

MILANÓWEK



URZĄD MIASTA MILANÓWKA

TOM 7221.2.68.12

Milanówek 30.11.2012 r.

PREBUD Janusz Preiss
ul. Małej Łąki 23/24
02-793 Warszawa

Opinia techniczna nr TOM-7221.2.68.2012

Obiekt: Projekt budowlany przebudowy ul. Głowackiego odc.(Kościół-Urocza) w Milanówku – stała organizacja ruchu

Urząd Miasta Milanówka zawiadamia, że po zapoznaniu się z przedstawioną dokumentacją, opiniuje pozytywnie proponowaną stałą organizację ruchu.

opinia ważna wraz z rysunkami.

Z poważaniem

Opr.St. Borkowski

Z up. Burmistrza Miasta
mgr Ryszard Ulatkowski
Zastępca Burmistrza

**Wojewódzki Zarząd
Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
Oddział Warszawa
Inspektorat Grodzisk Mazowiecki**

05-825 Grodzisk Mazowiecki, ul. Traugutta 4a, tel./fax 22 755-50-56
http://wzmiuw.waw.pl, e-mail: insp.grodzisk@wzmiuw.waw.pl

W/IGM-4105/U-1943/6376/2012

Grodzisk Mazowiecki, dnia 27-12-2012 r.

PREBUD

Janusz Preiss

ul. Matej Łąki 23/24

02-793 Warszawa

Odpowiadając na pismo z dnia 27.11.2012r. w sprawie podania warunków technicznych na odprowadzanie ścieków deszczowych z ulicy Głowackiego w Milanówku do Rowu Grudowskiego, Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Warszawie Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim informuje:

1. Na załączonym projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:500 oznaczono kolorem fioletowym trasę Rowu Grudowskiego, znajdującego się na przedmiotowym odcinku poza ewidencją wód, urządzeń melioracji wodnych oraz szmelorowanych gruntów, prowadzoną przez WZMiUW.
2. Odprowadzanie oczyszczonych ścieków deszczowych do Rowu Grudowskiego będzie możliwe pod następującymi warunkami:
 - dostosowania odbiornika ścieków, przed rozpoczęciem zrzutu, do zwiększonego przepływu wód, poprzez jego przebudowę lub wykonanie robót konserwacyjnych, w porozumieniu ze Spółką Wodną w Milanówku;
 - współuczestnictwa w corocznym utrzymaniu odbiornika ścieków, w zakresie i na warunkach uzgodnionych ze Spółką Wodną w Milanówku.
3. Uzgodnienie końcowe nastąpi na podstawie przedłożonej do zaopiniowania dokumentacji projektowej ze szczegółowymi rozwiązaniami.
4. Ostateczną możliwość odprowadzania ścieków deszczowych, zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001r. *Prawo wodne* (tekst jednolity - Dz. U. 2012r., poz. 145), określa w formie decyzji właściwy miejscowo starosta powiatu, na podstawie przeprowadzonego postępowania wodnoprawnego.
5. Wszelkie szkody powstałe w wyniku realizacji inwestycji i eksploatacji instalacji obciążają Inwestora.

Integralną częścią pisma jest projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 opieczetowany przez tut. Inspektorat WZMiUW.

KIEROWNIK INSPEKTORATU
Krzyszyna Tarafińska

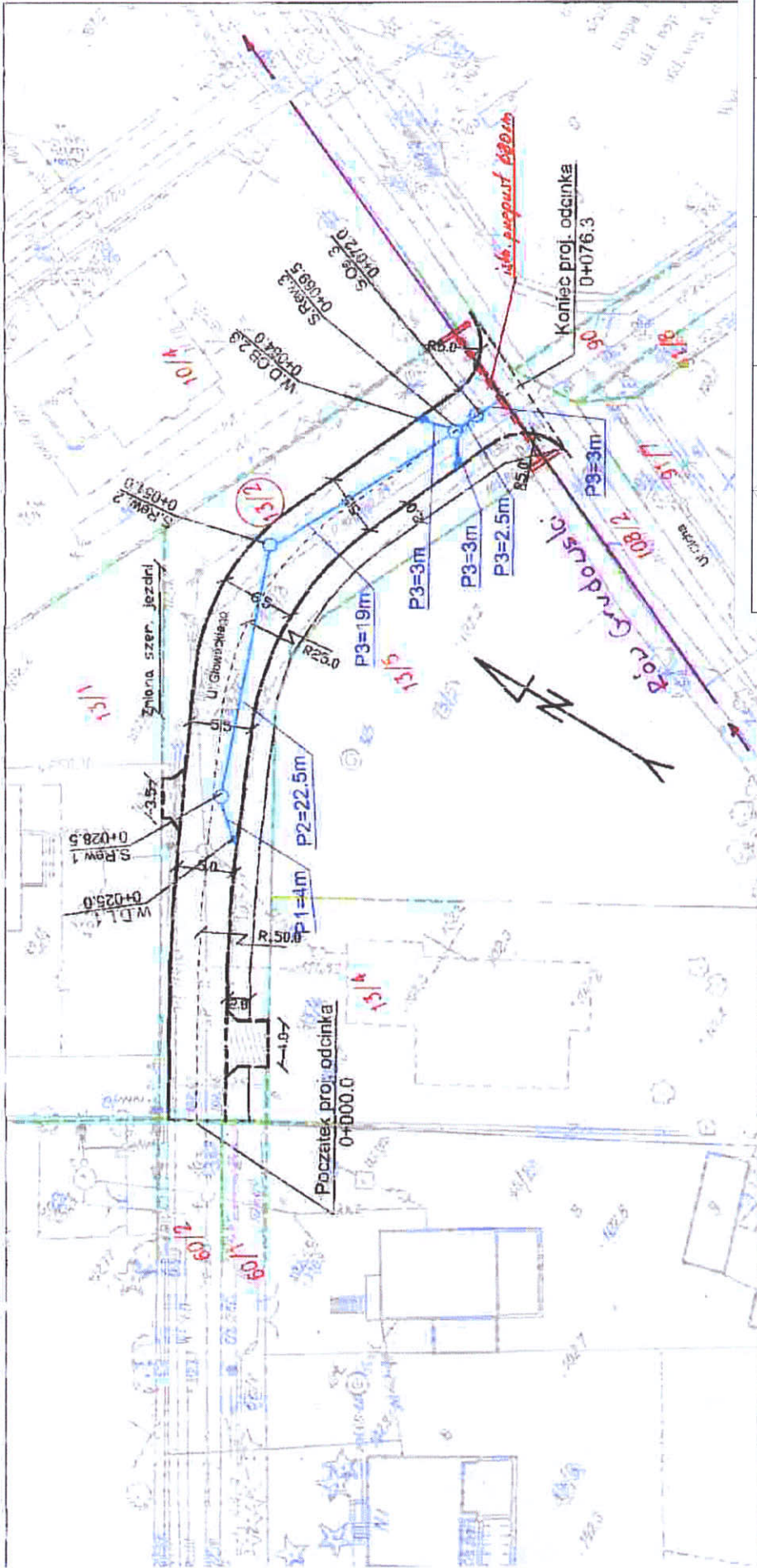
Załączniki:

- 1 egz. projektu zagospodarowania terenu w skali 1:500.






Do wiadomości:

1. Spółka Wodna w Milanówku.
2. Inspektorat WZMiUW w Grodzisku Mazowieckim - a/a

Sporządziła: Anna Gura-Jaszczyk





Legenda

-  proj. jezdnie
 -  proj. chodnik
 -  proj. zjazdy
 -  proj. krawężnik wtopiony
 -  proj. krawężnik wyniesiony
 -  granice działek
-
-  numery działek
 -  numery działek pod inwestycję
 -  projekty elementów odwodnienia i urządzeń wodnych w Warszawie

Oddział w Warszawie
 Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim
 05-825 Grodzisk Mazowiecki, ul. Traugutta 4
 tel./fax 755 50 56
INTEL...LNA CZĘŚĆ I. SMA

W/IGM-4165/U-13-75/6376/2012

Z DNIA 27.12.2012

	Nazwa obiektu Projekt przebudowy ul. Głowackiego – odc. do ul. Uroczej w Milanówku..	Stadium proj. budowlano- wykonawczy	Branża drogowa	Załącznik
	Nazwa rysunku PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	JANUSZ PREISS ul. Małej Łąki 23/24 02-793 Warszawa		
	Limit i nazwisko Nr uprawnień			Skala 1:500
	Opracował techn. Janusz Preiss			Data 28.11.2012r
	Sprawdził techn. Janusz Preiss			Podpis 

Janusz PREISS
ul. Małej Łąki 23/24
02-793 Warszawa

Opinia techniczna nr WK.7126.4.22.2012

Obiekt: droga gminna ul. Głowackiego w Milanówku, na odcinku od ul. Uroczej drogi gminnej zgodnie z projektem,

Faza: projekt budowlany drogi gminnej ul. Głowackiego w Milanówku, zgodnie z projektem.

Wydział Komunikacji Starostwa Powiatu Grodziskiego realizując zadania na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. Nr 108 poz. 908 tekst jednolity z 2005r.), w związku z § 3 ust. 1 pkt 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem z dnia 23.09.2003r. (Dz. U. Nr 177, poz. 1729), oraz treścią Rozporządzenia 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 z dnia 14 maja 1999r.), zawiadamia, że po zapoznaniu się z przedstawioną dokumentacją **opiniuje pozytywnie** projekt budowy odcinka drogi gminnej ul. Głowackiego w Milanówku w zakresie geometrii, pod warunkiem dostosowania projektu do warunków technicznych dotyczących dróg publicznych zgodnie z niżej określonymi uwagami:

- minimalna szerokość pasa drogowego ul. Głowackiego na całej długości projektu winna wynosić 12 m,
- ciągi dla pieszych uczestników ruchu budowane przy krawędzi jezdni o minimalnej szerokości 2.0m.

Projekt budowlany drogi gminnej ulicy Głowackiego wraz z warunkami technicznymi należy uzgodnić z zarządcą drogi tj. Burmistrzem Miasta Milanówka z siedzibą przy ul. Kościuszki 45.

Warunkiem przystąpienia do prac jest przedstawienie projektu czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w pasie drogowym zaopiniowanego przez zarząd drogi gminnej, Burmistrza Miasta Milanówka z siedzibą przy ul. Kościuszki 45 do zatwierdzenia w tutejszym wydziale.

