



**BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA  
KOMUNALNEGO sp. z o.o.**  
20-218 LUBLIN ul. Hutnicza 7  
NIP 712-015-55-07

rok założenia firmy 1953  
Kapitał zakładowy: 50.000,00 PLN.  
tel. (0-81) 746-54-73, 746-19-81, 746-51-27  
fax. (0-81) 746-19-42

Sąd Rejonowy,  
XI Wydział Gospodarczy w Lublinie  
Numer KRS 0000044232

NUMER ZLECENIA: 1042


RODZAJ OPRACOWANIA:


## PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

OBIEKT: Remont odcinka ulicy Skierki w Lublinie, położonego  
na działkach miejskich

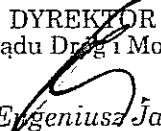
BRANŻA: inżynieria ruchu

INWESTOR: Urząd Miasta reprezentujący Gminę Lublin  
ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin

autorzy opracowania	specjalność	nr uprawnień	podpis
PROJEKTANT: mgr inż. Michał Gadomski	drogowa	LUB/0051/POOD/09	

mgr inż. Artur Ścibiorski  
  
Inspektor

Lublin, marzec 2011 rok

ZATWIERDZAM DO WYDANIA  
WYKONANOM  
DYREKTOR  
Zarządu Dróg i Mostów  
  
inż. Eugeniusz Janicki

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## **I. Pisma**

1. Opis przedmiotu zamówienia (Warunki techniczne remontu ul. Skierki)
2. Klauzula zatwierdzenia niniejszego projektu nr rej. 31/2011 z dnia 20.05.2011

## **II. Część opisowa**

1. Opis techniczny

## **III. Część rysunkowa**

1. Plan orientacyjny
2. Plan sytuacyjny 1:500

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1) zakres remontu ul. Skierki w Lublinie obejmie odcinek ulicy zlokalizowany na działce miejskiej od skrzyżowania z ul. Zana do granicy działki nr 39, w zakresie nawierzchni: jezdni, chodników, zatok postojowych i miejsc postojowych z płyt betonowych ażurowych.

2) sposób wykonania remontu nawierzchni jezdni: lokalne frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej maksymalnie do 2cm, ułożenie na sfrezowaną nawierzchnię bitumiczną minimum 4cm warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralno asfaltowej wg. Wymagań Technicznych WT-2 – Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych, zgodnie z oznaczeniem AC 11W PMB25/55-60, do wytworzenia mieszanki należy zastosować kruszywo łamane granulowane z surowca skalnego, ze skał magmowych klasa I i gatunek I, wypełniacz mineralny podstawowy wapienny, a następnie ułożenie na warstwę wyrównawczą 3cm warstwy ściernawej z mieszanki mineralno asfaltowej wg. Wymagań Technicznych WT-2 – Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych, zgodnie z oznaczeniem AC8S PMB 45/80-55, do wytworzenia mieszanki mineralno asfaltowej należy zastosować grysy ze skał magmowych klasy I i gatunek I, wypełniacz mineralny podstawowy wapienny, ponadto jezdnia będzie obramowana krawężnikami betonowymi 20x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu B-10,

3) sposób wykonania remontu chodników:

- chodnik oddzielony od jezdni trawnikiem, zatoką postojową lub miejscami postojowymi: rozbiórka istniejącej nawierzchni z płytek betonowych 0,35x0,35x0,05m wraz z wykonaniem koryta pod nową nawierzchnię, ułożenie kostki betonowej brukowej szarej grubości 6cm na podsypce z grysu 2/5mm grubości 3cm i podbudowie z piasku stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$ ,

- chodnik przy jezdni: rozbiórka istniejącej nawierzchni chodnika z asfaltu lanego oraz miejscowo z płytek betonowych 0,35x0,35x0,05m wraz z wykonaniem koryta pod nową nawierzchnię, ułożenie kostki betonowej brukowej szarej grubości 8cm na podsypce z grysu 2/5mm grubości 3cm i górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego (tłuczeń 0/31,5mm) stabilizowanego mechanicznie  $R_m=2,5\text{MPa}$  grubości 15cm oraz dolnej warstwy podbudowy z piasku stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$ ,

