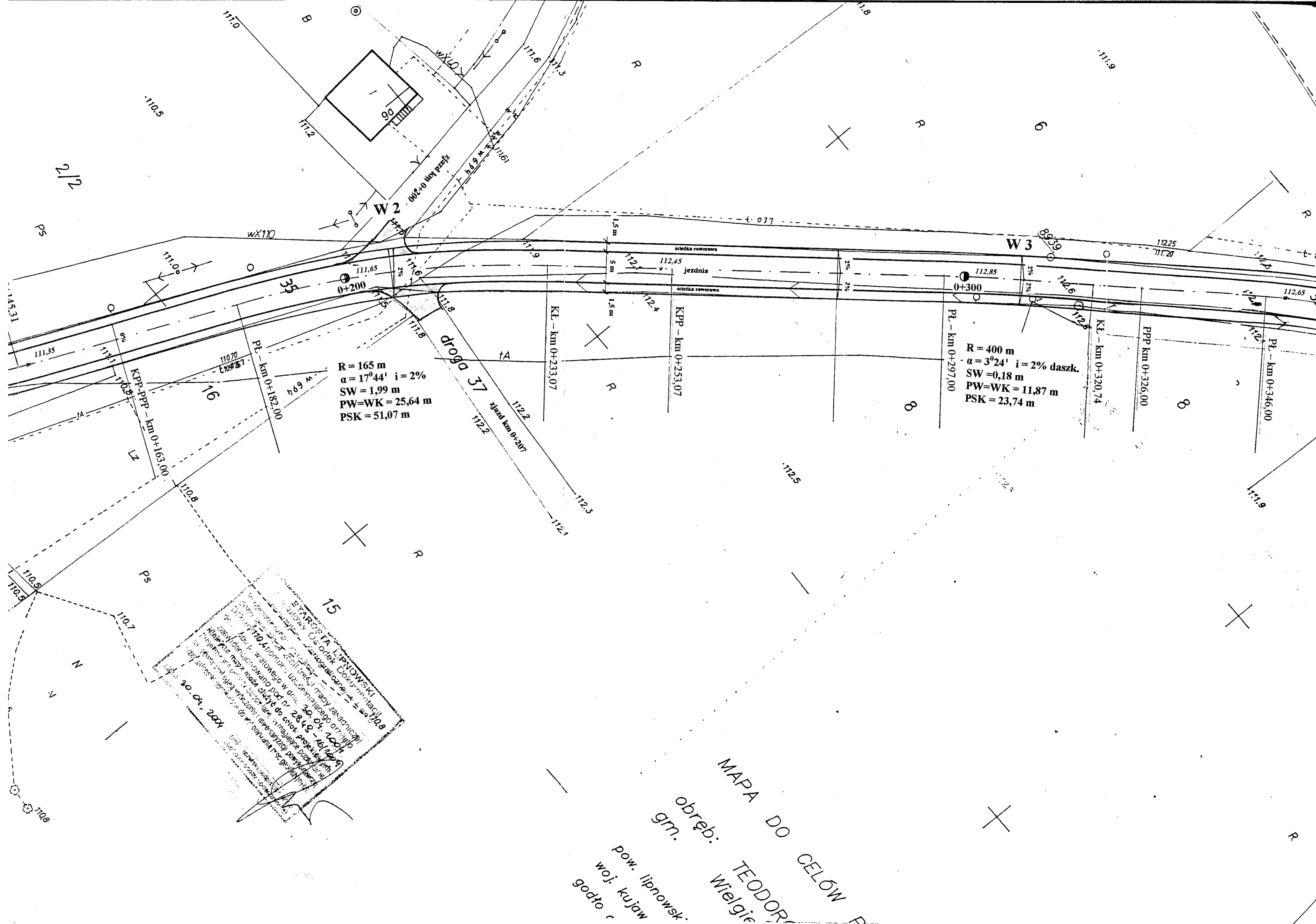
- powierzchnia : 270 m^2

6.2. Wykonanie nawierzchni z asfaltobetonu standardu III – warstwa grubości 4 cm

- powierzchnia : 270 m^2

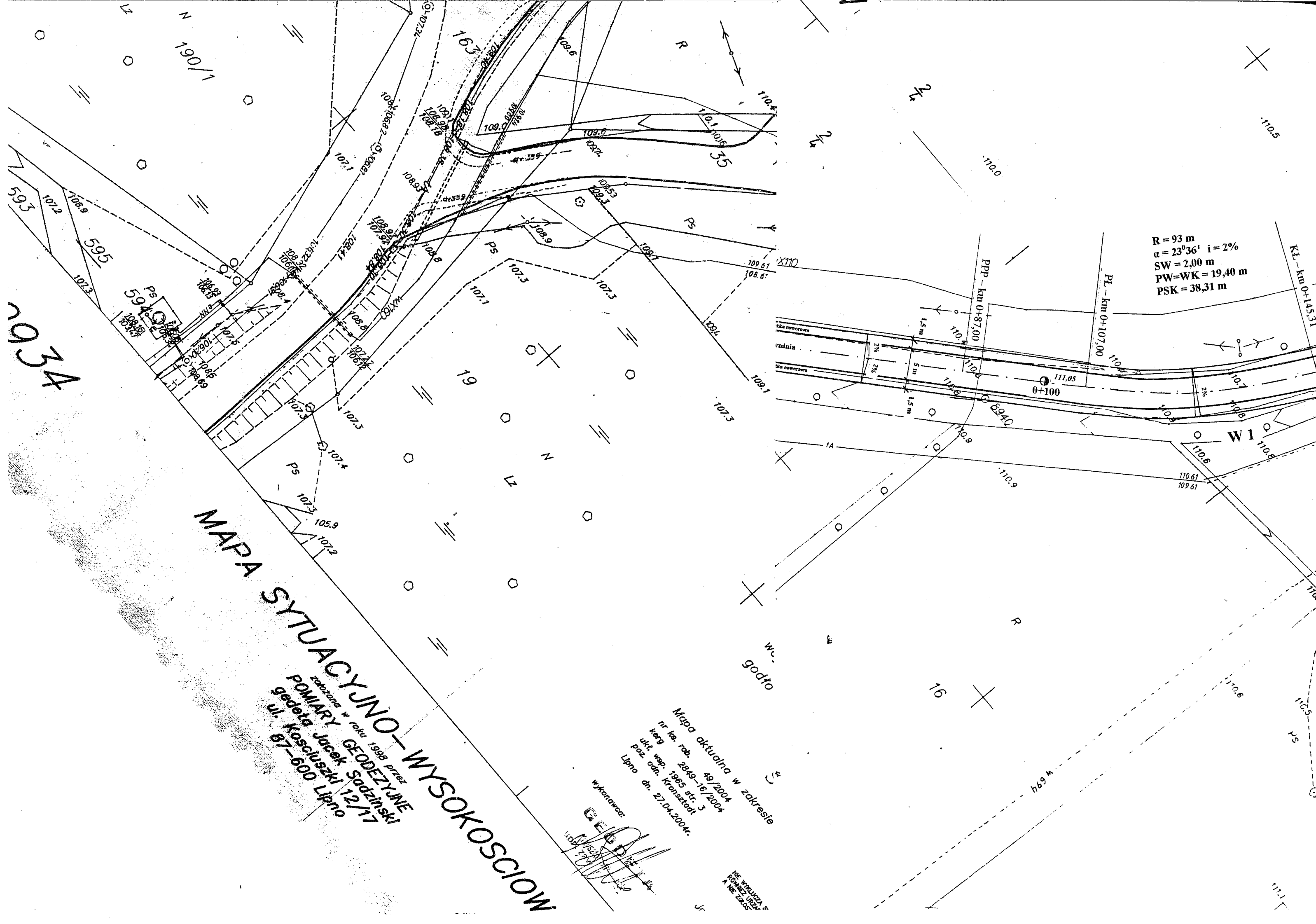
Gilewski

Opracował: Piotr Gilewski



STAROSTA W. LIPNOWSKI
 Urząd Starosty w Lipnowie
 ul. Wolności 12, 85-100 Lipnowo
 30.04.2007
 1007

MAPA DO CELÓW
 gm. TEODOROWO
 pow. lipnowski
 woj. kujawski
 godło



$R = 93 \text{ m}$
 $\alpha = 23^{\circ}36'$ $i = 2\%$
 $SW = 2,00 \text{ m}$
 $PW = WK = 19,40 \text{ m}$
 $PSK = 38,31 \text{ m}$

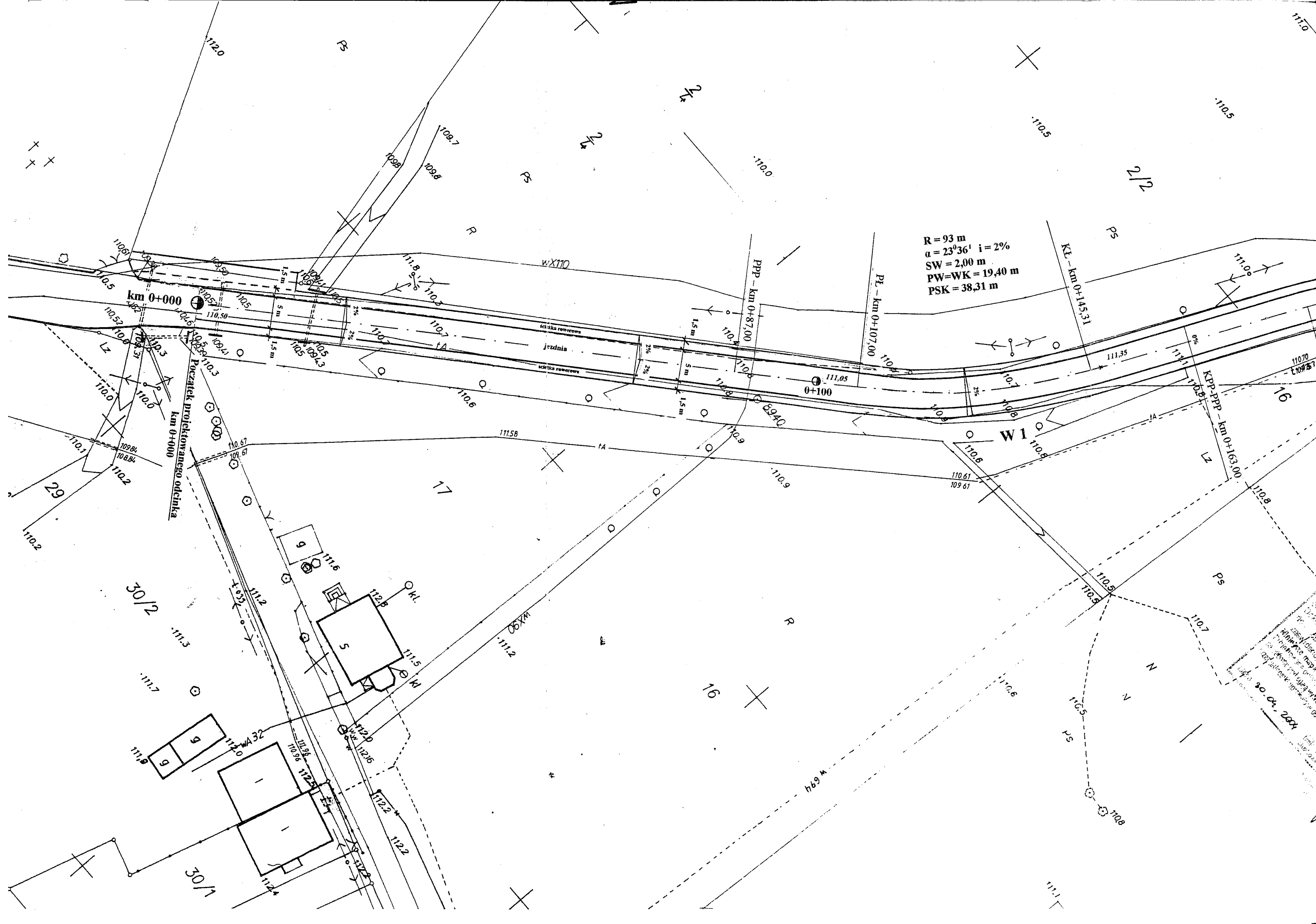
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOSCION
 założona w roku 1998 przez
POMIARY GEODEZYJNE
 gedeta Jacek Sodziński
 ul. Kosciuszki 12/17
 87-600 Lipno

Mapa aktualna w zakresie
 nr ka. rob. 49/2004
 kraj. 2849-16/2004
 ukł. wsp. 1965 str. 3
 poz. adm. Kraśń
 Lipno dn. 27.04.2004r.