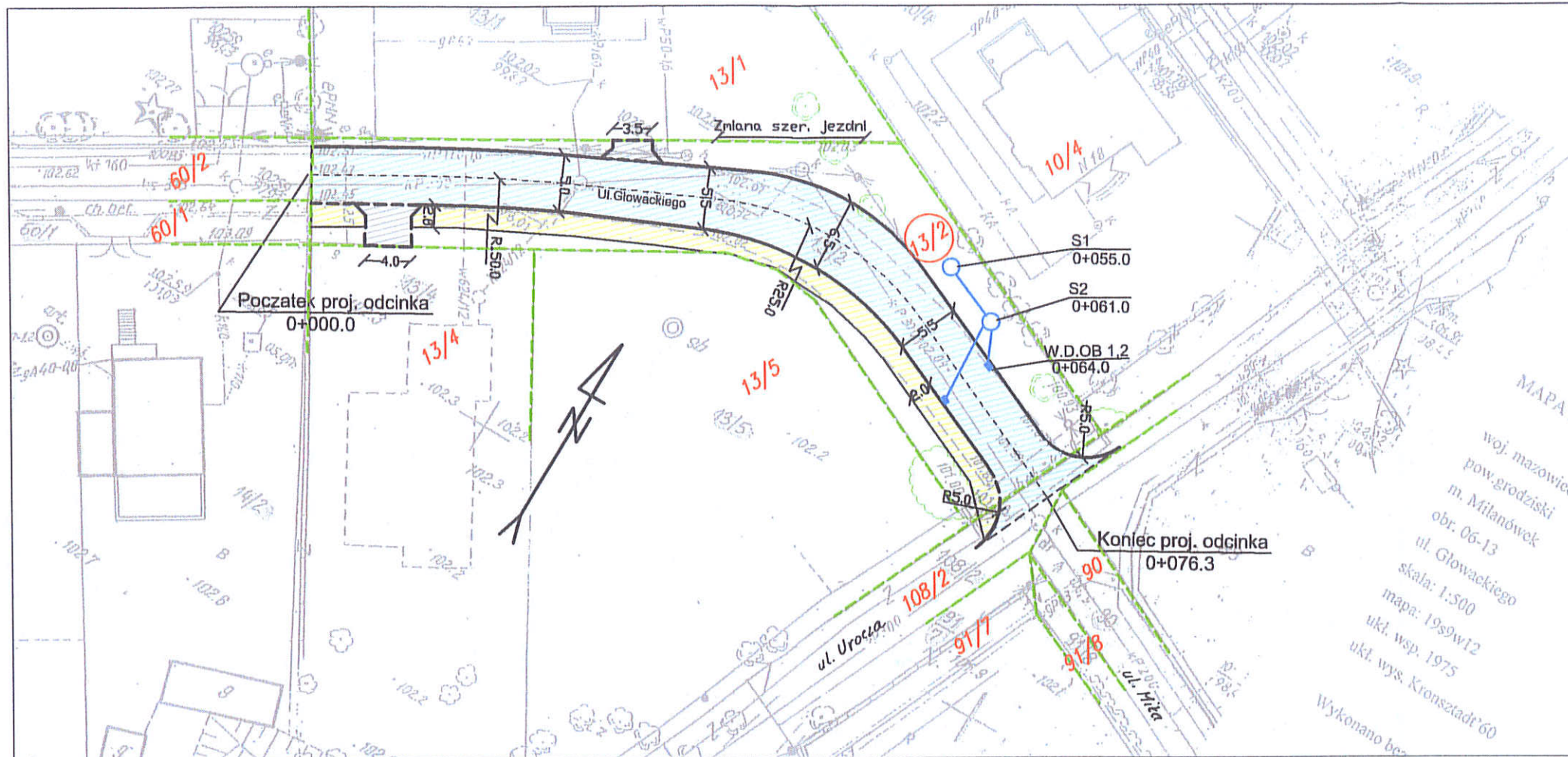
Projekt stałej organizacji ruchu należy opracować i zatwierdzić w tutejszym wydziale, wymagana jest opinia Burmistrza Miasta Milanówka z siedzibą przy ul. Kościuszki 45.

Opinia ważna wraz z rysunkiem.

z up. Starosty Grodziskiego
Waldemar Oracki
Inspektor w Wydziale Komunikacji

Do wiadomości:

1. Urząd Miasta w Milanówku
ul. Kościuszki 45
05-822 Milanówek



MAPA D
 woj. mazowiecki
 pow.grodziski
 m. Milanówek
 obr. 06-13
 ul. Głowackiego
 skala: 1:500
 mapa: 19s9w12
 ukl. wsp. 1975
 ukl. wys. Kronsztadt '60
 Wykonano bez

Legenda

- proj. jezdnia
- proj.chodnik
- proj. zjazdy
- proj. krawężnik wtopiony
- proj. krawężnik wyniesiony
- granice działek
- numery działek
- numery działek pod inwestycję
- proj. elementy odwodnienia

	JANUSZ PREISS ul. Małej Łąki 23/24 02-793 Warszawa	Stadium proj. budowlano- wykonawczy	Branża drogowa	Załącznik
Nazwa obiektu Projekt przebudowy ul. Głowackiego – odc. do ul. Uroczej w Milanówku..				Skala 1:500
Nazwa rysunku PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				Data 03.10.2012r
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	
Opracował	techn. Janusz Preiss	St-177/84		
Sprawdził	techn. Janusz Preiss	St-177/84		

Starostwo Powiatu Grodzkiego
 Wydział Komunikacji
 ul. Daleka 11, 05-825 Grodzisk Maz.
 Załącznik nr 1264.22.2012
 do opinii WK

MILANÓWEK



URZĄD MIASTA MILANÓWKI

TOM 7221.2.66.12

Milanówek 30.11.2012 r.

PREBUD Janusz Preiss
ul. Małej Łąki 23/24
02-793 Warszawa

Opinia techniczna nr TOM-7221.2.66.2012


Obiekt: Projekt budowlany przebudowy ul. Głowackiego odc. (kościół-Urocz) w Milanówku – konstrukcja jezdni, chodników i zjazdów

Urząd Miasta Milanówka zawiadamia, że po zapoznaniu się z przedstawioną dokumentacją, opiniuje pozytywnie proponowaną konstrukcję jezdni, chodników i zjazdów.

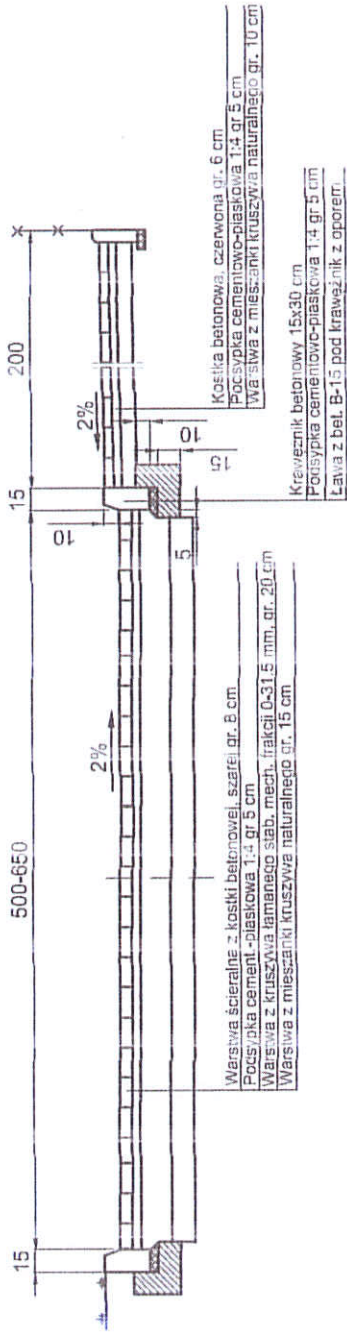
opinia ważna wraz z rysunkami.

Z poważaniem

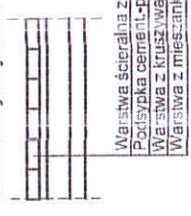
Opr.St. Borkowski


Zastępca Burmistrza Miasta
Urząd Miasta Milanówka
Zastępca Burmistrza

0+035.0




Konstrukcja zjazdu



URZĄD MIASTA MILANÓWKA
 ul. Kościuski 45
 05-622 MILANÓW E K
 NIP: 525-10-04-197, REG: 000525889
 OKD 8411Z

Jan Chmielec
 T O M 2019.06.12

 PREBUD	JANUSZ PREISS ul. Małej Łąki 23/24 02-793 Warszawa	Stadium proj. budowlano- wykonawczy	Branża drogowa	Załącznik
	Nazwa obiektu Projekt przebudowy ul. Głowackiego – odc. do ul. Uroczej w Milanówku..	Skala 1:50	Nazwa rysunku PRZEKRÓJE NORMALNE I SZCZEGÓLNY KONSTRUKCYJNE	Data 25.11.2012r
Projektował inż. Jan Chmielec	Imię i nazwisko techn. Janusz Preiss	Nr uprawnień St-177/84	Sprawdził inż. Jan Chmielec	Data 25.11.2012r

MILANÓWEK



URZĄD MIASTA MILANÓWKA

Milanówek, dnia 22.11.2012r.

TOM.6331.6.2012

„PREBUD” JANUSZ PREJSS
ul. Małej Łąki 23/24
02-793 Warszawa

Urząd Miasta Milanówka w odpowiedzi na pismo biura projektowego „PREBUD” Janusz Preiss z dnia 19.11.2012r. (wpłynęło 20.11.2012r.) wyraża zgodę odprowadzanie wód opadowych z ul. Głowackiego do rowu Grudowskiego.

Z poważaniem

Z up. Burmistrza Miasta
[Signature]
mgr inż. Wiesław Krendzelak
Kierownik Referatu
Technicznej Obsługi Miasta

Przygotował :Zbigniew Brzeziński

05-822 Milanówek, ul. Kościuszki 45
tel.: +22 758 30 61, faks: +22 755 81 20
e-mail: miasto@milanowek.pl

MILANÓWEK



URZĄD MIASTA MILANÓWKA

Milanówek, dnia 14.12.2012 r.

OŚZ.610.65.2012

PREBUD

Janusz Preiss

ul. Małej Łąki 23/24

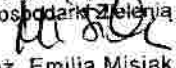
02-793 Warszawa

dotyczy: Uzgodnienia lokalizacji projektowanej przebudowy ul. Głowackiego na odcinku od końca istniejącej nawierzchni z kostki do skrzyżowania ulic Uroczą/Miła w Milanówku.

W odpowiedzi na Pana pismo z dnia 11.12.2012r. i po zapoznaniu się załącznikami (lokalizacją inwestycji oraz inwentaryzacją drzewostanu), zgodnie z zarządzeniem Burmistrza Miasta Milanówka nr 40/V/2009 z dnia 24.04.2009r. uzgadniam w zakresie ochrony zieleni zaproponowaną lokalizację projektowanej przebudowy ul. Głowackiego na odcinku od końca istniejącej nawierzchni z kostki do skrzyżowania ulic Uroczą/Miła w Milanówku.

Prace budowlane w pobliżu drzew należy przeprowadzać ze szczególną ostrożnością, na czas budowy pnie drzew należy zabezpieczyć geowłókniną lub matą słomianą. Prace ziemne w pobliżu drzew należy wykonywać ręcznie, tak aby nie uszkodzić pni i korzeni drzew.

Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowi mapa geodezyjna w skali 1:500 z przyjętą lokalizacją projektowanej przebudowy ul. Głowackiego na odcinku od końca istniejącej nawierzchni z kostki do skrzyżowania ulic Uroczą/Miła w Milanówku.

p.o. kierownika
Referatu Ochrony Środowiska i
Gospodarki Zieloną

inż. Emilia Misiak

Otrzymuje :

Adresat

2.a/a

Przyg. E.Parohan

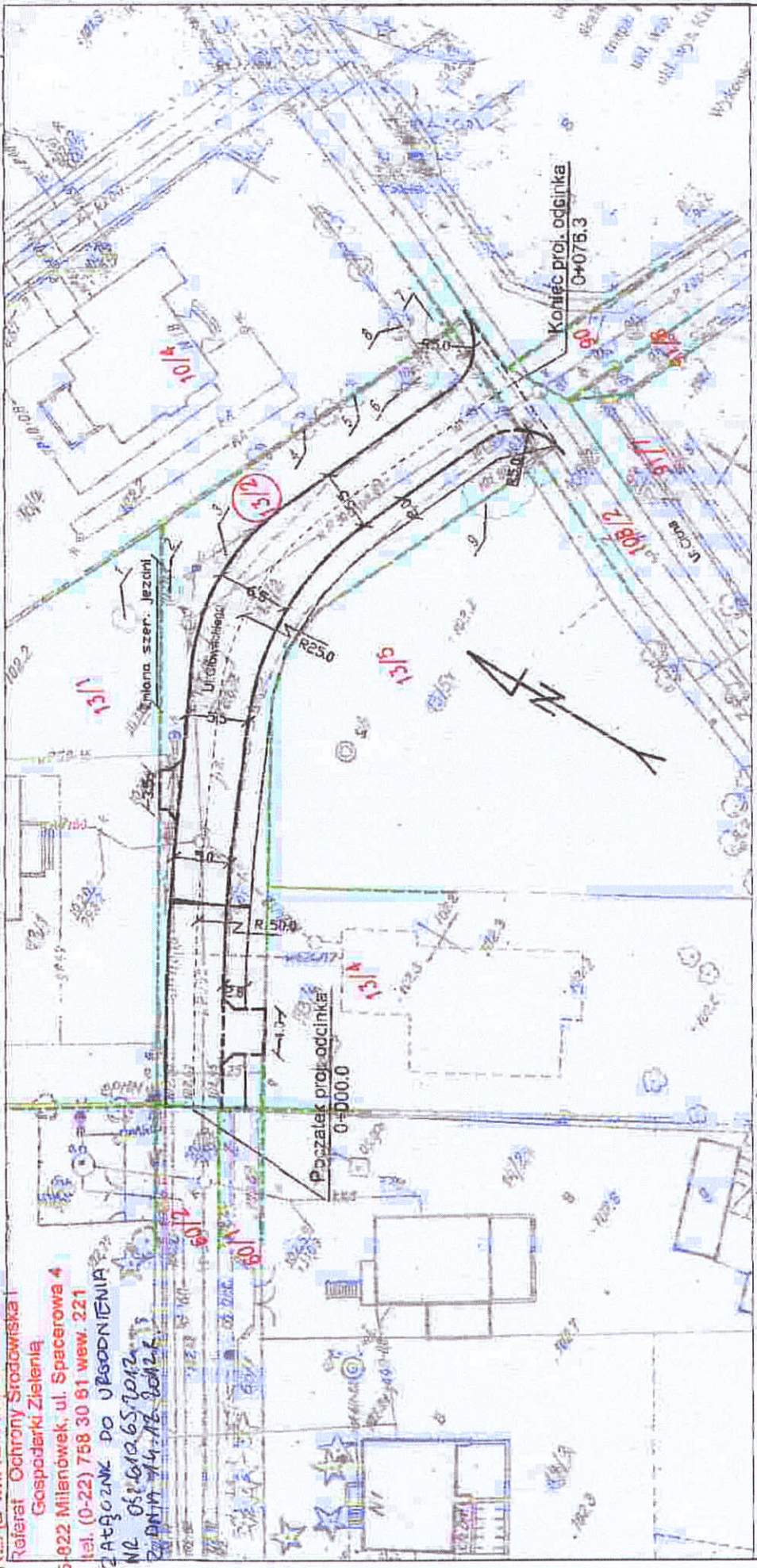
05-822 Milanówek, ul. Kościuszki 45
tel: (0-22) 758 30 61 faks: (0-22) 755 81 20
e-mail: miasto@milanowek.pl

