



Inwestycja:

**Wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę dróg
gminnych w Opaczy-Kolonii, Michałowicach, Granicy i Nowej Wsi**

Stadium: **Projekt stałej organizacji ruchu**

Część: **Przebudowa ul. Przedszkolnej i Spacerowej w m. Nowa Wieś**

Egzemplarz: **z 3**

Zamawiający: **Gmina Michałowice
Reguły, ul. Al. Powstańców Warszawy 1
05-816 Michałowice**

Inwestor: **Wójt Gminy Michałowice
Reguły, ul. Al. Powstańców Warszawy 1
05-816 Michałowice**

Biuro projektów: **Polska Inżynieria sp. z o.o., 02-002 Warszawa, ul. Nowogrodzka 62B, lok. 19**

<u>Zespół projektowy</u>	<u>Imię i nazwisko</u>	<u>Nr uprawnień</u>	<u>Branża</u>	<u>Podpis</u>
Opracowujący:	inż. Wioletta Mordaka		drogi
Opracowujący:	inż. Michał Hul		drogi

Spis treści:

	Nr strony
Strona tytułowa	1
Spis treści	2
Część opisowa	3
Opis techniczny	4
1. (Par. 11, ust. 2, pkt. 1/Rozp. 462/2012). Przeznaczenie i program użytkowy obiektu	4
2. (Par. 11, ust. 2, pkt. 3/Rozp. 462/2012). Forma architektoniczna i funkcja obiektu, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.	4
3. (Par. 11, ust. 2, pkt. 4/Rozp. 462/2012). Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego – konstrukcja nawierzchni i chodników.	6
4. (Par. 11, ust. 2, pkt. 5/Rozp. 462/2012). Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.	8
5. (Par. 11, ust. 2, pkt. 7/Rozp. 462/2012). Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne nawiązujące do terenów wzdłuż trasy, rozwiązania w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa	8
6. (Par. 11, ust. 2, pkt. 8/Rozp. 462/2012). Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia technicznego zapewniające użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem.	8
7. (Par. 11, ust. 2, pkt. 9/Rozp. 462/12). Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych.	8
8. (Par. 11, ust. 2, pkt. 11/Rozp. 462/12). Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko	8
9. Stała organizacja ruchu	9
Opinie i uzgodnienia	10
Opinia projektu organizacji ruchu UG Michałowice	11
Opinia projektu organizacji ruchu Wydział Ruchu Drogowego KPP w Pruszkowie	12
Zatwierdzenie projektu organizacji ruchu Starostwo Powiatowe w Pruszkowie	13
Część rysunkowa	skala 14
Rys. 1. Plan orientacyjny	1:20 000 15
Rys. 2. Projekt stałej organizacji ruchu	1:500 16

Część opisowa

Inwestycja:

Wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę dróg gminnych w Opaczy-Kolonii, Michałowicach, Granicy i Nowej Wsi

**Przebudowa ul. Przedszkolnej i Spacerowej w m. Nowa Wieś
Projekt stałej organizacji ruchu**

Opis techniczny

1. (Par.11,ust.2, pkt.1/Rozp.462/12). Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

1.1. Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano na zlecenie Gminy Michałowice na wykonanie dokumentacji projektowej zadania - "Przebudowa ul. Przedszkolnej i ul. Spacerowej w m. Nowa Wieś". Podczas prac projektowych wykorzystano dotychczas wykonane opracowanie „Przebudowa nawierzchni drogi ul. Wandy i ul. Heleny” (jednostka projektująca: MANEVO) oraz założenia do wykonania zamówienia (dokument przetargowy).

1.2. Opis obiektu

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy dróg gminnych - ul. Przedszkolnej i ul. Spacerowej w Nowej Wsi - na łącznym odcinku 300 m od ul. Głównej w kierunku zbiornika wodnego. W ramach opracowania wzmocniona zostanie jezdnia przedmiotowej ulicy klasy D.

2. (Par.11,ust.2, pkt.1/Rozp.462/12). Forma architektoniczna i funkcja obiektu, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

2.1. Lokalizacja i zakres rozwiązań funkcjonalno - drogowych przedsięwzięcia.

Projektowana droga gminna znajduje się w północno - wschodniej części Gminy Michałowice.

