

„NIWELLA” s.c.

97-400 Belchatów
ul. Kalinowa 35
tel. 044 633-46-05

INWESTOR

GMINA GRABICA
GRABICA 66
97 - 306 GRABICA

CPV - 45233140-2

NAZWA OPRACOWANIA:

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ GRABICA-MAJDANY
W GMINIE GRABICA

DZIAŁKI OBJĘTE LINIAMI ROZDZIELAJĄCYMI

Lp.	Nr obrębu	Nr działki	Właściciel
1.	MAJDANY	93	SKARB PAŃSTWA DROGI PUBLICZNE I INNE DROGI BĘDĄCE W POWSZECHNYM KORZYSTANIU
2.	MAJDANY	85	SKARB PAŃSTWA DROGI PUBLICZNE I INNE DROGI BĘDĄCE W POWSZECHNYM KORZYSTANIU
3.	MAJDANY	60/4	GMINA GRABICA DROGI GMINNE
4.	MAJDANY	48/2	GMINA GRABICA DROGI GMINNE
5.	LUBONIA DZIWLĘ	24/5	GMINA GRABICA DROGI GMINNE
6.	LUBONIA DZIWLĘ	332	GMINA GRABICA DROGI GMINNE
7.	LUBONIA DZIWLĘ	335	GMINA GRABICA DROGI GMINNE

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
mgr inż. Wiesław Paźgier mgr inż. Andrzej Paźgier	

SPIS TREŚCI

1. Oświadczenie projektanta	2
2. Zaświadczenie ŁOIIB 2013 r. – branża drogowa	3
3. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego – branża drogowa	4÷5
4. Plan orientacyjny 1:25 000	6
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie	7÷9
6. Opracowanie geodezyjne	10÷11
7. Opis techniczny	12÷14
8. Projekt zagospodarowania terenu – rys. nr 1/1	15
9. Projekt zagospodarowania terenu – rys. nr 2/1	16
10. Projekt zagospodarowania terenu – rys. nr 3/1	17
11. Profil podłużny – odc. 1 – rys. 1/2	18
12. Profil podłużny – odc. 2 – rys. 2/2	19
13. Profil podłużny – odc. 3 – rys. 3/2	20
14. Przekrój normalny – szczegół konstrukcyjny – rys. nr 3	21
15. Zjazd gospodarczy – rys. nr 4	22

OŚWIADCZENIE

dotyczy: projektu przebudowy drogi gminnej Grabica-Majdany w gminie Grabica.

Oświadczam, że projekt przebudowy drogi gminnej Grabica-Majdany w gminie Grabica, został sporządzony zgodnie obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

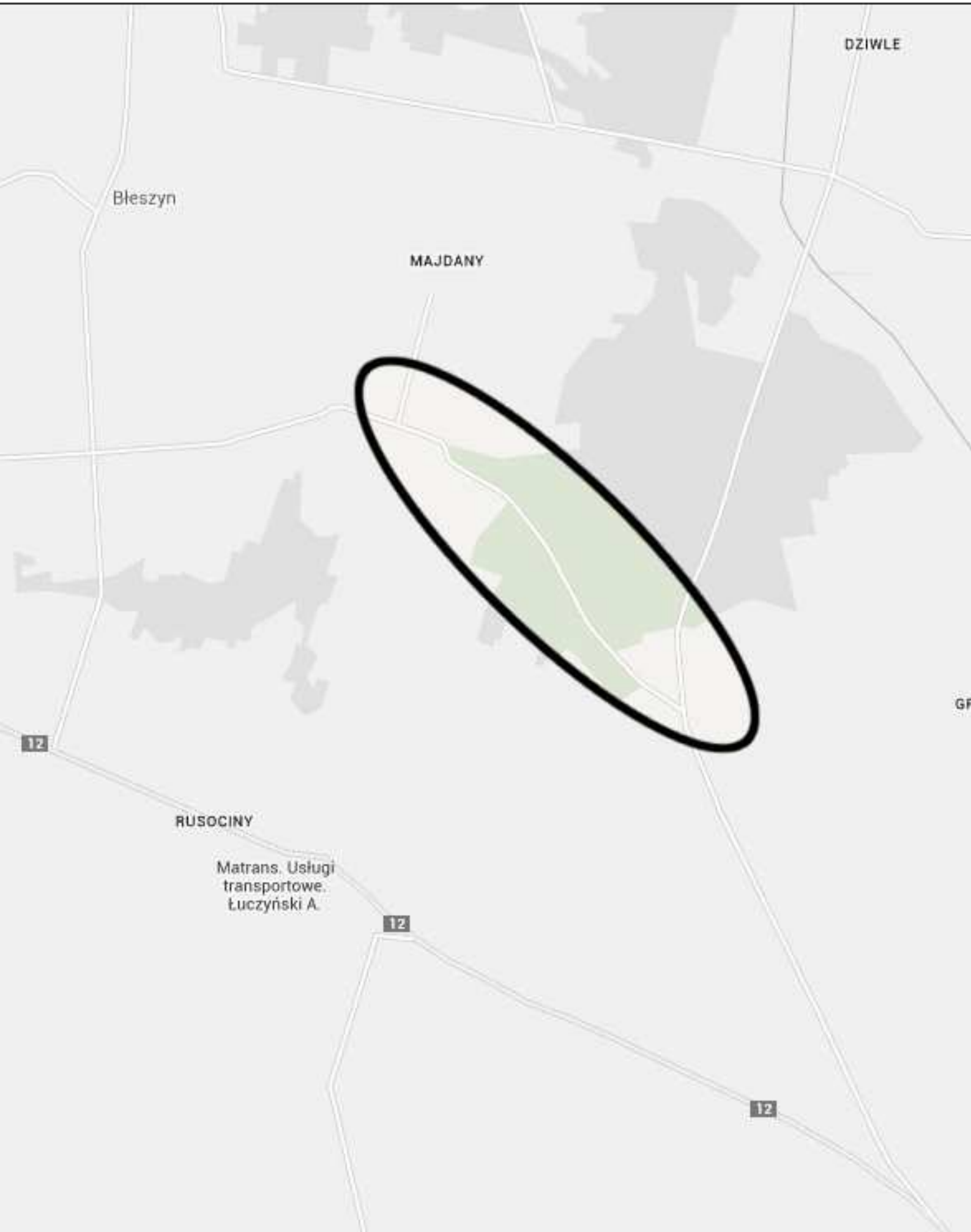
PROJEKTANT:

I. BRANŻA DROGOWA:

.....