URZĄD MIASTA MILANÓWKA










Referat Ochrony Środowiska i Gospodarki Zielenią



05-822 Milanówek, ul. Spacerowa 4
tel. (0-22) 758 30 61 wew. 221

ZADANIE DO URZĄDNIENIA
NR OŚR.12.65.1012
ZADANIE WYKONANE



Legenda

-  proj. jezdnia
-  proj. chodnik
-  proj. zjazd
-  proj. krawężnik wtopiony
-  proj. krawężnik wyniesiony
-  granice działek
-  numery działek
-  numery działek pod inwestycję
-  istn. drzewa

	JANUSZ PREISS ul. Małej Łąki 23/24 02-793 Warszawa	Stadium proj. budowlano- wykonawczy	Branża drogowa	Załącznik
Nazwa obiektu Projekt przebudowy ul. Głowackiego – odc. do ul. Uroczej w Milanówku..		Skala 1:500		Data 06.12.2012r
Nazwa rysunku INWENTARYZACJA ZIELENI		Nr uprawnień		Podpis 
Imię i nazwisko		Nazwa rysunku		
Opracował Inż. inż. A. Preis		Sprawdził techn. Janusz Preis		
		St-177/84		

WYPIS UPROSZCZONY Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2012-10-17

Strona 1

WG.6621. *4653* .2012

NAZWISKO I IMIĘ (NAZWA)		Chw, UDZIAŁ, GRUPA, ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA)				
NAZWA OBRĘBU	ARKUSZ	DZIAŁKA	POW.DZIAŁKI	POŁOŻENIE DZIAŁKI, PODSTAWA NABYCIA,	NIERUCHOMOŚĆ, JEDNOSTKA	
Gmina : 140501_1-MILANÓWEK						
GINA MIASTO MILANÓWEK 06-13	19S9W1	13/2	0.0882	wł 1/1 4 05-822 MILANÓWEK ul. KOŚCIUSZKI 45 [ulica: GŁOWACKIEGO] [ZD 3703]	G94	
GINA MIASTO MILANÓWEK 06-15	15	108/2	0.0654	si 1/1 4.2 05-822 MILANÓWEK ul. KOŚCIUSZKI 45 [ulica: GRUDOWSKA] [grunty niehipotekowane]	G119	

Dokument niniejszy jest wypisem
z opisowych danych ewidencji
gruntów i budynków, wydany
do celów projektowych nie przeznaczonym
(nazwa jednostki)
do dokonania wpisu do księgi wieczystej.

[Signature]
z up. STAROSTY
Inż. Marek Sadecki
Główny Specjalista
w Wydziale Geodezji Kartografii
i Gospodarki Nieruchomościami

1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. PRZEDMIOT, ZAKRES ORAZ ORIENTACYJNE POŁOŻENIE TERENU INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy dla ulicy Głowackiego w Milanówku wraz z projektem odwodnienia (kanalizacja deszczowa), na odcinku od skrzyżowania granicy nawierzchni z kostki betonowej do ul. Uroczej. Łączna długość ulicy to 76,3 m.



Skala 1:12500

W zakresie zamierzenia budowlanego występują następujące elementy zagospodarowania terenu:

- nawierzchnia jezdni ulicy,
- chodniki,
- zjazdy,
- budowa odwodnienia – kanalizacja deszczowa - odrębne opracowanie

1.2. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Istniejąca ulica Głowackiego na wcześniejszym odcinku posiada nawierzchnię z kostki betonowej, na projektowanym, gruntowo-tłuczniową w złym stanie technicznym.

Ulica posiada oświetlenie.

Szerokość w liniach rozgraniczających wynosi 9,5-14,0 m.

Ulica na projektowanym odcinku bez zabudowy. Na końcu projektowanego odcinka, przy skrzyżowaniu z ul. Uroczą, przebiega Rów Gradowski. W miejscu skrzyżowania jest położony przepust z rur żelbetowych średnicy 80 cm z murkami czołowymi.

W pasie projektowanego odcinka ulicy znajdują się urządzenia podziemne takie jak: wodociąg, kanał sanitarny, słupy energetyczne z oświetleniem.

W ciągu ulicy rośnie kilka drzew nie kolidujących z projektem.

1.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projekt przewiduje wykonanie nawierzchni z kostki betonowej o szerokości zmiennej 5,0 – 6,50 m. Jezdnia poszerzona do 6,50 m z uwagi na ostry łuk poziomy. Na całej długości projektowanego odcinka projektuje się wykonanie chodnika szerokości 2,0 m po stronie południowej przy jezdni.

Obramowanie nawierzchni jezdni krawężnikiem betonowym 15x30 cm na ławie z betonu. Krawężnik wyniesiony, ze światłem 10 cm. Chodniki obramowane obrzeżem betonowym 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej.

W ulicy projektuje się wykonanie odwodnienia – kanalizacja deszczowa – i włączenie jej do istniejącego Rowu Gradowskiego.

1.4. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW I POWIERZCHNIA INWESTYCJI

Powierzchnie elementów ulicy

- Powierzchnia jezdni – 428,6 m²
- Powierzchnia zjazdów – 23 m²
- Powierzchnia chodnika– 135,3 m²

Elementy odwodnienia

- Przykanaliki z PVC klasy S Ø 200 mm = 12,6 m
- Kanał deszczowy z PVC klasy S Ø 250 mm = 70,8 m
- Studnia osadnikowa Ø 1200 mm – szt. 1
- Studnia rewizyjna - przyłączeniowa Ø 1200 mm – szt. 3
- Wpusty uliczne betonowe z osadnikiem szlamowym Ø 500 mm – szt. 4

1.5. POZOSTAŁE DANE I INFORMACJE

Teren nie podlega ochronie pod względem dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej i nie znajduje się w strefach ochronnych stanowisk archeologicznych.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na środowisko.

Dla tego odcinka obowiązuje wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wiatraczna -1”.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

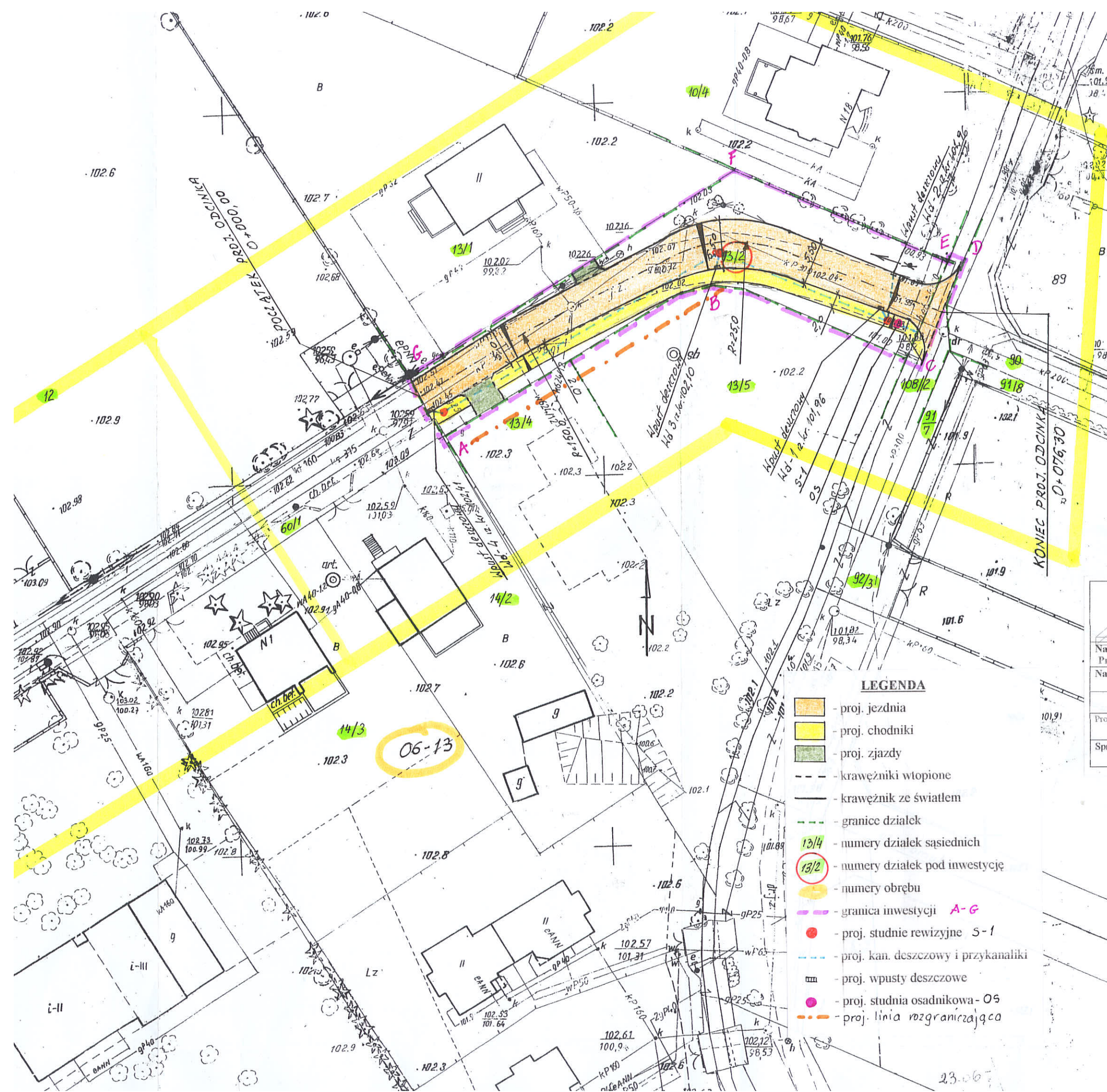
woj. mazowieckie
 pow.grodziski
 m. Milanówek
 obr. 06-13
 ul. Głowackiego
 skala: 1:500
 mapa: 19s9w12
 ukl. wsp. 1975
 ukl. wys. Kronsztadt'60

Wykonano bez ustaleń obciążeń.