Zgodnie z wytycznymi od Zamawiającego oraz zgodnie z zatwierdzoną koncepcją zakres opracowania obejmują:

- przebudowę istniejącej nawierzchni drogi gminnej
- remont zjazdów
- dołączenie się do istniejącej ul. Głównej oraz projektowanej ul. Heleny

2.2. Podział przedsięwzięcia na etapy.

Projektowana inwestycja będzie przedsięwzięciem jednoetapowym.

2.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie:

- płaskim, zagospodarowanym,
- zabudowy domów jednorodzinnych,
- w małym stopniu porośniętym roślinnością niską i wysoką.

Na odcinku ul. Główna - ul. Heleny występuje nawierzchnia bitumiczna. Na pozostałej części - droga gruntowa.

W pasie ulicy występują – potwierdzone zaktualizowaną mapą geodezyjną – sieci uzbrojenia terenu w postaci:

- wodociągów,
- kanalizacji sanitarnej,
- zasilenia energetycznego,
- gazociągu

Na życzenie zamawiającego nie dokonano przełożenia istniejących instalacji znajdujących się w jezdni, ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogowego.

Teren przeznaczony pod projektowaną ulicę zostanie poddany rozbiórce i plantowaniu, następnie robotom ziemnym i korytowaniu pod nową konstrukcję nawierzchni.

2.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt przebudowy drogi gminnej obejmie rozwiązanie ulicy jako dwukierunkowej. Projektowany układ drogowy poprowadzono tak, aby jak najmniej ingerował w istniejące zagospodarowanie.

Przedsięwzięcie inwestycyjne, jakim jest przebudowa drogi gminnej i jej bezpośrednie zagospodarowanie w ramach drogi klasy **D**, obejmie :

- wykonanie przebudowy istniejącej nawierzchni - wykonanie nawierzchni bitumicznej o szerokości 4,9 m na ul. Przedszkolnej, oraz o szerokości 4,5m na ul. Spacerowej,
- nawierzchnia zostanie wyprofilowana w spadku jednostronnym 2%, odcinkami w spadku daszkowym 2%,
- wykonanie parkingu wraz z placem manewrowym z nawierzchnią w postaci płyt EKO,
- przełożenie istniejącego chodnika, wraz z uzupełnieniem podsypki,
- wykonanie chodnika o szerokości 1,5 - 2,0 m po stronie północno-zachodniej,
- remont zjazdów na sąsiadujące posesje
- przestawienie istniejących znaków pionowych,
- dołączenie się do istniejących nawierzchni ulic: istniejącej ul. Głównej oraz projektowanej ul. Heleny. W związku z różnicą rzędnych terenu pomiędzy proj. niweletą ul. Heleny oraz ul. Spacerowej, należy wykonać dowiązanie nawierzchni tych ulic na podstawie inwentaryzacji na budowie, przy korekcie odcinka niwelety ul. Heleny.

Kategoria, funkcja i klasa omawianej drogi – a tym samym jej parametry techniczno - użytkowe i minimalne wymagane standardy techniczno - ruchowe są zgodne z Rozp. Min. Transportu i Gosp. Morskiej

Nr 430, z dnia 2 marca 1999r „w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. Ust. Nr 43/1999.

2.5. Podstawowe dane techniczno - funkcjonalne.

Podstawowe dane charakteryzujące założenia funkcjonalno - techniczne projektowanej drogi gminnej:

- charakter ulicy – ulica klasy **D**
- prędkość projektowa - **30 kmh**
- kategoria ruchu - **KR2**
- jezdnia o szerokości: ul. Przedszkolna - 4,9 m
ul. Spacerowa - 4,5 m

2.6. Przebieg i rozwiązanie drogi w planie.

Charakter i klasa omawianej drogi – a tym samym jej parametry techniczno-użytkowe i minimalne wymagane standardy techniczno - ruchowe zostały określone w punktach powyżej. Uwzględniono warunki przejezdności i bezpieczeństwa ruchu stosując lokalnie odpowiednie poszerzenia. Układ drogowy został zaprojektowany na podstawie wymagań technicznych, które określa Rozp. Nr 430, Dz. Ust. Nr 43/1999 „w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”.

2.7. Przebieg i rozwiązania drogi w profilu – niweleta drogi.

Projekt przebudowa drogi gminnej uwzględnia dostosowanie wysokościowe i dowiązanie do:

- istniejącego ukształtowania terenu,
- sieci uzbrojenia podziemnego,
- istniejących elementów komunikacyjnych.

