

PRACOWNIA DROGOWA**AB-PROJEKT** *mgr inż. ANDRZEJ BZÓWKA*

41-215 SOSNOWIEC, ul. STARZYŃSKIEGO 51; tel./fax. (032) 2633933

tel. kom. 0601527775

NIP: 631-166-41-13

REGON: 276745588

ZADANIE**OPRACOWANIE PROJEKTU BUDOWY CHODNIKA
W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 913
W MYSZKOWICACH
(ODCINEK 1)****BIURO
AUTORSKIE**

PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO

SIECI TELETECHNICZNE, INFORMATYCZNE, SYSTEMY ALARMOWE - KONCESJA MSW-925/94

**Pracownia Systemów Alarmowych
i Łączności - Edward Mieduniecki***www.empsal.com.pl*ul.9-go Maja 7/6
42-500 Bedzin
biuro@empsal.com.pl
NIP 625-101-06-25*Biuro projektowe:*ul. Wolnego 14/29
40-857 Katowice
Tel : (0 32) 710 19 20
Fax: (0 32) 710 19 20**Rodzaj opracowania****PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY****Branża****ELEKTROENERGETYCZNA**

Funkcja	Tytuł, imię, nazwisko	Nr uprawnień	inż. / Podpis
Projektował:	Inż. Antoni WIECZOREK	485/77	<i>Antoni Wiczorek</i> Upoważnienie nr 485/77 do projektowania bez ograniczeń w sieciach i instalacjach urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. 485/77
Opracował:	Inż. Radosław LENART	-	<i>Radosław Lenart</i>
Sprawdził:	Inż. Czesław MACIEJCZYK	308/66	<i>Czesław Maciejczyk</i>

CZESŁAW MACIEJCZYK
inżynier elektryk
Upr. bud. nr 308/66 i 733/66

INWESTOR**URZĄD GMINY W BOBROWNIKACH
ul. Gminna 8, 42-582 Bobrowniki****WRZESIEŃ 2009**

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 tekst jednolity z późn. zmianami) **oświadczam**, że projekt budowlano - wykonawczy w zakresie branży elektroenergetycznej stanowiącej integralną część projektu pt:

Projekt Budowlano– Wykonawczego chodnika przy ul. Wolności w Myszkowicach w ciągu drogi wojewódzkiej nr 913 (odcinek 1).

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Projektant

inż. Antoni Wiczczonek
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w zakresie sieci,
instalacji urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
nr ewid. 487/77

Sprawdzający

Maciej
CZESŁAW MACIEJCZYK
inżynier elektryk
Upr. bud. nr 308/66 i 733/66

Spis treści

1 WSTĘP.....	2
1.1 Przedmiot opracowania.....	2
1.2 Podstawa opracowania.....	2
1.3 Zakres opracowania.....	2
1.4 Normy i przepisy.....	3
2 OPIS TECHNICZNY.....	4
2.1 Charakterystyka stanu istniejącego.....	4
2.2 Charakterystyka zamierzeń projektowych.....	4
2.3 Przebudowa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego.....	4
2.4 Uwagi końcowe.	5
3 Załączniki.....	6
4 ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH MATERIAŁÓW.....	10
5 Spis rysunków.....	11

1 WSTĘP.

1.1 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem inwestycji jest budowa chodnika przy ul. Wolności w Myszkowicach w ciągu drogi wojewódzkiej nr 913 (odcinek 1 oraz odcinek 2).

Inwestorem zadania jest :
Urząd Gminy w Bobrownikach
ul. Gminna 8
42-582 Bobrowniki

1.2 Podstawa opracowania.

- Zaktualizowana „Mapa sytuacyjno-wysokościowa z nakładką „U” + „E”” w skali 1:1000 wykonana na materiale cyfrowym,
- Umowa na wykonanie prac projektowych,
- Inwentaryzacja terenu w rejonie projektowanej inwestycji,
- Warunki techniczne wydane przez użytkowników (właścicieli) terenu i urządzeń infrastruktury technicznej,
- Aktualne normy, wytyczne i normy projektowe,

1.3 Zakres opracowania.

W ramach przedsięwzięcia inwestycyjnego wykonane zostanie:

Przebudowa linii oświetlenia ulicznego napowietrznej:

- przebudowa stanowisk słupowych z żerdzi wirowanych – 3 szt,
- przebudowa kabla AsXSn 4x35mm² - 114 m,
- przełożenie opraw oświetleniowych z istniejących słupów na projektowane – 2 szt.