4) sposób wykonania remontu zjazdów – prace obejmą rozbiórkę istniejących nawierzchni zjazdów, ułożenie kostki betonowej grafitowej 8cm na podsypce z grysu 2/5mm grubości 3cm, i górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego (tłuczeń 0/31,5mm) stabilizowanego mechanicznie  $R_m=2,5\text{MPa}$  grubości 15cm oraz dolnej warstwy podbudowy z piasku stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$

5) sposób wykonania remontu zatok postojowych z trylinki 15cm – rozbiórka istniejącej trylinki, wykonanie koryta pod nową nawierzchnię oraz ułożenie kostki betonowej szarej 8cm na podsypce z grysu 2/5mm grubości 3cm, i górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego (tłuczeń 0/31,5mm) stabilizowanego mechanicznie  $R_m=2,5\text{MPa}$  grubości 15cm oraz dolnej warstwy podbudowy z piasku stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$ ,

6) sposób wykonania remontu miejsc postojowych z płyt Yomba – rozbiórka istniejących płyt wykonanie koryta pod nową nawierzchnię oraz ułożenie kostki betonowej szarej 8cm na podsypce z grysu 2/5mm grubości 3cm, i górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego (tłuczeń 0/31,5mm) stabilizowanego mechanicznie  $R_m=2,5\text{MPa}$  grubości 15cm oraz dolnej warstwy podbudowy z piasku stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$ ,

Uwaga: przy projektowaniu remontu miejsc postojowych z płyt Yomba należy uwzględnić warunki zabezpieczenia kabli PGE Dystrybucja są znak 1806/TU/TS/2010 z dnia 08.11.2010r. oraz uwarunkowania wynikające z zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu drogowego (skrzyżowania i przejścia dla pieszych), ponadto nie należy projektować miejsc postojowych na uzbrojeniu teletechnicznym, bez uzyskania stosownych warunków od właściciela tego uzbrojenia.

- zieleni:

- 1) odtworzenie trawników pomiędzy jezdnią i chodnikami,
- 2) odtworzenie trawników na szerokości 0,50m na odcinkach przylegających do terenu robót,
- 3) projekt branży zieleniarskiej zawierający: inwentaryzację dendrologiczną istniejących drzew kolidujących z miejscami postojowymi, materiały do wystąpienia do Wydziału Ochrony Środowiska UM Lublin o wycinkę tych drzew (ewentualnie w przypadku takiej możliwości ich przesadzenie), plan nowych nasadzeń (lub sposób przesadzenia tych drzew),

- uzbrojenie:

- 1) regulacja studzienek,
- 2) zabezpieczenie elementów uzbrojenia podziemnego (kable elektroenergetyczne, teletechniczne, gazociąg) np. rurami dwudzielnymi Arota lub w inny sposób – gdy zajdzie taka konieczność, po uzyskaniu warunków od ich właściciela, w tym przypadku koniecznym jest opracowanie projektu branżowego usunięcia kolizji,

- kanalizacja deszczowa:

- 1) wymiana włazów kanałowych żeliwnych na studniach rewizyjnych na zamykane ryglami klasy D(40t), posadowionych na pierścieniach wyrównawczych bezpośrednio na płycie stropowej (wszystkie w jezdni ulicy),
- 2) wymiana wpustów deszczowych żeliwnych na zamykane ryglami klasy D(40t) posadowionych na pierścieniach odciążających (wszystkie w jezdni ulicy),

- oznakowanie drogowe i elementy uspokojenia ruchu:

- 1) oznakowanie pionowe - znaki dostosowane do obowiązujących przepisów, należy przewidzieć zastosowanie nowych znaków pionowych,
- 2) oznakowanie poziome – grubowarstwowe wykonywane na zimno za pomocą mas chemoutwardzalnych wykonywane mechanicznie, oznakowanie strukturalne z elementami odbłaskowymi.
- 3) przejścia wyniesione i progi zwalniające – ich lokalizacja powinna wynikać z zatwierdzonego projektu organizacji ruchu.