Niweleta drogi została dostosowana do projektu wzmocnienia konstrukcji nawierzchni. Spadki podłużne dostosowano do istniejącej nawierzchni a poprzecznie nawierzchnia zostanie wyprofilowana w spadku jednostronnym 2%, miejscami daszkowym 2%. Przy projektowaniu łuków pionowych niwelety przyjęto założenie: promień krzywej wypukłej min. 300m, promień krzywej wklęsłej min 300m.

3. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego – konstrukcja nawierzchni i chodników.

3.1 Warunki gruntowo-wodne.

Na podstawie odwiertów geotechnicznych o głębokości 3,0m stwierdzono, że podłoże gruntowe charakteryzują proste warunki gruntowo - wodne.

Stwierdzono występowanie wód gruntowych o zwierciadle swobodnym i naporowym, na głębokości poniżej 1,2 m p.p.t.

3.2. Konstrukcja nawierzchni

Jezdnia główna:

- | | |
|--|--------|
| • warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S 50/70 | – 4cm |
| • warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 | – 8cm |
| • podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie | – 20cm |
| • warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$ | – 15cm |

Razem	47cm
--------------	-------------

Chodnik - konstrukcja:

- | | |
|---|--------|
| • kostka betonowa brukowa (szara typ Holland) | – 8cm |
| • podsypka grysowa 2/5 | – 3cm |
| • podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie | – 15cm |

Razem	- 26cm
--------------	---------------

Zjazdy indywidualne - konstrukcja:

- | | |
|---|--------|
| • kostka betonowa niefazowana czerwony (typ behaton) | – 8cm |
| • podsypka grysowa 2/5 | – 5cm |
| • podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie | – 15cm |

Razem	- 28cm
--------------	---------------

Jezdnia parkingu oraz placu manewrowego - konstrukcja:

- | | |
|--|--------|
| • płyty betonowe EKO 40x60x8cm | – 8cm |
| • podsypka grysowa 2/5 | – 5cm |
| • podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie | – 15cm |
| • warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem i $R_m=1,5\text{MPa}$ | – 15cm |

Razem	- 28cm
--------------	---------------

W obszarze robót jezdni drogi gminnej zastosowano krawężnik betonowy 12x25cm spoinowany masami elastycznymi. Jest on posadowiony na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 o grubości 5 cm i na ławie z betonu C12/15. Ława betonowa kładzona jest na zagęszczonym i wyprofilowanym podłożu. Chodniki „obramowano” typowym obrzeżem betonowym o wymiarach 30x8x100 cm posadowionym na podsypce piaskowej grubości 3 cm. W miejscach występowania podmurówki ogrodzenia lub innych elementów istniejących takich jak fundamenty wystające ponad teren można chodnik wykonać bez obrzeża. Projektowane zjazdy "obramowano" opornikiem betonowym 12x25cm spoinowanym masami elastycznymi, posadowionym na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 5cm i na ławie z betonu C12/15.

Na odcinku ul. Przedszkolnej i fragmencie ul. Spacerowej, istniejącą nawierzchnię z kostki brukowej należy rozebrać i ponownie ułożyć wraz z uzupełnieniem podsypki.

4. (Par.11,ust.2,pkt5/Rozp.462/12). Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Charakter projektowanego obiektu nie powoduje dodatkowych barier dla niepełnosprawnych. Wszystkie zastosowane rozwiązania umożliwiają korzystanie niepełnosprawnym z obiektu.

5. (Par.11,ust.2,pkt7/Rozp.462/12). Rozwiązania budowlane i techniczno - instalacyjne nawiązujące do terenów wzdłuż trasy, rozwiązania w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa.

Projekt przebudowy drogi gminnej nawiązuje do istniejącego zagospodarowania terenu i otoczenia oraz zainwestowania. Nawiązanie to dotyczy dostosowania projektowanej trasy do istniejących elementów infrastruktury, w tym posesji sąsiadujących działek.

6. (Par.11,ust.2,pkt8/Rozp.462/12).Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia technicznego zapewniające użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem.

Projektowany układ drogowy budowanej tytułowej inwestycji zgodny z ustawowymi wymogami technicznymi (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, prawo o ruchu drogowym, ustawa o drogach publicznych, itp.) oraz formalno - prawnymi, wyposażono we wszystkie urządzenia techniczno - technologiczne zapewniające jego użytkowanie sposób bezpieczny i w odpowiednim standardzie.