PLAN ORIENTACYJNY

Gmina Grabica skala 1 : 25 000



INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE

NAZWA OPRACOWANIA:

PRZEBUDOWA DRUGI GMINNEJ GRABICA-MAJDANY
W GMINIE GRABICA

INWESTOR

GMINA GRABICA
GRABICA 66
97 - 306 GRABICA

PROJEKTANT

SPIS TREŚCI :

1. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI
2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STANOWIĄCE ZAGROŻENIE
4. PRZEWIDYWALNE ZAGROŻENIA PRZY REALIZACJI ROBÓT
5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT
6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

1. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI

Opracowanie dotyczy odcinka drogi dojazdowej do gruntów rolnych Grabica – Majdany odcinek o długości 1444,06m. Koniec proj. drogi łączy się z drogą gminną nr 110153E Grabica-Dziwle.

W zakres inwestycji wchodzi :

- roboty drogowe w zakresie jezdni, poboczy i zjazdów gospodarczych.
- odwodnienie rowami otwartymi odparowującymi.

Kolejność wykonywania prac

- wykonanie robót rozbiórkowych: materiały pozyskane przy rozbiórkach odwieźć miejsce wskazane przez Inwestora
- usunięcie samosiejek i krzaków kolidujących z robotami
- roboty ziemne: nadmiar gruntu odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora
- wykonanie robót związanych z odwodnieniem
- profilowanie oraz zagęszczenie koryta jezdni
- wykonanie konstrukcji jezdni, poboczy i zjazdów
- wykonanie zieleńców
- wykonanie stałej organizacji ruchu

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Wykaz istniejących obiektów budowlanych określony został w części opisowej i rysunkowej w projekcie technicznym.

Przedmiotowa droga posiada przekrój drogowy: nawierzchnia jezdni z kruszywa o średniej grubości ok. 10cm, pobocza gruntowe.

W podłożu zalegają grunty przepuszczalne. Odwodnienie powierzchniowe na niżej leżące tereny.

Przy drodze zlokalizowane są gospodarstwa rolne, droga sąsiaduje z gruntami rolnymi i lasami.

Pas drogowy wyznaczają granice działek.

W pasie drogowym zlokalizowany jest wodociąg: w63 oraz kabel teletechniczny t.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STANOWIĄCE ZAGROŻENIE

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.120/2003 poz. 1126 par 6) elementem zagospodarowania działki stanowiącym zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest fakt wykonywania robót:

- roboty wykonywane przy użyciu ciężkich maszyn budowlanych – zwrócić uwagę na przeszkolenie BHP pracowników
- roboty bitumiczne wykonywane z mas, których opary mogą źle oddziaływać na organizm ludzki, temperatura mas może powodować oparzenia i inne zagrożenia – zwrócić uwagę na przeszkolenie BHP pracowników
- praca pod ruchem pojazdów – zwrócić uwagę na właściwe oznakowanie robót i przeszkolenie BHP pracowników
- wykopy – zwrócić uwagę na oznakowanie robót, zabezpieczenie wykopów i przeszkolenie BHP pracowników
- praca w pobliżu napowietrznej linii energetycznej
- praca w terenie o znacznym natężeniu ruchem pojazdów i pieszych – zwrócić uwagę na właściwe oznakowanie robót, wyznaczenie przejść i przejazdów alternatywnych.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PRZY REALIZACJI ROBÓT

Ewentualne zagrożenia dla bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wynikają z prowadzenia prac w wykopach oraz przy użyciu maszyn budowlanych, a także z pracy pod ruchem pojazdów i w pobliżu napowietrznej linii energetycznej oraz pracy związanej z robotami bitumicznymi. Realizacja planowanych robót powinna odbywać się z zachowaniem szczególnej ostrożności.

5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT

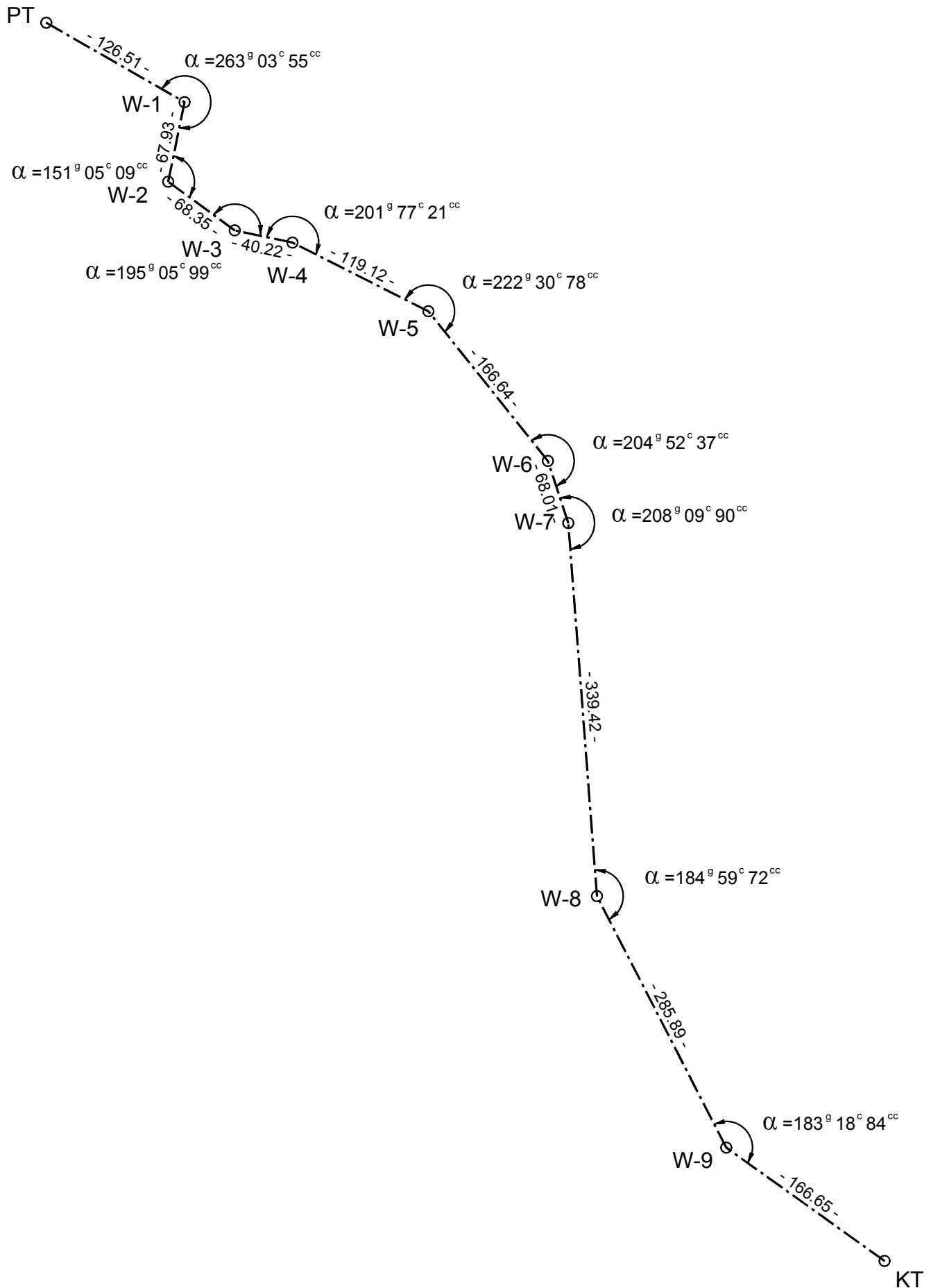
Celem zminimalizowania zagrożeń, przed przystąpieniem do wykonywania robót, pracownicy winni być przeszkoleni przez odpowiednie służby w zakresie wykonywanych prac oraz zagrożeń z nimi związanych.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Należy wskazać pracownikom drogi komunikacyjne umożliwiające szybką ewakuację na wypadek awarii i innych zagrożeń oraz przekazać procedury BHP. Pracownicy winni zostać poinformowani o numerach telefonów alarmowych, lokalizacji środków ochrony ppoż. itp. Pracownicy zatrudnieni przy realizacji obiektu winni być wyposażeni w środki ochrony osobistej. Roboty winny być właściwie oznakowane, a po ich zakończeniu należy wprowadzić zmiany w stałej organizacji ruchu.