MAPA JEST AKTUALNA W ZAKRESIE
 OZNACZONYM KOLOREM ŻÓŁTYM

opracowano 05.09.2012

GEODETA UPRAWNIONY
 Janusz Krysiak
 zezw. nr 10751
 05-822 Milanówek, ul. Piotra Skargi 6
 tel. 22 755 80 27, 602 647 645



- LEGENDA**
- proj. jezdnia
 - proj. chodniki
 - proj. zjazdy
 - - krawężniki wtopione
 - — — - krawężnik ze światłem
 - - granice działek
 - - granice działek sąsiednich
 - 13/4 - numery działek sąsiednich
 - 13/2 - numery działek pod inwestycję
 - 06-13 - numery obrębu
 - - granica inwestycji A-G
 - - proj. studnie rewizyjne S-1
 - - proj. kan. deszczowy i przykanaliki
 - - proj. wpusty deszczowe
 - - proj. studnia osadnikowa - OS
 - - proj. linia rozgraniczająca

PREBUD		JANUSZ PREISS ul. Małej Łąki 23/24 02-793 Warszawa	Stadium proj. budowlano- wykonawczy	Branża drogowa	Nr rysunku
Nazwa obiektu		Projekt przebudowy ul. Głowackiego odc. naw. bitum-Uroczą w Milanówku.			Skala 1:500
Nazwa rysunku		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			Data 15.03.2013r
Projektował	Imię i nazwisko	techn. Janusz Preiss	Nr uprawnień	St-177/84	Podpis
Sprawdził	Imię i nazwisko	inż. Jan Chmiel	Nr uprawnień	St-309/78	

STAROSTWO POWIATU GRODZISKIEGO
 POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
 GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
 W GRODZISKU MAZ
 W obszarze oznaczonym linią dokonano
 aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z po-
 miaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powia-
 towego w dniu **05 WRZ 2012** i zaewidencjonowano
 pod nr **011-371/12**
 Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.
 Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwoleń
 na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji
 powykonawczej przez jednostki uprawnione do wyko-
 nywania prac geodezyjnych
 Grodzisk Maz. **05 WRZ 2012** podpis.....

z up. Starosty
 inż. Szymon Fatałski
 Dyrektor Powiatowego Ośrodka
 Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

3. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

3.1. FUNKCJA DROGI I DANE O RUCHU

Rozwiązania projektowe zostały uzgodnione z Zamawiającym.

Projektowany odcinek ulicy przebiega przez teren bez zabudowy.

Skrzyżowania z ulicami bocznymi nie występują. Ruch lokalny o małym natężeniu, przyjęto kategorię KR 2 zgodnie z zaleceniami Inwestora.

3.2. OPIS TRASY

Początek projektowanego odcinka przebudowy ulicy Głowackiego zaczyna się od krawędzi istniejącej nawierzchni z kostki betonowej a kończy się skrzyżowaniem z ulicą Urocą.

Wcześniejszy odcinek ulicy od ul. Szkolnej posiada nawierzchnię utwardzoną z kostki betonowej, na odcinku projektowanym, nawierzchnię gruntową-tłuczniową. Zakończenie projektowanej ulicy Głowackiego, krawężnikiem 15x30cm wtopionym na płask.

Ulica będzie posiadać chodnik jednostronny przy jezdni, szerokości 2,0m.

Usytuowanie wysokościowe ulicy przyjęto w dowiązaniu do rzędnej istniejącej nawierzchni ulicy Głowackiego, przepustu na Rowie Grudowskim oraz wjazdów do posesji i przyległego terenu. Długość całego odcinka wynosi 76,3 m.

3.3 PROJEKT ULICY W PRZEKROJU PODŁUŻNYM

Spadek podłużny jezdni przyjęto zgodnie z warunkami terenowymi. Niweleta składa się z jednego odcinka prostego bez łuków pionowych i zastosowano spadek podłużny 0,64%.

3.4. PRZEKRÓJ POPRZECZNY.

Spadek poprzeczny jezdni na całym odcinku jednostronny 2% w kierunku południowym. Nie projektuje się ścieku z kostki przy krawężniku.

3.5. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Na podstawie przeprowadzonych badań wykonanych przez firmę ZamGeo z Pruszkowa przy ul. Ceramicznej 15, w podłożu zalegają w większości piaski drobno i średnioziarniste ze żwirem. Warunki gruntowe w podłożu korpusu istniejącej drogi lokalnej określa się jako dobre (grunty G₁).

Dokładne przekroje w dokumentacji geotechnicznej str.- 44-52

Wodę gruntową stwierdzono na głębokości 2,0 – 2,90 m.

Biorąc pod uwagę kategorię ruchu KR 2 oraz powyższe badania, zaprojektowano następującą konstrukcję:

Jezdnia:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 5 cm
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie – 0-31,5mm 20 cm
- warstwa z mieszanki kruszywa naturalnego 15 cm

Jeźdnia obramowana krawężnikiem betonowym 15x30 cm na ławie z betonu B-15.

Chodnik:

- kostka betonowa czerwona 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 5 cm
- warstwa z mieszanki kruszywa naturalnego 10 cm

Jeźdnia obramowana obrzeżem betonowym 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4

Zjazdy:

- kostka betonowa szara 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 5 cm
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie - 0-31,5mm 15 cm
- warstwa z mieszanki kruszywa naturalnego 10 cm

Zjazdy obramowane krawężnikiem betonowym 15x30 cm wtopionym na ławie z betonu B-15.

Wszystkie materiały i elementy użyte do budowy ulicy muszą spełniać wymagania określone odpowiednimi Polskimi Normami lub aprobatami technicznymi dopuszczającymi do stosowania w budownictwie oraz spełniać wymagania Specyfikacji Technicznych.

3.6. ODWODNIENIE

Na projektowanym odcinku, wody deszczowe z ulicy Głowackiego odprowadzone będą powierzchniowo do wpustów ulicznych \varnothing 50 cm zaopatrzonych w osadniki szlamowe i w dalszej kolejności poprzez przykanaliki z PVC \varnothing 200 mm do projektowanych studni rewizyjnych z kręgów betowych \varnothing 1200 mm. Projekt odwodnienia, wg. odrębnego opracowania.

3.7. WYKAZ ROBÓT ZIEMNYCH

Przed wykonaniem robót ziemnych należy wykonać odtworzenie trasy ulic i punktów wysokościowych zgodnie z obowiązującymi instrukcjami GUG i K.

Rzędne niwelety ulicy należy wyznaczyć z dokładnością do 1cm.

Ilość robót ziemnych zgodnie z załączoną tabelą na str. 42

Roboty ziemne pod drogę – wykopy 133,16 m³ do wywozu na odpowiednie składowisko

3.8. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Projekt przewiduje przebudowę kolidującej infrastruktury technicznej jak kanalizacja i słupy teletechniczne oraz słupy energetyczne.

Istniejące włazy, zawory, zasuwki i inne, należy wyregulować do projektowanej niwelety oraz wymienić w razie stwierdzenia złego stanu technicznego.

3.9. ZIELEŃ.

W ciągu ulicy występuje kilka drzew nie. kolidujących z projektem ulicy.

3.10. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

W ciągu ulicy obecnie nie występuje żadne oznakowanie, droga gruntowa, nie ma wyodrębnionych chodników.

Wszystkie znaki wielkości „M” o parametrach zgodnych ze Specyfikacją Techniczną.

Zestawienie poszczególnych znaków pionowych:

Nazwa znaku	Ilość znaków	Ilość słupków
A-1	1	1
T-1	1	0
A-30	1	1

Znaki poziome nie występują.

Ustawienie znaków zgodnie projektem stałej organizacji ruchu str. 43

3.11. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać możliwość zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Należy tu wymienić:

- ruch pojazdów budowy oraz lokalny,
- praca maszyn i sprzętu budowy,
- emisja hałasu
- emisja zanieczyszczeń.

Maszyny i urządzenia mogą być eksploatowane, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Instruktaż pracowników oraz inne procedury

W trakcie prowadzenia robót muszą być zachowane warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. „W sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz. U. Nr 47).

Zagospodarowanie placu budowy

- a). należy wykonać ogrodzenie placu budowy w zakresie niezbędnym dla zabezpieczenia urządzeń, sprzętu przed wstępem osób nie powołanych, w trakcie prowadzonych robót, ogrodzenie parawanowe o wysokości minimum 1,5 m,
- b). wyznaczyć stałe miejsca przejazdu dla sprzętu, z zabezpieczeniem zewnętrznych urządzeń i tras komunikacyjnych przed dewastacją,
- c). wyznaczyć miejsca dla składowania materiałów na terenie o wyrównanym poziomie zgodnie z instrukcją producenta,
- d). roboty związane z obsługą i naprawą urządzeń elektrycznych, winne być wykonywane jedynie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia,

- e). skrzynki rozdzielcze prądu i kable zasilające urządzenia winny być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich,
- f). potrzeby sanitarne, higieniczne i socjalne zabezpieczyć w przyległym obiekcie zasadniczym (m. in. umywalnia, ubikacja, szatnia)..
- g). w czasie wykonywania robót, wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych zgodnie z zatwierdzoną organizacją ruchu na czas wykonywania robót,
- h). przed przystąpieniem do robót, wykonawca powiadomi mieszkańców o terminie ich rozpoczęcia i wstępnym zakończeniu oraz o trudnościach w komunikacji,
- i). wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego,
- j). wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Roboty ziemne

- a). w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych nie zaznaczonych na mapie przewodów i instalacji, należy przerwać roboty do czasu ustalenia ich pochodzenia,
- b). o znalezieniu niewypałów lub szczątków ludzkich należy powiadomić policję,
- c). przy wykonywaniu wykopów o głębokości powyżej 1, 0 m odpowiednio do kategorii gruntu należy stosować rozparcia i poręcze ostrzegawcze,
- d). każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie musi być poprzedzone kontrolą stanu skarp i zabezpieczeń,
- e). w odległości do 40 cm od trasy instalacji podziemnych, wykopy należy wykonywać ręcznie narzędziami o trzonkach drewnianych,

Roboty montażowe wykonywać

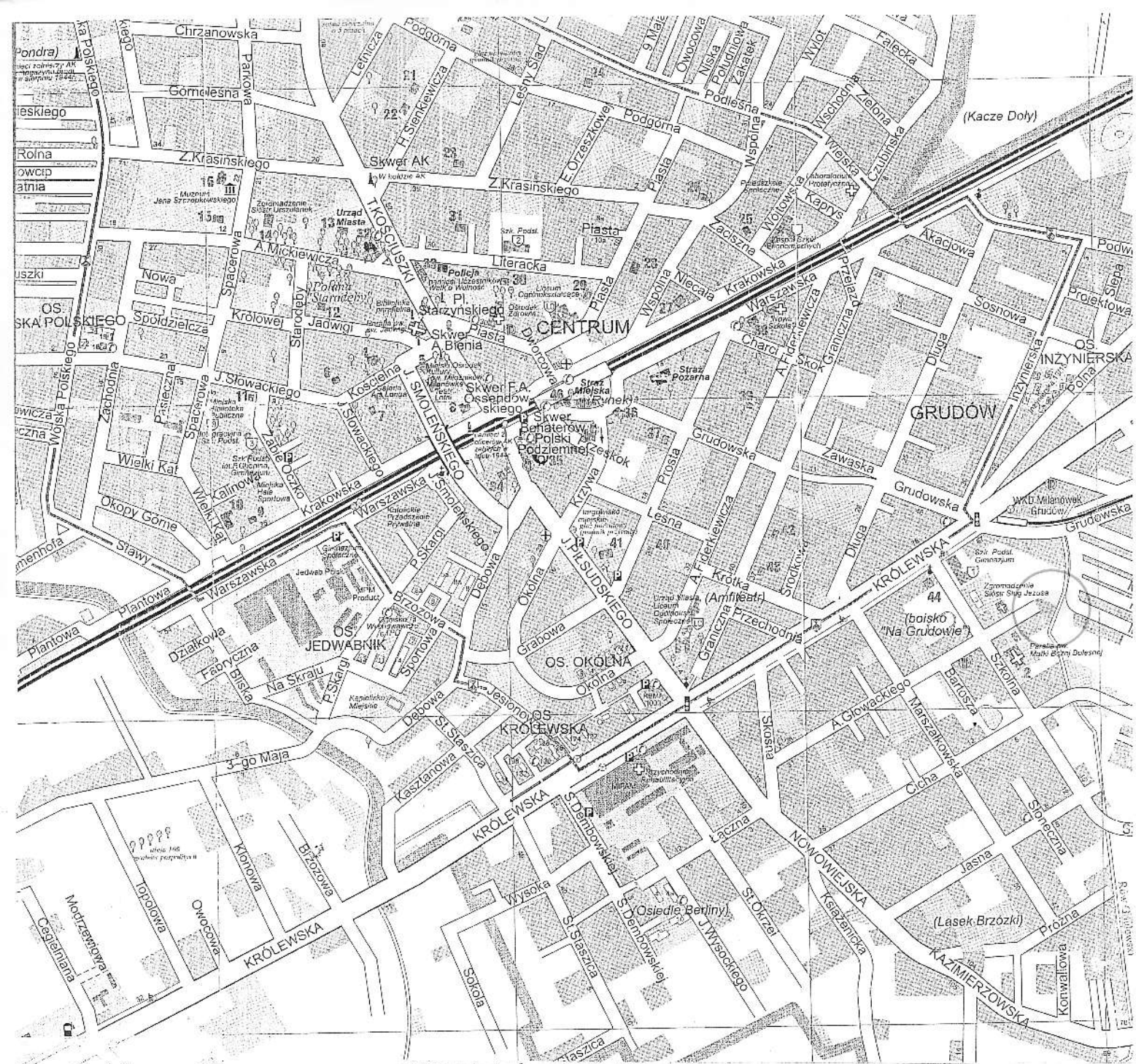
- a). narzędziami i sprzętem atestowanym,
- b). sprawnym technicznie
- c). pracownicy powinni posiadać aktualne przeszkolenia z BHP, obejmujące zakres wykonywanych robót,
- d). pracownicy powinni posiadać aktualne świadectwa kwalifikacyjne,
- e). do wykonywanych robót używać materiałów atestowanych,

Ochrona osobista pracowników.