wykonawca:
GEOD. SODZIŃSKI
 Jacek Sodziński
 ul. Kosciuszki 12/17
 87-600 Lipno

WYKONAJCZA
 POKRZYWA
 A WIE TADZ

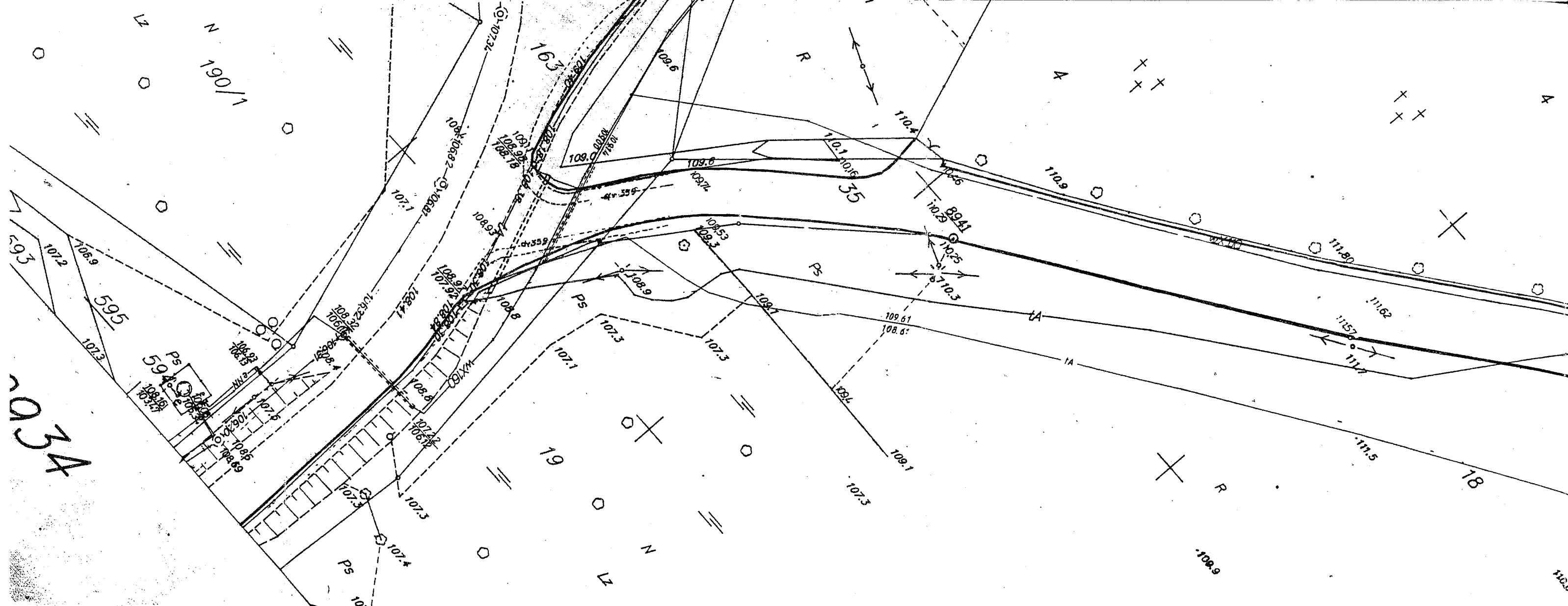
2034



$R = 93 \text{ m}$
 $\alpha = 23^{\circ}36'$ $i = 2\%$
 $SW = 2,00 \text{ m}$
 $PW = WK = 19,40 \text{ m}$
 $PSK = 38,31 \text{ m}$

Początek projektowanego odcinka
km 0+000

30.04.2001
 Projektant: ...
 Wykonawca: ...
 Lp. 1000/2001




593
594
595

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOSCOW

złożona w roku 1998 przez
POMIARY GEODEZYJNE
 geodeta Jacek Szadzinski
 ul. Kosciuszki 12/17
 87-600 Lipno

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 gm. Wielgie
 pow. lipnowski
 woj. kujawsko-pomorskie
 godfo ark. mapy : 366.131.0934
 Skala 1:500

Mapa aktualna w zakresie oznaczonym kolorem
 nr ka. rob. 49/2004
 kerg 2849-16/2004
 ukł. wsp. 1965 str. 3
 poz. odr. Kronsztadt
 Lipno dn. 27.04.2004r.

wykonawca:


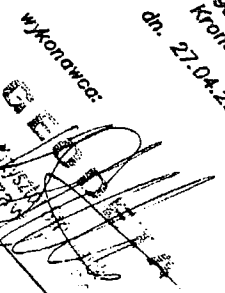
nie wchodzi w skład
 A NE 2005

366.131.0934
1:500

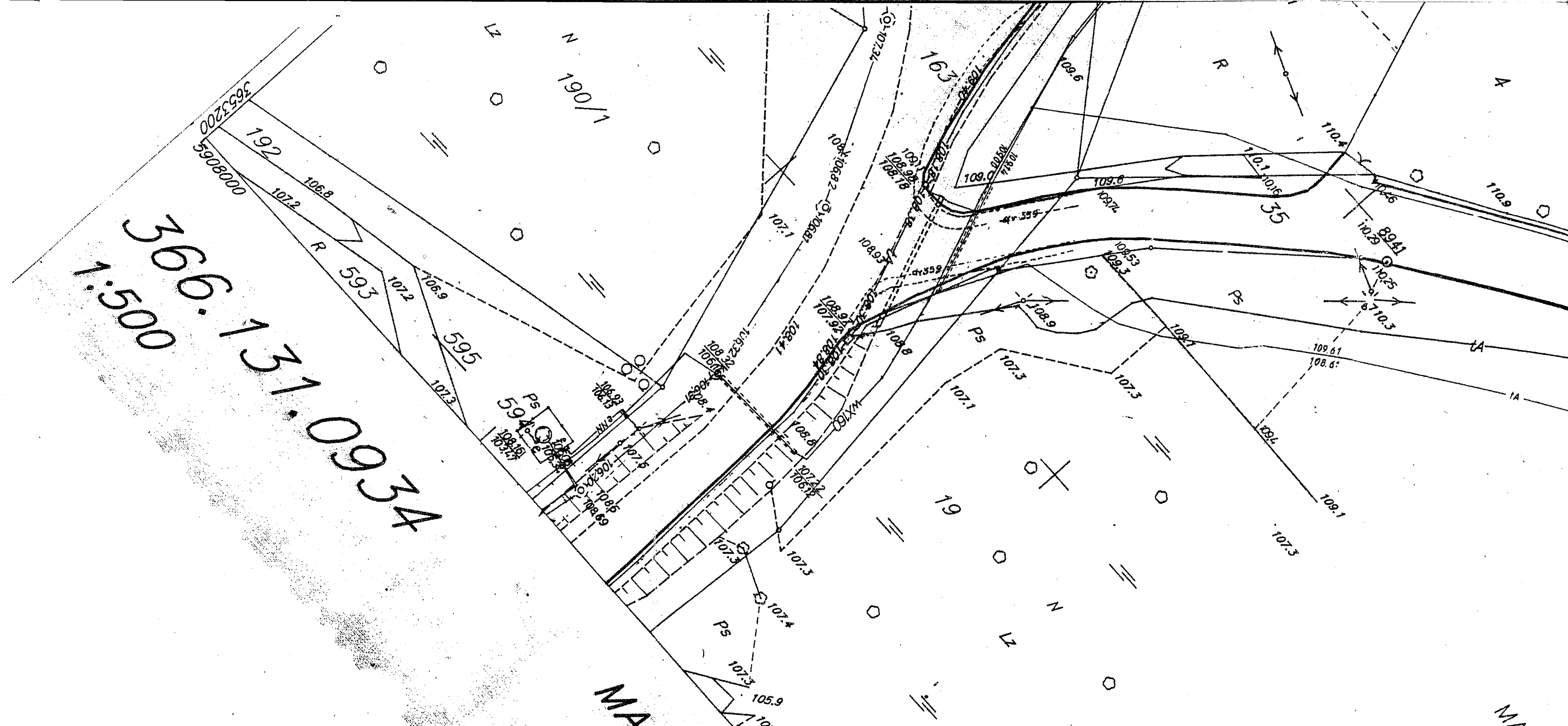
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOSCION

zrobione w roku 1998 przez
POMIARY GEODEZYJNE
geodez. Jacek Sadziński
ul. Kosciuszki 12/17
67-600 Lipno

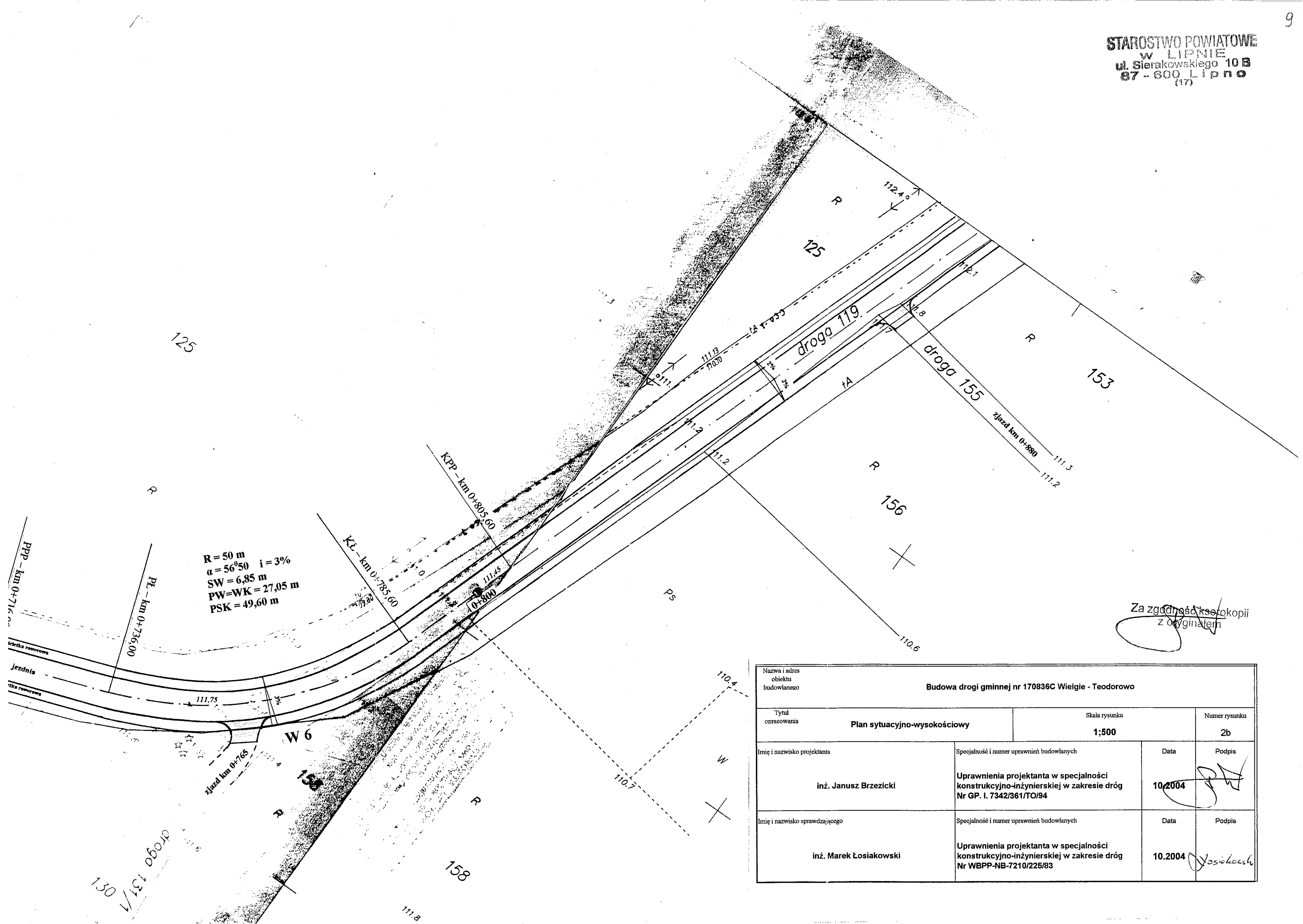
Mapa aktualna w zakresie oznaczonym kolorem
nr ka. rob. 49/2004
kerg. 2849-16/2004
ukł. wsp. 1965 str. 3
poz. odn. Kronstadt
Lipno dn. 27.04.2004r.

wykonawca:


MAPA D
obręb: WIELGIE
gm. Wielgie
pow. lipnowski
woj. kujawsko-pomorskie
godfto ark. mapy : 366.131.0934
Skala 1:500
nie wchodzi w
RÓWNIENIA
A NE ZADÓ



STAROSTWO POWIATOWE
w LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10 B
87-600 Lipno
(17)