SCHEMAT WYTYCZENIA OSI

DROGA GMINNA GRABICA - MAJDANY W GMINIE GRABICA



OPRACOWANIE GEODEZYJNE
DROGA GMINNA GRABICA - MAJDANY W GMINIE GRABICA

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH PUNKTÓW

Nr	X	Y
PT	5709127.44	7395929.02
W-1	5709081.62	7396046.94
W-2	5709015.18	7396061.10
W-3	5708977.05	7396117.82
W-4	5708957.26	7396152.84
W-5	5708895.80	7396254.87
W-6	5708766.04	7396359.42
W-7	5708710.19	7396398.23
W-8	5708409.11	7396554.95
W-9	5708194.54	7396743.87
KT	5708102.54	7396882.82

OBLICZENIA ODLEGŁOŚCI I AZYMUTÓW

Pkt początk.	Pkt końcowy	Odległość	Azymut
PT	W-1	126.51	123.5964
W-1	W-2	67.93	186.6319
W-2	W-3	68.35	137.6829
W-3	W-4	40.22	132.7428
W-4	W-5	119.12	134.5149
W-5	W-6	166.64	156.8227
W-6	W-7	68.01	161.3464
W-7	W-8	339.42	169.4454
W-8	W-9	285.89	154.0426
W-9	KT	166.65	137.2310

OBLICZENIA KĄTÓW

Centralny	Lewy	Prawy	Kąt
W-1	PT	W-2	263.0355
W-2	W-1	W-3	151.0509
W-3	W-2	W-4	195.0599
W-4	W-3	W-5	201.7721
W-5	W-4	W-6	222.3078
W-6	W-5	W-7	204.5237
W-7	W-6	W-8	208.0990
W-8	W-7	W-9	184.5972
W-9	W-8	KT	183.1884

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ
GRABICA-MAJDANY W GMINIE GRABICA

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią :

1. Umowa zawarta w Grabicy, pomiędzy Wójtem Gminy Grabica, a Przedsiębiorstwem Projektowo - Wykonawczym, „NIWELLA” s.c. z Belchatowa.
2. Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
3. Wizja w terenie wykonana w lutym 2013 roku.

II. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie dotyczy odcinka drogi dojazdowej do gruntów rolnych Grabica – Majdany odcinek o długości 1444,06m. Koniec proj. drogi łączy się z drogą gminną nr 110153E Grabica-Dziwle. Inwestycja w całości zlokalizowana w pasie drogowym na działkach nr 93; 85; 60/4; 48/2; 24/5; 332; 335.

Zadanie obejmuje wykonanie robót drogowych w zakresie jezdni, poboczy i zjazdów.

III. STAN ISTNIEJĄCY

1. Charakterystyka terenu

Przedmiotowa droga posiada przekrój drogowy: nawierzchnia jezdni z kruszywa o średniej grubości ok. 10cm, pobocza gruntowe.

W podłożu zalegają grunty przepuszczalne. Odwodnienie powierzchniowe na niżej leżące tereny.

Przy drodze zlokalizowane są gospodarstwa rolne, droga sąsiaduje z gruntami rolnymi i lasami.

Pas drogowy wyznaczają granice działek. W pasie drogowym zlokalizowane są samosiejki do 10lat.

Ponadto w pasie drogowym zlokalizowany jest wodociąg: w63 oraz kabel teletechniczny t.

IV. STAN PROJEKTOWANY

1. Parametry projektowe:

- Szerokość jezdni: - 4,5m (na łukach, w miarę dostępności pasa drogowego, poszerzenia)
- Przekrój poprzeczny – spadek daszkowy 2% , na łukach jednostronny 2%
- Pobocza obustronne umocnione, szerokości 0,75m
- Spadek poboczy: - 8%

• **Konstrukcja jezdni:**

- Beton asfaltowy w warstwie ścieralnej(AC 11S) - gr. 4cm wg PN-EN 13108-1
- Beton asfaltowy w warstwie wiążącej(AC 11W) - gr. 4cm wg PN-EN 13108-1
- Podbudowa z tłucznią wg PN-EN 13242 (PN-B-11112) - gr. 20 cm po zagęszczeniu
Górna warstwa gr. 7cm z kruszywa fr. 0÷31,5mm
Dolna warstwa gr. 13cm z kruszywa fr. 31,5÷63mm

• **Zjazdy gosp. do posesji, umocnienie terenu:**

Opracowanie przewiduje wykonanie zjazdów do posesji, na pola i na działki leśne oraz lokalne umocnienia terenu. Wszystkie zjazdy projektowane są jako zjazdy w nasypie - bez przepustów. Zjazdy do posesji, na pola i umocnienia terenu - nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr. 0/63mm wg PN-EN 13242 - gr. 10 cm po zagęszczeniu. Zjazdy leśne wykonać jako zjazdy gruntowe. Lokalizację oraz parametry zjazdów wskazano w części rysunkowej opracowania - "Projekt zagospodarowania terenu".

