

**Przebudowa drogi gminnej JEZIORA WIELKIE – KRZYWE KOLANO
od km 0+000 do km 2+945 dł. 2,945 km
dz. nr 495, 511, 293 i 45**

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Rodzaj opracowania :

**ROBOTY DROGOWE
CPV 45233140-2**

Inwestor :

GMINA JEZIORA WIELKIE

10 GRUDNIA 2012 R.

Przebudowa drogi gminnej JEZIORA WIELKIE – KRZYWE KOLANO
od km 0+000 do km 2+945 dł. 2,945 km
dz. nr 495, 511, 293 i 45

Rodzaj opracowania :

ROBOTY DROGOWE
CPV 45233140-2

Rodzaj dokumentacji:

PROJEKT
BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Zamawiający :

GMINA JEZIORA WIELKIE

Autor projektu :

inż. Krystyna Gołaszewska *inż. Krystyna Gołaszewska*
upr. bud. nr KUP/0125/POOD/06 do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
upr. bud. nr KUP/0125/POOD/06
do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

Opracowali :

mgr inż. Arkadiusz Mazany
upr. bud. nr KUP/0027/POOD/11 do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej

Jerzy Marciniak

10 GRUDNIA 2012r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANO – WYKONAWCZEGO

CZEŚĆ OPISOWA

• strona tytułowa	1 - 2
• spis zawartości projektu	3
• oświadczenie projektanta	4
• decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie	5 - 6
• zaświadczenie o członkostwie w Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa	7 - 9
• wypis z rejestru gruntów	10 - 13

Zarząd Dróg Powiatowych w Mogilnie – Postanowienie 14

• opis techniczny	15 - 17
• obliczenie ilości robót	18 - 19
• przedmiar robót	20 - 22
• informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	23 - 25

CZEŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny szkic, rys. nr 1.	26
2. Plan sytuacyjny zagospodarowania terenu w skali 1 : 1000, rys. nr 2.	27 - 32
3. Przekroje konstrukcyjne w skali 1 : 50, rys. nr 3a, 3b i 3c	33 - 35

Przekrój podłużny przepustu o średnicy 400mm wg KPED03.91 36

Kołnierzowe zakończenie przepustu o średnicy 400mm wg KPED03.93 37

10 grudnia 2012r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z Prawem Budowlanym art. 20 ust.4 oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy na **przebudowę drogi gminnej JEZIORA WIELKIE – KRZYWE KOLANO** na długości **2,945 km** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, jest zgodny z umową i został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

inż. Krystyna Gołaszewska

upr. bud. nr KUP/0125/POOD/06
do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

.....
inż. Krystyna Gołaszewska
upr. bud. nr KUP/0125/POOD/06
do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

STAROSTA MOGILEŃSKI

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: kujawsko-pomorskie

Powiat: mogileński

Jednostka ewidencyjna: Jeziora Wielkie [040902_2]

Obręb ewidencyjny: Jeziora Wielkie [Nr 0005]

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 13.09.2012 13:01:08 według stanu na dzień: 13.09.2012 13:01:08

Nr jednostki rejestrowej: G107

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 właściciel	GINA JEZIORA WIELKIE siedziba: Jeziora Wielkie 36, 88-324 Jeziora Wielkie

Działki ewidencyjne: 2

Arkusz	Nr działki	Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
2	495	-	1.59	dr	1.59	/0542002/
Identyfikator: 040902_2.0005.495						
2	511	-	0.96	dr	0.96	/0542002/
Identyfikator: 040902_2.0005.511						
Razem powierzchnia działek:			2.55	ha		
Słownie:			dwa hektary pięćdziesiąt pięć arów			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Oznaczenia klas i użytków
dr - Drogi

Mogilno, dnia 13.09.2012

(pieczęć urzędowa)

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)
data i podpisSTAROSTWO POWIATOWE
w Mogilnie
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami
ul. G. Narutowicza 1
88-300 MOGILNO tel. 3180304

This is a detailed cadastral map of land parcels in the village of Krzywekolano. The map shows numerous individual plots, each identified by a number and often a letter indicating ownership or status. Key features include:

- Parcel Numbers:** Plots are numbered sequentially from 476 to 507.
- Ownership and Status:** Many plots have letters (e.g., R-VI, Ls-VI, N) next to them, likely denoting different types of land or ownership.
- Roads and Paths:** A road labeled "Granicz - środek rowu" runs through the center. Other paths are indicated by dashed lines.
- Boundaries:** Solid lines represent plot boundaries, while dashed lines may indicate other types of divisions or historical boundaries.
- Geographical Features:** The map includes labels for "do wsi Krzywekolano" (towards the village of Krzywekolano) and "do Dobosza" (towards Dobosha).
- Scale and Orientation:** There is no explicit scale bar, but the map provides a clear spatial arrangement of the land parcels.

The map is oriented with North at the top, as indicated by the "N" label near parcel 507.[illegible]

Województwo: kujawsko-pomorskie

Powiat: mogileński

Jednostka ewidencyjna: Jeziora Wielkie [040902_2]

Obręb ewidencyjny: Krzywe Kolano [Nr 0008]

STAROSTA MOGILEŃSKI

(nazwa organu wydającego dokument)

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 13.09.2012 13:01:08 według stanu na dzień: 13.09.2012 13:01:08

Nr jednostki rejestrowej: G54

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 właściciel	GMINA JEZIORA WIELKIE siedziba: Jeziora Wielkie 36, 88-324 Jeziora Wielkie

Działki ewidencyjne: 2

Arkusze	Nr działki	Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
1	45	-	0.82	dr	0.82	
Identyfikator: 040902_2.0008.45						
1	293	-	0.70	dr	0.70	
Identyfikator: 040902_2.0008.293						
		Razem powierzchnia działek:	1.52	ha		
		Słownie:	jeden hektar pięćdziesiąt dwa ary			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Oznaczenia klas i użytków
dr - Drogi

Mogilno, dnia 13.09.2012

(pieczęć urzędowa)

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)
data i podpis

STAROSTWO POWIATOWE
w Mogilnie
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami
ul. G. Narutowicza 1
98-300 MOGILNO tel. 3180304



Mogilno, dnia 2012-11-19

ZDP -11-5444/ 164 /2012
(polecony za dowodem doręczenia)

P O S T A N O W I E N I E

Na podstawie art. 106 § 5 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. nr 98, poz. 1071 – z późniejszymi zmianami), w związku z art. 20 pkt 7 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. nr 19 poz. 115) i §77 i §78 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999r. nr 43, poz.430), działając na mocy uchwały Zarządu Powiatu w Mogilnie nr 42/11 z dnia 23 marca 2011r. w sprawie upoważnienia Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Mogilnie do załatwiania spraw w imieniu Zarządcy drogi - Zarządu Powiatu w Mogilnie, po zapoznaniu się ze złożonym w dniu 13.11.2012r. wnioskiem przez **Pana Jerzego Marciniaka zam. ul. Ścianki 5 88-320 Strzelno** w sprawie uzgodnienia projektu **przebudowy drogi gminnej na odcinku Jeziora Wielkie - Krzywe Kolano w zakresie skrzyżowań tej drogi z drogami powiatowymi ; nr 2457C (dz.ew.dr. 238/1 obręb Jeziora Wielkie) i nr 2581C (dz.ew.dr.115 obręb Krzywe Kolano)**

opiniuję pozytywnie

projektowane rozwiązanie geometryczne skrzyżowań przebudowy drogi gminnej **na odcinku Jeziora Wielkie - Krzywe Kolano** z drogami powiatowymi **nr 2457C (dz.ew. dr. 238/1 obręb Jeziora Wielkie) i nr 2581C (dz.ew.dr.115 obręb Krzywe Kolano)** zgodnie z załączonym planem syt.- wys.

Przed przystąpieniem do wykonywania przebudowy drogi gminnej Inwestor zawiadomi Zarządcę drogi powiatowej o terminie wykonywania robót drogowych w obrębie uzgodnionych skrzyżowań.