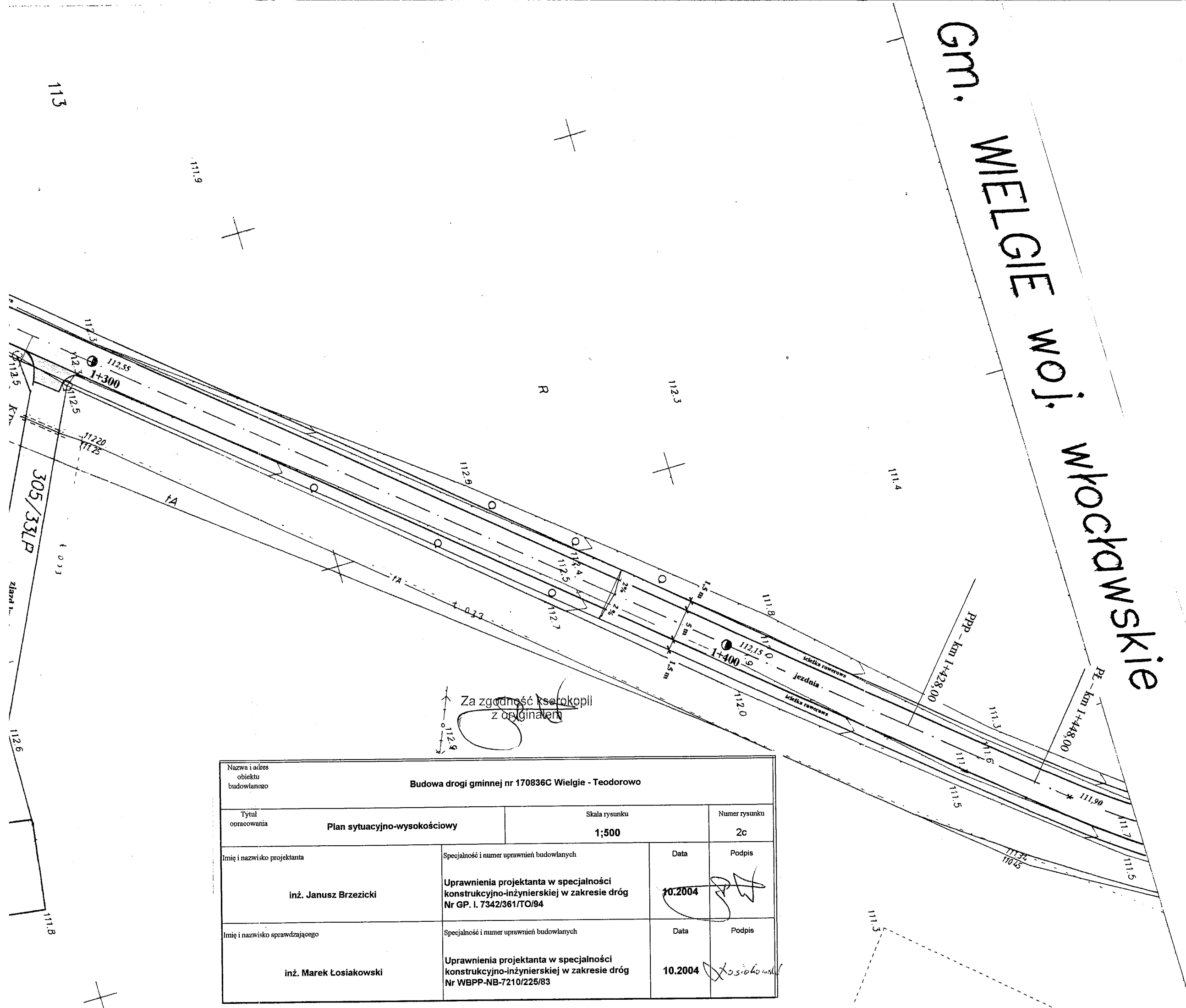


Za zgodność kserokopii z oryginałem

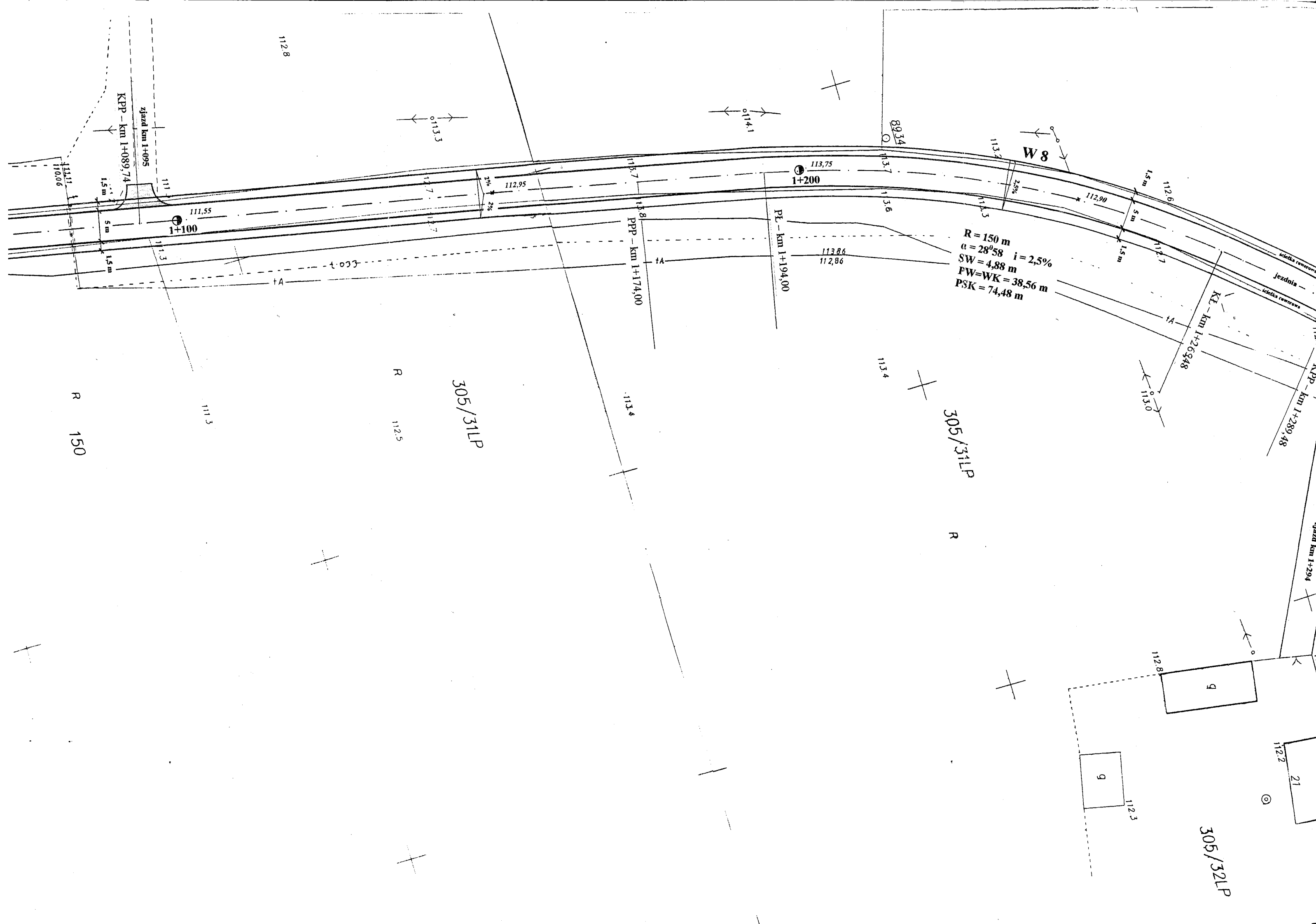
Nazwa i adres obiektu budowlanego				Budowa drogi gminnej nr 170836C Wielgie - Teodorowo			
Tytuł opracowania		Plan sytuacyjno-wysokościowy		Skala rysunku		Numer rysunku	
				1:500		2b	
Imię i nazwisko projektanta		Specjalność i numer uprawnień budowlanych		Data		Podpis	
inż. Janusz Brzezicki		Uprawnienia projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg Nr GP. I. 7342/361/TO/94		10.2004			
Imię i nazwisko sprawdzającego		Specjalność i numer uprawnień budowlanych		Data		Podpis	
inż. Marek Łosiakowski		Uprawnienia projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg Nr WBPP-NB-7210/225/83		10.2004			

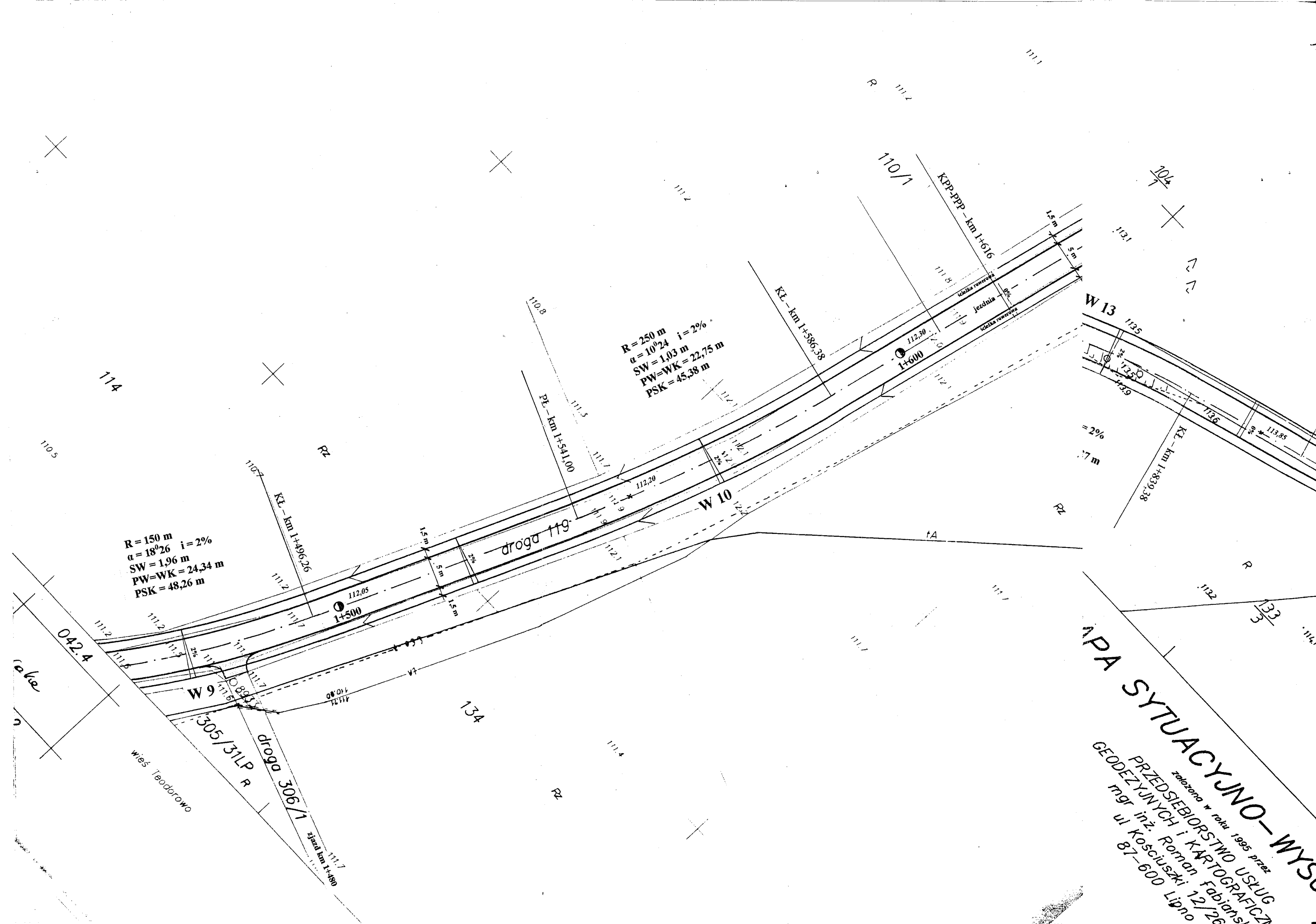
STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10B
87-600 Lipno
(17)

Gm. WIELGIE woj. WŁOCŁAWSKIE



Nazwa i adres obiektu budowlanego Budowa drogi gminnej nr 170836C Wielgie - Teodorowo			
Tytuł opracowania Plan sytuacyjno-wysokościowy	Skala rysunku 1:500	Numer rysunku 2c	
Imię i nazwisko projektanta inż. Janusz Brzezicki	Specjalność i numer uprawnień budowlanych Uprawnienia projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg Nr GP. I. 7342/361/TO/94	Data 10.2004	Podpis <i>[Signature]</i>
Imię i nazwisko sprawdzającego inż. Marek Losiakowski	Specjalność i numer uprawnień budowlanych Uprawnienia projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg Nr WBPP-NB-7210/225/83	Data 10.2004	Podpis <i>[Signature]</i>





$R = 250 \text{ m}$
 $\alpha = 10^{\circ}24' \quad i = 2\%$
 $SW = WK = 1,03 \text{ m}$
 $PSK = 45,38 \text{ m}$

$R = 150 \text{ m}$
 $\alpha = 18^{\circ}26' \quad i = 2\%$
 $SW = WK = 1,96 \text{ m}$
 $PSK = 48,26 \text{ m}$