Projektowane urządzenia bezpośrednio związane z drogą i służące jej prawidłowemu i bezpiecznemu użytkowaniu to:

- oznakowanie pionowe i poziome,
- elementy uspokojenia ruchu (progi zwalniające)
- nawierzchnia dostosowana do standardowego obciążenia ruchem lekkim o wielkości 100 kN/ oś.

7. (Par.11,ust.2,pkt9/Rozp.462/12). Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych.

Szczegółowe zasady rozwiązania technicznego i sposób funkcjonowania wyżej wymienionych urządzeń zawarte zostały w odrębnych częściach branżowych projektu architektoniczno-budowlanego.

Prace wykonywane w terenie podczas budowy tytułowej inwestycji w rejonie istniejących czynnych gazociągów należy wykonywać ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

8. (Par.11,ust.2,pkt11/Rozp.462/12). Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko.

Ruch odbywający się na obiekcie zgodnie z jego przeznaczeniem będzie powodować hałas, zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego oraz wód gruntowych.

Zakres tych zanieczyszczeń nie zmieni się znacząco w porównaniu do stanu istniejącego, jednak poprzez zastosowanie odpowiednich rozwiązań projektowych ich uciążliwość dla mieszkańców znacznie się zmniejszy. Hałas zostanie zniwelowany poprzez zastosowanie nawierzchni z betonu asfaltowego na całym odcinku. Poprzez poprawienie płynności ruchu zmniejszy się ilość spalin wydalaną do atmosfery a zastosowanie nawierzchni utwardzonej wyeliminuje zanieczyszczenie powietrza spowodowane zapyleniem.

9. Stałą organizacja ruchu

Projekt obejmuje ustawienie oznakowania:

- pionowego:

- D – 18 przed projektowanym parkingiem na ul. Spacerowej
- D – 18a i tabliczki T – 29 wyznaczające miejsce dla samochodów osób niepełnosprawnych, na projektowanym, wydzielonym parkingu na ul. Spacerowej,
- U-9a i U-9b na słupach, usytuowanych w skrajni drogi,
- A-11a, T-1, B-33 w odległości 20 m przed progami

- poziomego:

- P - 25 przy najeździe na progi zwalniające,
- P - 18 na projektowanym, wydzielonym parkingu na ul. Spacerowej, uzupełnionym na stanowisku dla samochodów osoby niepełnosprawnej o symbol osoby niepełnosprawnej.

Istniejące oznakowanie poziome należy pozostawić zgodne ze stanem istniejącym.

Oznakowanie pionowe i poziome należy wykonać zgodnie z planem sytuacyjnym – rysunek nr 2 - „Stała organizacja ruchu”:

- znaki małej wielkości (wg zał. nr 1, Dz U. Nr 220/2003, Pozycja 2181)
- tarcze znaków z blachy stalowej ocynkowanej (grub. blachy – 1,50 mm) lub aluminiowej (2,0 mm), tłoczone
- zagięcie – ramka - zewnętrzne o szerokości 14 -16 mm
- folia odbłaskowa I generacji (High Intensity Grade, typ 2) – zawiera w swojej strukturze warstwę mikrokul szklanych silnie odbijających wiązkę światła.

