



PC - PROJEKT.PL

ANNA CZYŻNIEWSKA

87-100 Toruń, ul. Szarych Szeregów 3A/15, Tel./fax 056/623 65 08
tel. kom. 0601/21 23 60, e-mail: wojciech.czyzniewski@neostrada.pl

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt : Chodnik przy drodze wojewódzkiej nr 552 w Grębocinie

Adres : Grębocin gm. Lubicz

Numery działek : 558/1, 564, 542/3, 544/8, 543/1, 542/8, 601/1, 542/2, 599/2, 557,
556, 555, 548, 544/9, 544/7, 543/2 obręb Grębocin

Branża : drogi

Inwestor : Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej
87-162 Lubicz, ul. Toruńska 36A

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant	Wojciech Czyżniewski	GT.III.63/Sp/93/TO/76 inżynier.-konstr.	
Sprawdzający	mgr inż. Wojciech Bernat	ZP.II.7342/34/TO/98 konstr.-budowl.	
Szef Pracowni	mgr Anna Czyżniewska	—	
Data opracowania: wrzesień 2006 r.			

Zawartość projektu :

- | | |
|--|----------------|
| 1. Strona tytułowa | - str. 1 |
| 2. Spis załączników formalnych oraz rysunków | - str. 2 |
| 3. Załączniki formalne | - str. 3 + 19 |
| 4. Opis techniczny | - str. 20 + 28 |
| 5. Rysunki | - arkuszy 6 |
| 6. Okładka | - str. 29 |

Miejsce na adnotację Organu	STAROSTWO POWIATOWE w TORUNIU ul. SZOSA CHEŁMIŃSKA 30/32 niniejsze opracowanie stanowi załącznik nr 1 do decyzji nr AB.7351-4-3351.06 2006-12-01 podpis
-----------------------------	--

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego drogowego budowy chodnika przy drodze wojewódzkiej nr 552 na odcinku Grębocin - odcinek autostradowy.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1: 500 zaewidencjonowana w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Starostwa Powiatowego w Toruniu pod nr 1030/06 w dniu 3.07.2006 r.
- 1.2. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Urząd Gminy Łysomice z dnia 12.06.2006 r.
- 1.3. Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Starostwa Powiatowego w Toruniu nr ZUD/1142/2006 z dnia 20.09.2006 r.
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej nr 430 z dn. 2.03.1999r. (Dz.U. z dn. 15.04.1999) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- 1.5. Rozpoznanie terenu i pomiary uzupełniające wykonane przez autora niniejszego projektu.

2. STAN ISTNIEJĄCY

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 552 po jej lewej stronie. Droga wojewódzka posiada nawierzchnie bitumiczną oraz obustronne przydrożne rowy odwadniające. Wzdłuż drogi rośnie kilka drzew liściastych.

W rejonie objętym niniejszym opracowaniem występuje następująca infrastruktura techniczna:

- napowietrzne linie elektroenergetyczna
- kable teletechniczne
- wodociąg

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Projektuje się ciąg komunikacji pieszej na odcinku od posesji nr 11 w Grębocinie do łącznicy autostradowej (rejon posesji nr 12 - działka 652/11). Projektowany ciągu komunikacyjny zlokalizowano wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 552 po jej lewej stronie. Projekt przewiduje także budowę zjazdów z drogi na wszystkie przylegające posesje oraz wyznaczono dwa przejścia dla pieszych.

Trasę projektowanego chodnika wyznaczono na pasie terenu będącego w dyspozycji Gminy Lubicz oraz osób prywatnych.

Łączna długość projektowanego chodnika wynosi 1228,81m. Szerokość chodnika przyjęto 1,5 i 2,0 m.

Projektowany ciąg pieszy nawiązuje geometrycznie i wysokościowo do jezdni drogi wojewódzkiej oraz otaczającego terenu.

Projektem objęto również rozebranie fragmentu ogrodzenia posesji nr 27 oraz jego przestawienie w nową lokalizację.

4. TRASA, NIWELETA I PRZEKROJE POPRZECZNE

Geometrię ciągu pieszego wyznaczono optymalnie biorąc pod uwagę istniejące uwarunkowania związane z zagospodarowaniem i urządzeniem terenu. Projektowany chodnik zlokalizowano na niewielkich fragmentach bezpośrednio przy jezdni drogi a na pozostałych odcinkach w odl. 2,9+7,0 m od krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej. W tym pasie zlokalizowany jest istniejący przydrożny rów odwadniający, który również odbierał będzie wody deszczowe z nawierzchni projektowanego chodnika.

Niweletę projektowanego ciągu nawiązano wysokościowo do poziomu nawierzchni drogi wojewódzkiej oraz do poziomu otaczającego terenu.

Spadek podłużny chodnika jest pochodną rzeźby terenu przylegającego do drogi wojewódzkiej.

Ciąg pieszy przyjęto szerokości 2,0 i 1,5m, spadek poprzeczny jednostronny o wartości $i=2,0\%$ w kierunku do istn. rowu przydrożnego. W rejonie skrzyżowania z ul. Mostową oraz na końcu projektowanego chodnika zaprojektowano przejścia dla pieszych przez drogę wojewódzką. Również w rejonie skrzyżowania z ul. Mostową pod proj. chodnikiem w ciągu istniejącego rowu, zaprojektowano przepust z rur bet. $\varnothing 40$ cm.

Na odcinkach na których proj. chodnik przylega do krawędzi jezdni zaprojektowano wystający na wys. 12 cm krawężnik typu ulicznego (przekrój półuliczny). Na tych odcinkach, woda deszczowa w pierwszym przypadku odprowadzana będzie poprzez spadek poprzeczny drogi wojewódzkiej (odcinek chodnika na łuku) natomiast na drugim odcinku poprzez spadek podłużny drogi wojew. do istn. rowu. W miejscach w których wyznaczono zjazdy na posesje sąsiednie poziom nawierzchni chodnika należy zrównać z poziomem nawierzchni zjazdu.

Powierzchnia chodnika wynosi	- 1.881,90 m ²
Powierzchnia zjazdów na posesje	- 66,70 m ²

5. NAWIERZCHNIE

Jako nawierzchnie zaprojektowano:

a) nawierzchnia przedłużonego zjazdu :

- kostka betonowa wibroprasowana 10x20 cm grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 5 cm
- podbudowa z tłuczni kamienno-twardego grub. 15 cm
- całość na istniejącym podłożu gruntowym

b) nawierzchnia ciągu pieszego:

- chodnik - nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej gr. 6 cm ułożona na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm

Chodnik ująć obrzeżem betonowym o wym. 8x25 cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm.

6. KRAWĘŻNIK

Na krótkich odcinkach w których proj. chodnik przylega do drogi wojewódzkiej nawierzchnię chodnika ograniczono wystającym krawężnikiem betonowym typu ulicznego 12/15x30x100 cm natomiast nawierzchnię zjazdów ograniczono wtopionym krawężnikiem betonowym (opomik) o wym. 12x25x100 cm. Krawężniki ustawić na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm oraz ławie betonowej z betonu B-10.

7. PRZEPUST

Pod projektowanym dojściem do przejścia dla pieszych przy ul. Mostowej projektuje przepust długości 7,60m. Przepust wykonać z rur PEHD $\varnothing 40$ cm lub zamiennie z rur betonowych. Końce przepustu posadzić na betonowym fundamencie i zakończyć wylewką betonową o wym. 75 x 70 x 10 cm. szczegóły konstrukcyjne patrz rys. nr 5 „Konstrukcja przepustu”.