1.4 Normy i przepisy.

- Prawo Budowlane – Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. Nr 89 poz 414) – z późn. Zm..
- Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych
- N SEP-E-004 -Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe projektowanie i budowa.
- PN-90/E-06401.01 –Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe osprzęt o napięciu znamionowym nie przekraczającym 30kV.
Postanowienia ogólne.
- PN-IEC 60364 – 1:2000 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
- PN-IEC 60364 – 4-41:2000 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-IEC 60364-4-43:1999 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
- PN-IEC 60364-5-54:1999 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych , uziemienie i przewody ochronne
- PN-EN 13201 - Oświetlenie dróg
- Przepisy Eksploatacji Urządzeń Elektroenergetycznych,

2 OPIS TECHNICZNY.

2.1 Charakterystyka stanu istniejącego.

W związku z budową chodnika przy ul. Wolności w Myszkowicach w ciągu drogi wojewódzkiej nr 913 zachodzi konieczność przebudowy istniejącej linii napowietrznej oświetlenia ulicznego w miejscach kolizji z zamierzeniem inwestycyjnym, własności ENION GRUPA TAURON S.A.

2.2 Charakterystyka zamierzeń projektowych.

W projekcie przewidziano przebudowę kolidującego odcinka linii kablowej napowietrznej oświetlenia ulicznego z projektowaną budową chodnika dla w/w zadania. Projekt w części elektroenergetycznej w swoim zakresie obejmuje:

- przebudowę stanowisk słupowych nN wraz z przebudową kabla oświetleniowego AsXSn 4x35mm²;
- przełożenie opraw oświetleniowych.

2.3 Przebudowa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego

W celu zlikwidowania kolizji istniejących linii kablowej napowietrznej oświetlenia ulicznego z budowanym chodnikiem przy ul. Wolności w Myszkowicach, przewidziano przebudowę 3 stanowisk słupowych nN oraz przebudowę kabli napowietrznych oświetlenia ulicznego, jak również przełożenie istniejących opraw oświetleniowych na projektowane słupy (2 szt.).

Zaprojektowano konstrukcje wsporcze - słupy linii niskiego napięcia w oparciu o obliczenia występujących w nich sił, to jest:

- rodzaju przewodów
- parcia wiatru na elementy linii,
- stosowanych naprężeń obliczeniowych,
- przebiegu trasy.

Dobrano słupy o żerdziach wirowanych typu E (narożne, przelotowe, odporowe):

nr słupa	dobry słup żerdź E
SŁ1	E-10/12-P
SŁ2	E-10/12-N
SŁ3	E-10/12-O

Kabel napowietrzny oświetlenia ulicznego należy zawiesić na projektowanych słupach i połączyć z istniejącym obwodem. Stosować kabel AsXSn 4x35mm².

2 istniejące oprawy oświetleniowe należy przełożyć na projektowane słupy SŁ1 i SŁ3.

Od słupowych gniazd bezpiecznikowych do opraw oświetleniowych ułożyć przewody typu YDYżo 3x2,5 mm².

Miejsca posadowienia projektowanych słupów oraz długość przebudowywanych kabli pokazano na arkuszach rysunku nr 2.