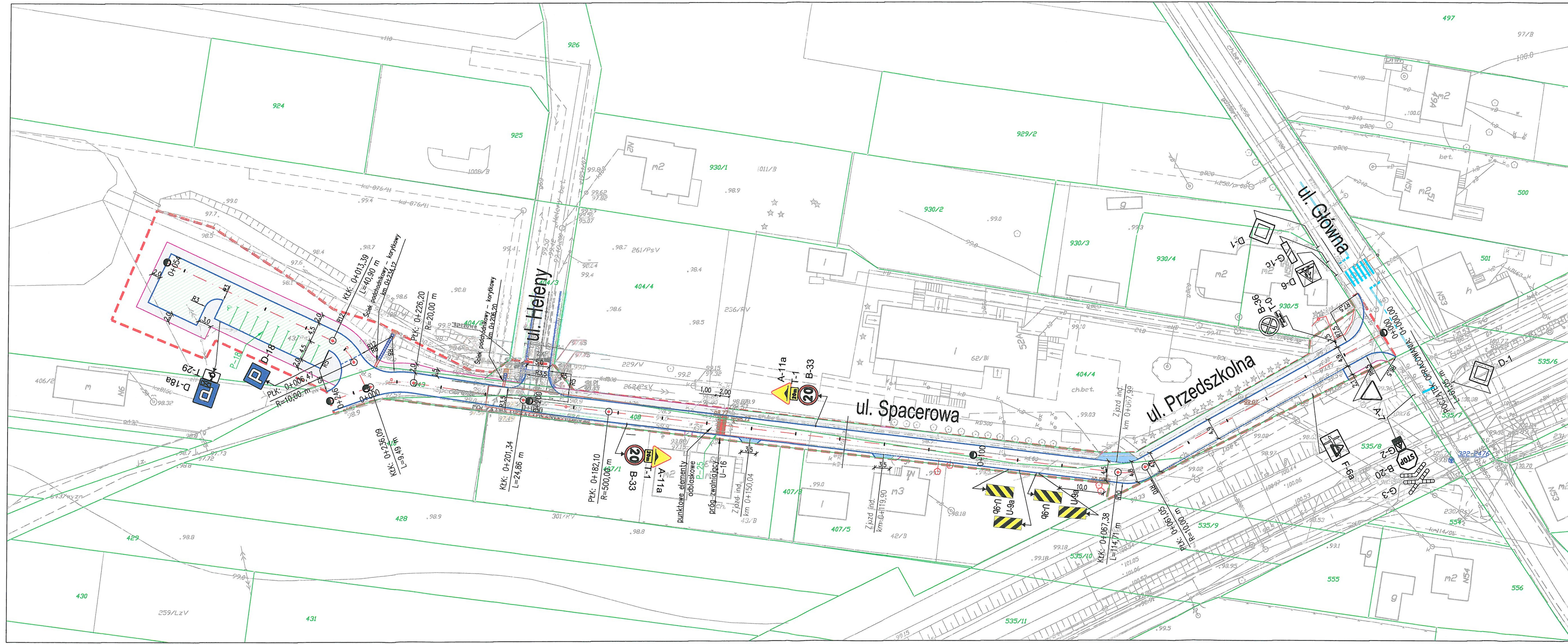
znaki na słupach stalowych ocynkowanych, średnica słupków 60 mm.

Znaki U-9a i U-9b należy umieszczać w sposób następujący:

- dolna krawędź tablicy umieszczona na wysokości 0,75m nad płaszczyzną jezdni.
- tablicę umieszcza się na płaszczyźnie obiektu, prostopadłej do osi drogi lub bezpośrednio przed nim, w odległości nie większej niż 5,0m
- pionowa krawędź tablicy powinna być umieszczona w takiej odległości od jezdni jak krawędź przeszkody.

Oznakowanie pionowe i poziome winno spełniać wymagania zawarte w SST D - 07.02.01 oraz SST D - 07.01.01 projektu wykonawczego.

Opinie i uzgodnienia



PROJEKT - SZKIC
GK 7221.73.2014
organizacji ruchu
Urząd Gminy Michałowice
opiniuje
pozytywne - negatywne
z następującymi uwagami
bez uwagi

Reguły, dn. 20.08.2014

SPECJALISTA
ds. drogowych
mgr Andrzej Kłos
mgr Andrzej Kłos

Legenda

- Granica robót
- Projektowany krawężnik betonowy 12x25cm
- Projektowany wtopiony krawężnik betonowy 12x25cm
- Projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
- Projektowana nawierzchnia chodników z betonowej kostki brukowej
- Projektowana nawierzchnia na wjazdach z bet. kostki brukowej
- Projektowana nawierzchnia z płyt EKO 40x60x8cm
- Istniejące oznakowanie poziome
- Projektowane oznakowanie poziome

D-1 Istniejące oznakowanie pionowe

D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

POLSKA INŻYNIERIA sp. z o.o.
INGENIERIE POLONAISE · POLISH ENGINEERING
02-002 Warszawa (Warsaw, Varsovie)
Polska (Poland, Pologne)
ul. Nowogrodzka 82B, lok. 19
www.polskaingenieria.pl

Zamawiający: GMINA MICHAŁOWICE
05-816 Michałowice
Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1

Investor: Wójt Gminy Michałowice
Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice

Temat: WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
NA PRZEBUDOWĘ DRÓG GMINNYCH
W OPACZY-KOLONII, MICHAŁOWICACH, GRANICY
I NOWEJ WSI