8. ODWODNIENIE

Odwodnienie projektowanej nawierzchni chodnika zaprojektowano poprzez spadki podłużne i poprzeczne do istn. rowu odwadniającego drogę wojewódzką. Rów zlokalizowany jest za poboczem drogi wojewódzkiej i projektowanym chodnikiem. Zachowuje się istn. głębokość rowu natomiast ulegnie niewielkim korektom zewnętrzna skarpa rowu.

9. ORGANIZACJA RUCHU

W związku z zaprojektowaniem dwóch przejeżdż dla pieszych przez drogę wojewódzką zaszła potrzeba wprowadza zmian w istniejącej organizacji ruchu na drodze wojewódzkiej. Projekt organizacji ruchu jest tematem odrębnego opracowania.

10. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne sprowadzają się do wykopu koryt drogowych pod projektowane nawierzchnie. Roboty ziemne wyliczono na podstawie profilu podłużnego chodnika.

W strefie występowania uzbrojenia terenu roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Na pozostałym odcinku projektuje się mechaniczne wykonanie robót ziemnych drogowych. W ramach robót ziemnych przewiduje się wykonanie korekty skarpy rowu przydrożnego. Powierzchnię skarpy należy pokryć warstwą humusu o grub. 10 cm. Skarpę należy obsiać mieszankami traw poprzez hydroobsiew.

Skład mieszanki traw :

- rajgras angielski (*Tolium perenne*) 50%

- kostrzewa czerwona (*Festuca rubra*) 30%
- wiechlina łąkowa (*Poa pratensis*) 20%.

Koryta nawierzchni zjazdów i chodnika projektuje się wyprofilować i zagęścić.

Wykopy - 255 m³

Nasypy - 10 m³

Nadmiar- 245 m³

Powstały nadmiar gruntu projektuje się wywieźć na odkład.

11. STAN PRAWNY

Projektowany chodnik zlokalizowany jest na działkach :

- nr 558/1, 564, 542/3, 544/8, 543/1, 542/8, 601/1 będących we władaniu Zarządu Dróg Wojewódzkich,
- nr 542/2, 599/2 które są we władaniu Gminy Lubicz
- nr 557, 556, 555 które są własnością Marii i Czesława Dąbrowskich oraz Waldemara Krysiaka
- nr 548 - własność Tomasza Zalewskiego
- nr 544/9 - własność Waldemara Kostyra
- nr 544/7 - własność Marii Janasik
- nr 543/2 - własność Alicji i Romana Reczkowskich

12. NAWIAZANIE ROBÓT

W celu prawidłowego wysokościowego wykonania nawierzchni chodnika i robot ziemnych, należy niwelacyjne i geodezyjne powiązać roboty projektowe z istniejącą nawierzchnią drogi wojewódzkiej. Roboty geodezyjne winna wykonać właściwa jednostka geodezyjna.

13. UWAGI KOŃCOWE

Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami PN-81/B-03020 i PN-68/B-06050 oraz przepisami BHP. Wszelkie różnice stanu istniejącego należy bezpośrednio korygować w porozumieniu z projektantem. Należy ściśle przestrzegać ustaleń i wytycznych zawartych w uzgodnieniach projektowych z właściwymi instytucjami. Jakiegokolwiek zmiany w stosunku do przyjętych w projekcie rozwiązań należy bezwzględnie uzgodnić z właściwym nadzorem technicznym tychże instytucji oraz projektantem.

14. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

14.1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Do obiektów, które mogą być brane pod uwagę w rozumieniu Rozporządzenia można zaliczyć:

- Istniejąca droga wojewódzka
- Zabudowa mieszkaniowa
- Infrastruktura podziemna i nadziemna zlokalizowana w pasie drogowym i w terenach przyległych.

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

Niniejszy punkt Informacji BIOZ trzeba rozpatrywać w powiązaniu z wykazem obiektów jak podano wyżej w pkt. 14.1. Należy mieć na uwadze to, że prace budowlane prowadzone będą przy czynnym ruchu pojazdów (duży udział samochodów ciężarowych) i w sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Zabezpieczenia budowy muszą w szczególności uniemożliwiać wtargnięcie na teren budowy osób postronnych, a także zabezpieczenia budowy przed złodziejstwem i wandalizmem, co może mieć znaczący wpływ na organizację robót i sposób zagospodarowania placu budowy. Na organizację placu budowy będą mieć także wpływ wymagania wynikające z projektu organizacji ruchu na czas budowy.

1.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Przeważająca część robót budowlano-montażowych związanych z budową dróg objętych projektem, będzie oparta na rozwiązaniach znanych i powszechnie stosowanych, a przewidywany zakres otwartego frontu robót będzie ograniczony i umiejscowiony lokalnie. Do robót, o których mowa wyżej, będzie wymagane zastosowanie specjalnych zabezpieczeń, związanych z wydzieleniem strefy ochronnej, odpowiednim rozlokowaniem sprzętu zabezpieczeń zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń i oznakowań.

Teren prowadzenia robót powinien być odpowiednio chroniony przed wejściem na osób postronnych. Teren budowy należy odpowiednio zabezpieczyć poprzez ogrodzenie, wywieszenie tablic ostrzegawczych, oświetlenie dla warunków dziennych i nocnych, dla ruchu pieszego i kołowego.

Poniżej podano wykaz robót o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa.

- Roboty ziemne - wykopy koryt drogowych
- Transport technologiczny poziomy i pionowy
- Roboty asfaltowe

1.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Nie przewiduje się stosowania specjalnych wymagań odmiennych od zawartych w aktualnie obowiązujących przepisach ogólnych, instrukcjach branżowych i przepisach BHP. Podczas przygotowania, prowadzenia i zakończenia robót wraz ze wszelkimi czynnościami wstępnymi i kończącymi dany zakres robót budowlano-montażowych, należy stosować odpowiednie procedury zawarte we właściwych i aktualnie obowiązujących przepisach. Dlatego instruktaż pracowników powinien być przeprowadzany stosownie do tych przepisów, z którymi wykonawca zobowiązany jest się zapoznać.

Wykonawca robót zobowiązany jest stosować wymagania odpowiednich obowiązujących przepisów, niezależnie od przepisów cytowanych w projektach budowlanych których uzgodnieniach, a których aktualność powinien sprawdzić. Poniżej podano podstawowe wytyczne prowadzenia instruktażu pracowników.

Przed rozpoczęciem budowy i robót należy zapoznać pracowników z:

- Projektem budowlanym i wykonawczym, rozwiązaniami materiałowo-konstrukcyjnymi oraz organizacją budowy.
- Wykazem i rodzajem prac o szczególnym zagrożeniu
- Zasadami bezpiecznej organizacji stanowisk pracy, ich zabezpieczenia, ładu i porządku
- Obowiązkiem stosowania środków ochrony osobistej
- Obowiązkiem dbałości o stan narzędzi maszyn i urządzeń
- Obowiązkiem zabezpieczenia stanowisk pracy systemem sygnalizacji i telefonami alarmowymi
- Zasadami bezpieczeństwa pracy w warunkach zimowych
- Zagrożeniami ppoż. dla otaczającego terenu
- Odpowiedzialnością pracownika za naruszenie przepisów bhp

1.6. 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.