Uwaga: oznakowanie należy wykonać zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu.

- inne elementy zagospodarowania pasa drogowego, których konieczność realizacji wynika z projektu stałej organizacji ruchu - np.:

- 1) perony chodnikowe przy nowych przejściach dla pieszych.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

PROJEKTANT

BRANŻY DROGOWEJ

mgr inż. Michał Gadomski

upr. bud. nr LUB/0051/POOD/09

Dokumentacja projektowa powinna zawierać:

- projekt stałej organizacji ruchu w branży inżynierii ruchu (wraz z zatwierdzeniem), przy opracowaniu projektu należy uwzględnić istniejącą na ulicach: Obrońców Pokoju oraz Uniwersyteckiej organizację ruchu (odcinki jednokierunkowe, odcinki dwukierunkowe, miejsca do postoju pojazdów w obszarze jedni ulic i chodników, nowe przejścia dla pieszych) zakres projektu powinien być zgodny z w/w zakresem zamówienia – 5 egz.,
- projekt wykonawczy w branży drogowej, zakres projektu powinien być zgodny z zakresem przedstawionym w niniejszym piśmie oraz na mapie sytuacyjno-wysokościowej 1:500, (wraz z uzgodnieniem) – 5 egz.,
- projekt w branży elektrycznej zabezpieczenia kabli zgodnie z warunkami PGE Dystrybucja S.A. - 5 egz.,
- projekt w branży zieleniarskiej zgodnie z zakresem wymienionym w ppkcie 3 punktu „Zieleń”,
- materiały do zgłoszenia robót remontowych do Wydziału Architektury i Budownictwa UM Lublin – 3 egz.,
- informacja BIOZ – 3 egz.,
- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót dla w/w branż – 3 egz.,
- przedmiar robót – 3 egz.,
- kosztorys ofertowy – 3 egz.,
- kosztorys inwestorski – 3 egz.,

Każda część z w/w dokumentacji powinna zostać przekazana w wersji elektronicznej w wersji PDF, ponadto kosztorysy i przedmiary robót powinny zostać przekazane w programie Norma).

W/w dokumentacja projektowa powinna spełniać obowiązujące w tym zakresie przepisy i normy,

Projekty drogowy, organizacji ruchu oraz elektryczny należy opracować na bazie mapy zasadniczej 1:500 do celów projektowych i materiałów z zasobów Miejskiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Lublinie, ponadto do projektu drogowego należy dołączyć mapę ewidencyjną gruntów, wraz z wypisami z ewidencji gruntów.

Załączniki:

1. Warunki PGE Dystrybucja S.A. znak 10806/TU/TS/2010 z dnia 08.11.2010r.,
2. Kopia mapy zasadniczej ul. Skierki 1:500,
3. Kopia mapy ewidencyjnej 1:1000.

A. S. S. S.

DYREKTOR  
Wydziału Drogi i Mostów

inż. Eugeniusz Janicki

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

PROJEKTANT

BRANŻY DROGOWEJ

mgr inż. Michał Gadomski

upr. bud. nr LUB/0051/POOD/09

URZĄD MIASTA  
LUBLIN

ZATWIERDZA SIĘ DO REALIZACJI  
PROJEKT STAŁEJ - SZASOWEJ  
ORGANIZACJI RUCHU

Nr rej. 31/2011

UWAGA:

: dz. nr 39  
: Skierki  
ewid.: Obr. 39, Ark. 5, Obr. 21, Ark. 4  
: m. Lublin  
: lubelski  
: lubelskie

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500

iniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze objętym  
mówieniem mapy zasadniczej, według stanu na dzień 3 stycznia 2011 r.