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
 PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG
 GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH
 założone w roku 1995 przez
 mgr inż. Roman Fabiański
 ul. Kościuszki 12/26
 87-600 Lipno

wieś Teodorowo

042.4

W 9

droga 305/31LP R

droga 306/1

zjazd km 1+480

droga 119

W 10

W 13

KPP-PPP - km 1+616

KZ - km 1+586,38

KZ - km 1+541,00

KZ - km 1+496,26

KZ - km 1+839,38

133

132

131

104

111

R 1112

1112

1112

R2

1107

114

1105

134

R2

1114

1117

1117

R

R

R2

TA

1117

1115

1113

1111

1109

1107

1105

1103

1101

1099

1097

1095

1093

1091

1089

1087

1085

1083

1081

1079

1077

1075

1073

1071

1069

1067

1065

1063

1061

1059

1057

1055

1053

1051

1049

1047

1045

1043

1041

1039

1037

1035

1033

1031

1029

1027

1108

1106

1104

1102

1100

1098

1096

1094

1092

1090

1088

1086

1084

1082

1080

1078

1076

1074

1072

1070

1068

1066

1064

1062

1060

1058

1056

1054

1052

1050

1048

1046

1044

1042

1040

1038

1036

1034

1032

1030

1028

1026

1024

1022

1020

1018

1016

1014

1012

1010

1008

1006

1004

1002

1000

998

996

994

992

990

988

986

984

982

980

978

976

974

972

970

968

966

964

962

960

958

956

954

952

950

948

946

944

942

940

938

936

934

932

930

928

926

924

922

920

918

916

914

912

910

908

906

904

902

900

898

896

894

892

890

888

886

884

882

880

878

876

874

872

870

868

866

864

862

860

858

856

854

852

850

848

846

844

842

840

838

836

834

832

830

828

826

824

822

820

818

816

814

812

810

808

806

804

802

800

798

796

794

792

790

788

786

784

782

780

778

776

774

772

770

768

766

764

762

760

758

756

754

752

750

748

746

744

742

740

738

736

734

732

730

728

726

724

722

720

718

716

714

712

710

708

706

704

702

700

698

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10 B
87 - 600 Lipno
(17)

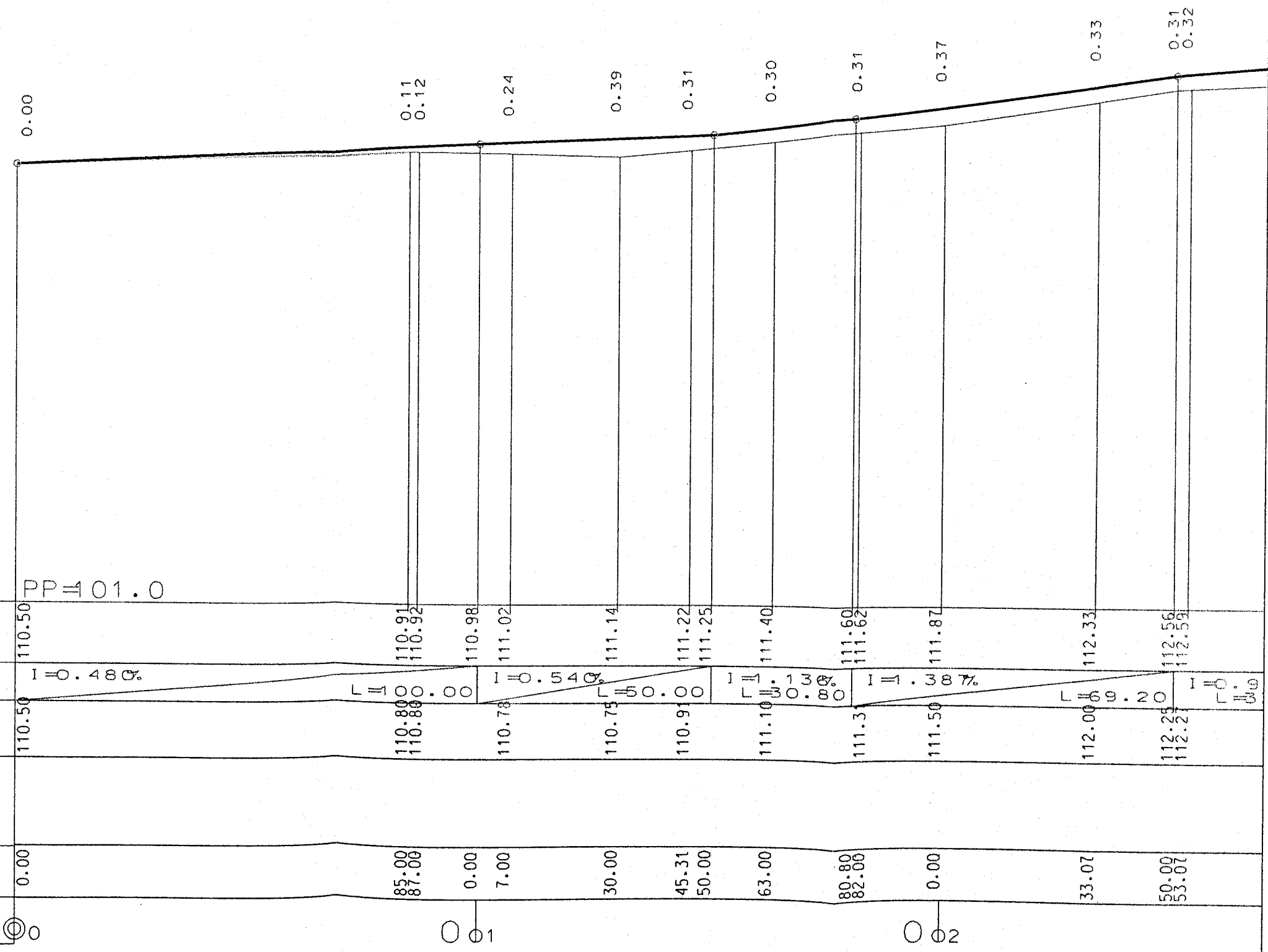
PROFIL PODŁUŻNY
SKALA 1:100/1000

inż. Janusz Brzezicki

Upr. projektowe w specjalności
konstrukcyjno - inżynierskiej
w zakresie dróg-Nr. GP.1.7342/361/TO/94

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10B
87-600 Lipno
(17)

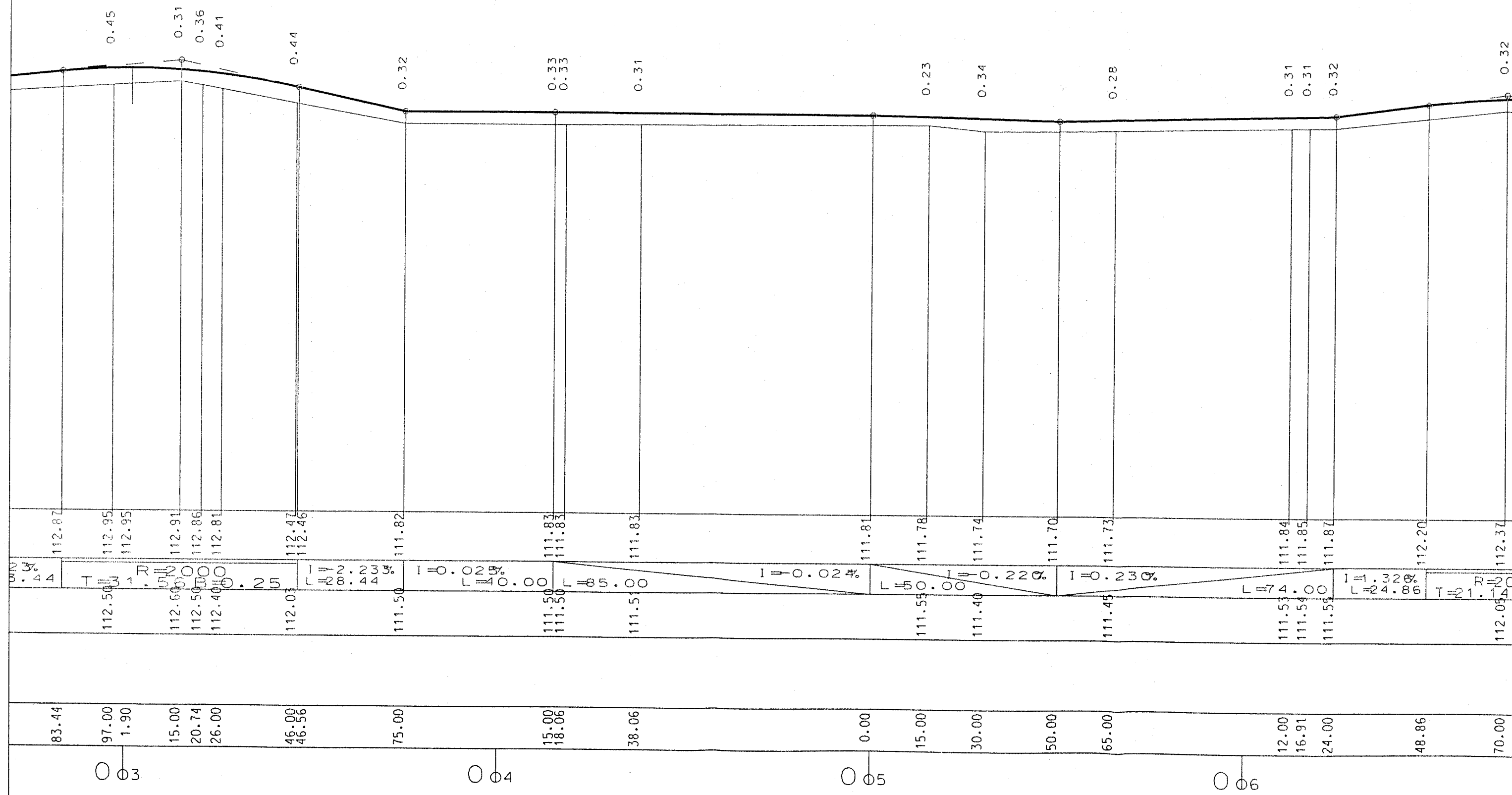
SKALA 1:100/1:1000



	0.00	0.11 0.12	0.24	0.39	0.31	0.30	0.31	0.37	0.33	0.31 0.32	
RZEDNE NIWELETY	110.50	110.91 110.92	110.98	111.02	111.14	111.22 111.25	111.40	111.60 111.62	111.87	112.33	112.56 112.59
ELEMENTY NIWELETY	$I = 0.48\%$	$L = 0.00$	$I = 0.54\%$	$L = 0.00$	$L = 0.00$	$I = 0.13\%$	$L = 0.80$	$I = 0.38\%$	$L = 0.00$	$L = 0.20$	$I = 0.09\%$
RZEDNE TERENU	110.50	110.80 110.80	110.78	110.75	110.91	110.91	111.10	111.31	111.50	112.00	112.29 112.27
ELEMENTY TRASY W PLANIE											
ODLEGLOSCI	0.00	85.00 87.00	0.00 7.00	30.00	45.31 50.00	63.00	80.80 82.00	0.00	33.07	50.00 53.07	
KILOMETRY I HEKTOMETRY	0+00	0+85 0+87	0+00 0+07	0+30	0+45 0+50	0+63	0+81 0+82	0+00	0+33	0+50 0+53	

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10B
67-600 Lipno
(17)

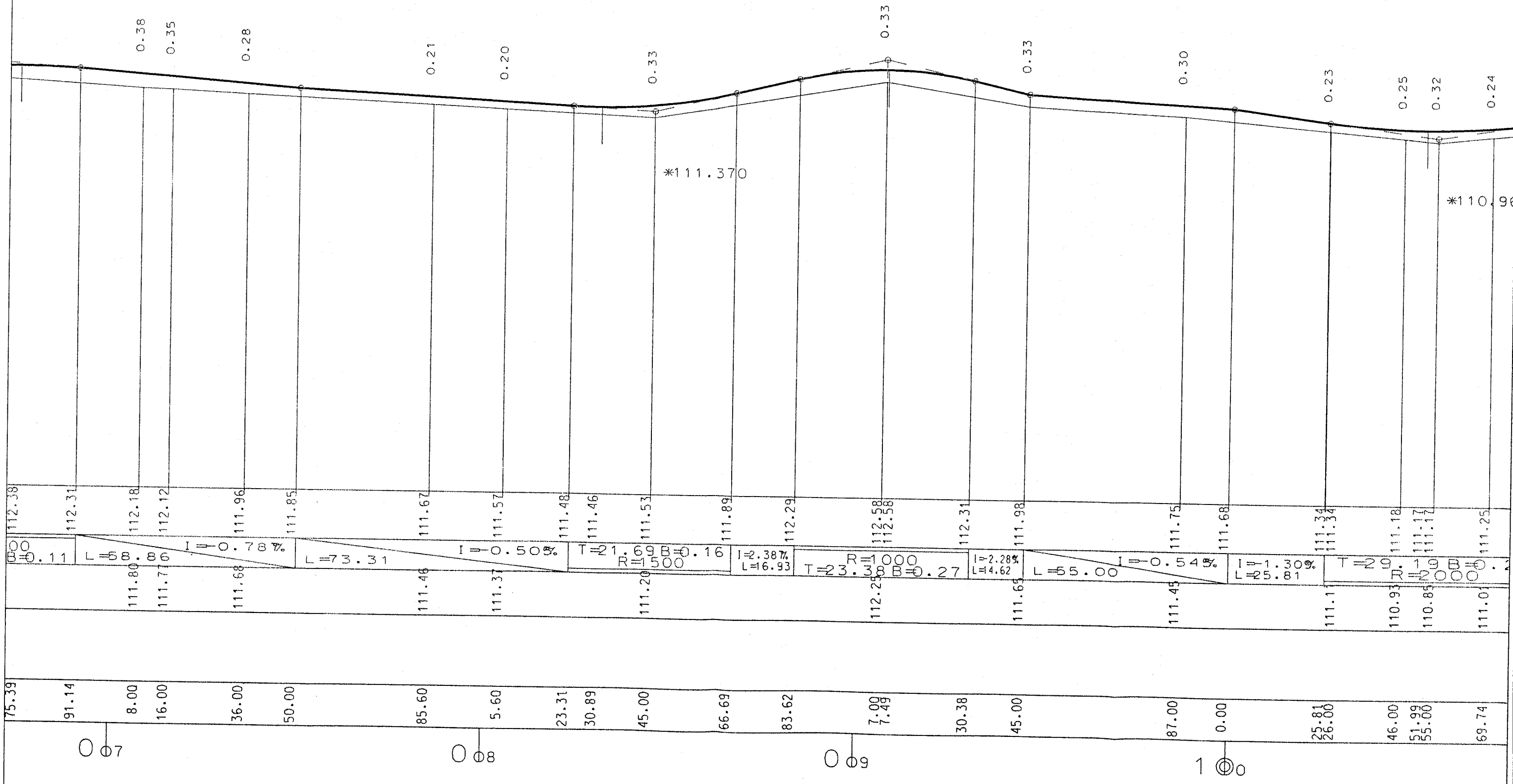
*113.160



STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10 B
87 - 600 Lipno
(17)