Wszelkie środki zapobiegawcze podczas prowadzenia robót związanych z realizacją nawierzchni drogowych objętych projektem muszą być zgodne z właściwymi przepisami w tym zakresie. Nie przewiduje się odstępstwa od tych przepisów, jak również nie ustala się niniejszym specjalnych wymagań nie objętych obowiązującymi przepisami. W zakresie robót

objętych przedmiotowym projektem szczegółowe wytyczne dotyczące zabezpieczeń i BHP są przedmiotem Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, póź. 401).

Przepisy wymienionego rozporządzenia są odpowiednie dla zakresu projektowanych robót. Wykonawca Robót przy opracowywaniu Planu BIOZ zobowiązany jest do stosowania między innymi wymienionego rozporządzenia korzystając z dokumentu źródłowego. Poniżej podano podstawowe wytyczne wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:

a) Roboty ziemne

- wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego, ustawić tablice ostrzegawcze
- zastosować oświetlenie związane ze zmianą organizacji ruchu dla warunków nocnych i dziennych
- wykonać barierki ochronne 1,10 m w odległości 1,0 m od krawędzi wykopu
- wykonać skarpy o bezpiecznym nachyleniu dla wykopu szerokoprzestrzennego i rozparcia przy wąskoprzestrzennym

b) Transport drogowy i technologiczny

- zakazuje się transportu materiałów nad stanowiskami roboczym
- obowiązuje sygnalizacja przemieszczania
- obowiązuje ruch środków wyznaczonymi i oznaczonymi drogami należy dbać o bezpieczny stan dróg i ich oczyszczanie
- roboty budowlane muszą być zsynchronizowane z projektem organizacji ruchu na czas budowy

c) Składowanie materiałów

- zakazuje się składowania materiałów na drogach
- materiały składować na wyznaczonych odpowiednio przygotowanych placach
- odpady technologiczne składować w wyznaczonych miejscach z segregacją utylizacji

d) Prace wykonywane w obrębie linii elektroenergetycznych

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 3 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV;
- 5 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV;

- wygrodzić i oznaczyć strefę bezpieczeństwa
- h) Roboty budowlane związane z budowa tunelu

Podczas realizacji robót budowlanych na obiekcie należy zwrócić uwagę na możliwe występujące zagrożenia:

- wynikające z używania maszyn i sprzętu zmechanizowanego podczas budowy na całym obiekcie.
- podczas wykonywania robót ziemnych: wykopów pod fundamenty, nasypów pod przyczółki i wykonania skarp stożków,
- podczas wykonywania deskowania i betonowania,
- podczas wykonywania robót zbrojarskich konstrukcji obiektu: fundamentów, elementów konstrukcyjnych tunelu, płyty przęsła,
- podczas montażu wyposażenia obiektu, barier i poręczy ochronnych, układania izolacji.

Przed realizacją robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników mających uczestniczyć w wykonywaniu określonych czynności na budowie.

W celu zapobiegnięcia niebezpieczeństwom wynikających z wykonywanych robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia, należy zabezpieczyć środki:

- techniczne - wykonanie barier w miejscach szczególnie niebezpiecznych; dla wykonujących prace budowlane, oznaczenie placu budowy; wykonanie szlaków komunikacyjnych dla poruszającego się transportu, maszyn budowlanych i dla ludzi, i ich oznakowanie; strefy niebezpieczne, w których istnieje źródło zagrożenia należy oznakować i ogrodzić; zapewnienia odzieży ochronnej
- organizacyjne - sprawdzanie stanu technicznego eksploatowanego sprzętu i maszyn budowlanych (dozór techniczny); wywieszenie instrukcji bezpiecznej obsługi i konserwacji sprzętu zmechanizowanego; zapewnienie odpowiednich pomieszczeń na pobyt ludzi (jadalnia, szatnia, toalety, ustępy); oznakowanie placu budowy.

Należy zapewnić sprawną komunikację umożliwiającą ewentualną szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Podczas wykonywania prac budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP. Do Kierownika Budowy należy sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ) z uwzględnieniem specyfiki robót budowlanych

i) Ochrona ppoż.

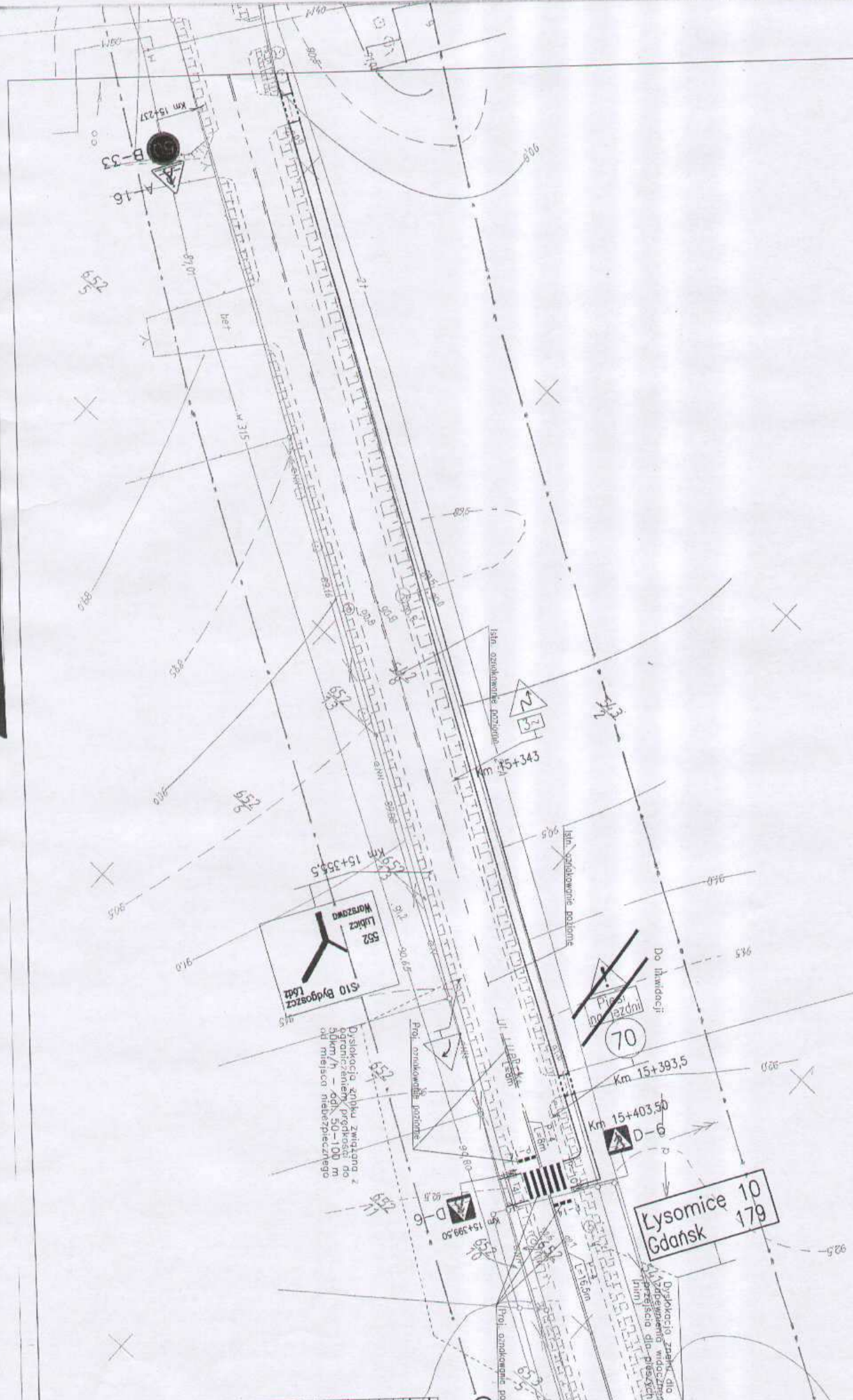
- wyposażać plac budowy w sprzęt ppoż.
- wyposażać w gaśnice zaplecze budowy
- obowiązuje zakaz palenia odpadów budowlanych
- oznaczyć i zapewnić łatwy dojazd i dostęp do istniejących hydrantów na placu budowy

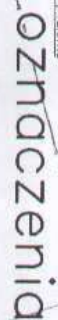
- z uwagi na sąsiadujące park i zabudowanie oraz małe szerokości drogi i ulicy, należy zachować szczególne środki ostrożności.