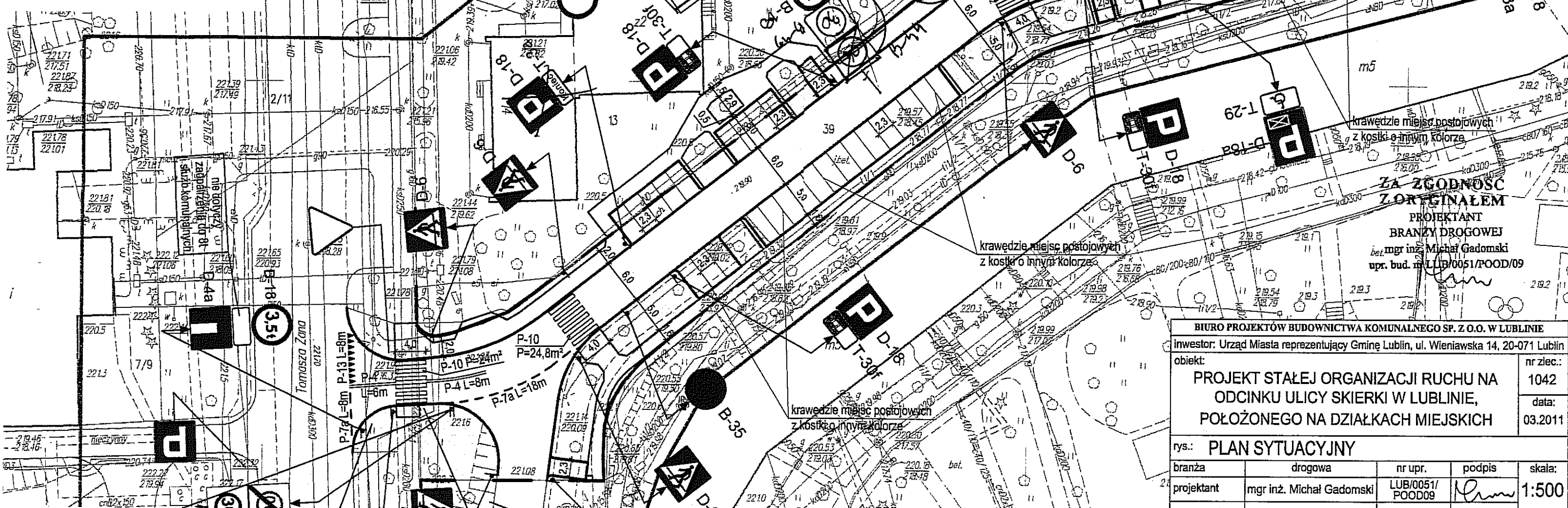
ziom odniesienia wysokości: Kronsztadt 60  
kład odniesienia współrzędnych: 2000/8

BGRiL

Krzysztof Przybyła  
20-315 Lublin, Al. W. Witosa 3  
712-10-10-113, REGON 430517233  
el. 0 502 11 51 71, 081 744 36 11

rob. 106/PK/10  
2-4375/10

aktualizacji: gruba ciągła linia.  
ie trwałe obiekty budowlane podlegają  
aniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji  
adnostki wykonawstwa geodezyjnego.



KLAUZULA ZATWIERDZENIA  
WAZNA JEST  
WIESIECY NIE DOTYCZY  
INNYCH BRANŻ

Data i podpis: Z upr. Prezesa Miasta Lublin  
Zastępca Dyrektora  
Wydziału Drog i Mostów