- a). sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje konserwacji i użytkowania,

- b). pracownicy winni posiadać zabezpieczenia osobiste w zależności od potrzeb i wykonywanych robót,
- c). pracownicy winni stosować ubiory robocze i ochronne w zależności od potrzeb i wykonywanych robót,
- d). w odległości nie większej niż 500 m. od punktu pierwszej pomocy, na placu budowy winna znajdować się apteczka przenośna,
- e). na budowie powinien znajdować się dostępny dla wszystkich aparat telefoniczny z wykazem telefonów alarmowych, policji, pogotowia ratunkowego, straży pożarnej.

4. RYSUNKI DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO



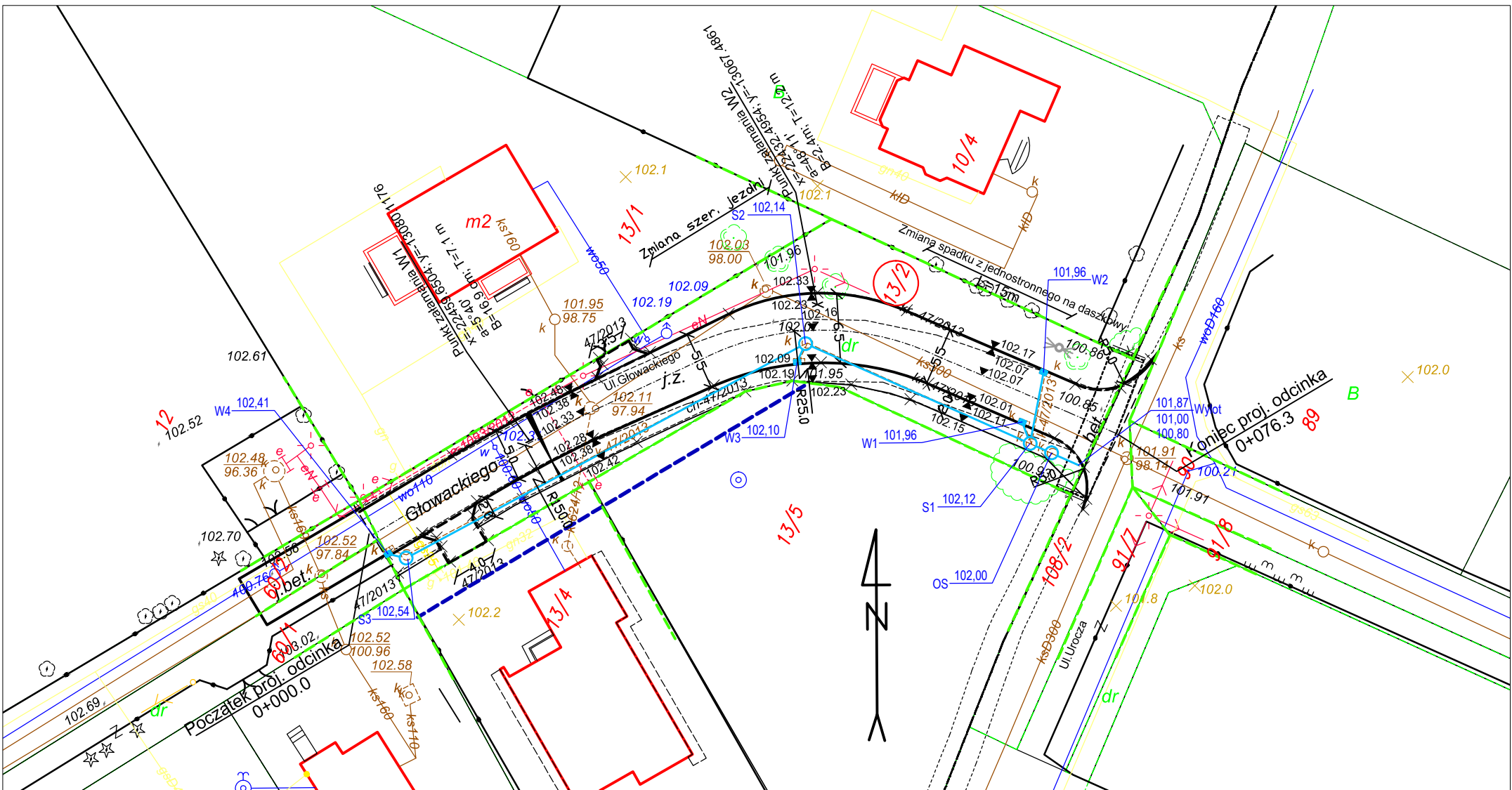
- Koleje, stacje
- Głównie drogi i ulice
- Pozostałe drogi i ulice
- Ulice projektowane
- Ulica jednokierunkowa
- Ciąg pieszy
- Przystanek autobusów PKS
sygnalizacja świetlna
- Poczta
- Szpital, przychodnia zdrowia,
apтека
- Postój taksówek
- Granica miasta
- Nazwa zwyczajowa

Grodzisk Mazowski




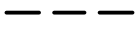






PREBUD	JANUSZ PREISS ul. Małej Łąki 23/24 02-793 Warszawa	Stadium proj. budowlano- wykonawczy	Branża drogowa	Nr rysunku 4.1
Nazwa obiektu Projekt przebudowy ul. Głowackiego w Milanówku.				Skala 1:12500
Nazwa rysunku ORIENTACJA				Data 15.10.2012r
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	
Projektował	techn. Janusz Preiss	SI-177/84	8	

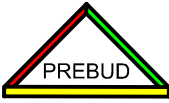
REGRAF nie dozwolone jest zwielokrotnianie, także na innych noszących niniejszego planu.

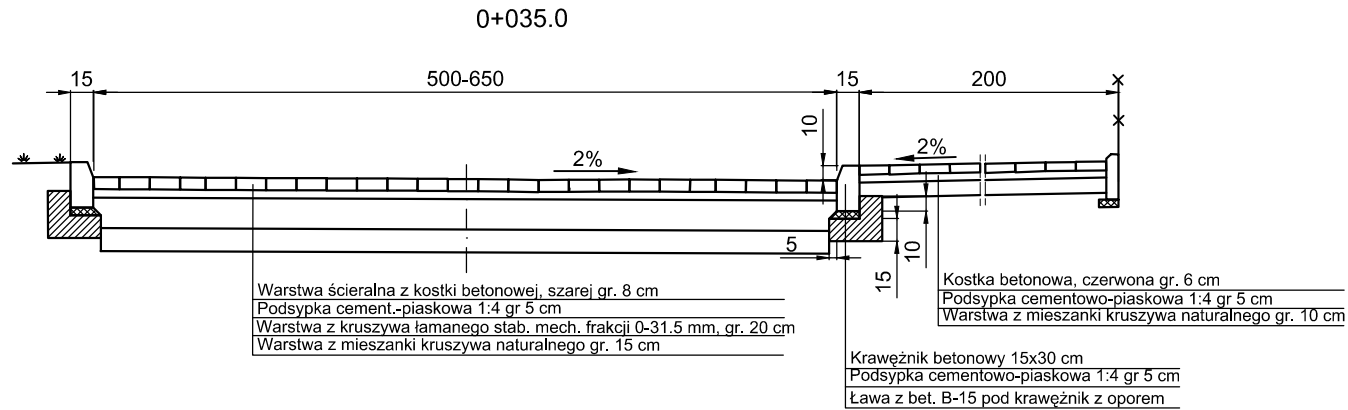
gmina Grodzisk Maz.



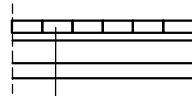
Legenda

-  proj. jezdnia
-  proj. chodnik
-  proj. zjazdy
-  proj. krawężnik wtopiony
-  proj. krawężnik wyniesiony
-  granice działek
-  proj. linia rozgraniczająca
-  numery działek
-  numery działek pod inwestycję
-  proj. elementy odwodnienia

 PREBUD	JANUSZ PREISS ul. Małej Łąki 23/24 02-793 Warszawa		Stadium Proj. budowlano-wykonawczy	Branża Drogowa	Nr rysunku
	Nazwa obiektu Projekt przebudowy ul. Głowackiego - odc. do ul. Uroczej w Milanówku Skala 1:500				
Nazwa rysunku Plan sytuacyjno-wysokościowy Data 31/01/2013					
Projektował techn. Janusz Preiss		Nr. uprawnień St-177/84		Podpis	
Sprawdził inż. Jan Chmiel		St-309/78			