Opracował:


Wojciech Czyżniewski
upr. nr 93/TO/76
inżynier. - konstruk.

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU
 BUDOWA CHODNIKA PRZY DRODZE WOJEWÓDZKIEJ NR 552
 W GRĘBOCINIE GM. LUBICZ SKALA 1 : 500





projektowany zjazd na posesję z kostki bet. wibroprasowanej gr. 6 cm
projektowany chodnik z kostki bet. wibroprasowanej gr. 6 cm
~~projektowany~~ krawężnik betonowy 20x30x100cm – wystający
projektowany opornik betonowy 12x25x100cm – wtopiony
projektowane znaki pionowe



PC – PROJEKT.PL
ANNA CZYZNIEWSKA

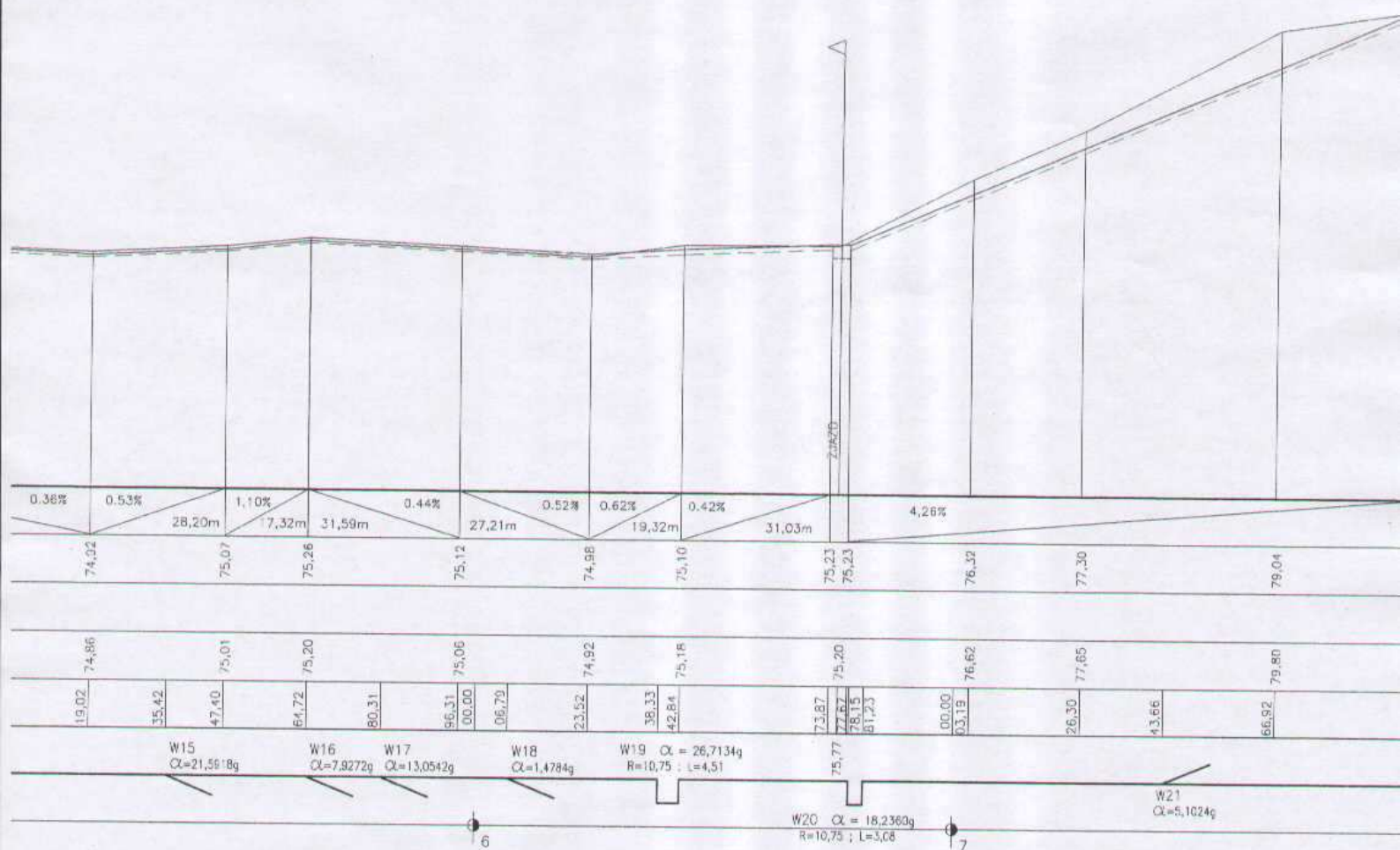
87-100 TORUŃ, UL. ŚZ. SZERŁOŃ 3A
tel. 0601/21 23 60, tel./fax 056/618 3
e-mail: wojciech.czyzniewski@wp.pl