Ważność  
Kolejność  
Czas

kręćdzie miejsc postojowych  
z kostką i innymi kolorze

kręćdzie miejsc postojowych  
z kostką i innymi kolorze

kręćdzie miejsc postojowych  
z kostką i innymi kolorze

kręćdzie miejsc postojowych  
z kostką i innymi kolorze

kręćdzie miejsc postojowych  
z kostką i innymi kolorze

kręćdzie miejsc postojowych  
z kostką i innymi kolorze

kręćdzie miejsc postojowych  
z kostką i innymi kolorze

kręćdzie miejsc postojowych  
z kostką i innymi kolorze

BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O. W LUBLINIE				
Inwestor: Urząd Miasta reprezentujący Gminę Lublin, ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin				nr zlec.:
obiekt:				1042
PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU NA				data:
ODCINKU ULICY SKIERKI W LUBLINIE,				03.2011
POŁOŻONEGO NA DZIAŁKACH MIEJSKICH				
rys.: PLAN SYTUACYJNY				
branża	drogowa	nr upr.	podpis	skala:
projektant	mgr inż. Michał Gadomski	LUB/0051/POOD09	<i>[Signature]</i>	1:500

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu na odcinku ulicy Skierki w Lublinie położonym na działkach miejskich.

## 2. Podstawa opracowania

Podstawę do opracowania projektu stanowią:

- Zlecenie Inwestora,
- Opis przedmiotu zamówienia (Warunki techniczne remontu ul. Skierki),
- Inwentaryzacja w terenie,
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury i Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r w sprawie znaków i sygnałów drogowych ( Dz. U. Nr 170. poz. 13930),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzeniem ( Dz. U. 177 z dnia 14 października 2003r poz. 1729),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach ( Dz. U. Nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 43 poz. 430),

## 3. Zakres opracowania

Zakresem opracowania objęto odcinek ulicy Skierki w Lublinie, położony na działkach miejskich.

## 4. Stan istniejący

Ulica Skierki znajduje się na osiedlu im. J. Słowackiego należącym do Lubelskiej Spółdzielni Mieszkaniowej.

Ma ona za zadanie zapewnić dojazd do budynków mieszkalnych oraz miejsca postojowe dla mieszkańców osiedla im. J. Słowackiego.

Ulica Skierki jest połączona z ul. T. Zana poprzez skrzyżowanie na którym stanowi wlot podporządkowany.

Około 20m od skrzyżowania z ul. T. Zana, do ulicy Skierki dochodzi wlot „ślepej” ulicy dojazdowej. Ulica ta również służy postojowi pojazdów oraz dojazdowi do budynku mieszkalnego. Jest ona równorzędna w stosunku do ul. Skierki.

Ulica Skierki ma nawierzchnię asfaltową o szerokości około 6m, obustronne chodniki z płyt chodnikowych i asfaltu lanego. Wzdłuż jej południowej krawędzi znajduje się pas przeznaczony do postoju pojazdów o szerokości około 5m. Jest on prowizorycznie utwardzony płytami ażurowymi typu „JOMB” a także znajdują się na nim miejsca postojowe z trylinki. Stanowiska postojowe są miejscami poprzedzielane topolami o obwodzie pnia 100-160cm oraz słupami oświetleniowymi. Pojazdy parkują prostopadłe do krawędzi jezdni.

Na zakończeniu przedmiotowego odcinka ul. Skierki (jadąc od ul. T. Zana) znajduje się parking o nawierzchni z trylinki. Posiada on około 12 stanowisk postojowych dla samochodów osobowych.

Wszystkie ww. elementy infrastruktury drogowej są w złym stanie technicznym i wymagają remontu.

Ulica Skierki ma spadek podłużny o wartości 2-3% w kierunku wschodnim, a więc od ul. T. Zana.

W pasie drogowym ulicy występuje liczne podziemne uzbrojenie terenu. W jego skład wchodzi:

- kable telekomunikacyjne,
- kable energetyczne niskiego i średniego napięcia,
- kanał deszczowy Ø200,
- kanał sanitarny Ø200,
- gazociąg Ø160.

## 5. Stan projektowany

Na ulicy Skierki zachowano istniejącą organizację ruchu uzupełniając ją o 3 przejścia dla pieszych i oznakowanie miejsc postojowych. Przejścia dla pieszych mają szerokość 4m. Zostały one zlokalizowane w miejscach gdzie przez ulicę przechodzi najwięcej pieszych.