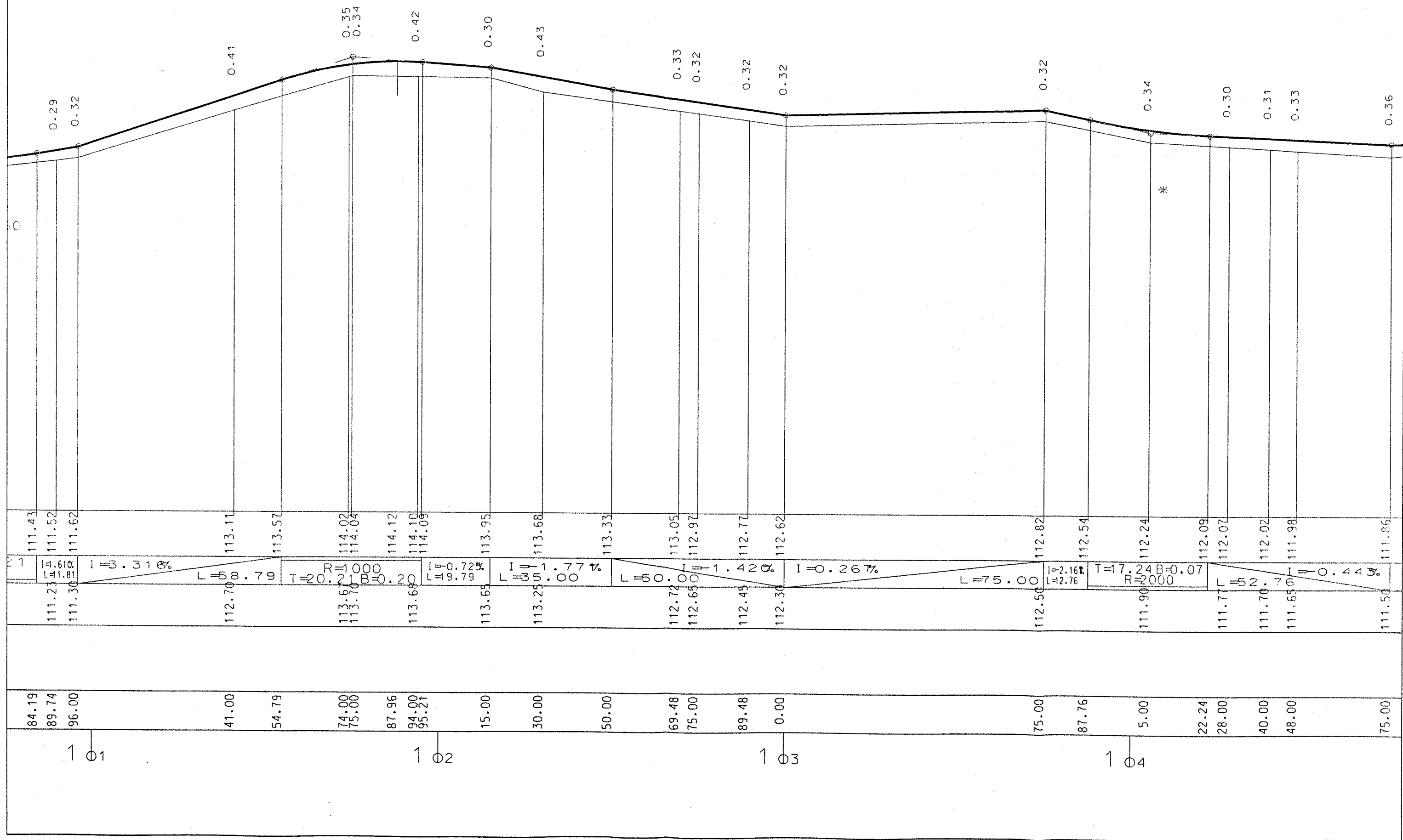
*112.480

*112.850

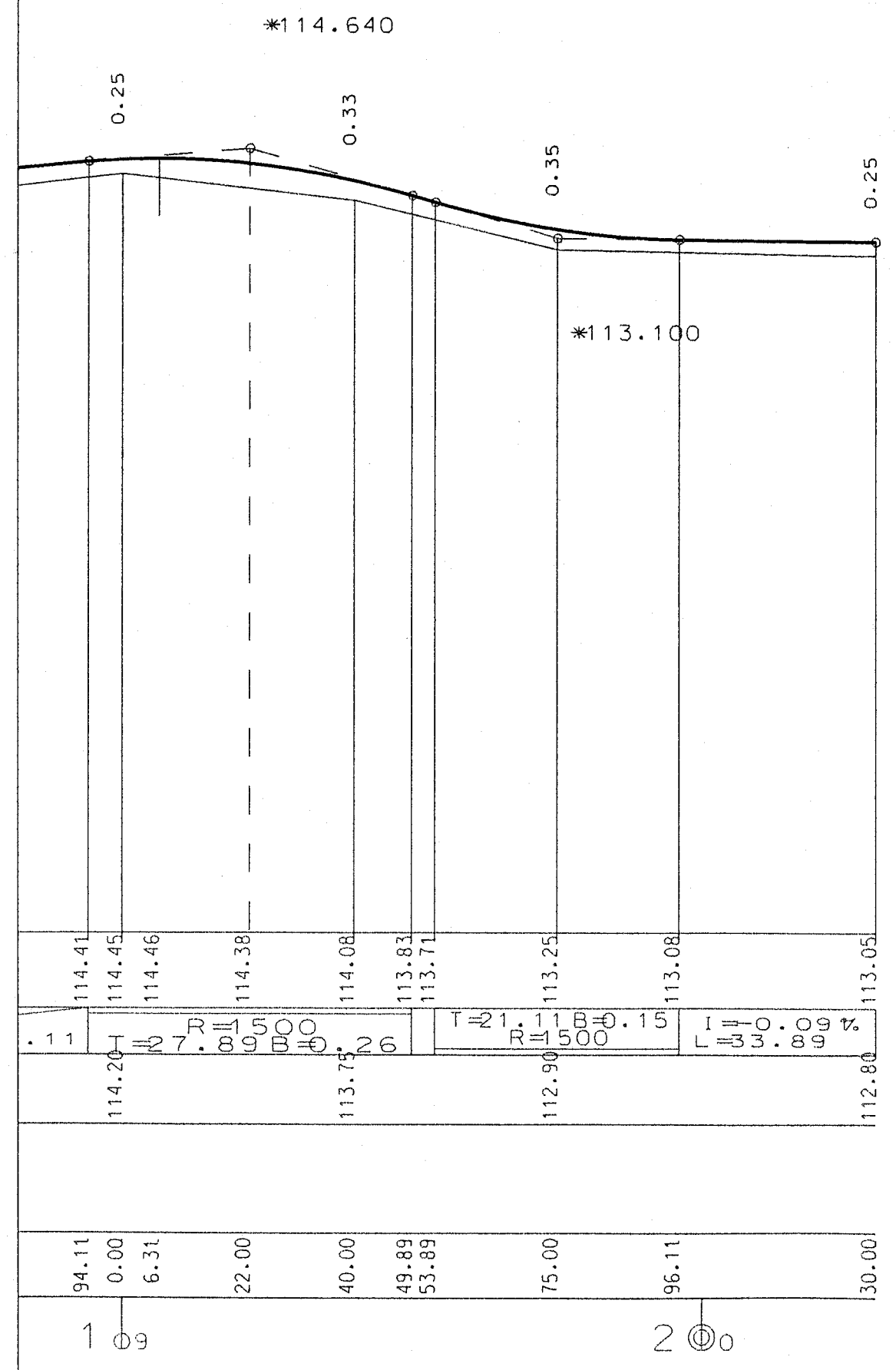


STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10B
87-600 Lipno
(17)

*114.240



STAROSTWO POWIATOWE
w LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10B
87-600 Lipno
(17)



STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10 B
87-600 Lipno
(17)

PRZEKROJE POPRZECZNE
SKALA 1:100

inż. Janusz Brzozicki
Upr. projektowe w oparciu o
konstrukcyjno - inżynierskie
w zakresie dróg - N GP.1.734.215.01

KALA 1:100
0.00 N=0.00 W=3.10

35.00 N=0.11 W=1.95

37.00 N=0.11 W=1.88

07.00 N=0.20 W=0.64

30.00 N=0.95 W=0.00

45.31 N=0.31 W=0.16

63.00 N=0.21 W=0.22

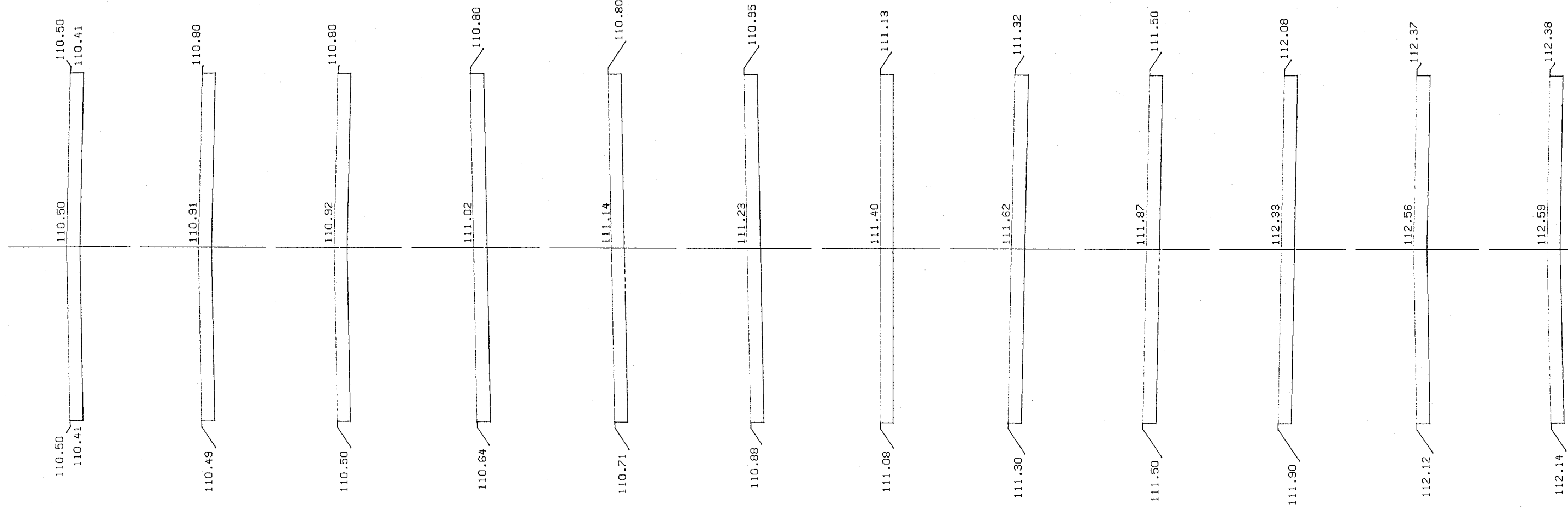
82.00 N=0.40 W=0.25

00.00 N=0.74 W=0.04

33.07 N=0.68 W=0.30

50.00 N=0.26 W=0.47

53.07 N=0.23 W=0.40



STAROSTWO POWIATOWE
w LIPNIE
ul. Starakowskiego 10B
87-600 Lipno
(17)