INWESTOR : ZAPŁD PROG. GOSPODARW. MIEJSCOWOWEJ I KOMUNALNEJ 87-162 LUBIĆ, UL.TORUŃSKA 3A

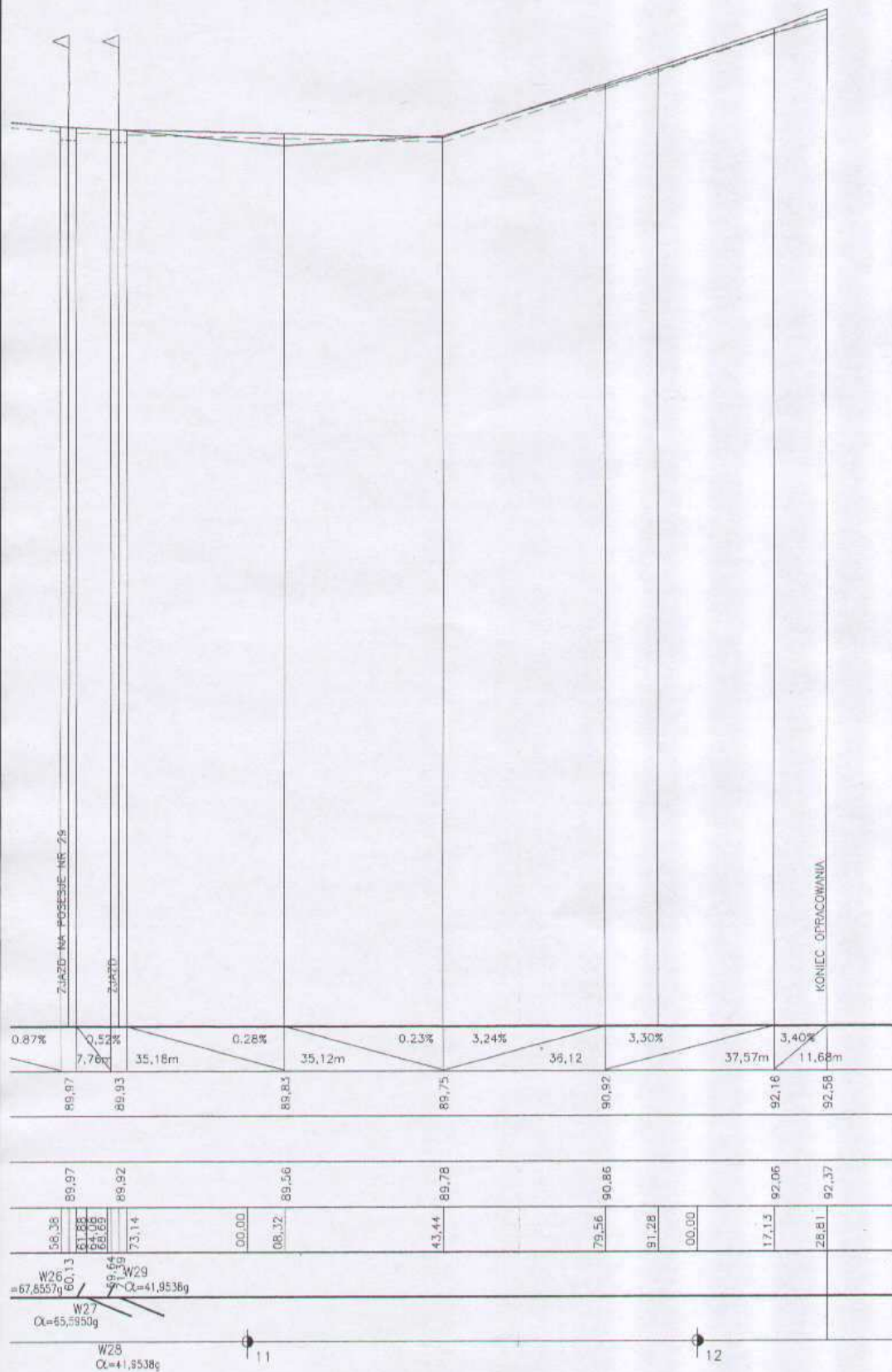
OBJEKT: BUDOWA CHODNIKA PRZY DROGIE WOJEWODZIEJ NR 562 W GŘEBOCINIE GM.LUBIĆ

TRZĘDZĘ: INWESTORU, STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

Nr zlec.	Skala:	Ilość	Stadium	Nr r.
	1 : 500			5
Funkcja	Inte i nazwa	Nr spec i specyfikacja	Data	Podpis
Projektant	wojciech CZYZNIEWSKI	GT 6.03/59.03.70.7/6 kryteria – kumulative	09.2006	
Specjalistyczny	mgr. na Wzrostek BERNAT	ZP 1.242/34.10/298 kryteria – białobiałe	09.2006	



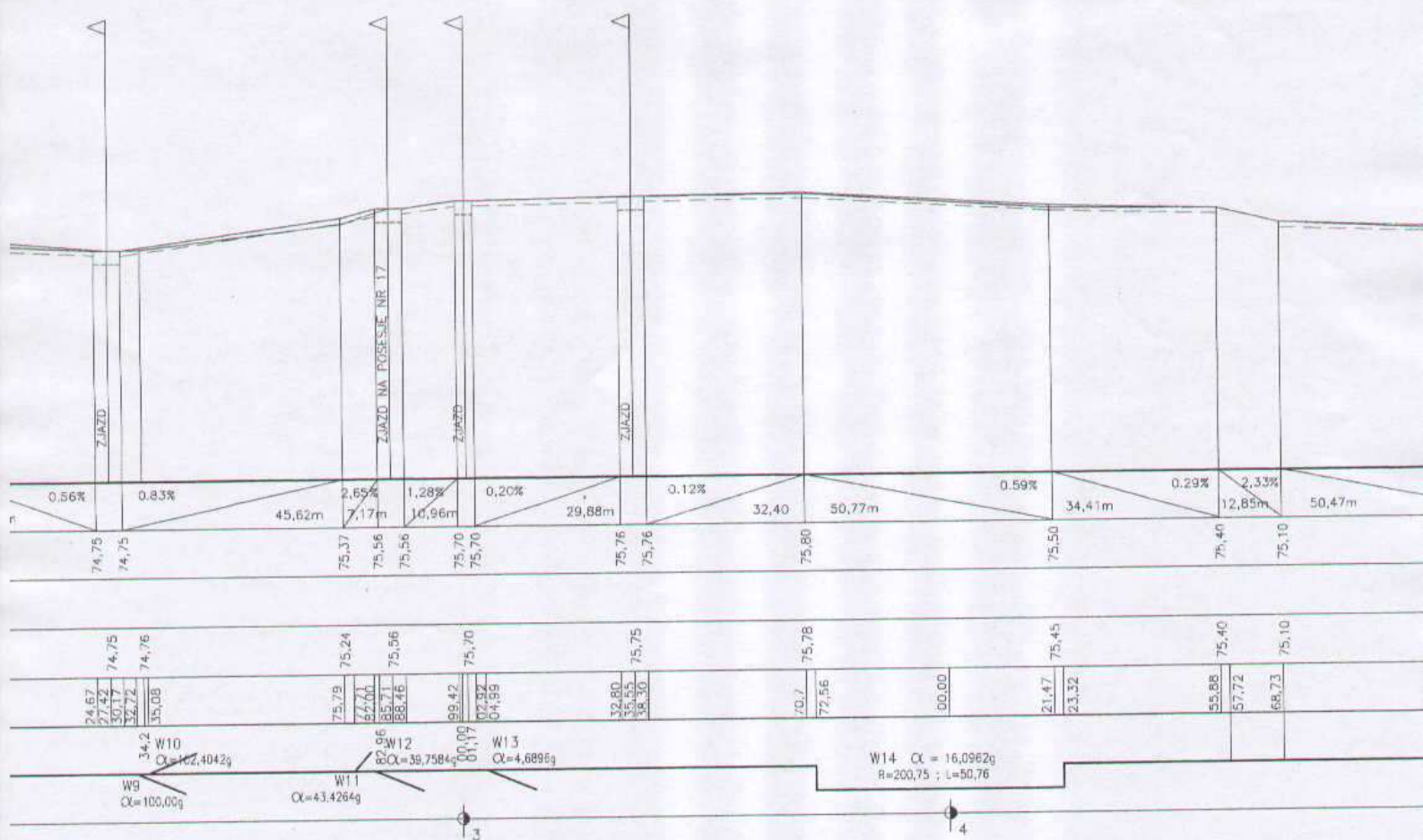




STAROSTWO POWIATOWE
TORUNIU
ul. SZOŚCIELSKA 30/32
Pracownia projektowa
Załącznik nr 1
do decyzji
2006-12-01
podpis

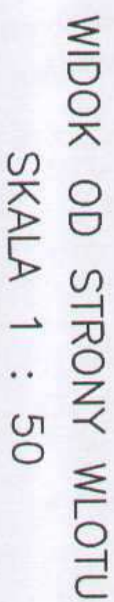
PC - PROJEKT.PL		ANNA CZYZNIEWSKA		87-100 TORUŃ, UL. SZCZEGÓW 3A/14 tel. 0661/21 23 60, tel./fax 056/648 24 94 e-mail: wojciech.czyzniewski@neostrada.pl
INWESTOR : ZARZĄD DROG, GOSPODARSTWA MIEJSZANOWIECKI I KOMUNALNEJ 87-162 LUBICZ, UL. TORUŃSKA 36A		Skala:		Stadium
BUDOWA CHODNIKA PRZY PROJEKcie WOJEWÓDZKIEJ NR 552 W GRĘBOCINIE GM. LUBICZ		1:100/1000		P.B.W.
PROJEKTANT : mgr inż. Tomasz WIEŚ		Imię i nazwisko		Data
OPRACOWAŁ : mgr inż. Wojciech REBNA		Wojciech CZYZNIEWSKI		09.2006
SPRAWDZIŁ : mgr inż. Wojciech REBNA		mgr inż. Tomasz WIEŚ		09.2006
PROFIL PODŁUŻNY		RYSUNEK		09.2006