Konstrukcja zjazdu

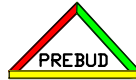


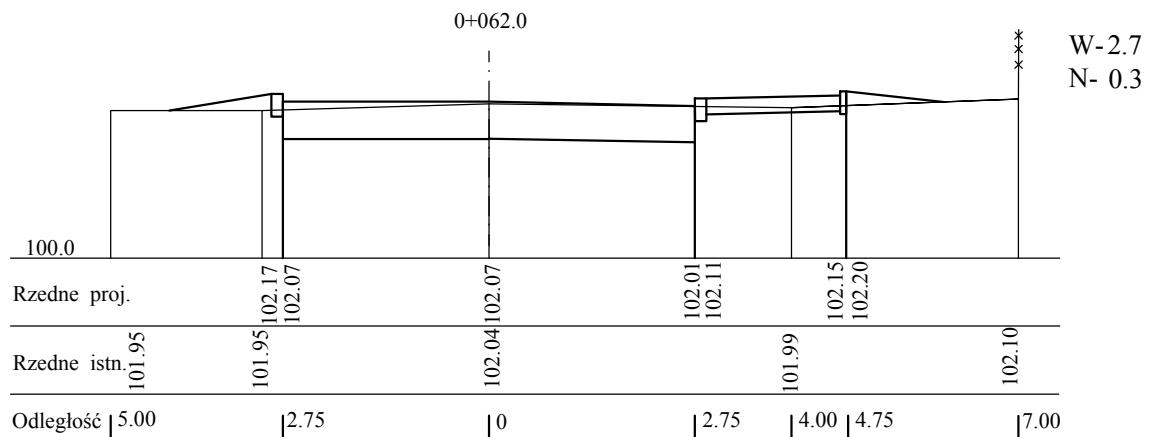
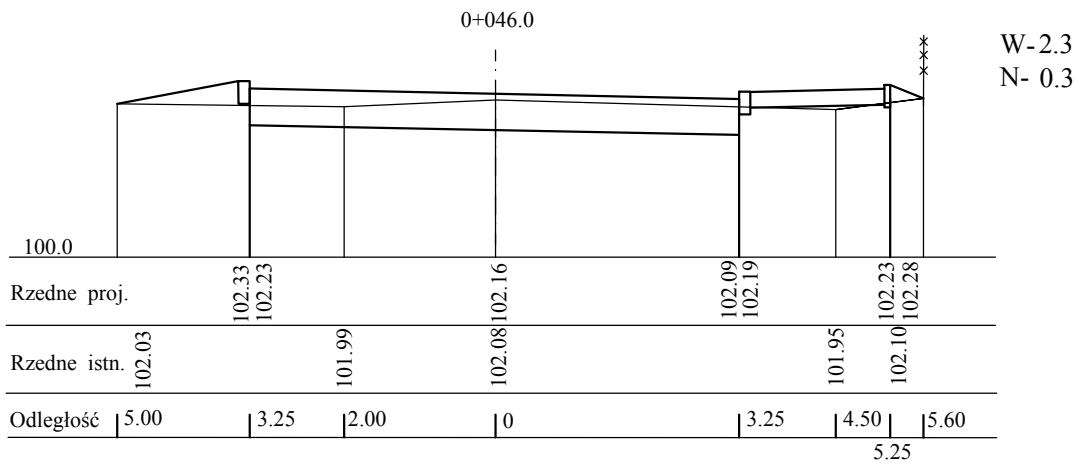
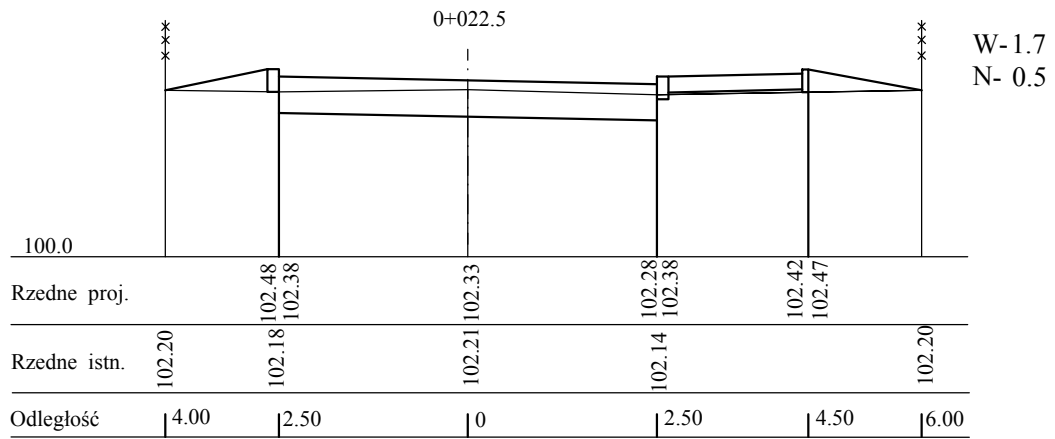
Warstwa ścieralna z kostki betonowej, szarej gr. 8 cm

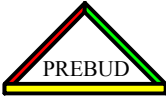
Podsyпка cement.-piaskowa 1:4 gr 5 cm

Warstwa z kruszywa łamanego słab. mech. frakcji 0-31.5 mm, gr. 15 cm

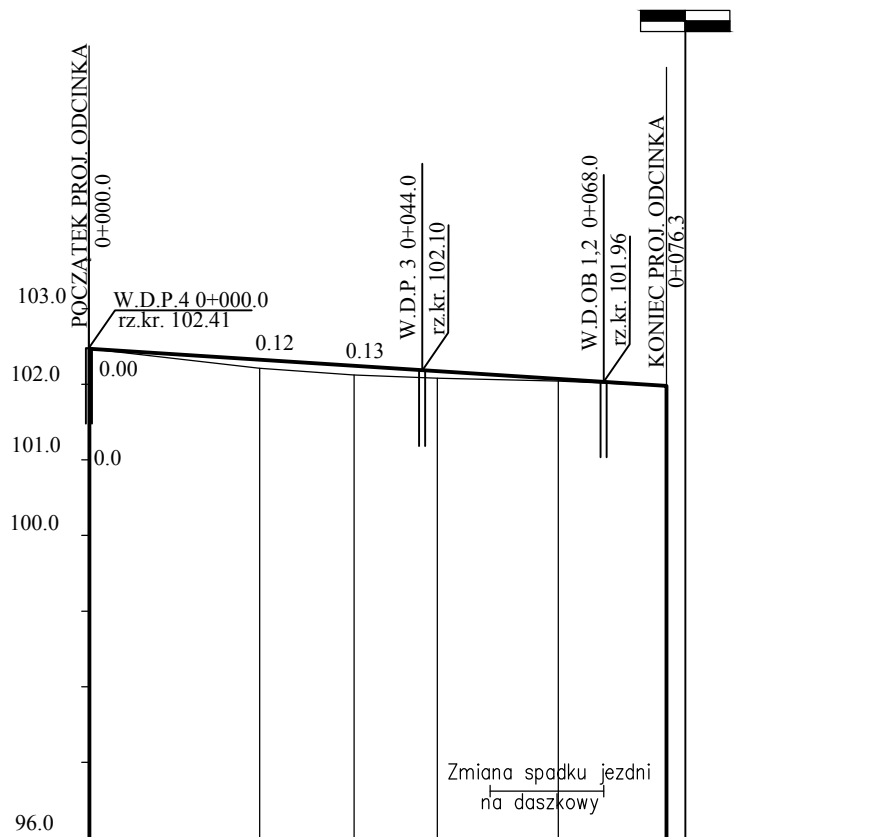
Warstwa z mieszanki kruszywa naturalnego gr. 10 cm

	JANUSZ PREISS ul. Małej Łąki 23/24 02-793 Warszawa	Stadium	Branża	Załącznik
		proj.budowlano- wykonawczy	drogowa	
Nazwa obiektu		Projekt przebudowy ul.Głowackiego odc. do ul. Uroczej w Milanówku		Skala 1:50
Nazwa rysunku		Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne		Data 26/11/2012
	Imię i Nazwisko	Nr. uprawnień	Podpis	
Projektował	techn. Janusz Preiss	St-177/84		
Sprawdził	inż. Jan Chmiel	St-309/78		



 PREBUD	JANUSZ PREISS ul. Małej Łąki 23/24 02-793 Warszawa	Stadium Proj. budowlano- wykonawczy	Branża Drogowa	Załącznik
	Nazwa obiektu Projekt przebudowy ul. Głowackiego do ul. Uroczej w Milanówku		Skala 1:100/1000	
Nazwa rysunku Przekroje poprzeczne				Data 05/01/2011
	Imię i Nazwisko	Nr. uprawnień	Podpis	
Projektował	techn. Janusz Preiss	St-177/84		
Sprawdził	inż. Jan Chmiel	St-309/78		

PROFIL PODŁUŻNY – Ul.Głowackiego do ul. Cichej
UL.Cicha



Rzędne projektowane	102.47	102.33	102.25	102.18	102.16	102.07	102.03	101.98	
Rzędne istniejące	102.47	102.21	102.12	102.08	102.08	102.04	102.03	101.98	
Spadki w % i łuki pionowe	76.3							0.64	
Droga w planie	L=10 L=14.2 L=10.6 L=23.3 R=25.0 L=18.2 R=150								
Odległości	00.0	22.5	35.0	44.0	46.0	53.0	62.0	68.0	76.3



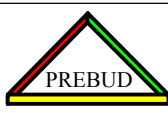
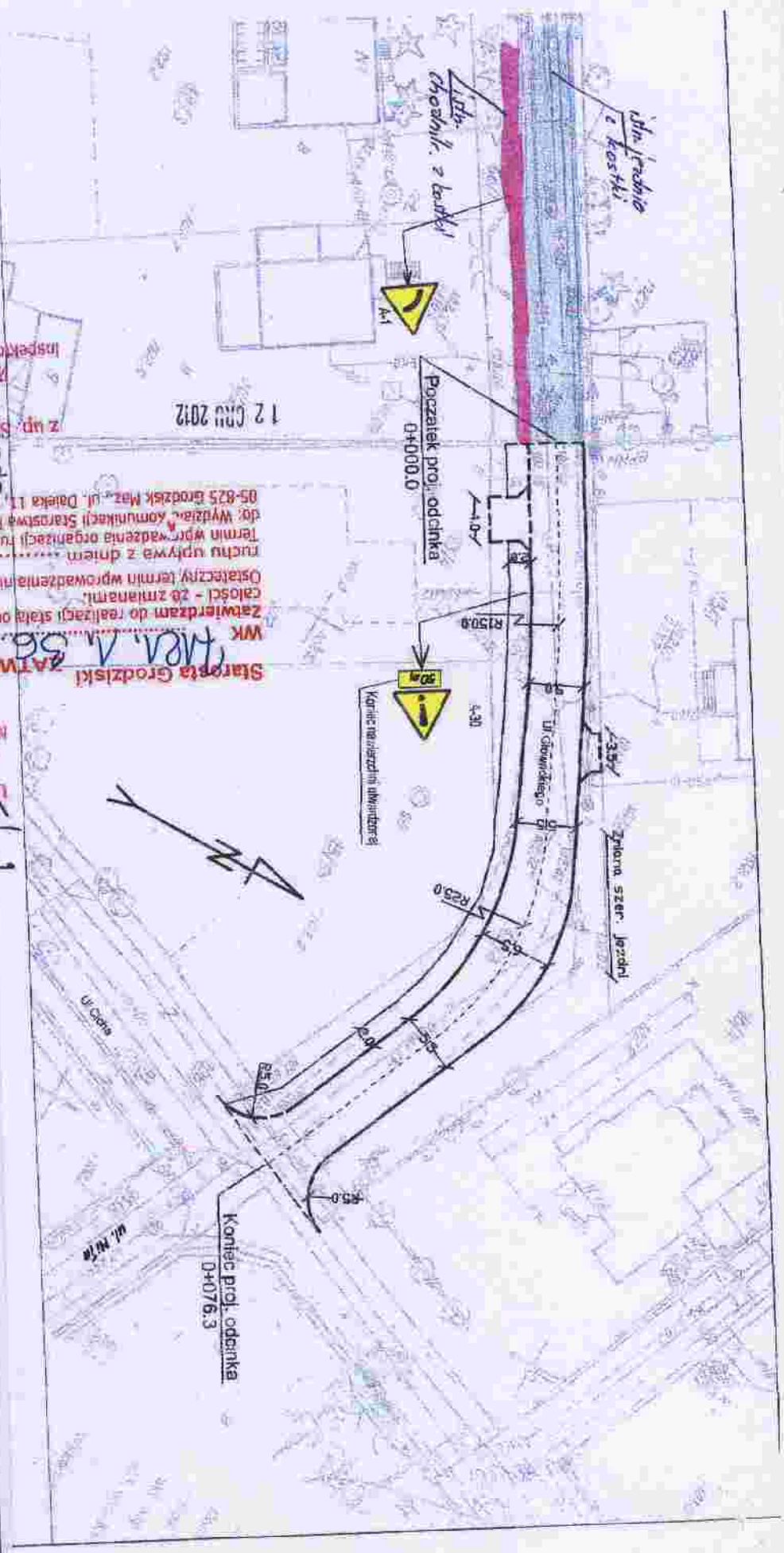
	JANUSZ PREISS ul. Małej Łąki 23/24 02-793 Warszawa	Stadium Proj. budowlano- wykonawczy	Branża Drogowa	Załącznik
	Nazwa obiektu Projekt przebudowy ul. Głowackiego do ul. Uroczej - w Milanówku			Skala 1:100/1000
Nazwa rysunku Profil podłużny				Data 02/01/2013
	Imię i Nazwisko	Nr. uprawnień	Podpis	
Projektował	techn. Janusz Preiss	St-177/84		
Sprawdził	inż. Jan Chmiel	St-309/78		

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Głowackiego do Uroczej

Km	Pow. przekroju m ²		Pow. średnia m ²		Odległość m	Objętość m ³		Transport poprzeczny m ³	Transport podłużny m ³		Sumy algebraiczne m ³	
	W	N	W	N		W	N		W	N	W	N
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0,00	0	0										
			0,85	0,25	1,00	0,85	0,25	0,00	0,60	0,00		
1,00	1,7	0,5									0,60	0,00
			1,70	0,50	21,50	36,55	10,75	0,00	25,80	0,00		
22,50	1,7	0,5									26,40	0,00
			2,00	0,40	23,50	47,00	9,40	0,00	37,60	0,00		
46,00	2,3	0,3									64,00	0,00
			2,50	0,30	16,00	40,00	4,80	0,00	35,20	0,00		
62,00	2,7	0,3									99,20	0,00
			2,70	0,30	14,00	37,80	4,20	0,00	33,60	0,00		
76,00	2,7	0,3									132,80	0,00
			1,35	0,15	0,30	0,40	0,04	0,00	0,36	0,00		
76,30	0	0									133,16	0,00





- proj. jezdnia
- proj. chodnik
- proj. zjazd
- proj. krawężnik wtopiony
- proj. krawężnik wyniesiony
- znaki projektowane

Legenda

z up. Starosty (rodzajowego)

Starosta Grodzki ZATWIERDZENIE

WK 104.1.56.2012

Zatwierdzam do realizacji stałą organizację ruchu w całości - zę zmianami.