• **Pobocza:**

Opracowanie przewiduje wykonanie umocnionych poboczy.

Konstrukcja:

- Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr. 0/63mm wg PN-EN 13242
- gr. 10 cm po zagęszczeniu.

Roboty ziemne w pasie poboczy wykonywać w oparciu o rys. „Przekroje poprzeczne”. Przed układaniem nawierzchni poboczy należy właściwie przygotować podłoże. Na odcinkach, na których projektowana droga posadowiona jest w poziomie istniejącego terenu należy wykonać koryto. Natomiast na odcinkach, na których proj. droga jest wyniesiona ponad istniejącym terenem, należy uzupełnić podłoże. Do tego celu należy użyć kruszywa pozyskanego przy profilowaniu istniejącej jezdni oraz ew. gruntem przepuszczalnym z dokopu.

- **Odwodnienie:**

Projekt przewiduje odwodnienie rowami odparowującymi.

2. Oś jezdni - droga w planie

Linie regulacyjne drogi, przebiegają po istniejących granicach działek.

Dla potrzeb projektu wykonano opracowanie geodezyjne punktów charakterystycznych osi oraz szkic wyznaczenia osi.

Inwestycja w całości zlokalizowana w pasie drogowym - realizacja inwestycji nie wymaga dokonywania wywłaszczeń przyległych terenów.

3. Rozwiązania wysokościowe

Przebieg projektowanej niwelety należy dowiązać do istniejących rzędnych na początku i końcu projektowanej drogi (na włączeniach w jezdnie bitumiczne) oraz do ukształtowania terenu.

Na odcinkach włączenia spadek podłużny i poprzeczny jezdni projektowanej dostosować do istniejących rzędnych na jezdni bitumicznej. Dla uzyskania płynności niwelety jezdni na odcinkach włączenia wykonać frezowanie i wyrównanie betonem asfaltowym istniejącej nawierzchni. Przy projektowaniu uwzględniono możliwość odwodnienia drogi.

4. Wytyczne wykonawstwa

Roboty przygotowawcze - W pierwszym etapie robót należy wytyczyć przebieg drogi uwzględniając wykonane przez gminę odtworzenie granic pasa drogowego, usunąć samosiejki oraz krzaki kolidujące z robotami drogowymi.

Roboty ziemne - Na odcinkach, na których przebieg projektowanej jezdni pokrywa się częściowo z jezdnią istniejącą, należy wykonać koryto na poszerzeniach. Niniejszy projekt zakłada usunięcie warstwy gruntów organicznych w pasie poszerzeń jezdni - nie dopuszcza się do układania konstrukcji jezdni na ziemi organicznej. Po przygotowaniu koryta w pasie poszerzeń jezdni należy wypełnić koryto kruszywem pozyskanym w pasie istn. jezdni. Także nasypy w pasie poboczy, na odcinkach gdzie jest to potrzebne, należy uzupełniać kruszywem pozyskanym z robót w pasie istniejącej jezdni. Jedynie w przypadku braku kruszywa, nasypy można wykonywać także gruntem przepuszczalnym pozyskanym przy odtwarzaniu rowów. Do wykonywania nasypów nie należy wykorzystywać gruntów z korzeniami, trawą oraz mchem.

Nadmiar gruntu oraz grunty zawierające części organiczne, nie przeznaczone do wbudowania w skarpy należy odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

Przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni należy sprawdzić czy podłoże gruntowe jest zagęszczone zgodnie z wymaganiami podanymi w normie PN-S-02205 (1998 r.) „Drogi samochodowe. Roboty ziemne – badania i wymagania”. W razie konieczności dokończyć.

Odwodnienie – Zachowuje się obecny stan – odwodnienie powierzchniowe rowami odparowującymi.

Uzbrojenie - Roboty w pobliżu uzbrojenia prowadzić ręcznie pod nadzorem służb gestora sieci. Gdyby w czasie prowadzenia robót ziemnych natrafiono na przypadkowe kable lub przewody (nie pokazane na planie sytuacyjno-wysokościowym) należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego użytkownika.

Uwaga: Wszelkie uszkodzenia sieci powstałe podczas robót np. zawory wodne, obudowy betonowe zaworów powinny zostać wymienione na pełnowartościowe. Roboty te winny być skalkulowane w ofercie przetargowej i wykonane na etapie budowy drogi.

Punkty poligonowe - Roboty w pobliżu punktów poligonowych wykonywać ręcznie. Ewentualne uszkodzenia punktów osnowy geodezyjnej wykonawca odtworzy po zakończeniu robót.

Zieleń: Pas drogi gminnej graniczy z terenami leśnymi. Aby uniknąć zniszczenia systemu korzeniowego, należy wykonać przerwy w rowie odparowującym na odcinkach, gdzie występują zbliżenia do drzew. W pasie projektowanych rowów przydrożnych, lokalnie występują samosiejki do 10 lat, które należy usunąć.

Inne zalecenia:

- roboty ziemne wykonać zgodnie z wymogami podanymi w normie PN-S-02205 (1998 r.)
- roboty realizować zachowując obowiązujące przepisy BHP
- nadzór nad robotami przez pracowników z odpowiednimi uprawnieniami.
- inwentaryzację powykonawczą należy wykonywać po odbiorze wykonanych elementów robót

V. PROGRAM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI

1. Wykonawca odpowiada za technologię, organizację, a w szczególności za jakość wykonywanych robót. Wszelkie kolizje oraz problemy sytuacyjno-wysokościowe, ujawnione w trakcie budowy lub na etapie wytyczenia elementów robót, które uniemożliwiają wykonanie robót zgodnie z projektem, winny być zgłaszane Inspektorowi nadzoru, wraz z propozycjami rozwiązań. Inspektor podejmuje decyzję o wprowadzeniu odpowiednich korekt.
2. Jeśli rozwiązanie problemu wymagać będzie interwencji Projektanta należy go poinformować za pośrednictwem Inwestora.
3. Zgłoszenie jw. powinno zawierać opis problemu lub kolizji oraz wykonany przez geodetę uprawnionego szkic sytuacyjno-wysokościowy.
4. Uwagi do projektu należy zgłaszać niezwłocznie po ujawnieniu nieprawidłowości – na etapie wytyczenia geodezyjnego. Roboty w rejonie kolizji wstrzymać do czasu ustalenia sposobu rozwiązania kolizji. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania ewentualnych korekt w taki sposób aby nie nastąpiło wyhamowanie ogólnego postępu robót.
5. Nie dopuszcza się do kontynuowania robót jw. po wykryciu kolizji lub niedostosowań sytuacyjno-wysokościowych. W takim przypadku koszty ewentualnych poprawek w całości ponosi Wykonawca. Wykonywanie robót, bez zezwolenia Inspektora w rejonie ujawnionego problemu, a następnie wykonywanie ewentualnych poprawek, nie może stanowić podstawy do wydłużenia terminu zakończenia robót.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
1:500