122



SKALA 1 : 50

SKALA 1 : 50



SKALA 1 : 50

BETON B - 25

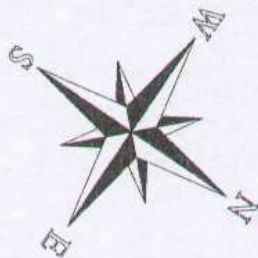
25

STANOWISKO POWIAŁOWE
W TORUNIU
ul. SZOZA CHEMIKUNIA 30/32
numer 5 opracowanie stanowisk
Saliachnik nr 4
do decyzji
nr 45/1351-4-33906
2006-12-01 podpis *[signature]*

[illegible]

					
PC – PROJEKT.PL ANNA CZYZNIEWSKA					
87-100 TORUŃ, UL. ŚŚ. SZERECYÓW 34/15 tel. 0601/21 23 60, tel./fax 056/648 24 5 e-mail: wojciech.czyniewski@onetodp.pl					
INWESTOR : ZARZĄD DRÓG, GOSPODARNI MIESZKANOWYCH I KOMUNALNYCH B/–163 LUBIŁCZ, UL.TORUŃSKA, 36A					
OBIĘKTY:	Nr. zlec.	Szkala:	Branża	Stadium	Nr rys.
BUDOWA CHODNIKA PRZY DRODZE WOJEWÓDZKIEJ NR 552 W GRĘBOCINIE GM.LUBIŁCZ		1 : 50	KOMUNIKACJA	P.B.W.	5
Funkcja	Intyg i nazwa	Nr upr. i specyfikacje	Datna	Podpis	
Projektant	Wojciech CZYZNIEWSKI	C.III.63/50 / 93/10/76	09-2006		
Sprawa/dziwizja	mgr J. Wojciech BEBUT	ZP III.63/21.34/70/98	09-2016		

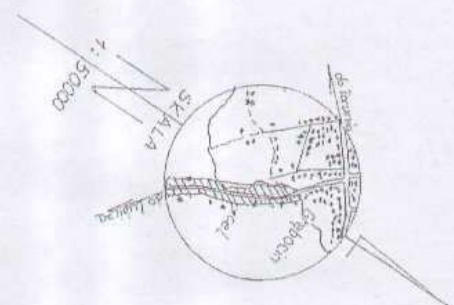
LOWE'S



Karol W. Błaszczyk
 Geodeta Uprawniony
 Karol de Stepanowicz Wroblewski
 87-100 TORUŃ, ul. Urzędnicza 11
 tel. 54-65-33
 Sąd Rejonowy dla M. St. Torunia
 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 11
 tel. 54-65-33

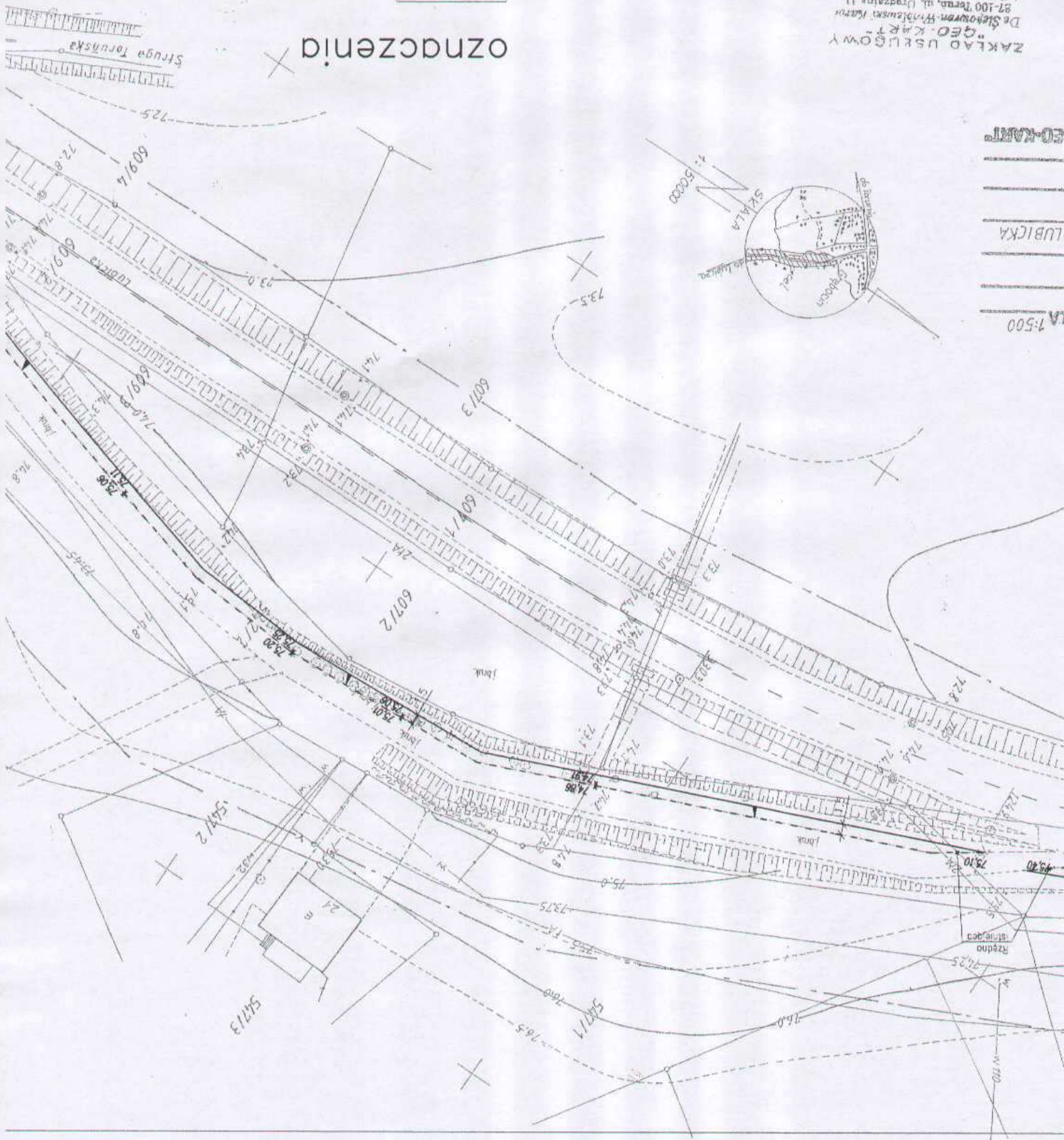
ZAKŁAD USŁUGOWY
 GEO. KART
 De Stepanowicz Wroblewski Karol
 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 11
 tel. 54-65-33
 98 011 170 numer