Część: Przebudowa ul. Przedszkolnej i Spacerowej
w m. Nowa Wieś

Tytuł rysunku: Projekt stałej organizacji ruchu

Stanowisko: Imię, nazwisko i nr uprawnień Data i podpis Data: sierpień 2014

Opracowujący: inż. Wioletta Mordaka Skala: Rys. nr

Opracowujący: inż. Michał Hul 1:500 2

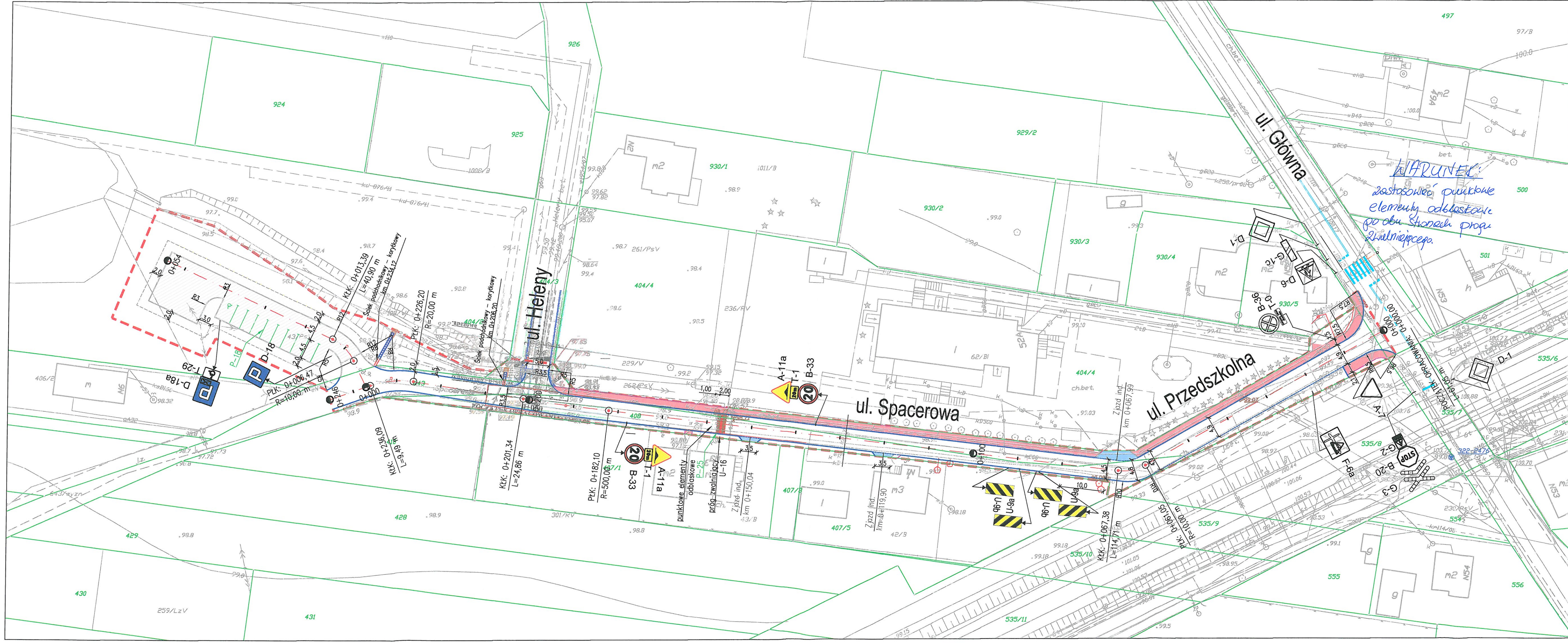


Projekt - szkic
zabezpieczenia ruchu - organizacji ruchu
opiniuje pozytywnie - negatywnie
pod następującymi warunkami:
Zaopiniowanie
Komendanta Powiatowego Policji
w Pruszkowie
NACZELNIK
Wydziału Ruchu Sprawnego
KPP w Pruszkowie
kom. Wojciech WÓJCIK

- Legenda:**
- Grania robót
 - Projektowany krawężnik betonowy 12x25cm
 - Projektowany wtopiony krawężnik betonowy 12x25cm
 - Projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
 - Projektowana nawierzchnia chodników z betonowej kostki brukowej
 - Projektowana nawierzchnia na wjazdach z bet. kostki brukowej
 - Projektowana nawierzchnia z płyt EKO 40x60x8cm
 - Istniejące oznakowanie poziome
 - Projektowane oznakowanie poziome
 - D-1 Istniejące oznakowanie pionowe
 - D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

POLSKA INŻYNIERIA sp. z o.o.
INGENIERIE POLONAISE · POLISH ENGINEERING
02-002 Warszawa (Warsaw, Varsovie)
Polska (Poland, Pologne)
ul. Jowagrodzka 62B, lok. 19
www.polskaingenieria.pl