SKALA 1:100
297.00 N=0.99 W=0.00

315.00 N=0.14 W=0.43

320.74 N=0.32 W=0.06

326.00 N=0.66 W=0.00

346.00 N=1.39 W=0.00

375.00 N=0.43 W=0.18

415.00 N=0.34 W=0.00

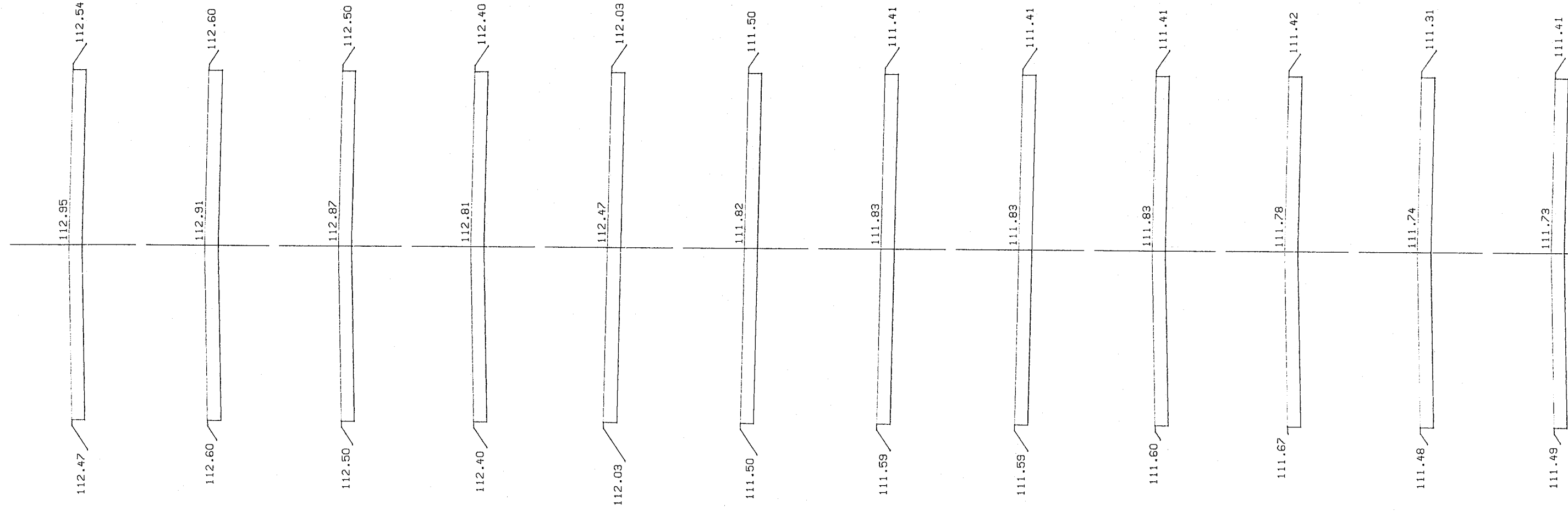
418.06 N=0.32 W=0.00

438.06 N=0.15 W=0.42

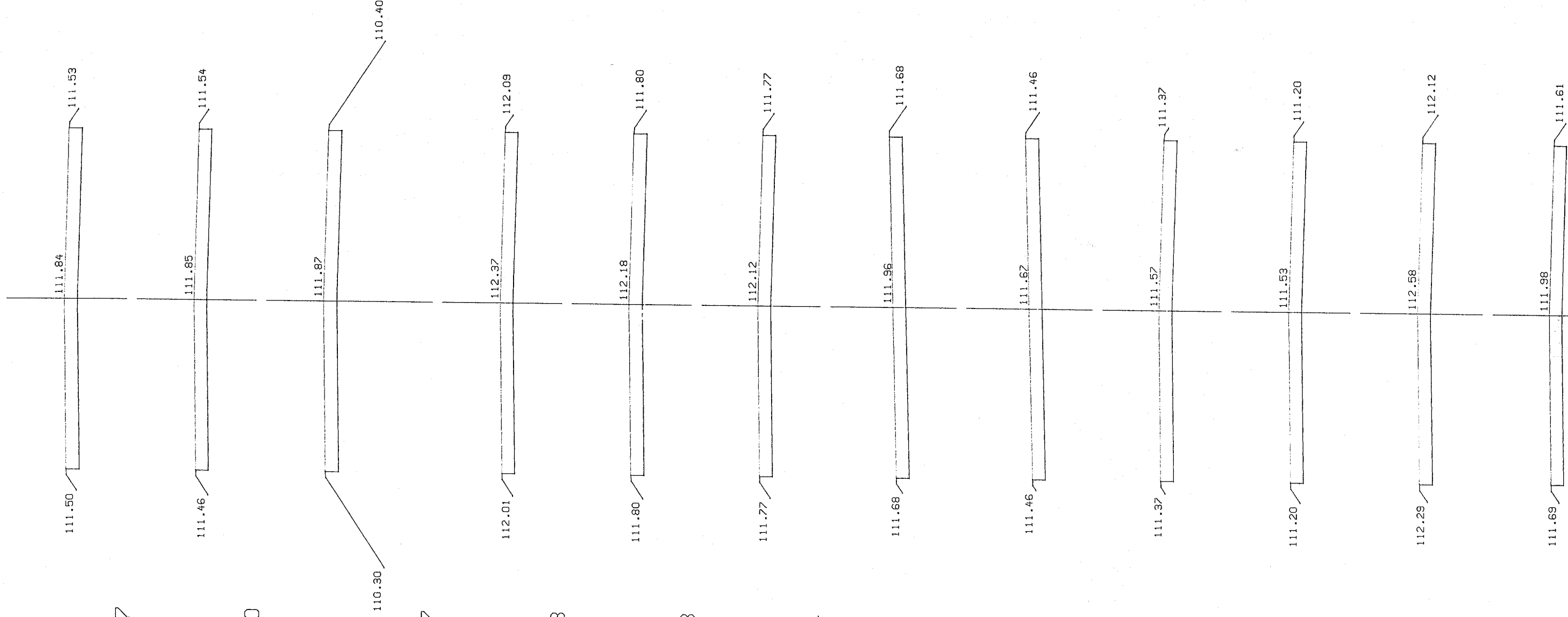
515.00 N=0.09 W=1.14

530.00 N=0.27 W=0.25

565.00 N=0.12 W=0.66



SKALA 1:100
612.00 N=0.15 W=0.41



616.91 N=0.18 W=0.37

624.00 N=4.05 W=0.10

670.00 N=0.15 W=0.37

708.00 N=0.40 W=0.03

716.00 N=0.23 W=0.13

736.00 N=0.36 W=0.44

785.60 N=0.15 W=0.93

805.60 N=0.05 W=1.40

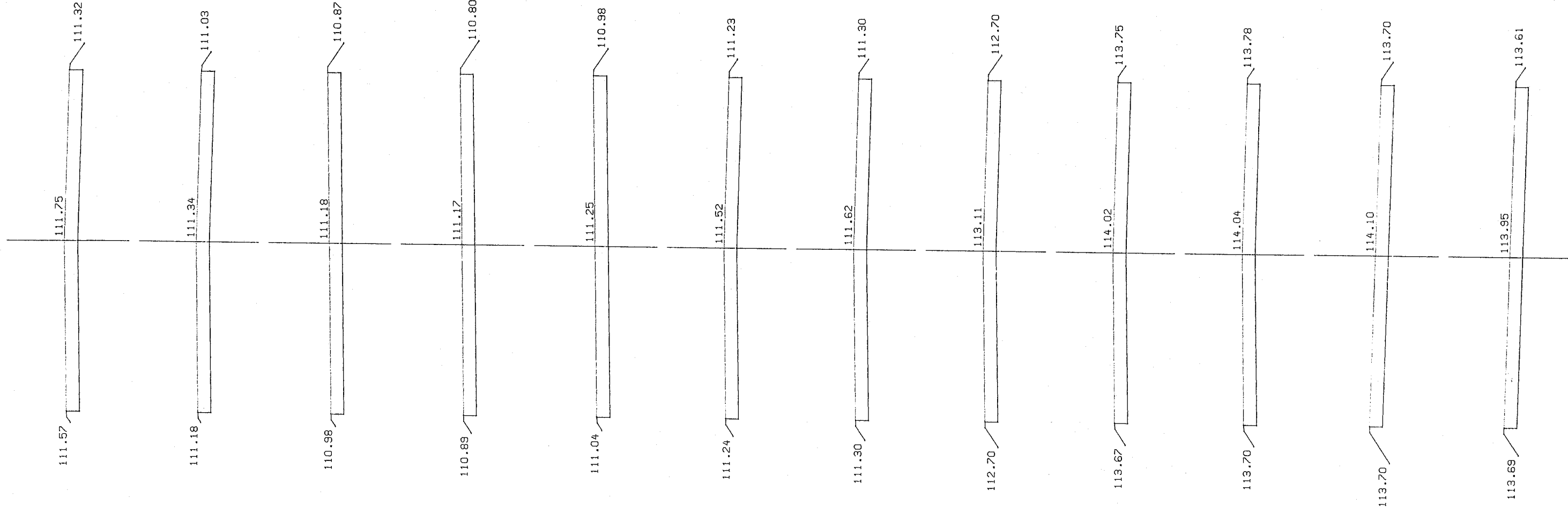
845.00 N=0.16 W=0.30

907.00 N=0.30 W=0.23

945.00 N=0.17 W=0.28

STAROSTWO POWIATOWE
w LIPNIE
ul. Starokowskiego 10B
67-800 Lipno
37)