LUBONIA DZIWLE
101004 2 Grabica
Nr 0017 Lubonia Dzwile
dz. 332 (dr)

Układ współrzędnych: 2000
Poziom odniesienia: Kronsztadt 60
Wykonana na podst. mapy sat.-wys. nr 122.432.204, 122.432.252, 122.44.1213
Urządzenia projektowane sprawdzono w ZUD.
kerg: 14.30-1/2013
ARKUSZ 1(3)

Mapa wykonana została bez usterzenia obciążeni służebnościami gruntowymi

Mapa aktualna na dzień: 8.02.2013r.

Wykonana przez:

Geo - Center s.c.
ul. Wojska Polskiego 63
97-300 Piotrków Tryb.
tel. 44 649 84 46

Geodeta uprawniony
K. Szczepaniak 601 266 569
P. Błaszczyk 608 311 039
S. Brasiński 601 293 391

GEODETA UPRAWNIONY
Nr upraw. GGK 16699

ul. Władysława Szczepaniaka
ul. 601 266 569
CENTER s.c.
97-300 Piotrków Trybunalski
ul. Wojska Polskiego 63
tel. (0-44) 649-34-46
REGON 590550516
NIP 771-20-11-848

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

STAROSTA PIOTRKOWSKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

Reprodukowanie, rozpowszechnianie i rozpraszanie niniejszego dokumentu w inny sposób niż określony w art. 13 ustawy z dnia 17 maja 1992r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późniejszymi zmianami).

2013-03-10
Piotrków Tryb. podpis osoby upoważnionej

STAROSTA PIOTRKOWSKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

2013-03-10
Piotrków Tryb. podpis osoby upoważnionej

UP STAROSTY
Danuta Błaszczyk
PODINSPEKTOR

URZĄD GMINY
w Grabicy
97-306 Grabica

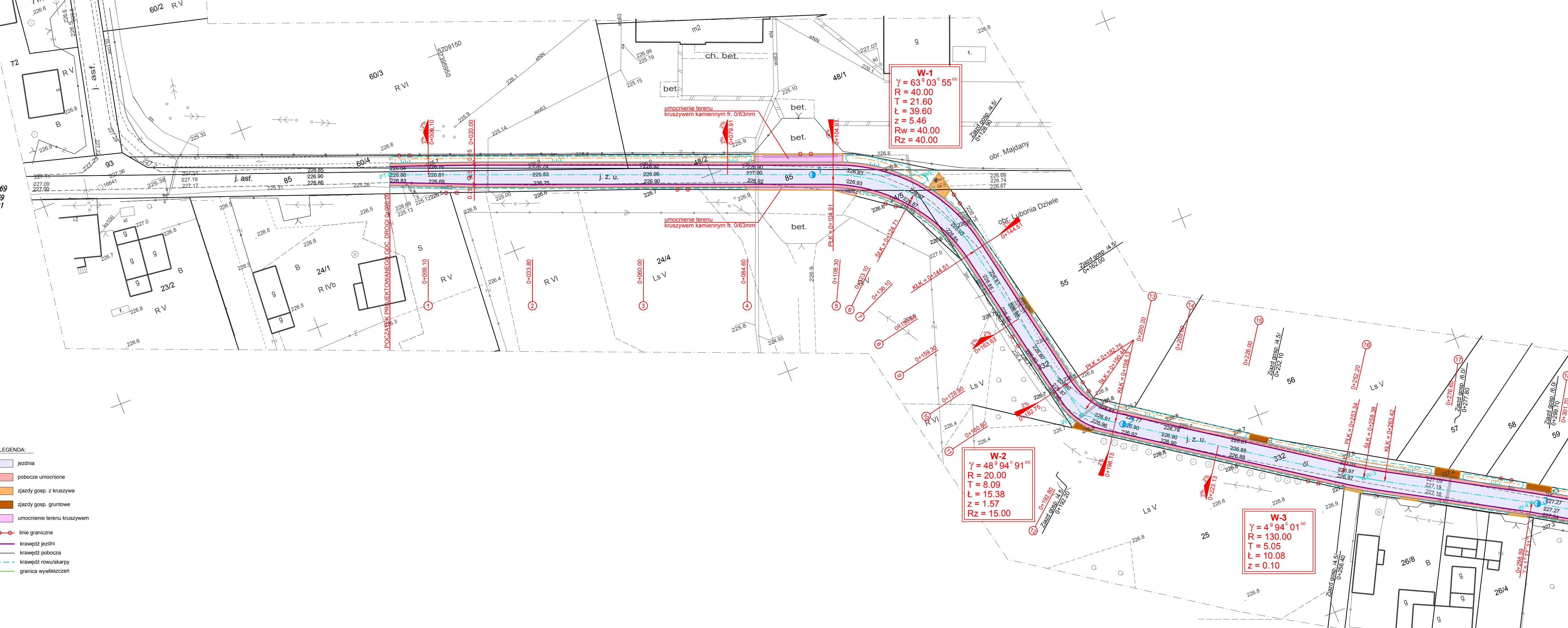
Marszałek, Jan Wesoły

inż. Ireneusz Błaszczyk

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE s.c. "NIWELLA" Belchatów 97-400 ul. Kalinowa 35			
OBIEKT	DROGA GMINNA GRABICA - MAJDANY W GMINIE GRABICA		
ADRES	DRUGA GMINNA GRABICA - MAJDANY W GMINIE GRABICA		
TREŚĆ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ODC. 1		
OPRACOWANIE	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89		
WYKONALI:	mgr inż. A. Paźgier		
SKALA	1:500	DATA	05.2013
		NR RYS.	