Po wykonaniu inwestycji oznakowanie w rejonie skrzyżowań z drogami powiatowymi wprowadzi Inwestor zamierzenia po uzgodnieniu oznakowania z ZDP w Mogilnie.

U z a s a d n i e n i e

Niniejsze postanowienie uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art.107 § 4 Kpa odstepuje się od jego uzasadnienia.

P o u c z e n i e

Od niniejszego postanowienia stronie służy zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bydgoszczy za moim pośrednictwem złożone w terminie 7 dni od daty jego doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Jerzy Marciniak
zam. ul. Ścianki 5
88-320 Strzelno
2. a/a

z up. Zarządu Powiatu
w Mogilnie

dyr. Zarządu Powiatu
E. W. S. K. O. L.
Zarząd Dróg Powiatowych

OPIS TECHNICZNY
na przebudowę drogi gminnej
JEZIORA WIELKIE – KRZYWE KOLANO
od km 0+000 do km 2+945 długości 2,945 km

I. PODSTAWA OPRACOWANIA, INWESTOR, ZAMAWIAJĄCY

Umowa o dzieło z dnia 26 września 2012r. pomiędzy Gminą Jeziora Wielkie, a zespołem projektowym.

II. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:1000,
- wypisy i wyrisy z rejestru gruntów,
- pomiary polowe sytuacyjno –wysokościowe wykonane przez zespół projektowy,
- uzgodnienia z zainteresowanymi branżami i instytucjami,
- przepisy prawne, wytyczne, katalogi, normy i normatywy drogowe.

III. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przebudowa drogi realizowana będzie na odcinku drogi gminnej, na terenie Województwa Kujawsko – Pomorskiego, Powiatu Mogileńskiego, Gmina Jeziora Wielkie.

Zakresem opracowania jest objęty odcinek drogi gminnej, od drogi powiatowej nr 2457C Kościuszki - Jeziora Wielkie do drogi powiatowej nr 2581C Kruszwica-Włostowo-Krzywe Kolano o długości 2,945km – zaznaczono na planie sytuacyjnym zagospodarowania terenu.

Roboty będą prowadzone w istniejącym pasie drogowym i nie wystąpi zajęcie gruntów obcych.

Zadanie zlokalizowane jest na działkach nr 495 i 511 - jednostka ewidencyjna Jeziora Wielkie obręb ewidencyjny Jeziora Wielkie i działkach nr 45 i 293 – jednostka ewidencyjna Jeziora Wielkie obręb ewidencyjny Krzywe Kolano.

Zasadniczym zadaniem projektowanej inwestycji jest zwiększenie nośności istniejącej podbudowy zdolnej do przeniesienia obciążenia ruchem pojazdów i maszyn rolniczych. Przebudowa jezdni poprawi bezpieczeństwo ruchu oraz zmniejszy negatywne oddziaływanie drogi na środowisko.

Projekt obejmuje wykonanie następujących robót podstawowych:

- wycinka drzew o średnicy 130mm w km 0+475 i 2+760 wraz z karczowaniem pni z wywozem dłużycy i karpiny na odl. 5km,
- wykonanie robót ziemnych (przepust, koryto pod zjazdu, ścięcie, profilowanie i plantowanie poboczy),
- wykonanie przepustu z rur grubościennych PVC o średnicy 400 mm w km 2+069, na ławie żwirowej gr. 20cm ze ściankami czołowymi z betonu C18/20,
- wykonanie warstwy doziarniająco-profilowej z kruszywa stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5mm ca 7cm wraz z recyklingiem gr. 14 cm z dodatkiem cementu klasy 32,5 w ilości 3% i emulsji kationowej wolnorozpadowej K-60% w ilości 3%
- oczyszczenie i skropienie nawierzchni emulsją asfaltową,
- wykonanie warstwy profilowo-wiążącej gr. 3cm w ilości średnio 75 kg/m² z BA o uziarnieniu 0/12mm wg PN-EN,
- wykonanie warstwy ścieralnej grubości 4 cm z betonu asfaltowego 0/12 mm wg PN-EN dla ruchu KR 1-2,
- wykonanie podbudowy gr. 15cm z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm na 22szt. wjazdów.

Zaprojektowana geometria drogi jest optymalna przy ograniczonym wpływie na środowisko naturalne. Wykonana przebudowa nie wpłynie negatywnie na środowisko przyrodnicze.

IV. STAN ISTNIEJĄCY

Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego

Droga posiada jezdnię szerokości 4,00m i pobocza szerokości śr. 1,00m.

Na projektowanym odcinku w pasie drogowym rosną pojedyncze sztuki drzew, które przewidziane są do wycinki i karczowania pni w km 0+475 o średnicy 130mm – topola i w km 2+760 o średnicy 130mm – lipa (**uzyskanie decyzji na wycinkę drzew leży po stronie Inwestora**).

Istniejąca jezdnia jest w złym stanie technicznym, zniekształcona w profilu podłużnym i poprzecznym. Nawierzchnia wykonana w technologii powierzchniowego utrwalenia posiada liczne spękania siatkowe i głębokie wyboje.

Pobocza na przeważającym odcinku zawyżone i wymagają regulacji.

Droga spełnia funkcję dojazdową do zabudowań gospodarskich oraz na tereny uprawne.

V. STAN PROJEKTOWANY

1. Założenia projektowe :

Klasa drogi – gminna; L – lokalna,
Prędkość projektowa – 40 km/h,
Szerokość jezdni – 4,00 m
Spadki poprzeczne jezdni, na prostej i łukach – 2%,
Szerokość poboczy – 2 x 1,00 m,
Spadek poboczy – 6%,
Szerokość rozgraniczenia – istniejąca.

2. Rozwiązanie w planie – konstrukcja nawierzchni

Istniejąca nawierzchnia zostanie poddana recyklingowi na zimno, po odziarnieniu łamanym kruszywem 0/31,5mm oraz dodaniem cementu i emulsji asfaltowej, ponownie wbudowana. Głębokość recyklingu 14cm. Podbudowę należy wykonać wg specyfikacji technicznej D-04.10.01 Nie przewiduje się odpadów po recyklingu. Na tak przygotowaną podbudowę ułożona zostanie warstwa profilowo-wiążąca gr. 3cm w ilości śr. 75 kg/m², a następnie warstwa ścieralna gr. 4cm z betonu asfaltowego dla ruchu KR1-2.

3. Przepust i odwodnienie

Istniejący przepust w km 2+069 o średnicy 200mm jest zniszczony.

Projektowana przebudowa na przepust o średnicy 400mm o długości 8,0m z zakończeniem kołnierzowym. Przepust należy posadować tak, aby zachować min. 40cm naziomu nad rurami.

Z uwagi na wąski pas drogowy oraz istniejące wyniesienie drogi ponad przyległy teren nie projektuje się rowów.

4. Wjazdy gospodarcze

Istniejące wjazdy należy wykonać na szerokości 4,0m i długości 2,0m. Utwardzenie zjazdów kruszywem kamiennym frakcji 0/31,5mm gr. 15cm bez warstwy bitumicznej.

5. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko i zdrowie, przebudowa nawierzchni jezdni, wpłynie na poprawę stanu środowiska, zmniejszy poziom hałasu, zapylenie i emisje spalin. Realizacja

przedsięwzięcia wpłynie na bezpieczeństwo ruchu samochodowego i pieszych, w zdecydowany sposób poprawi płynność ruchu i nie spowoduje zwiększenia rodzaju i ilości zanieczyszczeń w stosunku do stanu obecnego. Reasumując inwestycja będzie realizowana w sposób bezpieczny dla środowiska tak, aby walory naturalne otaczającego terenu nie zostały zniszczone. Prawidłowo prowadzone prace budowlane pod stałym nadzorem budowlanym przy użyciu odpowiedniego sprzętu sprawnego technicznie nie będą stanowić zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego.

6. Uwagi końcowe

Na dzień sporządzenia dokumentacji technicznej nie występowały doziemne kable energetyczne oraz telekomunikacyjne.

Włączenia uzgodniono z Zarządem Dróg Powiatowych w Mogilnie.