Oznakowanie poziome miejsc postojowych należy wykonać poprzez ułożenie kostki brukowej lub płyt ażurowych o innym kolorze.

Miejsca postojowe wzdłuż ul. Skierki sytuuje się prostopadłe do krawędzi jezdni. Mają one długość 5m i szerokość 2,3m.

Zaprojektowano 1 miejsce postojowe dla osoby niepełnosprawnej o wymiarach 5x3,6m, usytuowane również prostopadłe do krawędzi jezdni.

Wzdłuż ul. Skierki zaprojektowano 42 miejsca postojowe dla samochodów osobowych (łącznie z miejscem dla inwalidów), natomiast na parkingu 13.



## 6. Projektowane znaki pionowe

B-1	1 szt.
B-18	2 szt.
B-35	2 szt.
B-43	2 szt.
B-44	2 szt.
D-4a	1 szt.
D-6	6 szt.
D-18	3 szt.
D-18a	1 szt.
D-41	1 szt.
D-46	1 szt.
D-47	1 szt.
T-29	1 szt.
T-30f	3 szt.

Tabliczka „nie dotyczy zaopatrzenia do 8t i służb komunalnych” 3 szt.

Należy stosować znaki pionowe z grupy wielkości: małe (M).  
Do wykonania lic znaków należy stosować folię odbłaskową typu 1. Wyjątek stanowią znaki D-6, których lica należy wykonać z folii typu 2.

## 7. Istniejące znaki pionowe do usunięcia

B-5 1 szt.

Tabliczka „nie dotyczy służb komunalnych i LSM” 1 szt.

## 8. Istniejące znaki pionowe do przestawienia

D-40 1 szt.

Tabliczka „DROGA POŻAROWA” 1 szt.

## 9. Projektowane znaki poziome

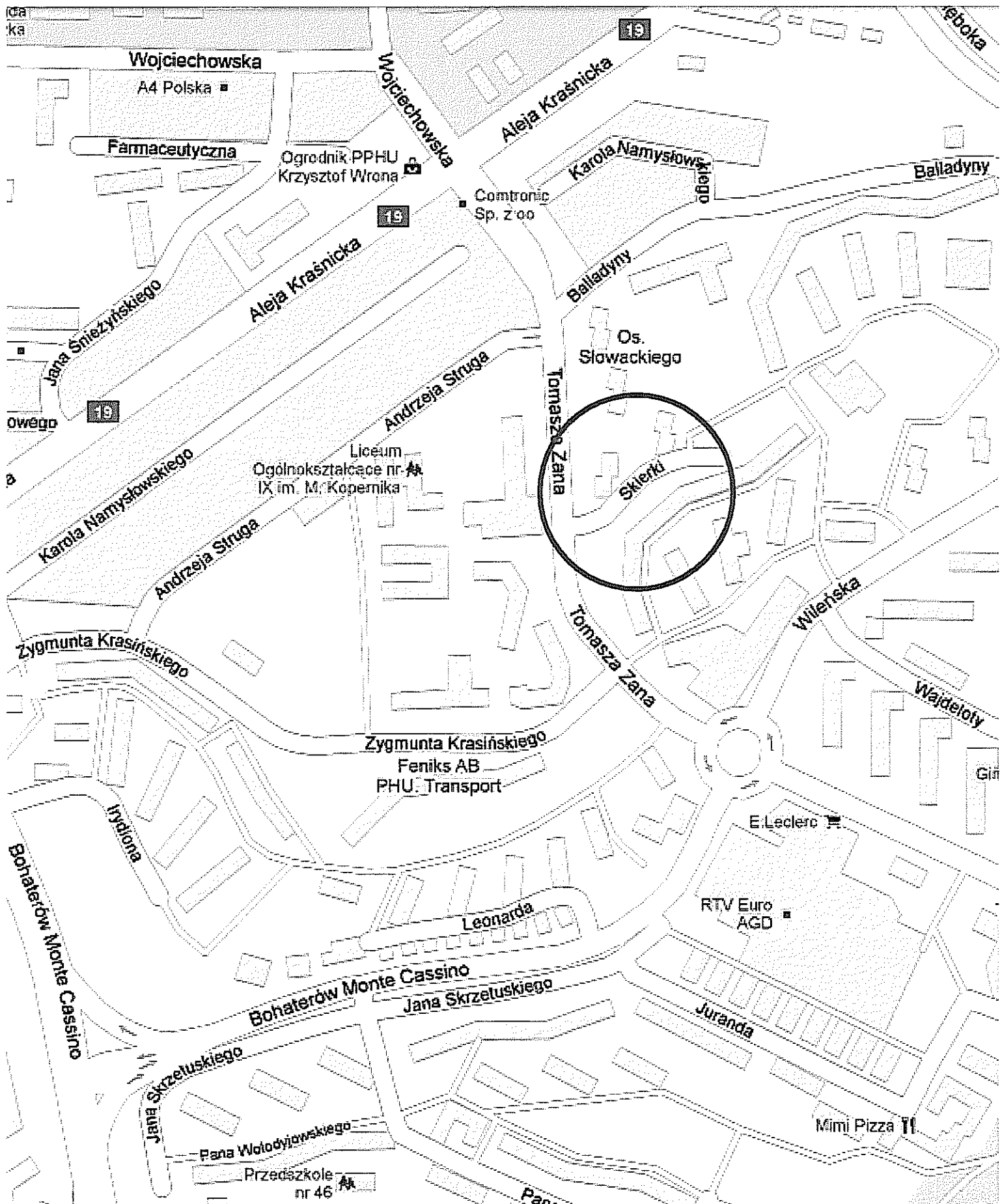
P-4	14m
P-7a	26m
P-10	73,3m <sup>2</sup>
P-13	8,0m
P-20	1 szt.
P-24	1 szt.