2.4 Uwagi końcowe.

- Projekt niniejszy wykonano zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Wykonawcę realizującego budowę wg niniejszego projektu zobowiązuje się w jego zakresie do przestrzegania przepisów BHP w odniesieniu do wszelkich szczegółów, które nie mogły być omówione.
- Przed budową w miejscach kolizji należy wykonać przekopy poprzeczne w celu szczegółowego ustalenia przebiegu zbrojenia. W tych przypadkach roboty ziemne wykonać ręcznie. W czasie prowadzenia prac ziemnych należy wykopy oznakować i zabezpieczyć.
- Przed przystąpieniem do robót ujętych w niniejszym opracowaniu zostanie opracowana dokumentacja formalno – prawna, która to stanowić będą integralną część niniejszego projektu. Całość dokumentacji technicznej wraz z niezbędnymi uzgodnieniami, warunkami technicznymi, zgodami właścicieli terenu, pozwoleniem na budowę zostanie przekazana inwestorowi, który w ramach przetargu wyłoni wykonawcę.
- Wykonawca przedmiotowego zadania inwestycyjnego na siedem dni przed przystąpieniem do realizacji przedsięwzięcia zobowiązany jest powiadomić właścicieli urządzeń jak również uzgodnić z nimi harmonogram prac uwzględniający niezbędne wyłączenie przebudowywanych kabli.
- Prace przy przebudowie i zabezpieczeniu kabli prowadzić pod stałym nadzorem przedstawicieli służb technicznych stosownie do ich własności.
- Niniejsza dokumentacja ujmuje wytyczne ujęte w warunkach technicznych.
- Do odbioru końcowego wykonawca przedłoży komisji odbiorczej dokumentację geodezyjną powykonawczą uwzględniającą uzgodnienia branżowe.
- Linie na żerdziach wirowanych EPV i E realizować zgodnie z opracowaniem „ALBUM LINII NAWIETRZNYCH NISKIEGO NAPIĘCIA z przewodami izolowanymi AL 25-120 mm². Tom II Linie napowietrzne niskiego napięcia z przewodami izolowanymi samonośnymi AsXS i AsXS_n na słupach z żerdzi wirowanych typu EPV i E - ELPROJEKT

3 Załączniki.

- warunki przebudowy oświetlenia pismo nr BZE/RD3/ZS/MN/6131/3804/1896/2009 z dnia 23.07.2009r.
- Uzgodnienie przebudowy oświetlenia pismo nr BZE/RD3/ZS/GA/7042/A3105/2027/2009 z dnia 19.08.2009r.
- Uzgodnienie przebudowy oświetlenia pismo nr PP 7040/42/09 z dnia 02.09.2009

Będzin, dnia 23.07.2009 r.

**Pracownia Systemów Alarmowych i
Łączności – Edward Mieduniecki**

ul. 9 Maja 7/6
42-500 Będzin

Znak: BZE/RD3/ZS/MN/6131/3804/1836/2009

Dotyczy: *przebudowy i zabezpieczenia odcinka sieci rozdzielczej nN przy ulicy Wolności
w Myszkowicach*

W odpowiedzi na Państwa pismo znak: EMP/PK/LE/161/09 z dnia 03.07.2009 r. uprzejmie informujemy, że Rejon Dystrybucji Będzin akceptuje rozwiązania techniczne zaproponowane w przesłanej dokumentacji.

Dodatkowo informujemy, że w celu wykonania przebudowy urządzeń energetycznych, należy spełnić poniższe warunki:

1. Przed przystąpieniem do przebudowy pomiędzy Inwestorem a ENION S.A. Oddział w Będzinie Będziński Zakład Elektroenergetyczny zostanie spisane *Porozumienie* stanowiące podstawę do rozpoczęcia prac projektowych oraz budowlano-montażowych.
2. W związku ze zmianą przebiegu naszych urządzeń należy dokonać wpisów służebności gruntowej dla linii napowietrznej do ksiąg wieczystych wszystkich działek, przez które będzie przebiegała.
3. Przed przystąpieniem do prac zostanie spisany protokół z przekazania placu budowy.
4. Po przebudowie Inwestor lub Wykonawca powinien zgłosić do RD Będzin, celem dokonania odbioru. Przy odbiorze technicznym Inwestor przekaże nicodpłatnie na majątek i do eksploatacji wybudowane urządzenia.
5. Wszelkie koszty i opłaty związane z przejęciem majątkowym wybudowanej linii napowietrznej ponosić będzie Inwestor.

Opracowany na podstawie powyższej koncepcji projekt wykonawczy, uwzględniający przebudowę i zabezpieczenie naszych urządzeń, należy przedłożyć w RD Będzin do uzgodnienia.

W załączeniu przesyłamy projekt Porozumienia, celem zapoznania się z nim oraz jeden egzemplarz planów sytuacyjnych, drugi pozostawiając w archiwum.

Załącznik:

- projekt *Porozumienia* – 1 egz.

Kopia:

RD3/ZS

Kierownik
Wydzielu Zarządzania Siecią
mgr inż. Andrzej Słaboń

Będzin, dn. 19.08.2009

„EMPSAL”
ul. 9-go Maja 7/6
42-500 Będzin

Znak: BZE/RD3/ZS/GA/7042/A30105/2027 /2009

Dotyczy: *dokumentacji budowy chodnika przy ul. Wolności w Myszkowicach.*

W nawiązaniu do złożonej dokumentacji informujemy, że projektowany chodnik nie koliduje z istniejącą siecią ENION S.A. i nie podlega sprawdzeniu w ENION S.A. Rejon Dystrybucji Będzin.