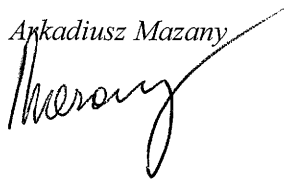
Prace wykonać według obowiązujących norm i przepisów oraz zgodnie z wymaganiami Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

Opracowali:

inż. Krystyna Gołaszewska



mgr inż. Arkadiusz Mazany



Jerzy Marciniak



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres **Przebudowa drogi gminnej**
JEZIORA WIELKIE – KRZYWE KOLANO
objektu budowlanego : **od km 0+000 do km 2+945 dł. 2,945 km**

Nazwa inwestora i adres : **GMINA JEZIORA WIELKIE**
88-324 Jeziora Wielkie 36

06 GRUDNIA 2012r.

CZEŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przebudowa drogi realizowana będzie na odcinku drogi gminnej, na terenie Województwa Kujawsko – Pomorskiego, Powiatu Mogileńskiego, Gmina Jeziora Wielkie.

Zakresem opracowania jest objęty odcinek drogi gminnej, od drogi powiatowej nr 2457C Kościszki -Jeziora Wielkie do drogi powiatowej nr 2581C Kruszwica-Włostowo-Krzywe Kolano o długości 2,945km – zaznaczono na planie sytuacyjnym zagospodarowania terenu. Roboty będą prowadzone w istniejącym pasie drogowym i nie wystąpi zajęcie gruntów obcych.

Zadanie zlokalizowane jest na działkach nr 495 i 511 - jednostka ewidencyjna Jeziora Wielkie obręb ewidencyjny Jeziora Wielkie i działkach nr 45 i 293 – jednostka ewidencyjna Jeziora Wielkie obręb ewidencyjny Krzywe Kolano.

Zasadniczym zadaniem projektowanej inwestycji jest zwiększenie nośności istniejącej podbudowy zdolnej do przeniesienia obciążenia ruchem pojazdów i maszyn rolniczych. Przebudowa jezdni poprawi bezpieczeństwo ruchu oraz zmniejszy negatywne oddziaływanie drogi na środowisko.

2. Kolejność realizacji wykonania robót :

- wycinka drzew o średnicy 130mm w km 0+475 i 2+760 wraz z karczowaniem pni z wywozem dłużycy i karpiny na odl. 5km,
- wykonanie robót ziemnych (przepust, koryto pod zjazdy, ścięcie, profilowanie i plantowanie poboczy),

- wykonanie przepustu z rur grubościennych PVC o średnicy 400 mm w km 2+069, na ławie żwirowej gr. 20cm ze ściankami czołowymi z betonu C18/20,
- wykonanie warstwy doziarniająco-profilowej z kruszywa stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5mm ca 7cm wraz z recyklingiem gr. 14 cm z dodatkiem cementu klasy 32,5 w ilości 3% i emulsji kationowej wolnorozpadowej K-60% w ilości 3%
- oczyszczenie i skropienie nawierzchni emulsją asfaltową,
- wykonanie warstwy profilowo-wiążącej gr. 3cm w ilości średnio 75 kg/m² z BA o uziarnieniu 0/12mm wg PN-EN,
- wykonanie warstwy ścieralnej grubości 4 cm z betonu asfaltowego 0/12 mm wg PN-EN dla ruchu KR 1-2,
- wykonanie podbudowy gr. 15cm z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm na 22szt. wjazdów.

3. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Każdy element podlegający montażowi, wycinka drzew oraz roboty ziemne stwarzają zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Całość robót nawierzchniowych należy prowadzić całą szerokością korony drogi.

Wykonawca winien zabezpieczyć oznakowanie robót zgodnie z instrukcją oznakowania dla robót prowadzonych przy zamkniętym ruchu.

4. Przewidywane zagrożenia

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1.	Wypadki komunikacyjne	częste	drogi komunikacyjne, teren budowy	czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2.	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	częste	teren budowy	czas wykonywania pracy
3.	Spadające przedmioty	sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
4.	Zasypanie ziemią w wykopie	sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
5.	Obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi przedmiotami	częste	teren budowy	czas wykonywania pracy
6.	Upadki	częste	teren budowy	czas wykonywania pracy
7.	Hałas	sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
8.	Przemoknięcie	sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
9.	Osoby niepowołane w miejscu pracy	częste	teren budowy	czas wykonywania pracy

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

Kierownik budowy musi posiadać budowlane uprawnienia wykonawcze. Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych należy przeprowadzić szkolenie stanowiskowe pracowników.

Do prac wykonywanych urządzeniami mechanicznymi należy zatrudnić osoby z odpowiednimi kwalifikacjami. Wyznaczyć bezpośredni nadzór nad pracami niebezpiecznymi.

Instruktaż pracowników winien obejmować w szczególności :

- imienny podział pracy,
- kolejność wykonywania robót,
- wymagania pracowników przy poszczególnych czynnościach,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia,
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu związanym z wykonywaniem robót

Należy stosować ogólnodostępne informacje i instrukcje pisemne, które umożliwią szybki kontakt z odpowiednimi służbami, ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

6.1. Środki organizacyjne

Ogólne i stanowiskowe szkolenie pracowników pod względem bhp, instrukcja na poszczególnych stanowiskach robót.

6.2. Środki techniczne

- sprzęt ochrony osobistej (odzież robocza i ochronna),
- sprzęt zabezpieczający (okulary ochronne, nauszники itp.),
- wygrodzenie miejsc pracy, tablice ostrzegawcze.

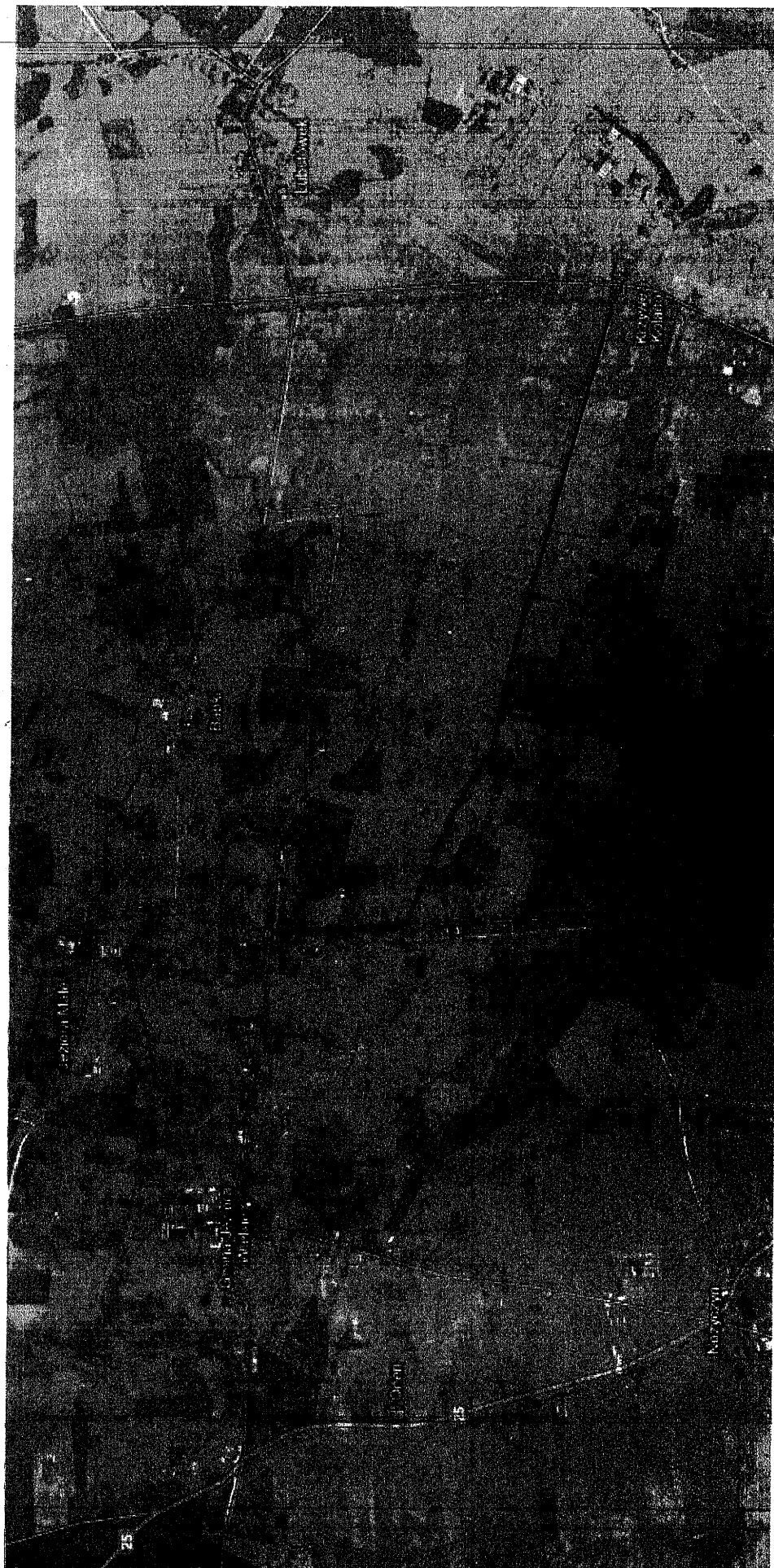
Opracowała :