LEGENDA:

- jezdnia
- pobocze umocnione
- zjazdy gosp. z kruszywa
- zjazdy gosp. gruntowe
- umocnienie terenu kruszywem
- linie graniczne
- krawędź jezdni
- krawędź pobocza
- krawędź rowu/skarpy
- granica wywłaszczeń



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
1:500

LUBONA DZIWIŁE
101004 2 Grabica
Nr 0017 Lubonia Dziwile
dz. 332 (dr)

Układ współrzędnych: 2000
Poziom odniesienia: Kronstadt 60
Wykonana na podst. mapy sył-wys. nr 122.432.204, 122.432.252, 122.441.1213
Urządzenia projektowane sprawdzono w ZUD.
karg. 14.30-1/2013
ARKUSZ (3)

Mapa wykonana została bez ustalenia obciążeń
służebnościami gruntowymi
Mapa aktualna na dzień: 8.02.2013r.
Wykonana przez:

Geo - Center s.c.
ul. Wojska Polskiego 63
97-300 Piotrków Tryb.
tel. 44 649 84 46

Geodeta uprawniony
K. Szczepaniak 601 266 569
P. Błociszyn 608 311 039
S. Błociszynski 601 293 391

GEODETA UPRAWNIONY
Nr. 1111 GK 16699
ul. Wojska Polskiego 63
97-300 Piotrków Tryb.
tel. (0-44) 649 84 46
REGON 590559516
NIP 771-26-11-848

Nie wyklucza się istnienia w terenie
innych nie wykazanych na niniejszej
mapie urządzeń podziemnych, które
nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

STAROSTA PIOTRKOWSKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

Reprodukcja, rozpowszechnianie
i rozdawanie bez niniejszego dokumentu
wykazuje się wbrew art. 17 ustawy z dnia 17 maja 1982r.
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U.
Nr 30, poz. 163 z późniejszymi zmianami).

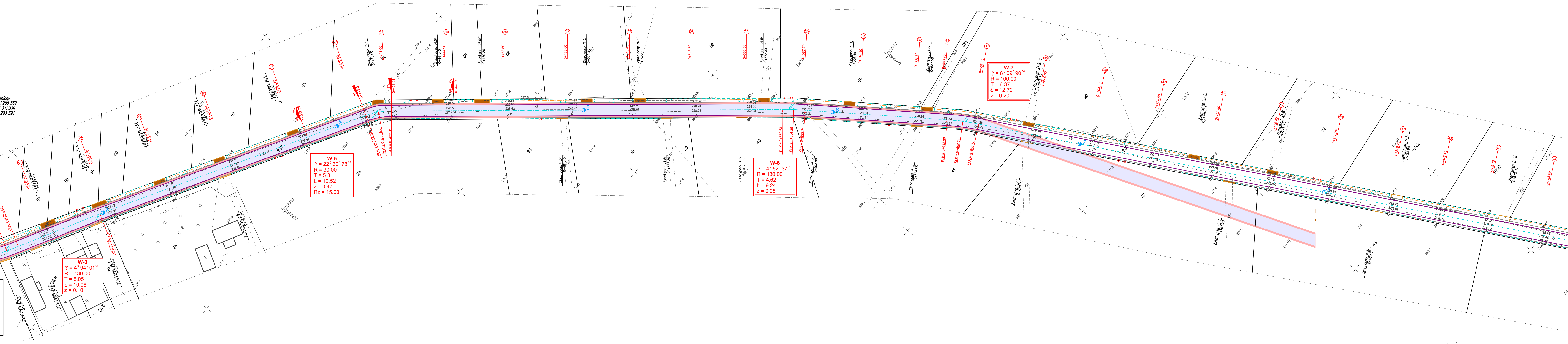
2013-03-19
Piotrków Tryb. podpis osoby upoważnionej

STAROSTA PIOTRKOWSKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
2013-03-19

STAROSTA PIOTRKOWSKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
2013-03-19

- LEGENDA:
- jezdnia
 - pobocze umocnione
 - zjazdy gosp. z kruszywa
 - zjazdy gosp. gruntowe
 - umocnienie terenu kruszywem
 - linie graniczne
 - krawędź jezdni
 - krawędź pobocza
 - krawędź rowu/skarpy
 - granica wywłaszczeń

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO- WYKONAWCZE s.c. "NIWELLA" Bełchatów 97-400 ul. Kalinowa 35	
OBIEKT ADRES	DROGA GMINNA GRABICA - MAJDANY W GMINIE GRABICA
TREŚĆ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ODC. 2
OPRACOWANIE WYKONALI:	mgr inż. W. Paźgler upr. Nr UAN.V.8388/3889 mgr inż. A. Paźgler
SKALA	DATA 05.2013 NR RYS.



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
1:500

LUBONA DZIWE
10 1004 2 Grabica
Nr 0017 Lubonia Dziwe
dz. 332 (d)

Układ współrzędnych: 2000
Poziom odniesienia: Kronstadt 60
Wykonana na podst. mapy syl.-wys. nr 122.4.32.204, 122.4.32.252, 122.44.1213
Urządzenia projektowane sprawdzono w Z.U.
kerg: 14.30-1/2013
ARKUSZ (3)

Mapa wykonana została bez ustalenia obciążeni
służebnościami gruntowymi

Mapa aktualna na dzień: 8.02.2013r.
Wykonana przez:

Geo - Center s.c.
ul. Wojska Polskiego 63
97-300 Piotrków Tryb.
tel. 44 649 84 46

Geodeta uprawniony
K. Szczepaniak 601 266 569
P. Błaszczyk 608 311 039
S. Barosiński 601 293 391

GEODETA UPRAWNIONY
Nr upraw. GGK 16699
ul. Wojska Polskiego 63
97-300 Piotrków Tryb.
tel. 44 649 84 46
REGON 590550916
NIP 771-20-11-848

Nie wyklucza się istnienia w terenie
innych nie wykazanych na niniejszej
mapie urządzeń podziemnych, które
nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

STAROSTA PIOTRKOWSKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

Reprodukcja w całości, rozporządzenie
i rozporządzenia w sprawie
wykazu z wyłączenia o którym mowa
art. 13 ustawy z dnia 17 maja 1992r.
Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.
Nr 30, poz. 163 z późniejszymi zmianami).