1. Jednocześnie projektowany chodnik koliduje z istniejącą siecią oświetlenia ulicznego w związku z tym projekt budowlano-wykonawczy j.w. należy uzgodnić W Urzędzie Gminy Bobrowniki.

W załączeniu zwracamy przesłane egz. dokumentacji.

Z poważaniem

Zał.
PB-W - 2 egz.

K/o:
Urząd Gminy Bobrowniki
RD3/ZS

19

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji Będzin
Stanisław
Inż. Stanisław

Pracownia Systemów Alarmowych
i Łączności - Edward Mieduniec

2009 -09-01

Autor pisma: Adam Górniak: 032 7665307

WPLYNEŁO L.dz. 128.....

URZĄD GMINY
ul. Gminna 8
42-583 Bobrowniki
tel. 032 287-78-88, 032 287-78-87
fax 032 287-74-86

Bobrowniki 2009-09-02

PP 7040/ 42 /09

Pracownia Drogowa
AB -PROJEKT
mgr inż. Andrzej Bzówka
ul. Starzyńskiego 51
41 - 215 Sosnowiec

Urząd Gminy w Bobrownikach po zapoznaniu się z projektem budowlano - wykonawczym części elektrycznej w ramach inwestycji : „**Opracowanie projektu budowy chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 913 w Myszkowicach**” uzgadnia przedmiotowy projekt bez uwag technicznych.

W O J T

mgr inż. Mirosław Rabsztyń

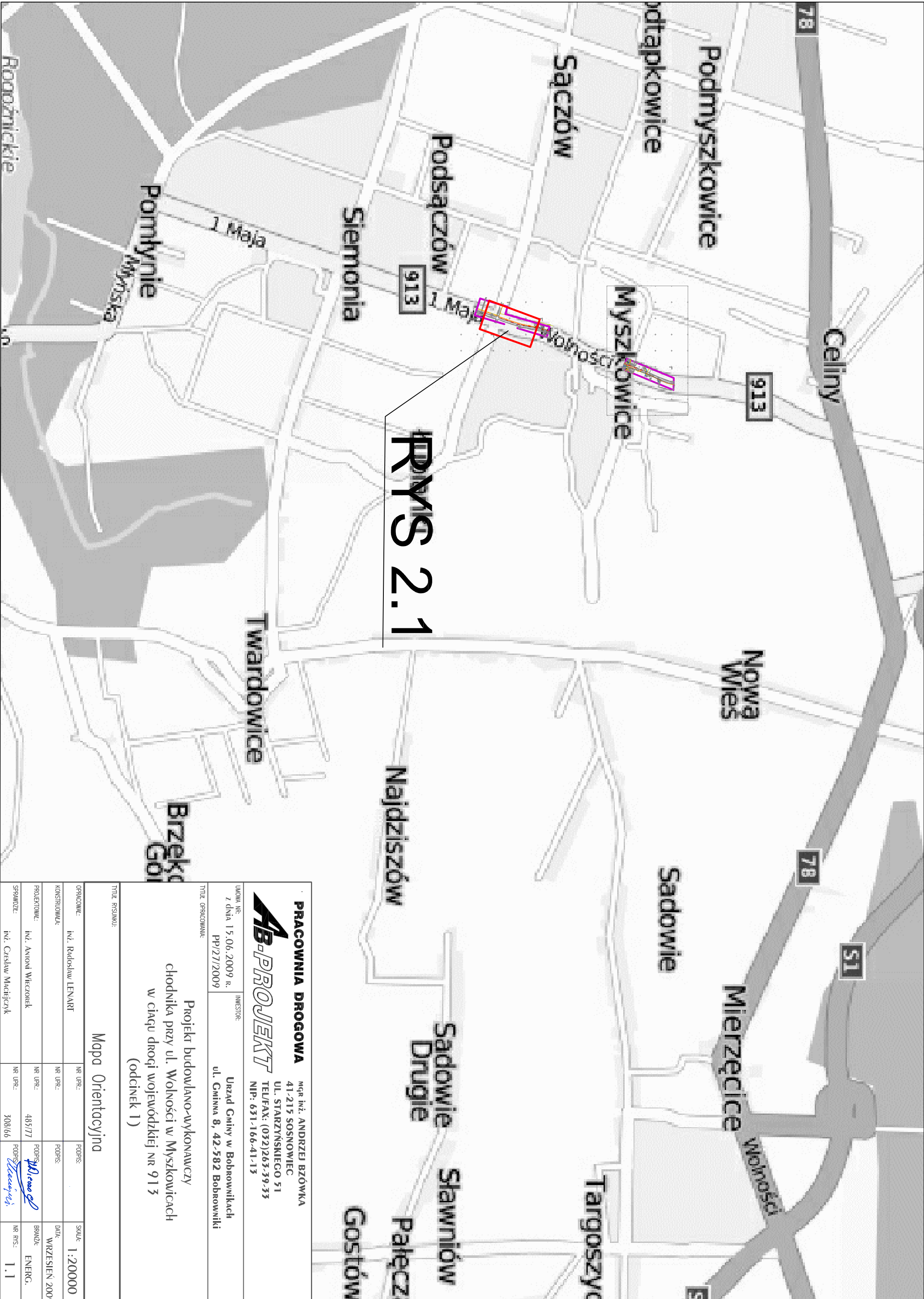
4 ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH MATERIAŁÓW