inż. Krystyna Gołaszewska

inż. Krystyna Gołaszewska

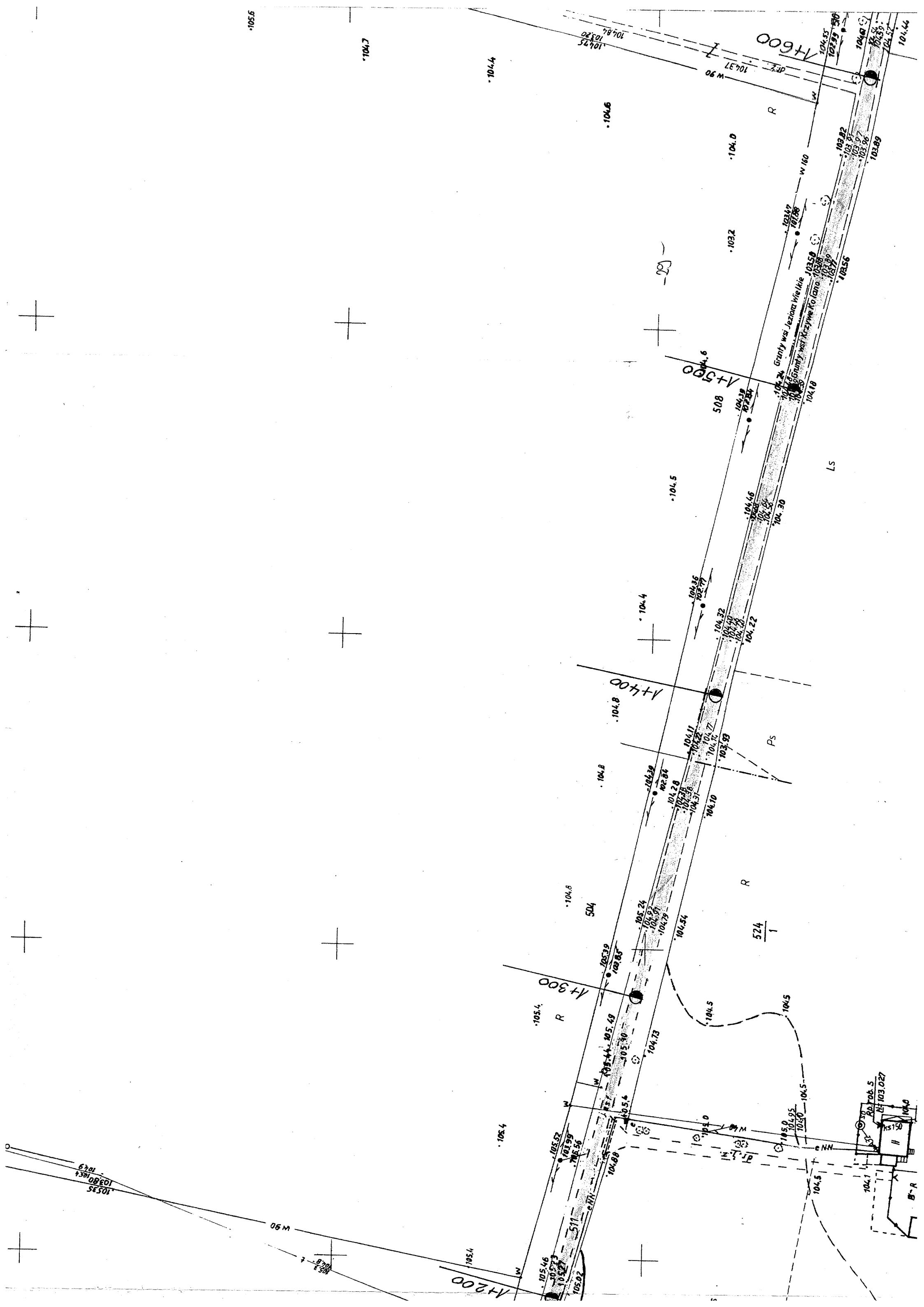
upr. bud. nr KUP/0123/PDOD/06
do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

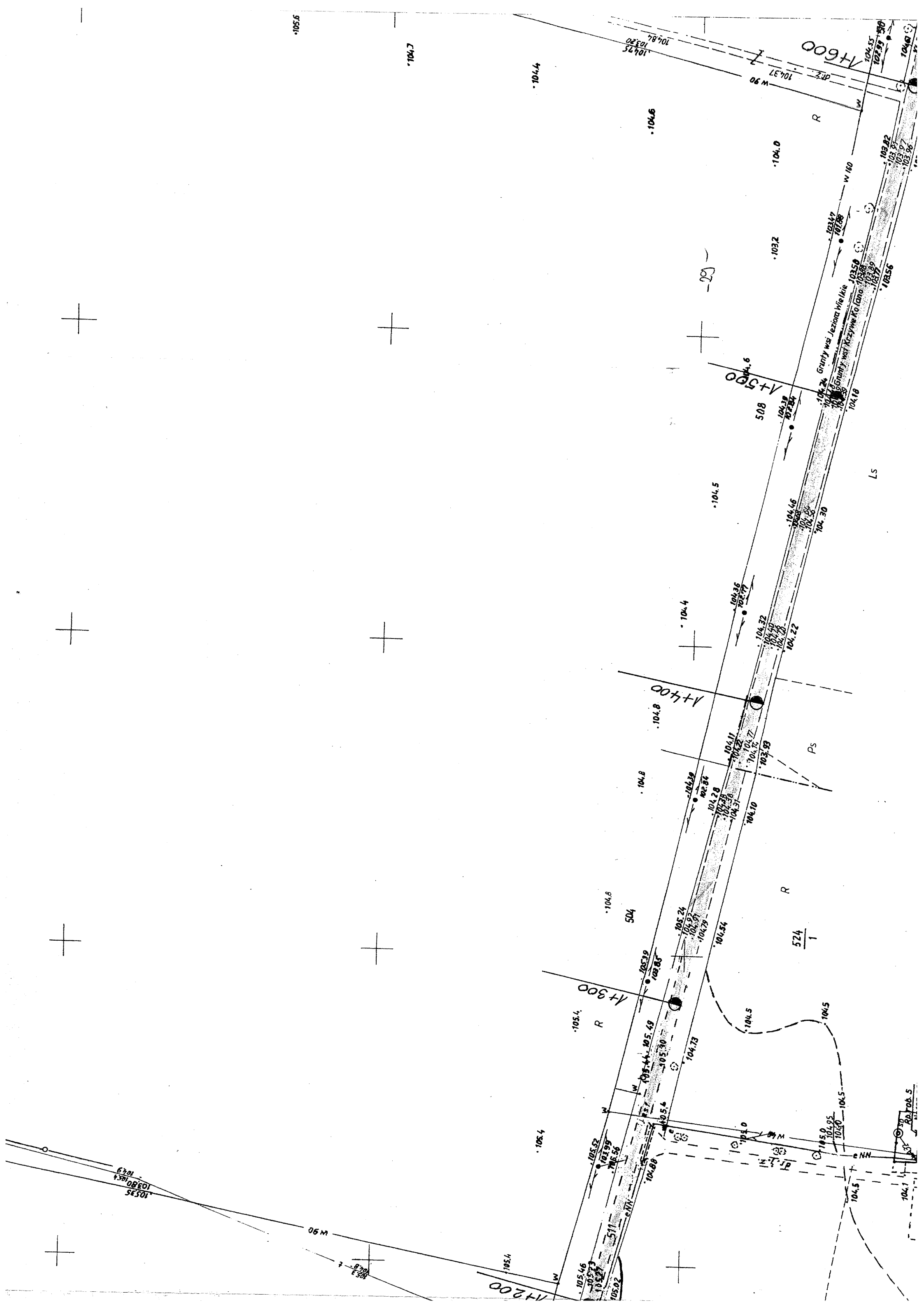
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