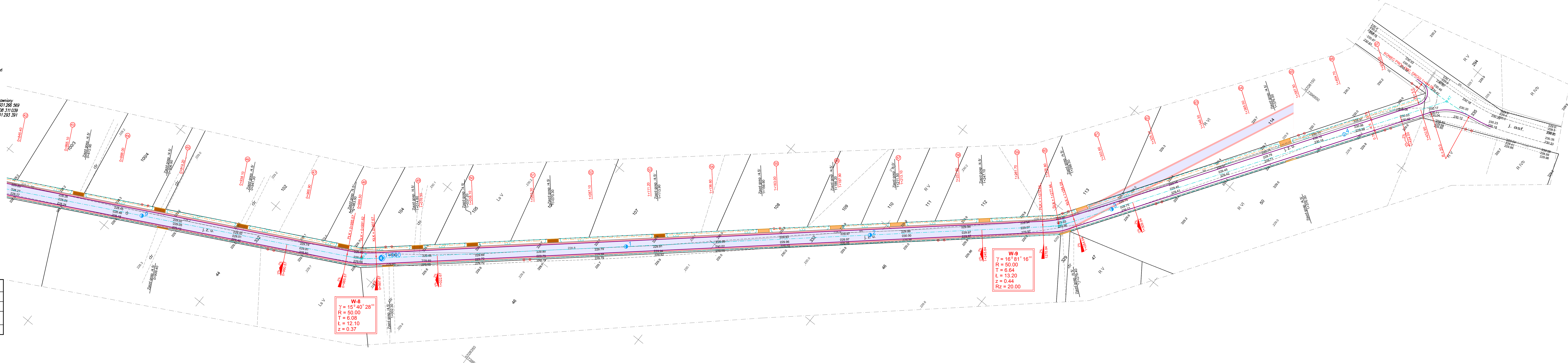
2013-03-19
Piotrków Tryb. podoba osoby uwzględnione

STAROSTA PIOTRKOWSKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

2013-03-19
Piotrków Tryb. podoba osoby uwzględnione

- LEGENDA:
- jezdnia
 - pobocze umocnione
 - zjazdy gosp. z kruszywa
 - zjazdy gosp. gruntowe
 - umocnienie terenu kruszywem
 - linie graniczne
 - krawędź jezdni
 - krawędź pobocza
 - krawędź rowu/skarpy
 - granica wyłączeń


PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE s.c. "NIWELLA" Bęchtów 97-400 ul. Kalinowa 35	
OBIEKT ADRES	DROGA GMINNA GRABICA - MAJDANY W GMINIE GRABICA
TRESC	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ODC. 3
OPRACOWANIE WYKONANIE	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/8/89 mgr inż. A. Paźgier
SKALA	DATA NR RYS.
1 : 500	05.2013



W-8
 $\gamma = 15^\circ 40' 28''$
R = 50.00
T = 6.08
l = 12.10
z = 0.37

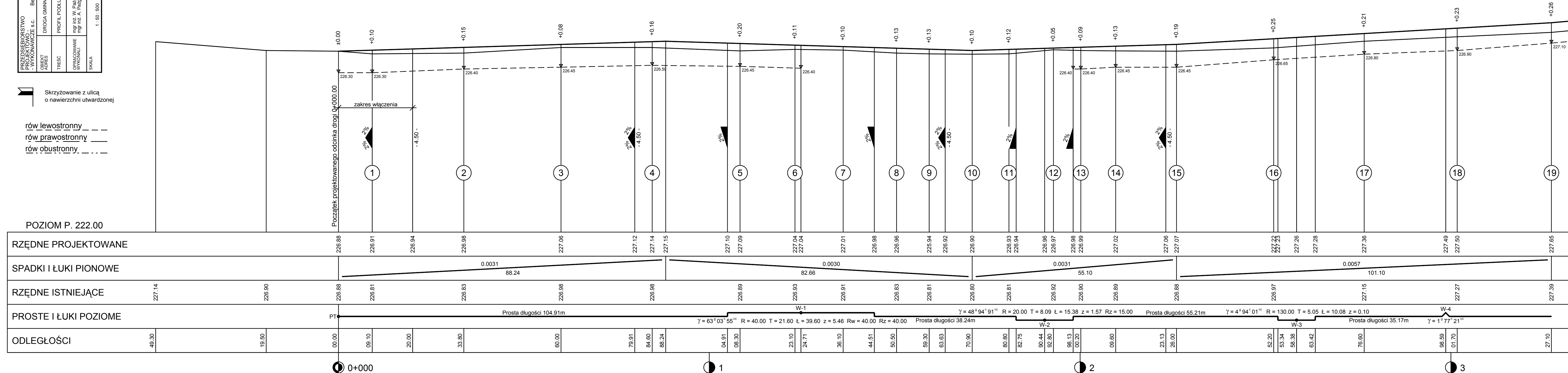
W-9
 $\gamma = 16^\circ 81' 16''$
R = 50.00
T = 6.64
l = 13.20
z = 0.44

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE s.c.		" NIWELLA " Bełchatów 97-400 ul. Kalinowa 35	
ADRES	DROGA GMINNA GRABICA - MAJANY W GMINIE GRABICA	OPRACOWANIE WYKONALICIEL	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr. UAM.V.8388/38/89 mgr inż. A. Paźgier
TREŚĆ	PROFIL PODLUZNY - ODC. 1	SKALA	1 : 50 : 500
DATA	08.2013	NR RYS.	

 Skrzyżowanie z ulicą
o nawierzchni utwardzonej

— rów lewostronny
- - - - - rów prawostronny
- · - · - · - - - - - rów obustronny

POZIOM P. 222.00



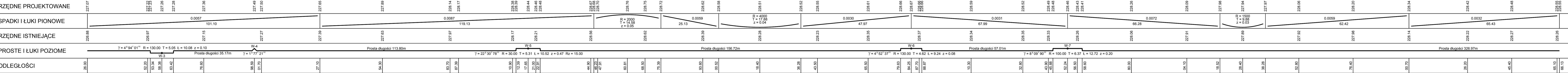
RZĘDNE PROJEKTOWANE	226.88	226.91	226.94	226.98	227.06	227.12	227.14	227.15	227.10	227.09	227.04	227.04	227.01	226.98	226.96	226.94	226.92	226.90	226.93	226.94	226.96	226.97	226.98	226.99	227.02	227.06	227.07	227.22	227.23	227.26	227.28	227.36	227.49	227.50	227.65			
SPADKI I ŁUKI PIONOWE	0.0031 / 88.24		0.0030 / 82.66		0.0031 / 55.10		0.0057 / 101.10																															
RZĘDNE ISTNIEJĄCE	227.14	226.90	226.88	226.81	226.83	226.98	226.98	226.89	226.93	226.91	226.83	226.81	226.80	226.81	226.92	226.90	226.88	226.88	226.97	226.97	226.89	226.89	226.88	226.97	226.97	226.88	226.97	226.97	226.89	226.88	226.97	226.97	226.89	226.88	227.39			
PROSTE I ŁUKI POZIOME	PT		Prosta długości 104.91m		W-1 $\gamma = 63^{\circ}03'55''$ R = 40.00 T = 21.60 $\ell = 39.60$ z = 5.46 R _w = 40.00 R _z = 40.00		Prosta długości 38.24m		W-2 $\gamma = 48^{\circ}94'91''$ R = 20.00 T = 8.09 $\ell = 15.38$ z = 1.57 R _w = 15.00 R _z = 15.00		Prosta długości 55.21m		W-3 $\gamma = 4^{\circ}94'01''$ R = 130.00 T = 5.05 $\ell = 10.08$ z = 0.10		Prosta długości 35.17m		W-4 $\gamma = 1^{\circ}77'21''$																					
ODLEGŁOŚCI	49.30	19.50	00.00	09.10	20.00	33.80	60.00	79.91	84.60	88.24	04.91	08.30	23.10	24.71	36.10	44.51	50.50	59.30	63.63	70.90	80.80	82.75	90.44	92.80	98.13	00.20	09.60	23.13	26.00	52.20	53.34	58.38	63.42	76.60	98.59	01.70	27.10	