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	Słup E-10/12-P	szt.	1
2	Słup E-10/12-N	szt.	1
3	Słup E-10/12-O	szt.	1
4	Kabel AsXsn 4x35mm ²	m	116
5	Przewód YDY3x2,5mm ²	m	4

5 Spis rysunków.

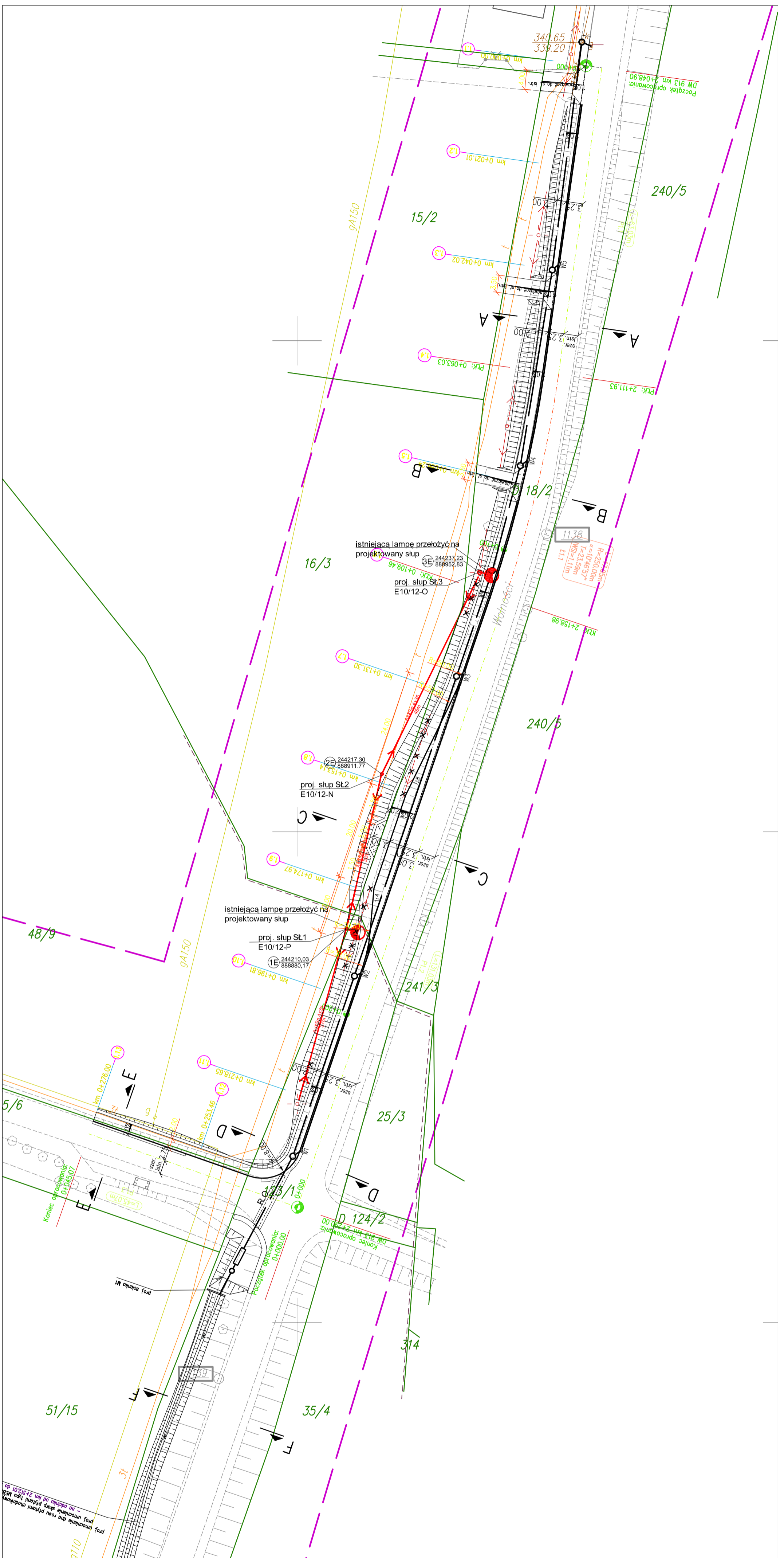
mapa orientacyjna
plan sytuacyjny

- rys. 1
- rys. 2

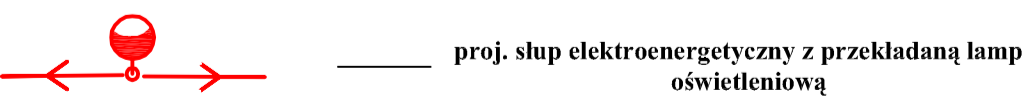


RYŚ 2.1

<p>PRACOWNIA DROGOWA AB-PROJEKT mgr inż. ANDRZEJ BZÓWKA 41-215 SOSNOWIEC UL. STARZYŃSKIEGO 51 TEL/FAX: (032)265-39-33 NIP: 631-166-41-13</p>		<p>INWESTOR: Urząd Gminy w Bobrownikach ul. Gminna 8, 42-582 Bobrowniki</p>	
<p>UMOWA NR: z dnia 15.06.2009 r. PP/271/2009</p>		<p>Tytuł opracowania: Projekt budowlano-wykonawczy chodnika przy ul. Wolności w Myszakowicach w ciągu drogi wojewódzkiej nr 913 (odcinek 1)</p>	
<p>Tytuł rysunku: Mapa Orientacyjna</p>			
OPRACOWAŁ: inż. Radosław LENART	NR UPR.:	PODPIS:	SKALA: 1:20000