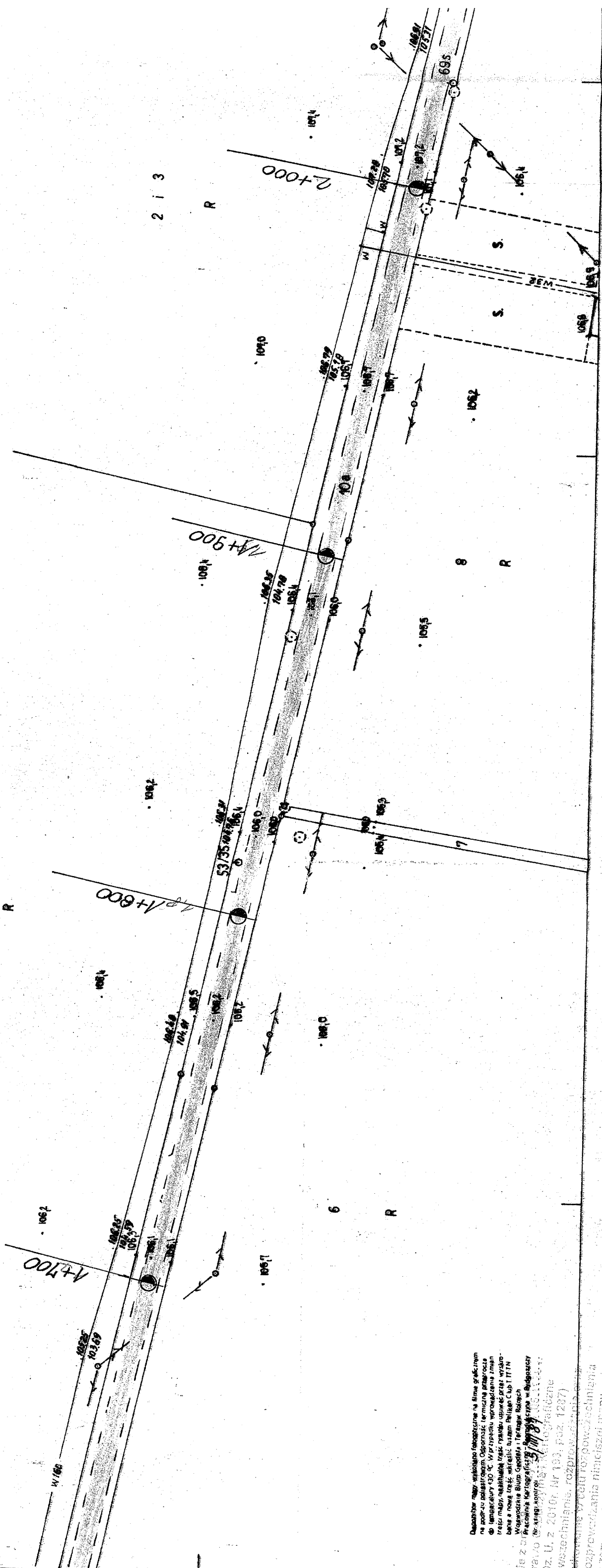


— - projektowany odcinek drogi do przebudowy

Inwestor:		GMINA JEZIORA WIELKIE		Data: 10.12.2012r.	
Objekt:	Przebudowa drogi gminnej JEZIORA WIELKIE – KRZYWE KOLANO na długości 2,945 km	Izba:		Skala	Branża:
		P.B.-W.		drogowa	
Treść rysunku:		Inż. Krystyna Golaszewska upa. bud. nr KUP/0125/PCOD/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej			
PLAN ORIENTACYJNY		Autor projektu			







Dane techniczne mapy są zgodne z wymogami technicznymi na mapy geodezyjne na podłożu pomiarowym. Odniesienie do temperatury 10°C. W przypadku wprowadzenia zmian w dane techniczne mapy, należy zwrócić uwagę na zmiany w danych technicznych mapy. Wskazówki: 1. Mapa jest zgodna z wymogami technicznymi na mapy geodezyjne. 2. Mapa jest zgodna z wymogami technicznymi na mapy geodezyjne. 3. Mapa jest zgodna z wymogami technicznymi na mapy geodezyjne. 4. Mapa jest zgodna z wymogami technicznymi na mapy geodezyjne.

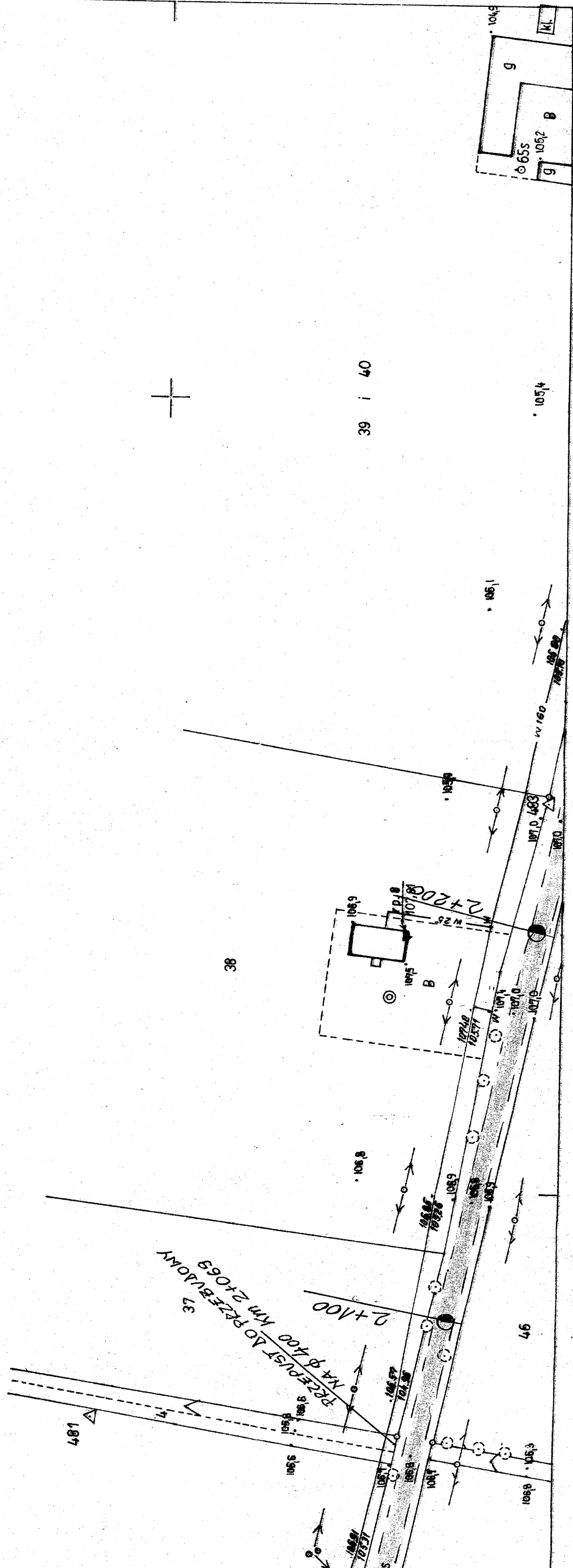
Mapa sytuacyjno - wysokościowa 4:1000
365.333.191
365.333.193

Województwo - bydgoskie
Gmina - Jastrowie
KRZYWE KOLANO

1. Ośnowa pozioma - pomiarowa układ „1985”; ośnowa wys. niwelacja techn. V kl. poziom odn. Kronsztadt.
2. Pomiar sytuacji wyk. metodą bezpośrednią; wysokościowy wyk. metodą niwelacji przekrojów poprzecznych.
3. Mapa: siatka kwadratów naniessono szablone, punkty ośn. sytuacji i punkty skartowane ręcznie.
4. Wykonawca pozycji 1-3 WBG i TR w Bydgoszczy Rejonowy Oddział w Mogilnie w 1987 roku

Szkie arkuszy

365.333.192.
365.333.193



arkuszy

365.333.192

333.193.