Oznakowanie poziome należy wykonywać jako grubowarstwowe.

Opracował:  
mgr inż. Michał Gadomski



**RYS. NR 1**



Obiekt : dz. nr 39  
Ulica : Skierki  
Obręb ewid. : Obr. 39, Ark. 5, Obr. 21, Ark. 4  
Gmina : m. Lublin  
Powiat : lubelski  
Woj. : lubelskie

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1: 500

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze objętym zamówieniem mapy zasadniczej, według stanu na dzień 3 stycznia 2011 r.

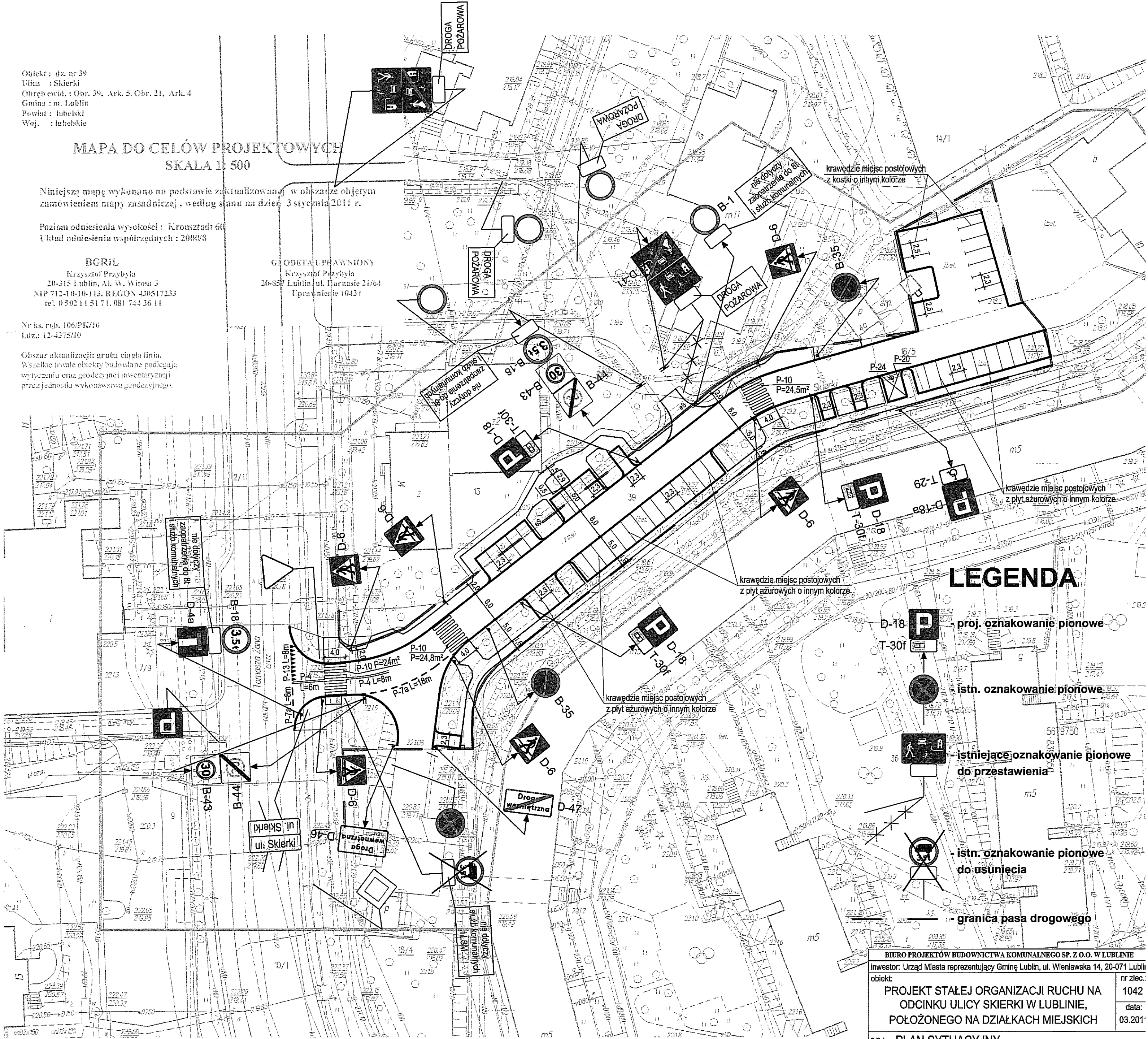
Poziom odniesienia wysokości : Kronsztadt 60  
Układ odniesienia współrzędnych : 2000/S

BGRIL  
Krzysztof Przybyła  
20-315 Lublin, Al. W. Witosa 3  
NIP 712-10-10-113, REGON 430517233  
tel. 0502 11 51 71, 081 744 36 11

GEODETA UPRAWNIONY  
Krzysztof Przybyła  
20-857 Lublin, ul. Barnasie 21/64  
Uprawnienie 10431

Nr ks. rob. 106/PK/10  
Ldz.: 12-4375/10

Obszar aktualizacji: gruba ciągła linia.  
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.



LEGENDA

- proj. oznakowanie pionowe
- istn. oznakowanie pionowe
- istniejące oznakowanie pionowe do przestawienia
- istn. oznakowanie pionowe do usunięcia
- granica pasa drogowego

BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O. W LUBLINIE				
inwestor:	Urząd Miasta reprezentujący Gminę Lublin, ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin			nr zlec.
obiekt:	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU NA ODCINKU ULICY SKIERKI W LUBLINIE, POŁOŻONEGO NA DZIAŁKACH MIEJSKICH			1042
rys.:	PLAN SYTUACYJNY			data: 03.201
branża	drogowa	nr upr.	podpis	skala: 1:500
projektant	mgr inż. Michał Gadomski	LUB/0051/POOD/09		
opracował				nr. rys. 2
sprawdzający				