SKALA 1:100
987.00 N=0.16 W=0.53



1026.00 N=0.08 W=1.09

1046.00 N=0.26 W=0.65

1055.00 N=0.54 W=0.25

1069.74 N=0.18 W=0.71

1089.74 N=0.12 W=0.63

1096.00 N=0.15 W=0.36

1141.00 N=0.67 W=0.00

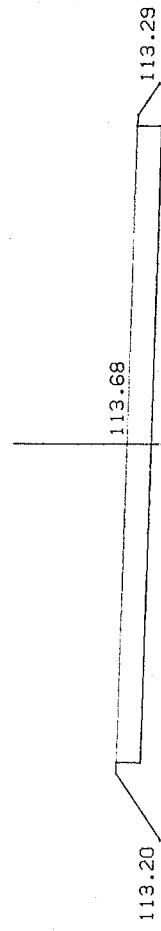
1174.00 N=0.18 W=0.29

1175.00 N=0.14 W=0.38

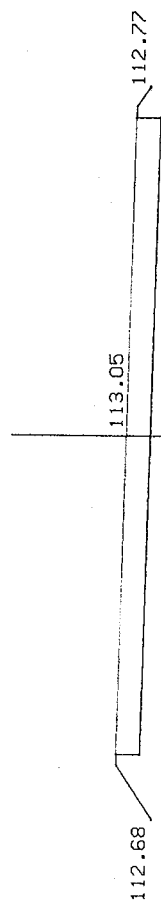
1194.00 N=1.19 W=0.01

1215.00 N=0.29 W=0.24

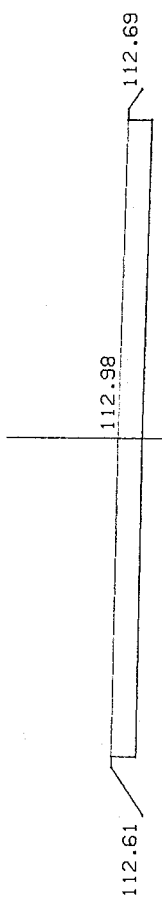
SKALA 1:100
1230.00 N=1.42 W=0.01



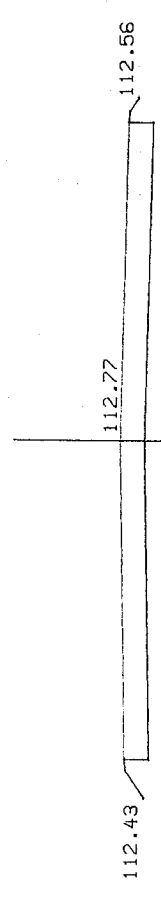
1269.48 N=0.63 W=0.27



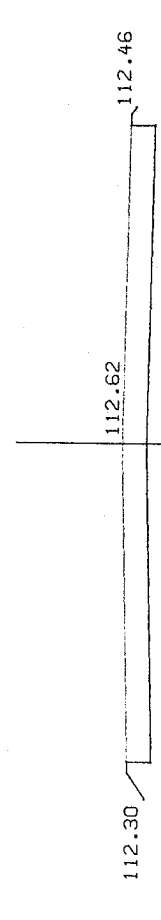
1275.00 N=0.46 W=0.27



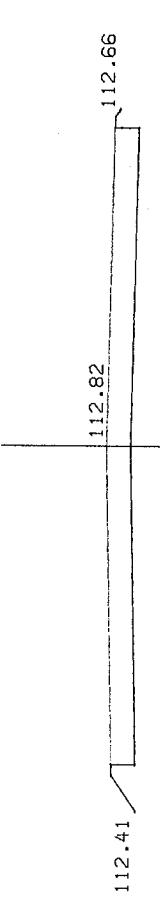
1289.48 N=0.11 W=0.52



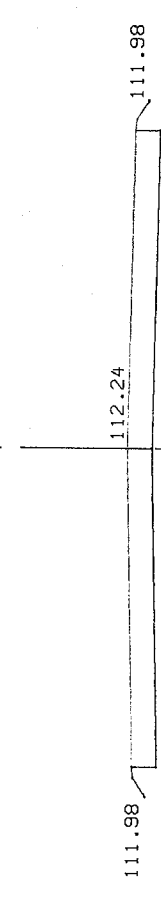
1300.00 N=0.09 W=0.68



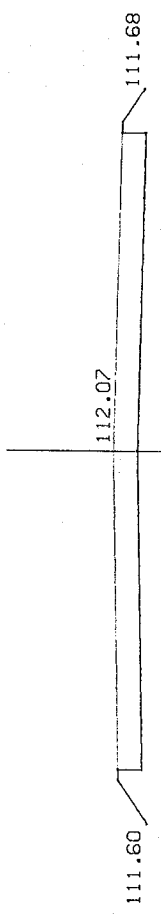
1375.00 N=0.13 W=0.52



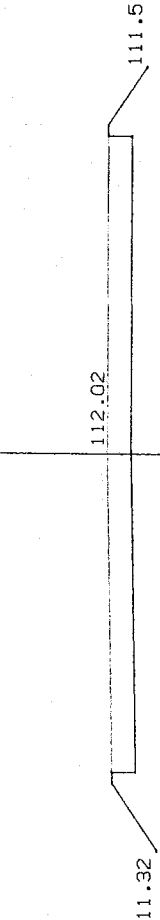
1405.00 N=0.11 W=0.49



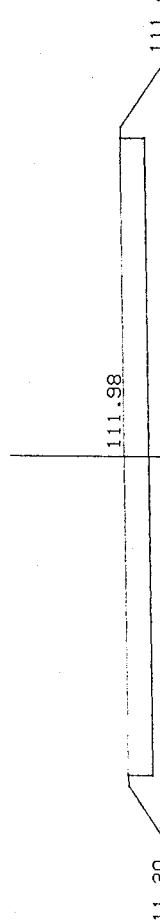
1428.00 N=0.24 W=0.27



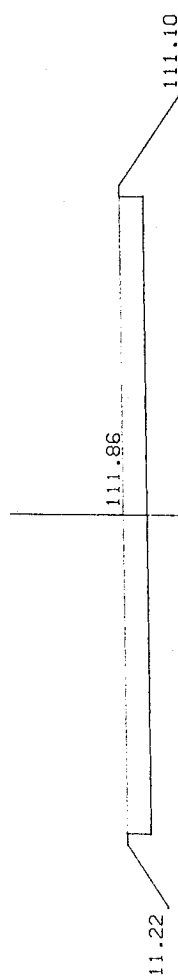
1440.00 N=1.15 W=0.00



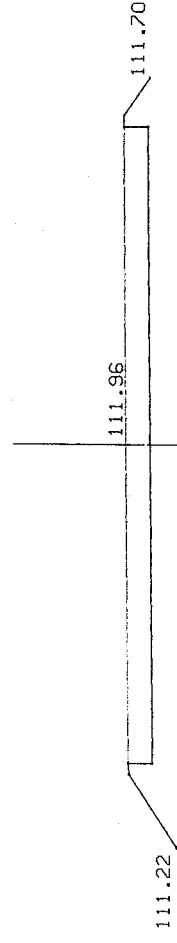
1448.00 N=1.55 W=0.00



1475.00 N=2.35 W=0.00



SKALA 1:100
1492.00 N=0.89 W=0.14



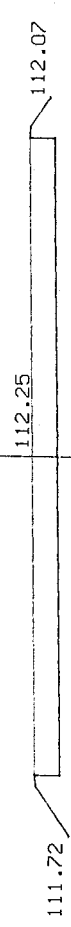
1496.26 N=0.85 W=0.12



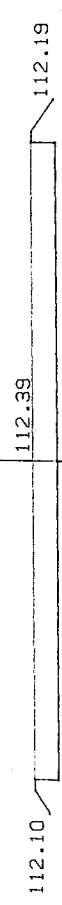
1541.00 N=0.61 W=0.04



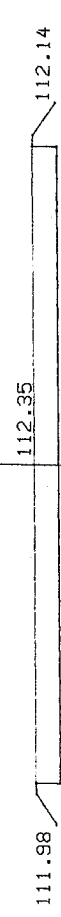
1545.00 N=0.60 W=0.05



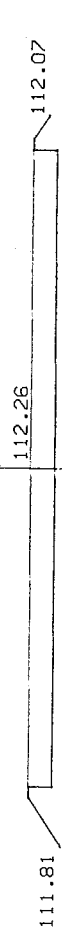
1570.00 N=0.17 W=0.42



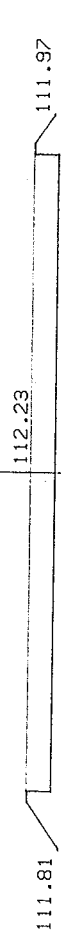
1586.38 N=0.21 W=0.10



1610.00 N=0.59 W=0.14



1616.00 N=0.51 W=0.08



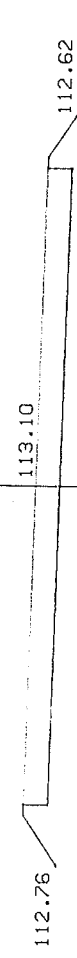
1640.00 N=1.54 W=0.00



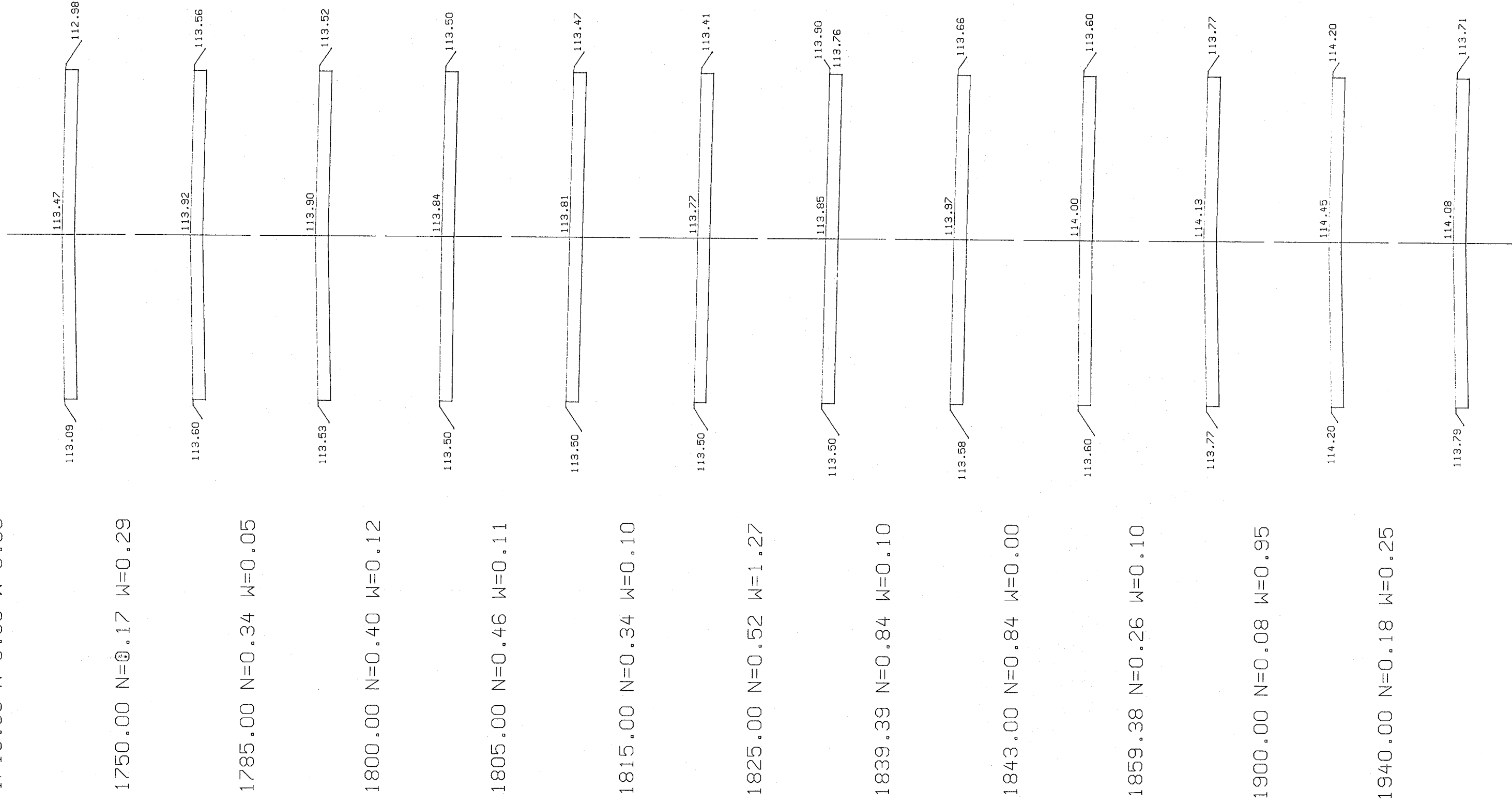
1645.00 N=1.08 W=0.02



1698.66 N=0.57 W=0.04



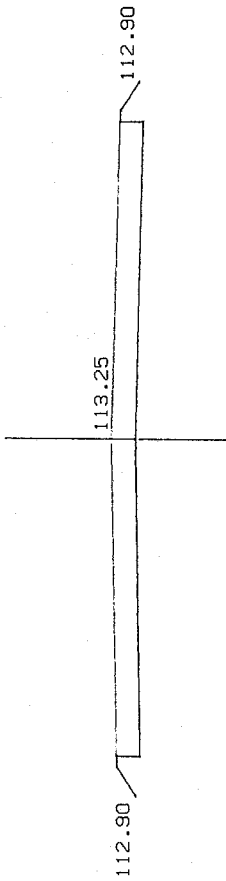
SKALA 1:100
1718.66 N=0.50 W=0.03



STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10B
67-600 Lipno
(17)

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10 B
87 - 600 Lipno
(17)

SKALA 1:100
1975.00 N=0.22 W=0.16



1492.00	0.14	0.89						96.52	107.12
1496.26	0.12	0.85	0.55	3.71				30.15	103.97
1541.00	0.04	0.61	3.58	32.66	3.58		(17)	-29.08	74.89
1545.00	0.05	0.60	0.18	2.42	0.18			-128.75	72.65
1570.00	0.42	0.17	5.88	9.63	5.88			-2.24	68.90
1586.38	0.10	0.21	4.26	3.11	3.11			-130.99	70.05
1610.00	0.14	0.59	2.83	9.45	2.83			-3.75	63.43
1616.00	0.08	0.51	0.66	3.30	0.66			-134.74	60.79
1640.00	0.00	1.54	0.96	24.60	0.96			1.15	37.15
1645.00	0.02	1.08	0.05	6.55	0.05			1.15	30.65
1698.66	0.04	0.57	1.61	44.27	1.61			-6.61	-12.01
1718.66	0.03	0.50	0.70	10.70	0.70			-6.61	-22.01
1750.00	0.29	0.17	5.01	10.50	5.01			-9.25	-27.49
1785.00	0.05	0.34	5.95	8.93	5.95			-23.64	-30.47
1800.00	0.12	0.40	1.27	5.55	1.27			-32.89	-34.74
1805.00	0.11	0.46	0.57	2.15	0.57			-6.50	-36.32
1815.00	0.10	0.34	1.05	4.00	1.05			-39.39	-39.27
1825.00	1.27	0.52	6.85	4.30	4.30			-42.66	-36.72
1839.39	0.10	0.84	9.86	9.79	9.79			-82.05	-36.65
1843.00	0.00	0.84	0.18	3.03	0.18			-10.00	-39.50
1859.38	0.10	0.26	0.82	9.01	0.82			-92.05	-47.69
1900.00	0.95	0.08	21.33	6.91	6.91			-97.54	-33.27
1940.00	0.25	0.18	24.00	5.20	5.20			-2.98	-14.47
1975.00	0.16	0.22	7.18	7.00	7.00			-100.51	-14.29
2030.00	0.95	0.09	30.53	8.53	8.53			-4.28	7.71
								-104.79	
								-1.58	
								-106.36	
								-2.95	
								-109.31	
								2.55	
								2.55	
								0.07	
								2.62	
								-2.85	
								-2.85	
								-8.19	
								-11.04	
								14.42	
								14.42	
								18.80	
								33.22	
								0.17	
								33.40	
								22.00	
								55.40	

RAZEM

899.16

891.45

315.34

STANISŁAWO PODWIATOWSKI
W LIPNIE
ul. Słowackiego 3015
87-600 Lipnie
(17)