Wojewódzkie Biuro Geodezji

arkuszy

Biuletyn
w
Syngulizacji
w
Religijny Oddział w Medycynie

ul. Sułeczawskiego 1 - tel. 656
98-300 Meeting 1/4

92 Kierownik, roboty 009346 Kierownik, Re

K	Manning
70987	1988-89
33331	11-12

065.336

333.193..
WBG ro III 7423/315/85
Główny inżynier

Ldz.ewid. dom. 307/85.
Nr zsem 202/85.

08/26/2008 11:27 AM

Wojewódzki Ośrodek Dokumentacji i Biblioteczny

Geodetynje i Kartograficzne

W. B. GOSZCZY

100-100000

Wpisy o ewidencji

14

10

(biedziak polski)

Zasadniczo się, że opracowana mapa może nie zawierać pełnej informacji o przebiegu przewodów podziemnych, których z powodu braku danych z instytucji branżowych oraz stosowanych metod pomiaru utwierdzenie jest niemożliwe

ZUP. STAROSTY

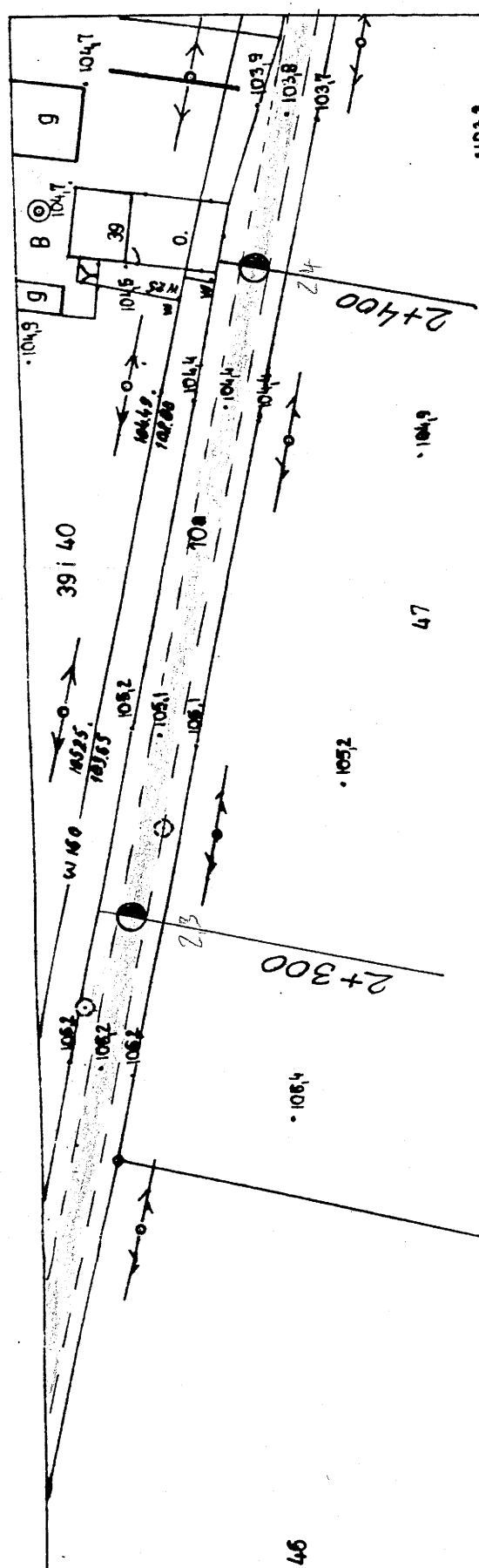
ingrida Kusiłowski

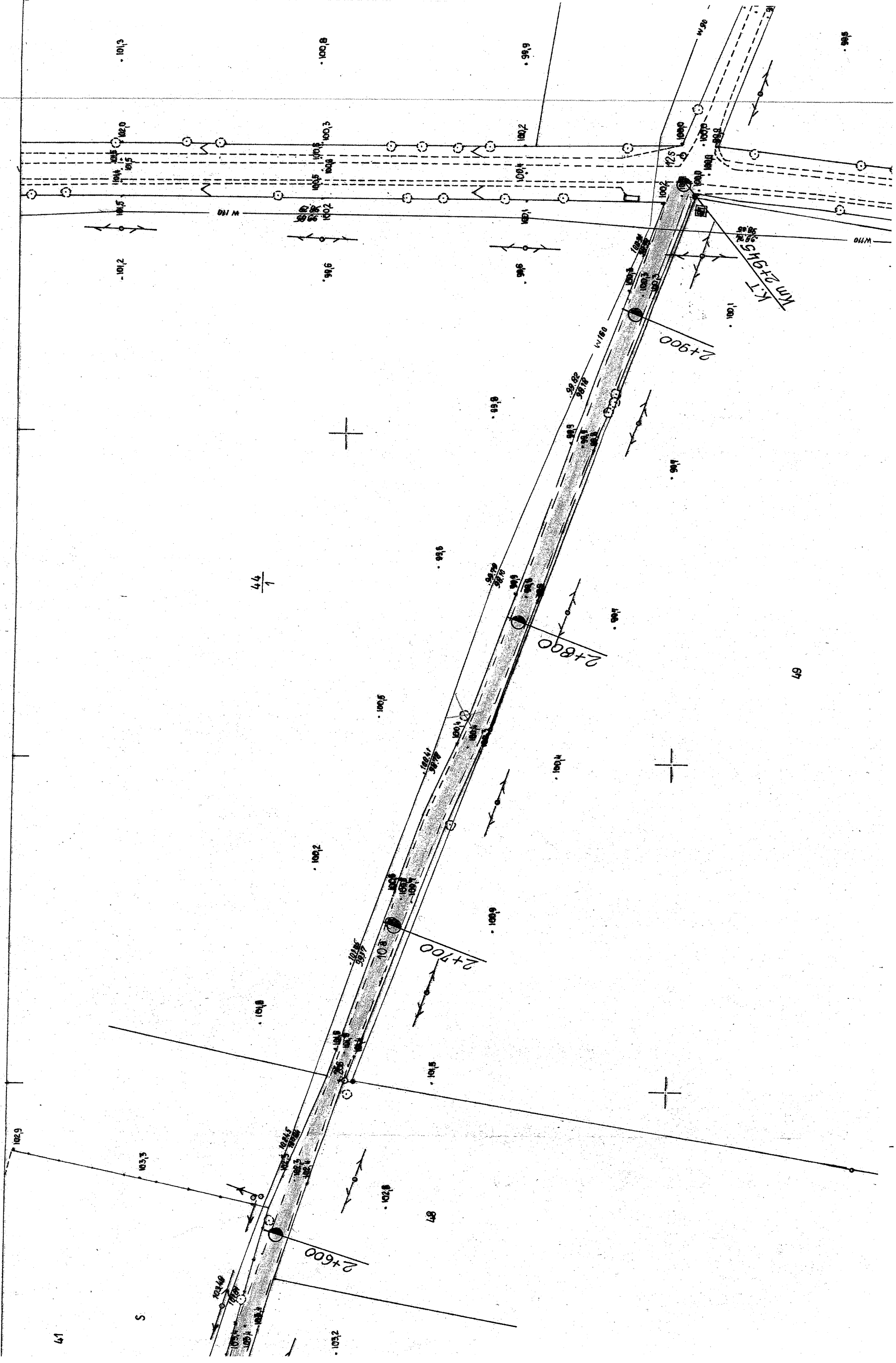
Kierownik
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Mogilnie