1:500
 LUBICKA
 1:5000
 SKALA

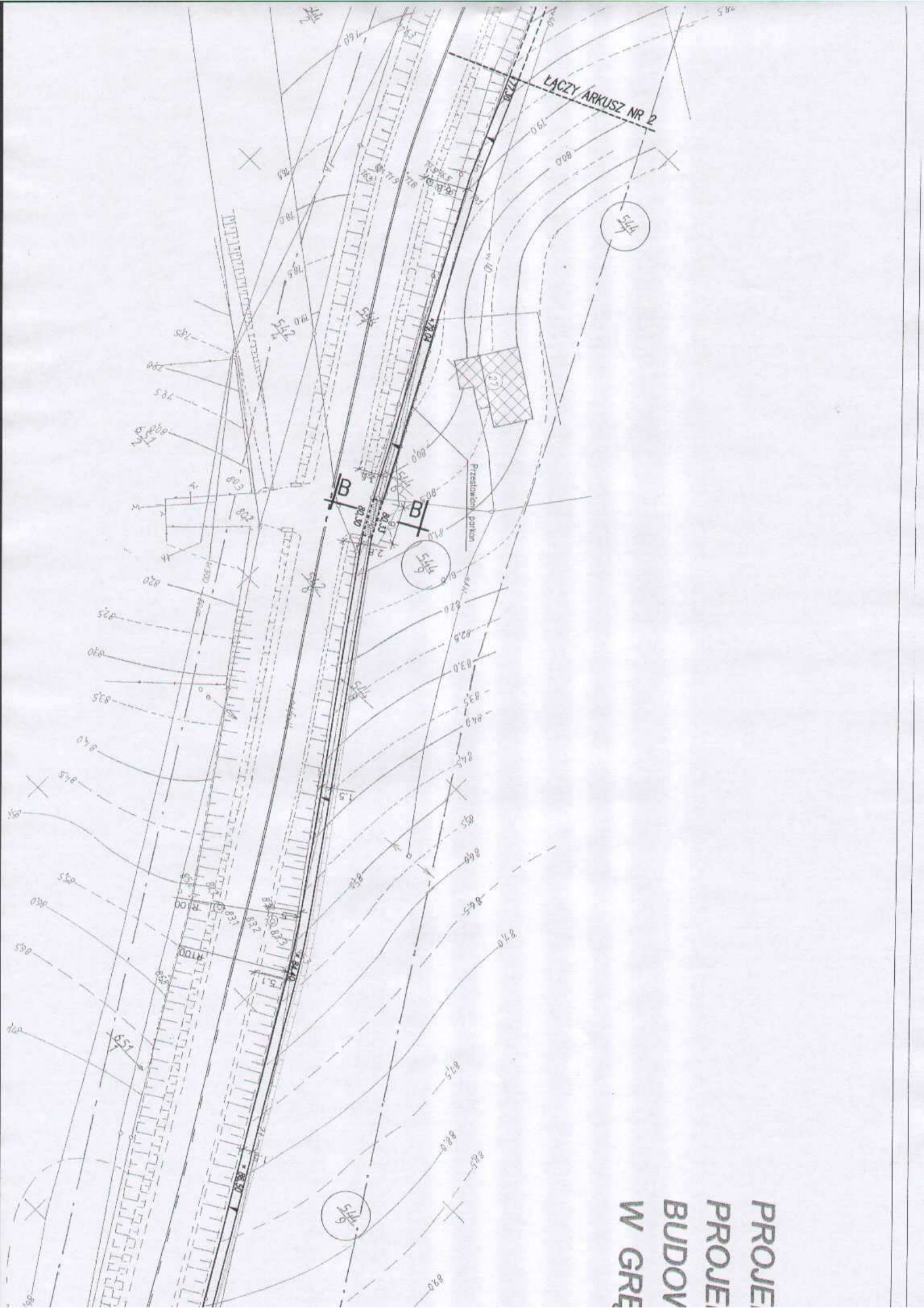


projektowane rzędne	75.10
projektowane spadki poprzeczne nawierzchni	
projektowany opornik betonowy 12x25x100cm - wtopio	
projektowany krawężnik betonowy 20x30x100cm - wyst	
projektowany chodnik z kostki bet. wibroprasowane, gr.	
projektowany zjazd na posesję z kostki bet. wibropras	