Ostateczny termin wprowadzenia niniejszej 2014-05-11

ruchu upływa z dniem

Termin wprowadzenia organizacji ruchu należy zgłaszać do Wydziału Komunikacji Starostwa Powiatu Grodzkiego 05-825 Grodzisk Maz. ul. Dąbka 11, fax: 0 22/ 755 23 35

Urząd Miasta Miłanówka
ul. Kosciuszki 45
05-822 MILANÓWEK
NIP: 529-10-04-197, REG/ KRS: 152500
PKD 9411Z

104.021.2.68.19

Nazwa obiektu PREBUD		JANUSZ PREISS ul. Kalisz Lubi 23/24 03-793 Warszawa		Stanium proj. budowlano- wykonawczy		Branża: drogowa		Załącznik	
Projekt przebudowy ul. Głównego - odc. do ul. Uroczaj w Miłanówku.		PROJEKT STALEJ ORGANIZACJI RUCHU		Mie i nazwisko		Nr uprawnień		Skala 1:500	
Nazwa rysunku		Tytuł i nazwisko		Data		Podpis		19.11.2012r	
Opracował		redan. Janusz Preiss		St-177/84		St-500/78			
Sprawdził		inż. Jan Chmiel							



“ZamGeo”

FIRMA PRODUKCYJNO - USŁUGOWA

ul. Ceramiczna 15
05-800 Pruszków

tel. (+48-22) 728 85 91
tel. (+48-22) 728 81 31
e-mail: zamgeo@zamtex.com

* geologia

* geofizyka

* minerały

ZLECENIODAWCA

PREBUD Janusz Preiss

ul. Małej Łąki 23/24
02-793 Warszawa

OPINIA GEOTECHNICZNA

dotycząca projektowanej przebudowy ulicy Głowackiego
na odcinku od ulicy Szkolnej do ulicy Uroczej
w Milanówku

Opracowali:

mgr Marcin Rotowski

mgr inż. Paweł Śmierciak

mgr inż. Jan Miłośz
Nr upr. geolog. 071134
Nr upr. bud. Wa-971/93

ZamGeo
Firma Produkcyjno-Usługowa
Eugeniusz Zamłyński
ul. Ceramiczna 15, 05-800 Pruszków
Regon: 013115983 NIP 534-123-75-56
tel. (22) 728 81 31

inż. Eugeniusz Zamłyński
Nr upr. geolog. 120134

Pruszków, wrzesień 2012 rok

- 1. Wstęp**
- 2. Położenie oraz charakterystyka środowiska geograficznego**
- 3. Budowa geologiczna**
- 4. Zakres prac**
- 5. Warunki gruntowo- wodne**
- 6. Wnioski i zalecenia**

Załączniki graficzne:

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| Mapa dokumentacyjna | - <i>Zał. 1</i> |
| Karty otworów | - <i>Zał. 2.1-2.2</i> |
| Objaśnienia | - <i>Zał. 3</i> |

OPINIA GEOTECHNICZNA

**dotycząca projektowanej przebudowy ulicy Głowackiego
na odcinku od ulicy Szkolnej do ulicy Uroczej w Milanówku**

1. Wstęp

Projektowaną przebudowę fragmentu ulicy Głowackiego w Milanówku zaliczono do I kategorii geotechnicznej a warunki gruntowe określono jako proste. Niniejszą opinię zgodnie z rozporządzeniem MTiGM z dnia 25.04 2012 wykonano w oparciu o normy PN-EN.

Zgodnie z rozporządzeniem (§ 6.1 ppkt. 2) dla projektowania posadowienia obiektów I kategorii (parametry fizyczne i mechaniczne gruntów) można posłużyć się lokalnymi zależnościami korelacyjnymi, wynikającymi z normy PN/B-03020.

Opinię geotechniczną wykonano na zlecenie firmy PREBUD Janusz Preiss.

Do sporządzenia opinii zostały wykorzystane :

- 1.1. Wyniki badania podłoża gruntowego.
- 1.2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa z lokalizacją prac. Mapę dostarczył Zleceniodawca.
- 1.3. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Grodzisk Mazowiecki, H. Szalewicz, IG 1987 r.
- 1.4. Rozporządzenie Ministra transportu, Budownictwa i Gospodarki morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, Nr 0, Poz. 463).
- 1.5. 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. Ustaw Nr 43 poz. 430).
- 1.6. Normy: PN-EN 1997-1:2004, PN-EN 14688-1, PN/B-03020.

Celem opinii jest rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych w rejonie fragmentu projektowanej przebudowy ulicy Głowackiego w Milanówku.

2. Położenie oraz charakterystyka środowiska geograficznego

Obszar badań administracyjnie leży na terenie miejscowości Milanówek w powiecie grodziskim. Omawiany fragment ulicy Głowackiego znajduje się pomiędzy ulicami Szkolną i Uroczą. Obecnie ulica ta w części od ulicy Szkolnej posiada nawierzchnię z kostki Bauma a w części od ulicy Uroczej jest drogą gruntową. Teren jest płaski, obniżający się w stronę ulicy Uroczej.

3. Budowa geologiczna

Według Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski (ppkt 1.3) obszar badań leży w rejonie występowania piasków i żwirów wodnolodowcowych górnych. Stratygraficznie osady te należą do stadiału mazowiecko-podlaskiego zlodowacenia środkowopolskiego. (ryc.)



4. Zakres prac

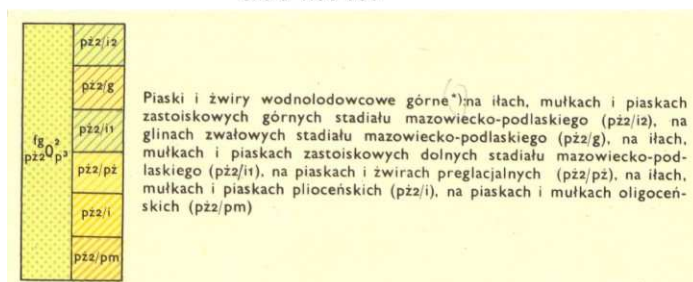
4.1. Prace terenowe

Wykonano dwa otwory badawcze do głębokości 4,0 m. Lokalizację wierceń określoną przez Projektanta przedstawia mapa dokumentacyjna (Zał.1).

4.2. Prace dokumentacyjne

Wyniki prac zostały przedstawione w formie tekstowej i graficznej, która zawiera:

- Mapę dokumentacyjną badań podłoża gruntowego
- Karty otworów badawczych
- objaśnienia



5. Warunki gruntowo – wodne

Budowę geologiczną na obszarze badań określono na podstawie dwóch otworów badawczych wykonanych do głębokości 4,0 m p. p. t. (Zał.2.1-2.2). Przypowierzchniową warstwę do 0,8 m p.p.t. w otworze OW 2 stanowią grunty nasypowe (piaski humusowe). W otworze OW 1 nie stwierdzono tej warstwy. Poniżej, do głębokości 4 m, występuje ciągła warstwa gruntów niespoistych – głównie piasków drobnoziarnistych. W otworze OW 1 nawiercono także pospółkę na głębokości od 2,9 m do 3,1 m p.p.t. a w otworze OW 2 wśród

piasków drobnoziarnistych warstwę piasków średnioziarnistych ze żwirem na głębokości od 1,1 m do 1,9 m p. p. t.

Występujące w podłożu piaski są średnio-zagęszczone. Przyjęto dla nich stopień zagęszczenia $I_D=0,50$.

W trakcie wykonywania wierceń stwierdzono poziom wód gruntowych w obu otworach badawczych, który stabilizował się na głębokości 3,7 m p.p.t w otworze OW 1 i 2,0 m p.p.t. w otworze OW 2.

W oparciu o dane z wierceń przyjęto dobre warunki wodne, a obszar badań zaliczono do grupy nośności **G1** (zgodnie z ppkt 1.5.). Orientacyjna wartość wskaźnika nośności wynosi **CBR≈10%**. W razie konieczności dokładnego określenia wartości parametru CBR wymagane są badania laboratoryjne.

W przypadku projektowania odwodnienia można przyjmować współczynnik filtracji dla piasków drobnych $k = 1 * 10^{-4}$ [m/s].

6. Wnioski i zalecenia

- 6.1. Na badanym obszarze w przypowierzchniowej warstwie występują nasypy (piaski humusowe) o miąższości do 0,8 m. Pod nimi występuje warstwa utworów niespoistych – piasków drobnoziarnistych.
- 6.2. Stwierdzono w otworach poziom wód gruntowych, który stabilizował się na głębokości 3,7 m p.p.t. w otworze OW 1 i na 2,0 m p.p.t. w otworze OW 2.
- 6.3. Jako warstwy chłonne w omawianym rejonie można traktować grunty piaszczyste – piaski drobnoziarniste. Do projektowania odwodnienia (studni chłonnych) można przyjmować współczynnik filtracji piasków drobnych:

$$k = 1 * 10^{-4} \text{ [m/s]}$$

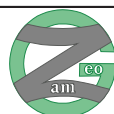
- 6.4. Obszar badań zaklasyfikowano do grupy nośności **G1**.
- 6.5. Głębokość przemarzania $h_z = 1,0$ m – wartość wzięta z normy PN/B-03020

Opracowali:

mgr inż. Jan Miłośz

mgr inż. Paweł Śmierciak

mgr Marcin Rotowski



“ZamGeo”
Firma Produkcyjno - Usługowa
Eugeniusz Zamłyński

ul. Ceramiczna 15
05-800 Pruszków

tel. (+48-22) 728 81 31
e-mail: zamgeo@zamtex.com

profesja specjalizacja inwestycje import export

Tytuł: **MAPA DOKUMENTACYJNA**

Zleceniodawca: **PREBUD Janusz Preiss**

Obiekt: **ul. Głowackiego w Milanówku**

Skala: **1 : 1000**

Opracował:
inż. Eugeniusz Zamłyński

Zał. nr 1



ZamGeo
FIRMA PRODUKCYJNO-USŁUGOWA
Inż. Eugeniusz Zamłyński
ul. Ceramiczna 15
05-800 Pruszków
tel. +48 22 728 81 31
e-mail: zamgeo@zamgeo.com

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

OW 1

Zał. nr 2.1

Miejscowość: Milanówek
Gmina: Milanówek
Powiat: grodziski
Województwo: mazowieckie

Obiekt: ul. Głowackiego (od ul. Szkolnej do ul. Uroczej)
Inwestor: PREBUD Janusz Preiss
Wiercenie:
Dozór geologiczny:

System wiercenia: ręczny

Rzędna: 103.70m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 31.08.2012r.

1	Głębokość zwiarcia dla wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu PN-86/B-02480	Symbol gruntu PN-EN 14688-1	Wilgotność	Stan gruntu
	[m.p.p.t]		[m]	[m]						
						Piasek drobny, brązowy	Pd	FSa	s	szg
			1.0		0.80	Piasek drobny, jasno brązowy				
			2.0		1.50	Piasek drobny/piasek średni, jasno szary	Pd/Ps	FSa/MSa	w	
			3.0		2.90	Pospółka, szara				
					3.10	Piasek drobny, brązowy	Pd	FSa	nw	
			4.0		4.00					

▼ ▽
3.70



ZamGeo
FIRMA PRODUKCYJNO-USŁUGOWA
Inż. Eugeniusz Zamłyński
ul. Ceramiczna 15
05-800 Pruszków
tel. +48 22 728 81 31
e-mail: zamgeo@zamgeo.com

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

OW 2

Zał. nr 2.2

Miejscowość: Milanówek
Gmina: Milanówek
Powiat: grodziski
Województwo: mazowieckie





Obiekt: ul. Głowackiego (od ul. Szkolnej do ul. Uroczej)
Inwestor: PREBUD Janusz Preiss
Wiercenie:
Dozór geologiczny:

System wiercenia: ręczny

Rzędna: 102.50m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 31.08.2012r.