PRZEDSIĘBIORSTWO I WYKONAWCZE S.C. "NIWELLA" Bielichów 97-400, ul. Kufrowa 35		DROGA GMINNA GRABICA - MAŁYDĄY W GMINIE GRABICA	
MIEJSCOWOŚĆ ADRES PROFIL PODŁOŻNY - ODC. 2		PROFIL PODŁOŻNY - ODC. 2	
OPIS TRESC		OPIS TRESC	
OPIS SKALA		OPIS SKALA	
DATA 08.2013		DATA 08.2013	

Skrzyżowanie z ulicą o nawierzchni utwardzonej

rów lewostronny - - -
 rów prawostronny - - -
 rów obustronny - - -

POZIOM P. 222.00



3

4

5

6

7

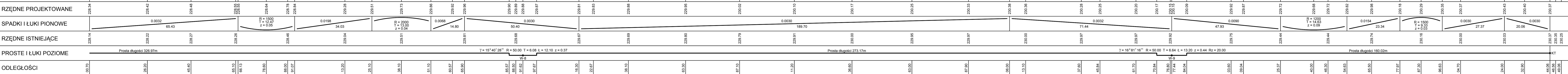
8

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE s.c.		"NIWELLA" Bachulów 97-400 ul. Kallinowa 55	
OBIEKT	DROGA GMINNA GRABICA - MAŁDANY W GMINIE GRABICA	PROFIL	PROFIL PODŁUŻNY - ODC. 3
OPRACOWANE WYKONAŁ	mjr inż. W. Paźmier, inż. Nr LAN.V.8388.3889 mgr inż. A. Paźmier	DATA	08.2013
SKALA	1:50 i 1:500	NR RYS.	

Skrzyżowanie z ulicą o nawierzchni utwardzonej

rów lewostronny ---
 rów prawostronny ---
 rów obustronny ---

POZIOM P. 222.00



9

1+000

1

2

3

4

Koniec projektowanego odcinka drogi 1+444.06

PRZEDSIĘBIORSTWO " NIWELLA "			
PROJEKTOWO - - WYKONAWCZE s.c. Bełchatów 97-400 ul. Kalinowa 35			
OBIEKT ADRES	DROGA GMINNA GRABICA - MAJDANY W GMINIE GRABICA		
TREŚĆ	ZJAZD GOSPODARCZY		
OPRACOWANIE WYKONALI:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89 mgr inż. A. Paźgier		
SKALA	DATA	NR RYS.	
1 : 50 / 1 : 20 /	08.2013		

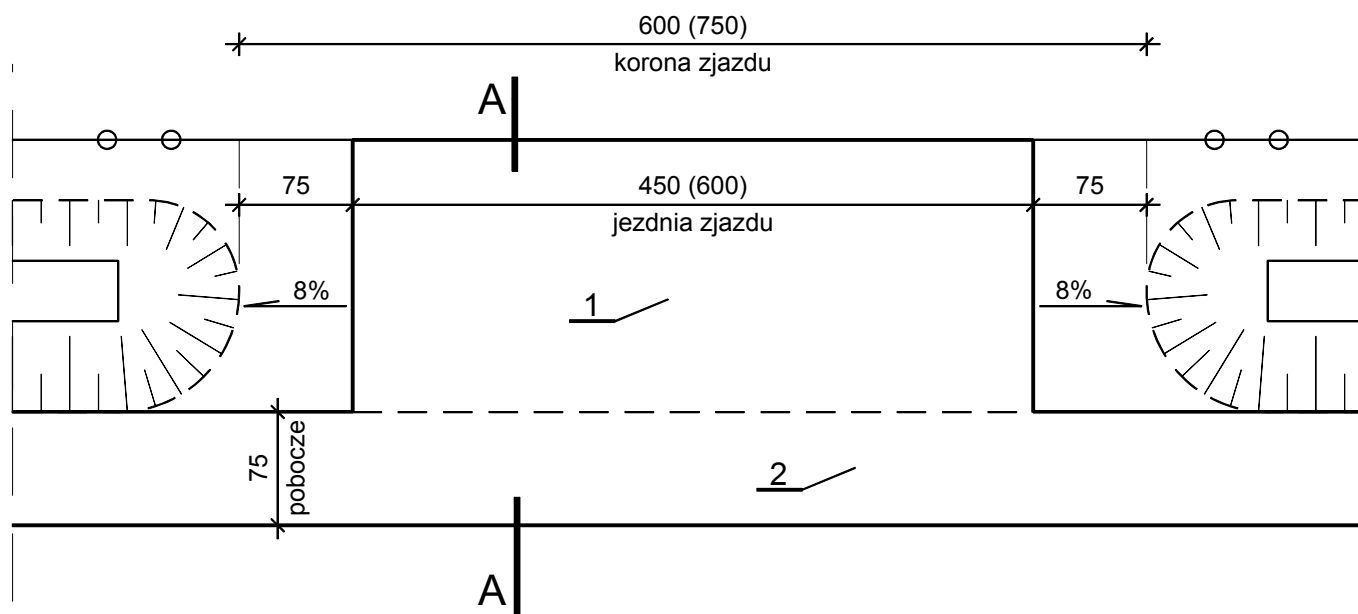
OZNACZENIA

- 1 Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr. 0÷63mm gr. 10cm wg PN-EN 13242
- 2 Pobocze umocnione z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr. 0÷63mm gr. 10cm wg PN-EN 13242

UWAGA

1. Szerokość zjazdów podano na "Projekcie zagospodarowania terenu".
2. Spadki zjazdów (i%) dostosować do istniejących rzędnych w bramach.

ZJAZD GOSPODARCZY 1 : 50



A - A