KONSTRUOWAŁ:	NR UPR.:	PODPIS:	DATA: WRZEŚNIEN 2009
PROJEKOWAŁ: inż. Antoni Włoczek	NR UPR.:	PODPIS: <i>Antoni Włoczek</i>	BRANŻA: ENERG.
SPRAWDZIŁ: inż. Czesław Maciejczyk	NR UPR.:	PODPIS: <i>Czesław Maciejczyk</i>	NR RYS.: 1.1



LEGENDA:



PRACOWNIA DROGOWA 		mgr inż. ANDRZEJ BZÓWKA 41-215 SOSNOWIEC UL. STARZYŃSKIEGO 51 TEL/FAX: (032)263-39-33 NIP: 631-166-41-13	
UMOWA NR: PP/27/2009 z dnia 15.06.2009r.	INWESTOR: Urząd Gminy w Bobrownikach ul. GMINA 8, 42-582 Bobrowniki		
TYTUŁ OPRAWNIANIA: Projekt budowlano-wykonawczy chodnika przy ul. Wolności w Myszkowicach w ciągu drogi wojewódzkiej NR 913 (odcinek 1)			
TYTUŁ RYSUNKU: Plan Sytuacyjny			
OPRAWIŁ:	inż. Radosław LENART	NR UPRI:	POPOIS:
KONSTRUOWAŁ:		NR UPRI:	POPOIS:
PROJEKTOWAŁ:	inż. Antoni Wiczczyk	NR UPRI:	485/77
SPRAWDZIŁ:	inż. Czesław Maciejczyk	NR UPRI:	308/66
		SKALA:	1:500
		DATA:	WRZESIEŃ 2009
		BRANŻA:	ENERG.
		NR RYS.:	2.1