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu PN-86/B-02480	Symbol gruntu PN-EN 14688-1	Wilgotność	Stan gruntu
	[m.p.p.t]		[m]	[m]						
	2		4	5	6	7	8	9	10	11
						Nasyp	nN	Mg		
			1.0		0.80	Piasek drobny, jasno szary	Pd	FSa		
					1.10	Piasek średni ze żwirem, jasno szary	Ps+Ż	MSagr	w	
			2.0		1.90	Piasek drobny, jasno szary	Pd	FSa		szg
			3.0						nw	
			4.0		4.00					

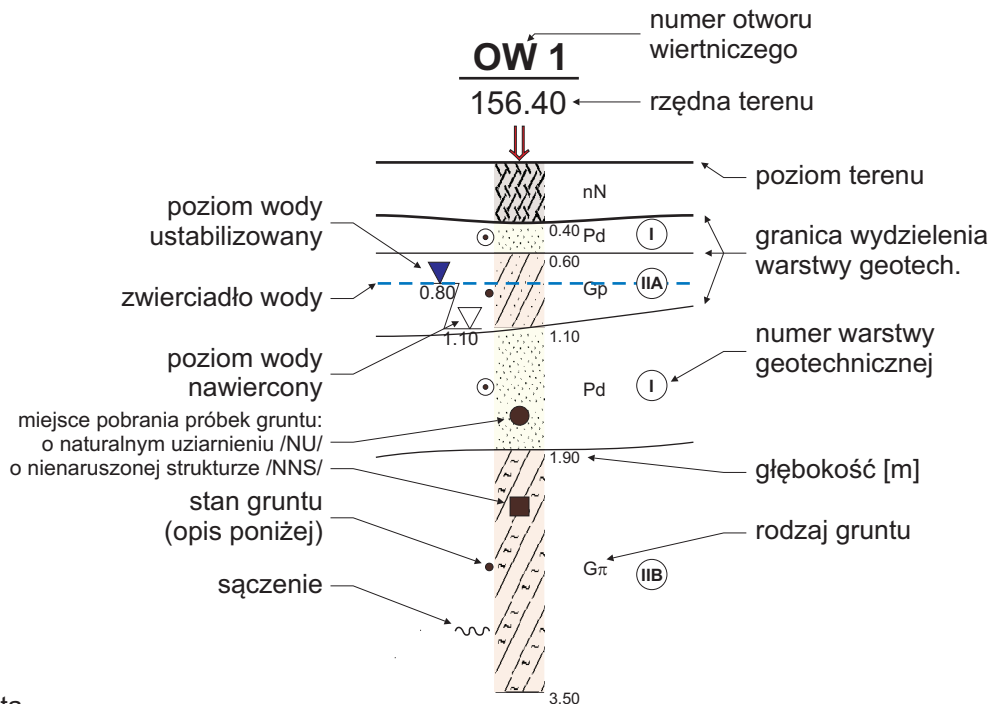
▼ 2.00

OZNACZENIA STOSOWANE NA PRZEKROJACH GEOLOGICZNYCH, KARTACH OTWORÓW I MAPACH

Objaśnienia i oznaczenia mają charakter ogólny i mogą zawierać elementy, które nie zostały wykorzystane w opracowaniu
W nawiasach podano niektóre symbole gruntów wg PN-EN ISO 14688-2

Rodzaje gruntów

	Gb (Or) - gleba
	nN (Mg) - nasyp
	Nm (Or) - namuł
	T (Or) - torf
	I (Cl) - ił
	Iπ (siCl) - ił pylasty
	Gz (-) - glina zwięzła
	Gπ (saClSi) - glina pylasta
	G (-) - glina
	Gp (saCl) - glina piaszczysta
	Π (Si) - pył
	Πp (-) - pył piaszczysty
	Pg (-) - piasek gliniasty
	Pg (-) - piasek zagliniony
	Pπ (siSa) - piasek pylasty
	Pd (FSa) - piasek drobny
	Ps (MSa) - piasek średni
	Pr (CSa) - piasek gruby
	Pr (-) - piasek+kamienie
	Pr (-) - piasek+żwir
	Po (grSa) - pospółka
	Ż (Gr) - żwir

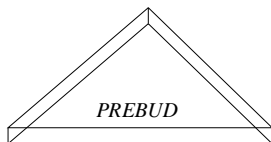


Inne

/	- na pograniczu
//	- przewarstwienia
+	- domieszki
cz.org.	- części organiczne
K	- kamienie
3x4	- ilość wałeczkowań
nw	- nawodniony
m	- mokry
w	- wilgotny
mw	- mało wilgotny
s	- suchy
3●	- otwór badawczy
DPL3●	- sondowanie
III-----III	- linia przekroju

Stany gruntów

I _D	∞	In - luźny
	⊙	szg - średniozagęszczony
	⊕	zg - zagęszczony
I _L	∅	zw - zwarty
	○	pzw - półzwarty
	•	tpl - twardoplastyczny
	●	pl - plastyczny
	●	mpl - miękkoplastyczny
	●	pł - płynny



JANUSZ PREISS

ul. Małej Łąki 23\24
02-793 WARSZAWA tel. fax: (022) 649-40-97 0604505252
NIP- 951-134-27-98

Usługi projektowe w zakresie dróg, ulic, elektroenergetyki, kanalizacji, teletechniki,
kosztorysy inwestorskie

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA ULICY GŁOWACKIEGO
na odc. od końca nawierzchni bitumicznej ul. Głowackiego do ul. Uroczej

INWESTOR - Urząd Miasta Milanówka
ul. Kościuszki 45
05-822 Milanówek

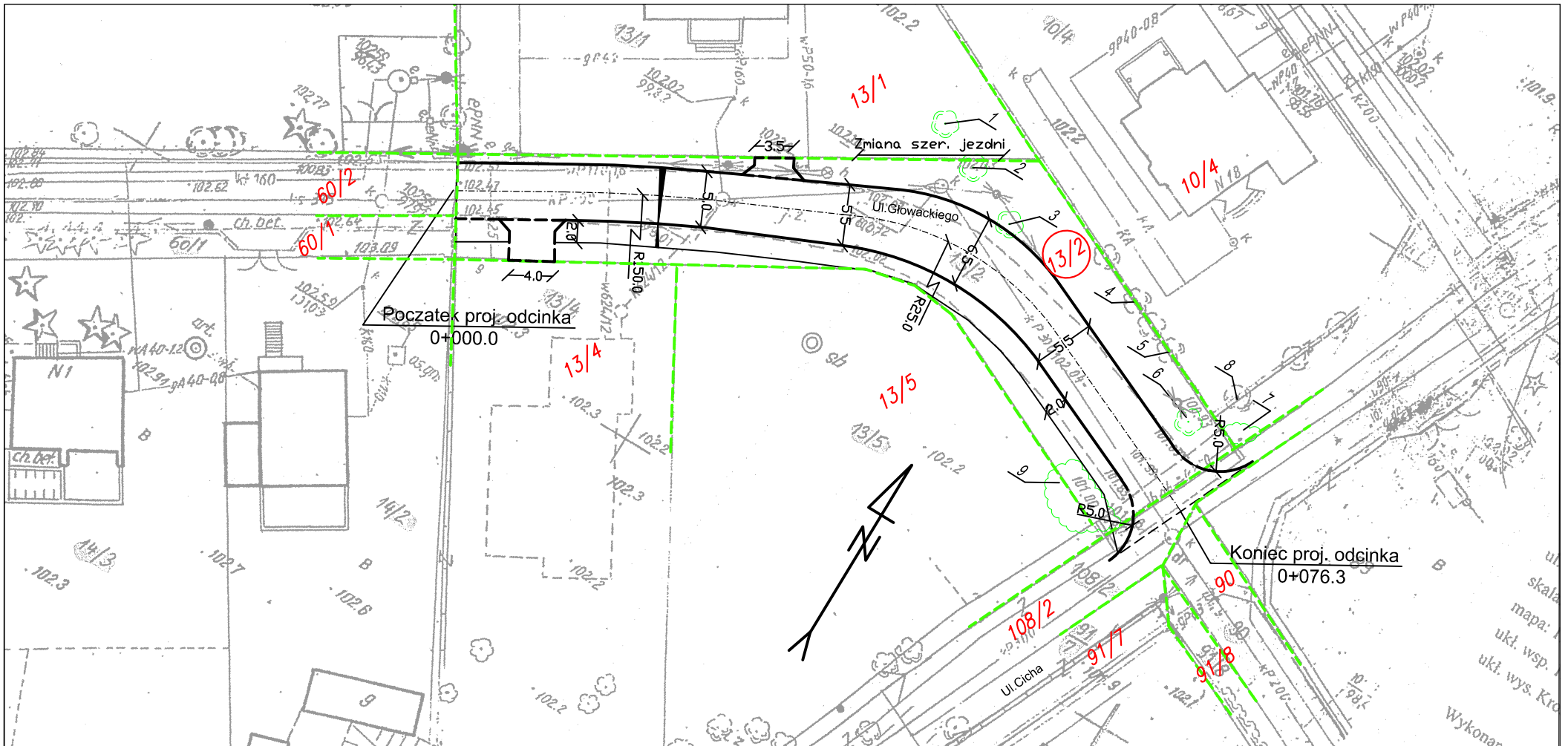
STADIUM - Projekt budowlano-wykonawczy

CZĘŚĆ OPRACOWANIA I BRANŻA – **INWENTARYZACJA DRZEWOSTANU**

ZESPÓŁ AUTORSKI DROGI - techn. Janusz Preiss
nr. upr. St – 177/84
ZIELEŃ - mgr. inż. arch. kraj. Agnieszka Preiss

Warszawa, listopad 2012 r.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia [cm]	Średnica pnia [cm]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Uwagi	Powierzchnia [m ²]
1	Populus nigra 'Italica'	Topola czarna odm. 'włoska'	40 + 30	12 + 9	4	12	Kolizja z kablem energetycznym; susz 60%	
2	Populus nigra 'Italica'	Topola czarna odm. 'włoska'	55 + 60	17 + 19	4	13	Kolizja z kablem energetycznym; susz 60%	
3	Populus nigra 'Italica'	Topola czarna odm. 'włoska'	30	9	3	10	obok podrost samosiewu średnica 7cm; kolizja z kablem energetycznym; susz 50%	
4	Quercus robur	Dąb szypułkowy	40 + 65	12 + 20	9	17	Korona jednostronnie rozwinięta od str. ulicy; susz 20%; obłamania w koronie; w strefie odziomkowej rozwidlenie na 2 pnie	
5	Quercus robur	Dąb szypułkowy	100	31	8	17	Korona jednostronnie rozwinięta od str. ulicy; susz 15%; obłamania w koronie; ślady po cięciach	
6	Acer platanoides	Klon pospolity	25	7	2	5	Średnica pnia mierzona w strefie odziomkowej	
7	Crataegus sp.	Głóg			3	4	Krzew	4
8	Quercus robur	Dąb szypułkowy	120	38	10	18	Korona jednostronnie rozwinięta od str. ulicy	
9	Syringa vulgaris; Acer tataricum	Lilak pospolity; Klon tatarski				18	Grupa; dł. 7m; 15 sztuk	



Legenda

- proj. jezdnia
 - proj. chodnik
 - proj. zjazdy
 - proj. krawężnik wtopiony
 - proj. krawężnik wyniesiony
 - granice działek
- 16/2 numery działek
 - numery działek pod inwestycję
 - 4/ istn. drzewa

	JANUSZ PREISS ul. Małej Łąki 23/24 02-793 Warszawa		Stadium Proj. budowlano- wykonawczy	Branża Drogowa	Nr rysunku
	Nazwa obiektu Projekt przebudowy ul. Głowackiego - odc. do ul. Uroczej w Milanówku				Skala 1:500
Nazwa rysunku Inwentaryzacja zieleni					Data 06/12/2012
Imię i Nazwisko			Nr. uprawnień		Podpis
Opracował mrr inż. arch. kraj. Agnieszka Preiss					
Sprawdził techn. Janusz Preiss		St-177/84			