Zamawiający:	GMINA MICHAŁOWICE 05-816 Michałowice Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1		
Inwestor:	Wójt Gminy Michałowice Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice		
Temat:	WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ NA PRZEBUDOWĘ DRÓG GMINNYCH W OPACZY-KOLONII, MICHAŁOWICACH, GRANICY I NOWEJ WSI		
Część:	Przebudowa ul. Przedszkolnej i Spacerowej w m. Nowa Wieś		
Tytuł rysunku:	Projekt stałej organizacji ruchu		
Stanowisko	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Data i podpis	Data:
Opracowujący	inż. Wioletta Mordaka	<i>Wioletta Mordaka</i>	sierpień 2014
Opracowujący	inż. Michał Hul	<i>Michał Hul</i>	Skala
Objekt:	droga	Skala:	1:500
		Skala:	2



STAROSTA PRUSKOWSKI
ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków

ZATWIERDZENIE NR
WUS-104/2014
Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu: 31.08.2015r.

Zawieram projekt z Warunkiem
- stałej organizacji ruchu
- zmian w stałej organizacji ruchu.

Wprowadzenia zatwierdzonej stałej organizacji ruchu można dokonać po zawiadomieniu organu zarządzającego ruchem o terminie jej wprowadzenia co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.

Pruszków, dn. 17.09.2014 r.

z up. STANISŁAWA
mgr inżyniera Leona Kamińskiego
Wicestarosta

Legenda:

- Granica robót
- Projektowany krawężnik betonowy 12x25cm
- Projektowany wtopiony krawężnik betonowy 12x25cm
- Projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
- Projektowana nawierzchnia chodników z betonowej kostki brukowej
- Projektowana nawierzchnia na wjazdach z bet. kostki brukowej
- Projektowana nawierzchnia z płyt EKO 40x60x8cm
- Istniejące oznakowanie poziome
- Projektowane oznakowanie poziome
- D-1 Istniejące oznakowanie pionowe
- D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

W
N
E
S

POLSKA INŻYNIERIA sp. z o.o. INGENIERIE POLONAISE · POLISH ENGINEERING			
02-002 Warszawa (Warsaw, Versovie) Polska (Poland, Polagne) ul. Nowogrodzka 62B, lok. 19 www.polskainzynieria.pl			
Zamawiający:	GMINA MICHAŁOWICE 05-816 Michałowice Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1		
Inwestor:	Wójt Gminy Michałowice Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice		
Temat:	WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ NA PRZEBUDOWĘ DRÓG GMINNYCH W OPACZY-KOLONII, MICHAŁOWICACH, GRANICY I NOWEJ WSI		
Część:	Przebudowa ul. Przedszkolnej i Spacerowej w m. Nowa Wieś		
Tytuł rysunku:	Projekt stałej organizacji ruchu		
Stanowisko	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Data i podpis	Data: sierpień 2014
Opracowujący	inż. Wioletta Mordaka	Wioletta Mordaka	Skala
Opracowujący	inż. Michał Hul	Michał Hul	Rys. nr
Obiekt:	droga	Studium:	PBW
			1:500
			2

Część rysunkowa



Legenda:

— Projektowany odcinek ul. Przedszkolnej i Spacerowej



POLSKA INŻYNIERIA sp. z o.o.
INGENIERIE POLONAISE · POLISH ENGINEERING

02-002 Wrszawa (Warsaw, Varsovie)
Polska (Poland, Pologne)
ul. Nowogrodzka 62B, lok. 19
www.polskainzynieria.pl

Zamawiający:

GMINA MICHAŁOWICE
05-816 Michałowice
Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1

Inwestor:

Wójt Gminy Michałowice
Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice

Temat:

WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
NA PRZEBUDOWĘ DRÓG GMINNYCH
W OPACZY-KOLONII, MICHAŁOWICACH, GRANICY
I NOWEJ WSI