ZBIÓR: teodorowo.wyn/
Powierzchnia do plantowania

1/23:13/2004-11-18

PIKIETAŻ	KORONA	S-WYK	RÓW	SZEROKOŚĆ/POWIERZCHNIA		SN<=5	SN>5	RAZEM	PODŁOŻE
				FSW<=5	FSW>5				
0.00	0.30	0.00	0.00	0.34	0.00	0.00	0.00	0.64	0.00
85.00	25.55	0.00	0.00	14.31	0.00	26.40	0.00	66.25	0.00
87.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.62	0.00	0.92	0.00
107.00	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00	1.25	0.00	1.85	0.00
130.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.63	0.00	0.93	0.00
145.31	6.01	0.00	0.00	0.00	0.00	16.87	0.00	22.88	0.00
163.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	1.06	0.00	1.36	0.00
182.00	6.91	0.00	0.00	0.00	0.00	28.13	0.00	35.03	0.00
200.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	1.39	0.00	1.69	0.00
233.07	4.60	0.00	0.00	0.00	0.00	19.03	0.00	23.63	0.00
250.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	1.10	0.00	1.40	0.00
253.07	5.31	0.00	0.00	0.00	0.00	18.80	0.00	24.11	0.00
297.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	1.03	0.00	1.33	0.00
315.00	5.71	0.00	0.00	0.00	0.00	20.19	0.00	25.89	0.00
320.74	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	1.10	0.00	1.40	0.00
326.00	5.41	0.00	0.00	0.00	0.00	21.56	0.00	26.96	0.00
346.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	1.30	0.00	1.60	0.00
375.00	9.93	0.00	0.00	0.00	0.00	41.03	0.00	50.96	0.00
415.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	1.18	0.00	1.48	0.00
418.06	5.09	0.00	0.00	0.00	0.00	17.20	0.00	22.29	0.00
438.06	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	1.15	0.00
515.00	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	2.60	0.00	3.52	0.00
530.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.84	0.00	1.14	0.00
565.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	46.29	0.00	59.50	0.00
612.00	13.20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.27	0.00	1.57	0.00
616.91	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	18.46	0.00	23.87	0.00
624.00	5.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.78	0.00	1.09	0.00
670.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	5.11	0.00	6.84	0.00
708.00	1.73	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.30	0.00
716.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	5.63	0.00	7.21	0.00
736.00	1.58	0.00	0.00	0.00	0.00	1.14	0.00	1.45	0.00
785.60	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	26.93	0.00	32.93	0.00
805.60	6.01	0.00	0.00	0.00	0.00	1.55	0.00	1.85	0.00
845.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	38.88	0.00	47.58	0.00
907.00	8.71	0.00	0.00	0.00	0.00	1.13	0.00	1.43	0.00
945.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	46.01	0.00	58.02	0.00
987.00	12.01	0.00	0.00	0.00	0.00	1.17	0.00	1.47	0.00
1026.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	3.56	0.00	4.48	0.00
1046.00	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	1.16	0.00	1.46	0.00
1055.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	19.62	0.00	25.63	0.00
1069.74	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	0.00	1.10	0.00
1089.74	23.12	0.00	0.00	0.00	0.00	50.10	0.00	73.23	0.00
1096.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	0.80	0.00
	4.51	0.00	0.00	0.00	0.00	10.59	0.00	15.10	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.91	0.00	1.21	0.00
	10.52	0.00	0.00	0.00	0.00	28.05	0.00	38.57	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.69	0.00	0.99	0.00
	14.13	0.00	0.00	0.00	0.00	36.00	0.00	50.13	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.84	0.00	1.14	0.00
	1.48	0.00	0.00	0.00	0.00	4.41	0.00	5.89	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.96	0.00	1.26	0.00
	2.13	0.00	0.00	0.00	0.00	21.62	0.00	23.75	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	5.14	0.00	5.45	0.00
	13.82	0.00	0.00	0.00	0.00	137.01	0.00	150.83	0.00
	11.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.81	0.00	1.11	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	35.13	0.00	46.55	0.00
	2.40	0.00	0.00	0.00	0.00	1.04	0.00	1.34	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	7.88	0.00	10.29	0.00
	6.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.94	0.00	1.24	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	19.35	0.00	25.36	0.00
	14.89	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.30	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	43.04	0.00	57.94	0.00
	6.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.74	0.00	1.04	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	11.06	0.00	17.07	0.00
	11.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.37	0.00	0.67	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	23.88	0.00	35.72	0.00
	18.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.84	0.00	1.14	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	57.30	0.00	75.93	0.00
	11.42	0.00	0.00	0.00	0.00	1.01	0.00	1.31	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	35.37	0.00	46.79	0.00
	2.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.86	0.00	1.16	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	34.07	0.00	46.69	0.00
	12.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.77	0.00	1.07	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	24.96	0.00	36.68	0.00
	11.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.51	0.00	0.81	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	14.02	0.00	20.03	0.00
	6.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.89	0.00	1.19	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	9.18	0.00	11.88	0.00
	2.70	0.00	0.00	0.00	0.00	1.15	0.00	1.45	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	14.65	0.00	19.07	0.00
	6.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.84	0.00	1.14	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	15.39	0.00	21.40	0.00
	1.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	1.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	4.75	0.00	6.63	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.82	0.00	1.12	0.00

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10B
87-600 Lipno
(17)

1141.00	13.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.26	0.00	57.79	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.15	0.00	1.45	0.00	0.00
1174.00	9.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.89	0.00	41.81	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.78	0.00	1.08	0.00	0.00
1175.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.76	0.00	1.06	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.74	0.00	1.04	0.00	0.00
1194.00	5.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.57	0.00	26.28	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.43	0.00	1.73	0.00	0.00
1215.00	6.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.08	0.00	32.38	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.06	0.00	1.36	0.00	0.00
1230.00	4.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.56	0.00	24.07	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.55	0.00	1.85	0.00	0.00
1269.48	11.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.80	0.00	65.65	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.17	0.00	1.47	0.00	0.00
1275.00	1.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.19	0.00	7.85	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.07	0.00	1.37	0.00	0.00
1289.48	4.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.48	0.00	16.83	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.96	0.00	0.00
1300.00	3.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.20	0.00	9.36	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.83	0.00	0.00
1375.00	22.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.27	0.00	67.81	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.68	0.00	0.98	0.00	0.00
1405.00	9.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.27	0.00	28.29	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.60	0.00	0.90	0.00	0.00
1428.00	6.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.81	0.00	27.72	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.21	0.00	1.51	0.00	0.00
1440.00	3.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.27	0.00	22.88	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	2.30	0.00	0.00
1448.00	2.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.87	0.00	19.28	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.21	0.00	2.51	0.00	0.00
1475.00	8.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.76	0.00	71.87	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.51	0.00	2.81	0.00	0.00
1492.00	5.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.39	0.00	41.49	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.77	0.00	2.07	0.00	0.00
1496.26	1.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.46	0.00	8.74	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.73	0.00	2.03	0.00	0.00
1541.00	13.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.67	0.00	81.10	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.30	0.00	1.60	0.00	0.00
1545.00	1.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.11	0.00	6.31	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.26	0.00	1.56	0.00	0.00
1570.00	7.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.58	0.00	34.09	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.87	0.00	1.17	0.00	0.00
1586.38	4.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.33	0.00	20.24	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.30	0.00	0.00
1610.00	7.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.26	0.00	32.36	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.14	0.00	1.44	0.00	0.00
1616.00	1.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.04	0.00	8.84	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.21	0.00	1.51	0.00	0.00
1640.00	7.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.10	0.00	46.31	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.05	0.00	2.35	0.00	0.00
1645.00	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.74	0.00	11.24	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.85	0.00	2.15	0.00	0.00
1698.66	16.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	88.46	0.00	104.58	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.45	0.00	1.75	0.00	0.00
1718.66	6.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.67	0.00	32.68	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	0.00	1.52	0.00	0.00
1750.00	9.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.05	0.00	42.47	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.89	0.00	1.19	0.00	0.00
1785.00	10.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.41	0.00	43.93	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.02	0.00	1.32	0.00	0.00
1800.00	4.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.93	0.00	20.44	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.11	0.00	1.41	0.00	0.00
1805.00	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.68	0.00	7.18	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.17	0.00	1.47	0.00	0.00
1815.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.48	0.00	14.48	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.13	0.00	1.43	0.00	0.00
1825.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.55	0.00	13.83	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.78	0.00	1.34	0.00	0.00
1839.39	4.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.53	0.00	20.70	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.24	0.00	1.54	0.00	0.00
1843.00	1.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.58	0.00	5.67	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.30	0.00	1.60	0.00	0.00
1859.38	4.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.47	0.00	23.39	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.96	0.00	1.26	0.00	0.00
1900.00	12.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.87	0.00	43.08	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.56	0.00	0.86	0.00	0.00
1940.00	12.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.68	0.00	40.70	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.87	0.00	1.17	0.00	0.00
1975.00	10.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.34	0.00	41.86	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.92	0.00	1.22	0.00	0.00
2030.00	16.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.83	0.00	57.36	0.00	0.00
	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.56	0.00	0.87	0.00	0.00
RAZEM	609.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2101.62	0.00	2728.98	0.00	0.00
							17.44				

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10B
87-600 LIPNO

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10 B
87-600 LIPNO
(17)

WYKAZ ŁUKÓW I ZAŁOMÓW

Lp	Lokalizacja km	Kąt zwrotu α°	Promień R m
1	2	3	4
1	0+126,16	23 36	93
2	0+207,54	17 44	165
3	0+308,87	3 24	400
4	0+382,03	18 46	220
5	0+512,50	1 40	-
6	0+629,46	6 40	300
7	0+760,80	56 50	50
8	1+057,87	7 36	100
9	1+231,24	28 58	150
10	1+472,13	18 26	150
11	1+563,69	10 24	250
12	1+671,83	41 00	75
13	1+736,25	7 10	100
14	1+822,19	13 08	150
15	1+875,92	14 02	130
16	1+935,27	8 06	400

Gilewski
Opracował: Piotr Gilewski

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sienkowskiego 10 B
62-800 Lipno

WYKAZ ZJAZDÓW

Lp	Lokalizacja km	Powierzchnia m ²
1	2	3
1	0+200	$(7+5):2 \times 5 = 30$
2	0+207	30
3	0+660	30
4	0+765	30
5	1+095	30
6	1+294	30
7	1+480	30
8	1+666	30
9	1+892	30
Razem		270

Gilewski

Opracował: Piotr Gilewski

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10B
87-600 Lipno
(17)

BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

***Budowa drogi gminnej Wielgie - Teodorowo
województwo Kujawsko-Pomorskie***

Nazwa i adres inwestora:

Urząd Gminy Wielgie

Projektant:

***Janusz Brzezicki zam. 87-200 Wąbrzeźno
ul. Mikołaja z Ryńska 11
Upr. Proj. GP.I.7342/361/TO/94***

Lipiec 2005 roku

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10 B
87-600 LIPNO
(7)

CZEŚĆ OPISOWA

dla informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie drogi gminnej Wielgie - Teodorowo

1. Zakres robót dla modernizacji drogi gminnej

1. Roboty przygotowawcze: roboty pomiarowe, wycinka i karczowanie drzew
2. Roboty ziemne: wykonanie wykopów, formowanie nasypów
3. Podbudowa: wykonanie koryta z zagęszczeniem podłoża, wykonanie podbudowy z tłucznia kamiennego
4. Nawierzchnia: wykonanie nawierzchni jezdni : warstwy wiążącej i ścieralnej z asfaltobetonu, wykonanie nawierzchni ścieżki rowerowej z kostki betonowej
5. Przedłużenie istniejących przepustów, wykonanie ścianek czołowych
6. Wykonanie zjazdów : podbudowy i nawierzchni

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- dwa przepusty pod koroną drogi

3. Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- nie występują

4. Przewidywane zagrożenia występujące przy realizacji robót:

1. Przejazd pojazdów na drodze – ruch lokalny
2. Zagrożenia wynikające z technologii robót:
 - roboty ziemne
 - transport technologiczny na budowie
 - składowanie materiałów
 - wykonywanie podbudowy i nawierzchni
 - wycinka drzew, karczowanie i załadunek na środki transportowe
 - ułożenie rur betonowych, wykonywanie ścianek czołowych przepustów

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót i w czasie budowy:

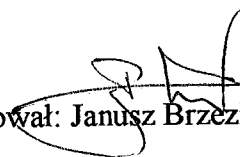
1. Przed rozpoczęciem budowy i robót:
 - przeprowadzenie szkolenia ogólnego pracowników
 - zapoznanie pracowników z projektem budowlanym, wykazem i rodzajem robót o szczególnym zagrożeniu
 - zapoznanie z zasadami bezpiecznej organizacji stanowisk pracy, ich zabezpieczenia, ładu i porządku na budowie
 - obowiązkiem stosowania środków ochrony osobistej, dbałości o stan narzędzi, maszyn i urządzeń
 - obowiązkiem zabezpieczenia stanowisk pracy
 - odpowiedzialnością pracowników za naruszenie przepisów bhp

STAROSTWO POWIATOWE
w LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10 B
87-600 Lipno
(17)

- 2. W trakcie realizacji budowy:
 - prowadzenie bieżącego instruktażu stanowiskowego
 - wykonywania zaleceń w zakresie stanu bhp

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

1. Opracowanie przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie
2. Zabezpieczenie robót przed ruchem drogowym zgodnie z zatwierdzonym projektem oznakowania na czas prowadzonych robót w pasie drogowym
3. Wygrodzenie stref dla bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego
4. Ustawienia tablic ostrzegawczych
5. Prawidłowe składowanie materiałów budowlanych
6. Wyposażenie placu budowy w sprzęt p.poż.
7. Dbłość o bezpieczny stan dróg technologicznych
8. Stosowanie sprzętu ochrony osobistej

Opracował:  Janusz Brzezicki