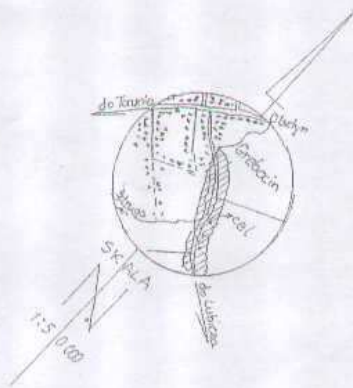
oznaczenia



ŁĄCZY ARKUSZ NR 2



PROJE
PROJE
BUDOW
W GRĘ

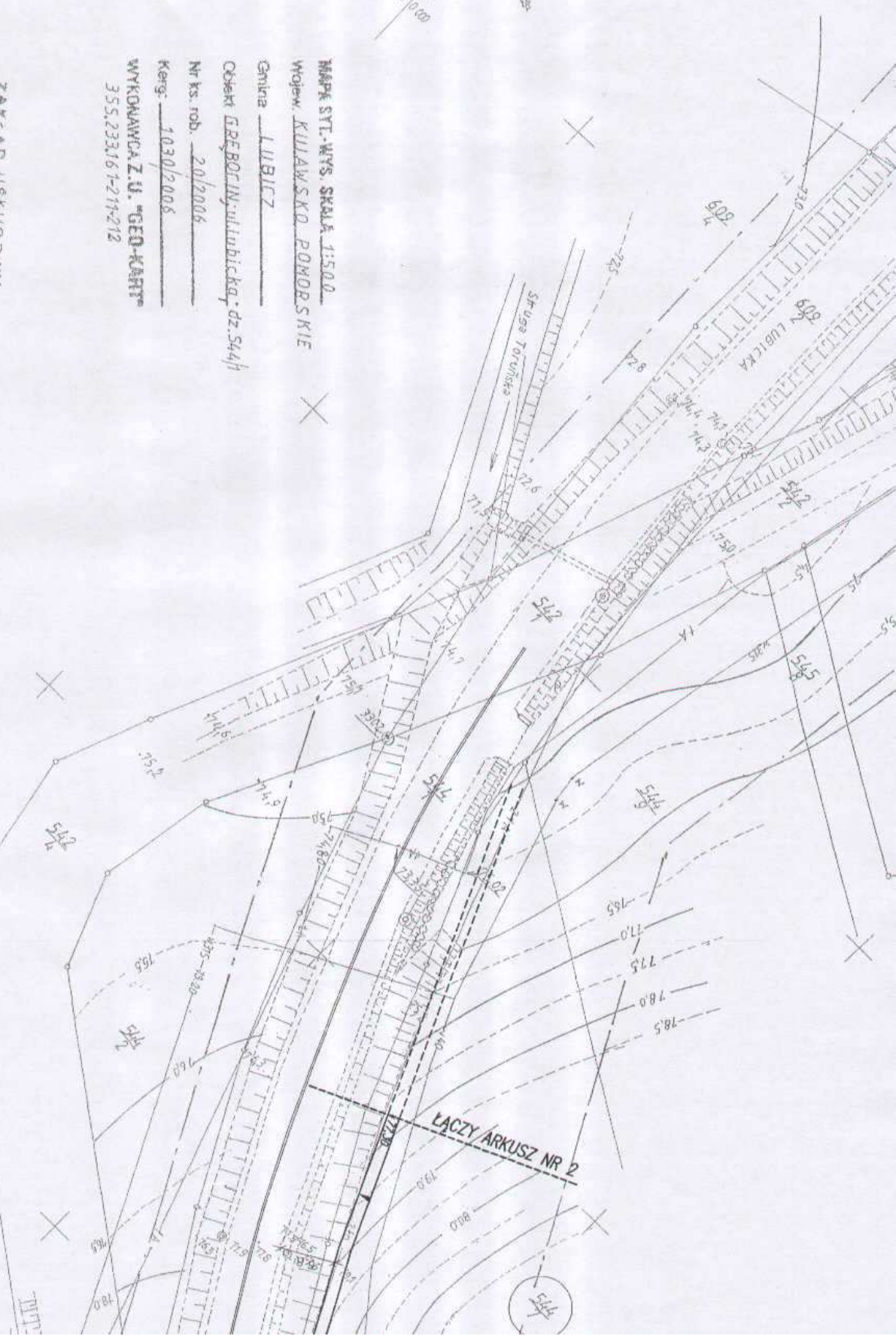


MAPA SYL. WYS. SKALA 1:500
 WOJEW. KUJAWSKO-POMORSKIE
 Gmina LUBICZ
 Osiedle GIEBOJIN; ul. Lubicka; dz. 54/1
 Nr ks. rob. 20/2006
 Kierg. 1030/2006
 WYKONAWCA Z.U. "GEO-KART"
 355.233.161-211-212

ZAKŁAD USŁUGOWY
 GEO-KART
 Delegat: mgr inż. Andrzej Kozłowski
 87-100 Toruń, ul. Próżna 11
 tel. 54-61-41-33
 Sąd Rejonowy dla m. st. Torunia
 REGON 910406001

GEODETA UPRAWNIONY
 Kancelia de Sędziom Właściwość
 87-100 TORUŃ, ul. Próżna 11
 tel. 54-61-41-33
 Sąd Rejonowy dla m. st. Torunia
 REGON 910406001
 Kancelia de Sędziom Właściwość

STAROSTWO POWIATOWE W TORUNIU
 POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
 GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
 W sprawie: ...
 03.07.2006
 03.07.2006
 03.07.2006



KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

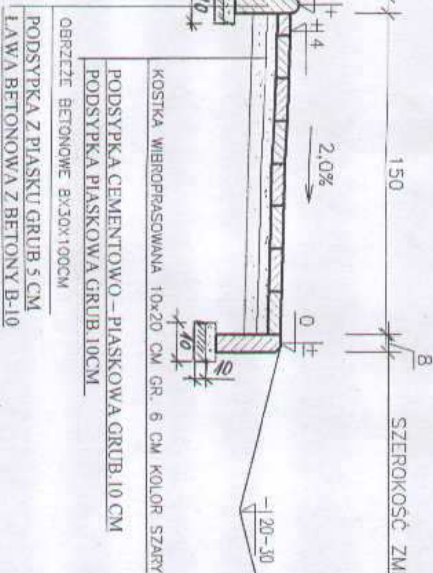
Skala 1:25

Przekrój A - A

CHODNIK

RÓW

ISTN. JEZDNIA



KRAWIECZNIK BETONOWY (OPORNIK) O WYM. 12x25x100 CM

PODSYPKA Z PIASKU GRUB. 5 CM

LAWA BETONOWA Z BETONU B-10

NAWIERZCHNIA Z KOSIJKI WIEROPRASOWANEJ 10x20 CM GRUB. 8 CM KOLOR BORDO

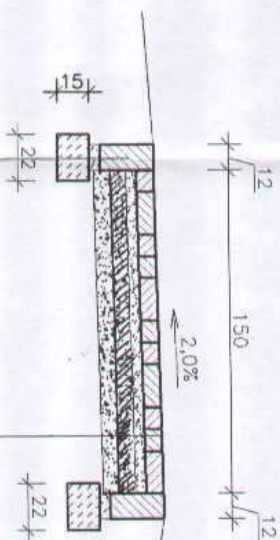
PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA GRUB. 5 CM

PODBUDOWA Z BETONU B-15 GRUB. 12CM

PODBUDOWA Z TŁUCZNIKA KAMIENNEGO TWARDEGO GRUB. 15CM

ZJAZD NA POSESJE

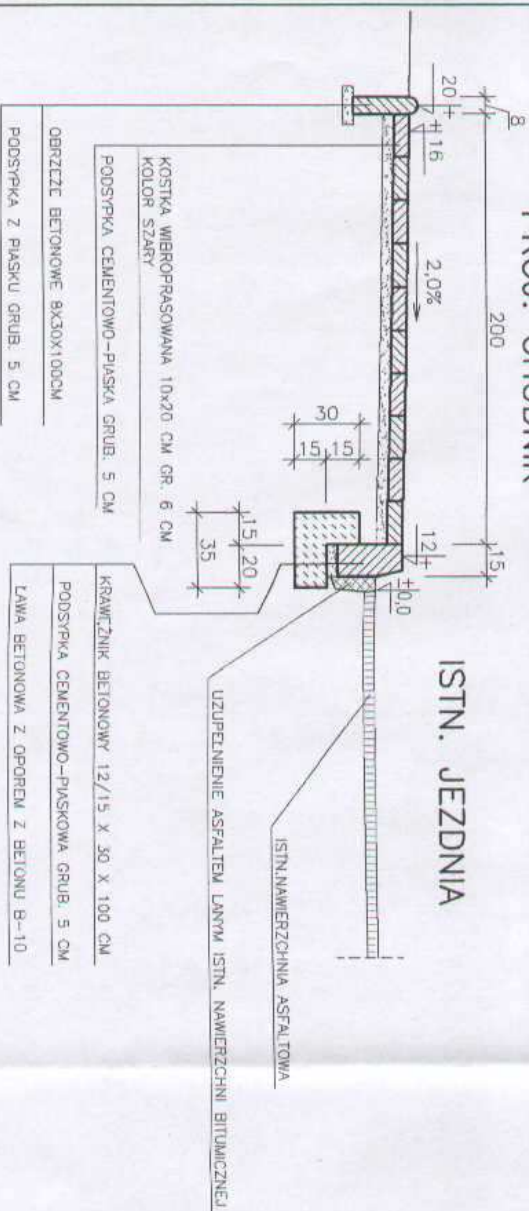
Przekrój B - B



Przekrój C - C

PROJ. CHODNIK

ISTN. JEZDNIA



KOSTKA WIEROPRASOWANA 10x20 CM GR. 6 CM KOLOR SZARY

PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA GRUB. 5 CM

PODSYPKA Z PIASKU GRUB. 5 CM

KRAWIECZNIK BETONOWY 12/15 X 50 X 100 CM

INWESTOR : ZARZĄD DRÓG, GOSPODARSTWA MIESZKANOWE I KOMUNIKACJI 87-162 LUBICZ, UL. TORUŃSKA 36A		PC - PROJEKT.PL		ANNA CZYZNIEWSKA	
OBJEKT:	BUDOWA CHODNIKA PRZY DRODZE WOJEWÓDZKIEJ NR 552 W GŘĘBOCINIE G. LUBICZ	Nr. zlec.	Skąd:	1 : 25	KOMUNIKACJA
TREŚĆ PRZEDMIOTU	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	Funckje	linje i mierzalno	Nr. ufc. i opisanie	P.B.W.
Sprawdzający: mgr inż. Wojciech CZYZNIEWSKI		Projektant	Wojciech CZYZNIEWSKI	Data	09.2006
Zatwierdzający: mgr inż. Wojciech CZYZNIEWSKI		09.2006	09.2006	09.2006	09.2006