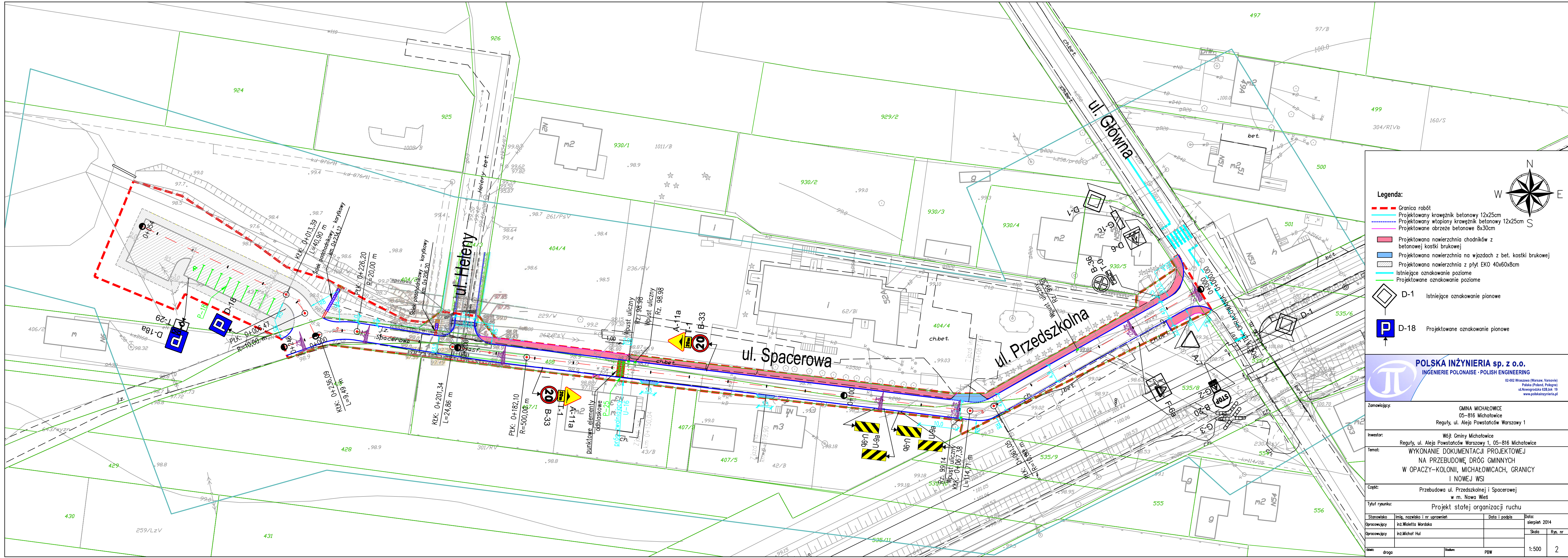
Część:

Przebudowa ul. Przedszkolnej i Spacerowej w m. Nowa Wieś

Tytuł rysunku:

Plan orientacyjny

Stanowisko	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Data i podpis	Data:	
Opracowujący	inż. Wioletta Mordaka		sierpień 2014	
Opracowujący	inż. Michał Hul		Skala	Rys. nr
			1:40000	1
Obiekt:	droga	Stadium:	PBW	



Legenda:

- Granica robót
- Projektowany krawężnik betonowy 12x25cm
- Projektowany wtopiony krawężnik betonowy 12x25cm
- Projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
- Projektowana nawierzchnia chodników z betonowej kostki brukowej
- Projektowana nawierzchnia na wjazdach z bet. kostki brukowej
- Projektowana nawierzchnia z płyt EKO 40x60x8cm
- Istniejące oznakowanie poziome
- Projektowane oznakowanie poziome

D-1 Istniejące oznakowanie pionowe

D-18 Projektowane oznakowanie pionowe

POLSKA INŻYNIERIA sp. z o.o.
INGENIERIE POLONAISE · POLISH ENGINEERING

02-002 Wrasawa (Warsaw, Varsovie)
Polska (Poland, Pologne)
ul. Nowogrodzka 628, lok. 19
www.polskaingegneria.pl

Zamawiający: GMINA MICHAŁOWICE
05-816 Michałowice
Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1

Inwestor: Wójt Gminy Michałowice
Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice

Temat: WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
NA PRZEBUDOWĘ DRÓG GMINNYCH
W OPACZY-KOLONII, MICHAŁOWICACH, GRANICY
I NOWEJ WSI

Część: Przebudowa ul. Przedszkolnej i Spacerowej
w m. Nowa Wieś

Tytuł rysunku: Projekt stałej organizacji ruchu

Stanowisko	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Data i podpis	Data:
Opracowujący	inż. Wioletta Mordaka		sierpień 2014
Opracowujący	inż. Michał Hul		Skala Rys. nr

Opis: droga Studium: PBW 1:500 2