13.09.2012

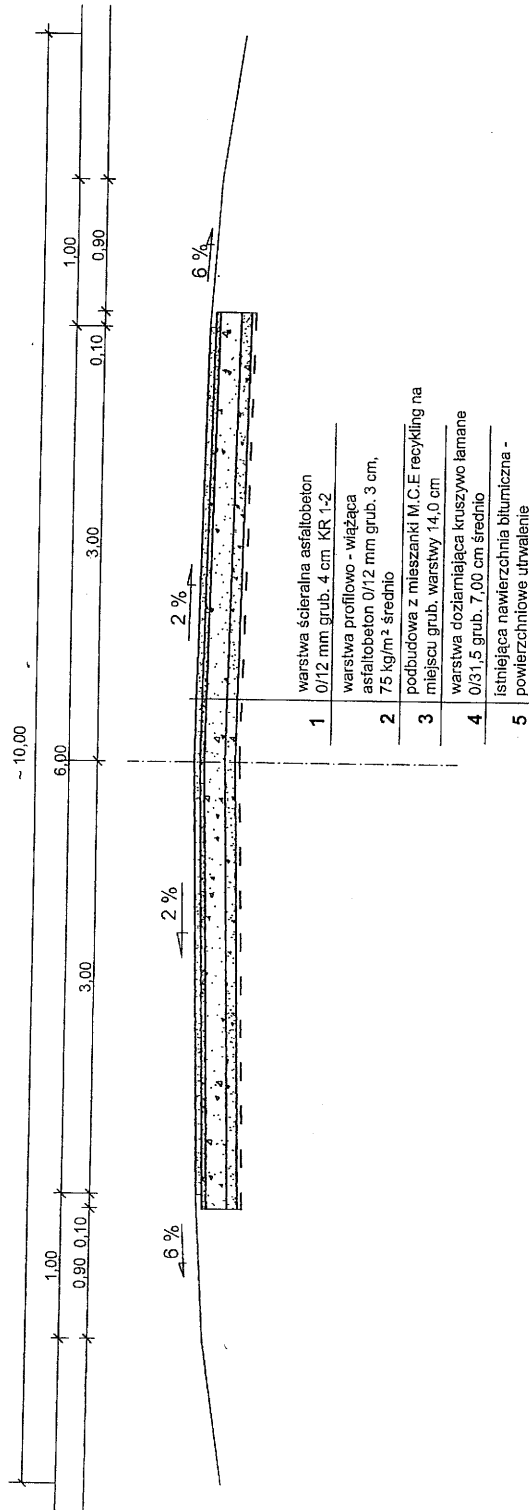
Magill, dnd

5





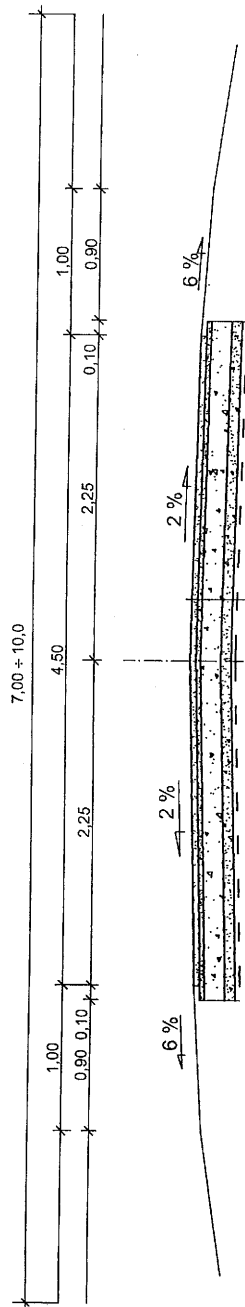
km 0+000 ÷ 0 + 020



Inwestor:			Data:	
GMINA JEZIORA WIELKIE			10.12.2012 r.	
Opieka: Przebudowa drogi gminnej JEZIORA WIELKIE - KRZYWE KOLANO od km 0+000 do km 2+945 dz. nr 495, 511, 293 i 45	Faza:	Skala:	Branża:	Nr rysunku:
	P.B.-W.	1:50	drogowa	3a
Treść rysunku: PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY	Autor projektu:	inż. Krystyna Golaszewska upr. bud. nr KUP/0123/POD/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej		
	Opracował:	mgr inż. Arkadiusz Mazany upr. bud. nr KUP/0027/POD/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej		

-34-

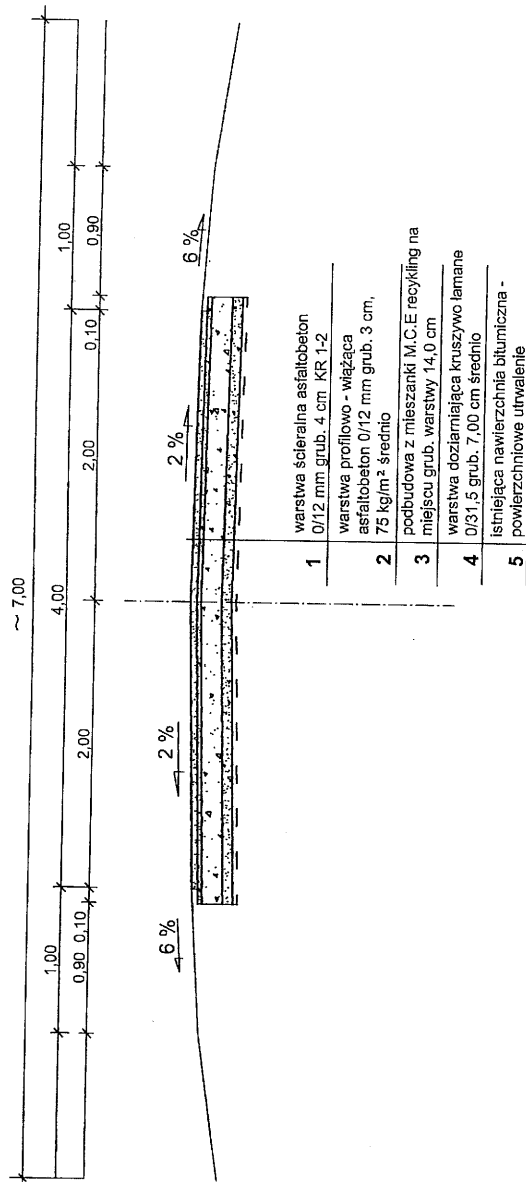
km 0+020 ÷ 0 + 485



- | | |
|---|---|
| 1 | warstwa szceralna asfaltobeton 0/12 mm grub. 4 cm KR 1-2 |
| 2 | warstwa profilowo - wiążąca asfaltobeton 0/12 mm grub. 3 cm, 75 kg/m ² średnio |
| 3 | podbudowa z mieszanki M.C.E recykling na miejscu grub. warstwy 14,0 cm |
| 4 | warstwa doziarniająca kruszywo łamane 0/31,5 grub. 7,00 cm średnio |
| 5 | istniejąca nawierzchnia bitumiczna - powierzchnię utwardzenie |

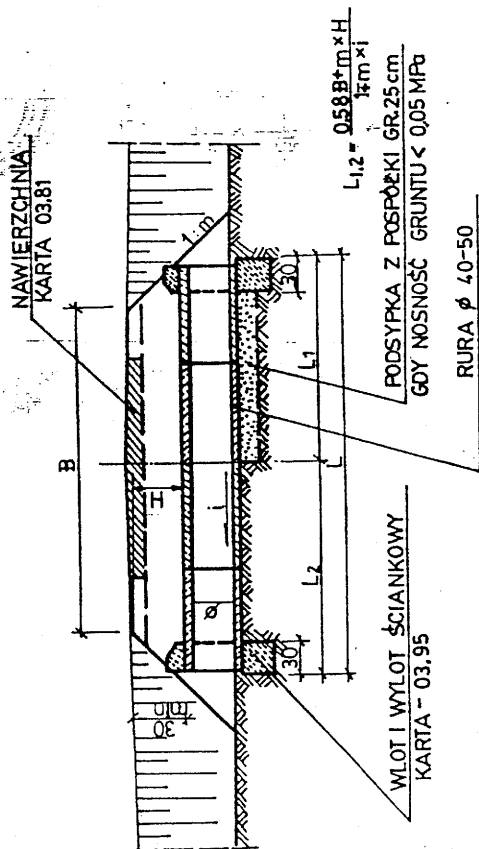
Inwestor:		Data:	
GMINA JEZIORA WIELKIE		10.12.2012 r.	
Objekt: Przebudowa drogi gminnej JEZIORA WIELKIE - KRZYWE KOLANO od km 0+000 do km 2+945 dz. nr 495, 511, 293 i 45	Faza:	Branża:	Nr rysunku:
	P.B.-W.	drogowa	3b
Treść rysunku: PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY	Autor projektu:	inż. Krystyna Golaszewska upr. bud. nr KUP/0125/POOD/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
	Opracował:	mgr inż. Arkadiusz Mazany upr. bud. nr KUP/0027/POOD/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

km 0 + 485 ÷ 2 + 945



Inwestor:		GMINA JEZIORA WIELKIE		Data: 10.12.2012 r.	
Opiek: Przebudowa drogi gminnej JEZIORA WIELKIE - KRZYWE KOLANO od km 0+000 do km 2+945 dz. nr 495, 511, 293 i 45		Faza:	Skala:	Branża:	Nr rysunku:
Treść rysunku:		P.B.-W.	1:50	drogowa	3c
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY		Autor projektu:	inż. Krystyna Gołaszewska upr. bud. nr KUP/0125/P00D/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej		
		Opracował:	mgr inż. Arkadiusz Nazany upr. bud. nr KUP/0027/P00D/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej		

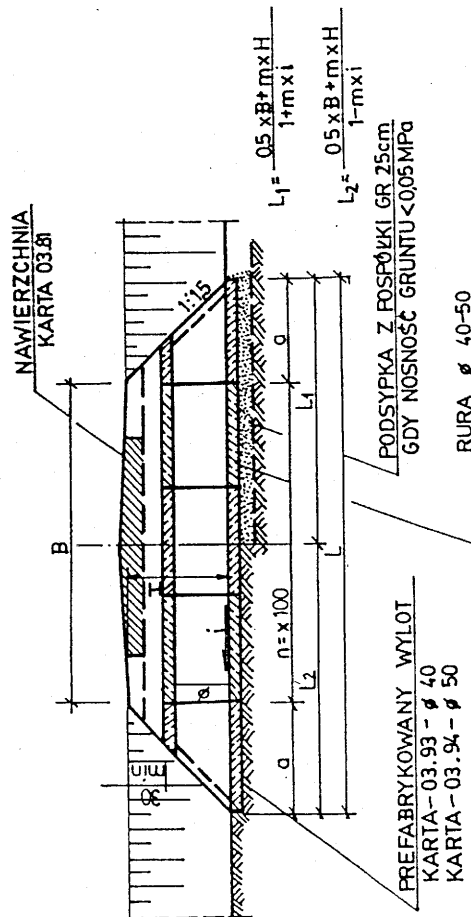
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY

PRZEDMIAR I WYMIARY
DLA Ø 40 H=30 DLA Ø 50 H=30

B	Ø	≤ 0.5% 0.5% ≤ 2%				objętość betonu	izolacja rur	izolacja ścian betonowych	umocnienie darming
		L1	L2	L1	L2				
m	cm	m	m	m	m	m³	m²	m²	m²
40	40	2.48	2.52	2.42	2.58	0.71	6.7	5.5	2.2
50	50	2.97	3.03	2.91	3.09	0.96	8.4	8.4	2.5

UWAGA:
Zakończenia ściankowe stosować dla
przepustów pobranych pod zjazdami
z dróg lokalnych i gospodarczych dla
których prędkość projektowa < 60 km/h

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



PRZEDMIAR I WYMIARY DLA Ø 40 i H=75

Lp	B	a	≤ 0.5% 0.5% ≤ 2%				izolacja rur	ilość rur	pełne
			L1	L2	L1	L2			
m	m	m	m	m	m	m	m²	szk	szk
1	40	10	2	4	294	306	284	304	
2	50	10	2	5	345	355	340	360	

PRZEDMIAR I WYMIARY DLA Ø 50 i H=85

Lp	B	a	≤ 0.5% 0.5% ≤ 2%				izolacja rur	ilość rur	pełne
			L1	L2	L1	L2			
m	m	m	m	m	m	m	m²	szk	szk
1	40	12	2	4	315	320	310	330	
2	50	12	2	5	365	375	360	390	

ZAGOSPODAROWANIE
PASA DROGOWEGO

03.91

03.91

PRZEPUST POD ZJAZDEM Z ZAKOŃCZENIEM KOŁNIERZOWYM

PRZEPUST POD ZJAZDEM Z ZAKOŃCZENIEM ŚCIANKOWYM

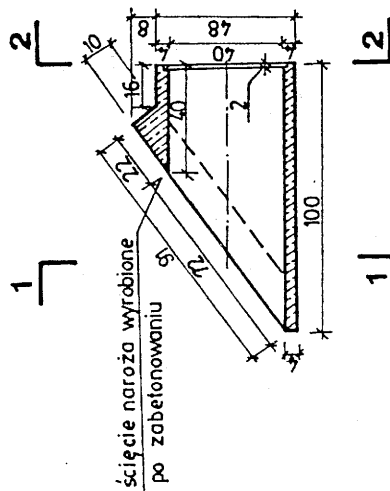


Transprojekt

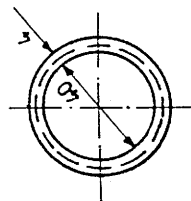
03.93

cm

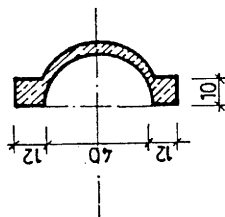
PRZEKRÓJ POPRZECZNY



2-2



1-1



INDEKS WYROBU
KB4-31.7.4. (12)

MASA ELEMENTU
-90kg

ZASTOSOWANIE
1. Do konstrukcji wlotu i wylotu przepustów $\phi 40$ pod zjazdami



Transprojekt

ZAGOSPODAROWANIE
PASA DROGOWEGO

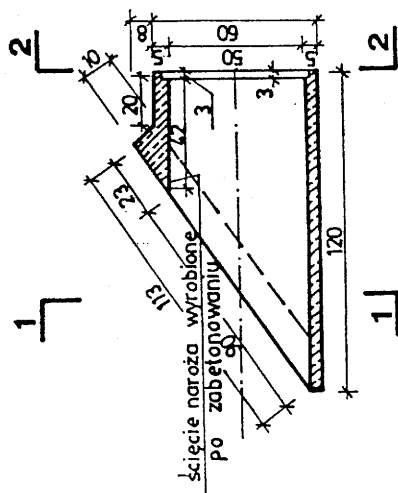
03.93

03.94

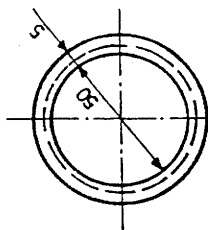
03.94

cm

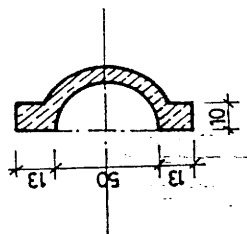
PRZEKRÓJ POPRZECZNY



2-2



1-1



INDEKS WYROBU
KB4-31.7.4. (12)

MASA ELEMENTU
-160 kg

ZASTOSOWANIE
Do konstrukcji wlotu i wylotu przepustów $\phi 50$ pod zjazdami

KOŹNIERZOWE ZAKOŃCZENIE PRZEPUSTU $\phi 40$ KOŹNIERZOWE ZAKOŃCZENIE PRZEPUSTU $\phi 50$