|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | STRONA TYTUŁOWA OPRACOWANIA | |
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA: | WERITY_logo_2017.jpg  Adres: 64 - 610 Rogoźno, ul. Kochanowskiego 6, TEL. 609 627 292 | |
| RODZAJ OPRACOWANIA: | **PROJEKT WYKONAWCZY** | |
| NAZWA  INWESTYCJI: | *Przebudowa istniejących chodników  na ulicy Mała Poznańska w Rogoźnie* | |
| LOKALIZACJA INWESTYCJI: | województwo: WIELKOPOLSKIE gmina: ROGOŹNO  powiat: OBORNIKI obręb: 0001 ROGOŹNO | |
| NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK: | 1802/1, 1802/2, 1841, 2101/2, | |
| INWESTOR: | **Herb_Rogozno.jpg** Gmina Rogoźno  ul. Nowa 2  64-610 Rogoźno | |
| AUTORZY OPRACOWANIA: | *PROJEKTANT:*  **mgr inż. Piotr Marciniak**  nr upr. WKP/0271/POOD/10 | *Podpis projektanta:* |
| DATA I MIEJSCE OPRACOWANIA: | GRUDZIEŃ 2017, Rogoźno | |

EGZEMPLARZ NUMER

Spis treści

[I. CZĘŚĆ OPISOWA 3](#_Toc501299929)

[1. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA 3](#_Toc501299930)

[1.1 Uprawnienia projektanta 3](#_Toc501299931)

[1.2 Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów 5](#_Toc501299932)

[2. OPIS TECHNICZNY 6](#_Toc501299933)

[2.1 Przedmiot opracowania 6](#_Toc501299934)

[2.2 Inwestor 6](#_Toc501299935)

[2.3 Opracowujący 6](#_Toc501299936)

[2.4 Podstawa opracowania 6](#_Toc501299937)

[2.5 Istniejące zagospodarowanie terenu 7](#_Toc501299938)

[2.6 Uzbrojenie terenu 7](#_Toc501299939)

[2.7 Wymagania dla podłoża gruntowego i koryta drogowego 7](#_Toc501299940)

[2.8 Roboty rozbiórkowe 7](#_Toc501299941)

[2.9 Zakres inwestycji 8](#_Toc501299942)

[2.10 Konstrukcja nawierzchni 8](#_Toc501299943)

[2.11 Odwodnienie 9](#_Toc501299944)

[2.12 Poprawa odwodnienia na istniejącej jezdni 9](#_Toc501299945)

[2.13 Połączenie krawężnika z krawędzią jezdni 10](#_Toc501299946)

[2.14 Obramowanie nawierzchni 10](#_Toc501299947)

[2.15 Projektowane zagospodarowanie terenu (opis sposobu wykonana robót budowlanych) 10](#_Toc501299948)

[2.16 Elementy uspokojenia ruchu 11](#_Toc501299949)

[2.17 Projektowana stała organizacja ruchu 11](#_Toc501299950)

[2.18 Uwagi ogólne 13](#_Toc501299951)

[3. CZĘŚĆ TERENOWO PRAWNA 13](#_Toc501299952)

[Wykaz działek na których zlokalizowana jest inwestycja 13](#_Toc501299953)

[II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA](#_Toc501299954)

[Rys 1.0 Plan orientacyjny skala 1: 10 000](#_Toc501299955)

[Rys 2.0 Plan sytuacyjny skala 1:500](#_Toc501299956)

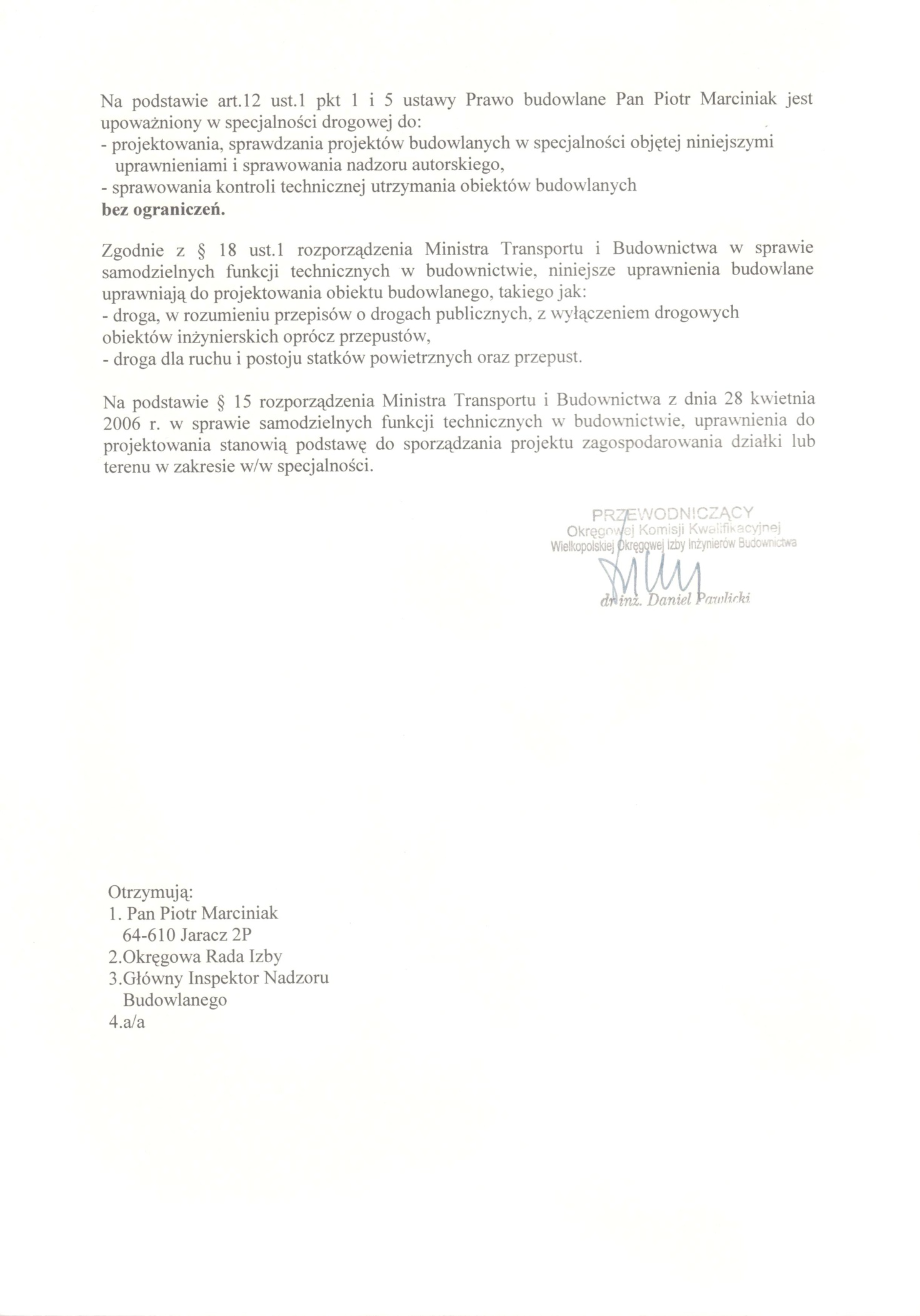
[Rys 3.0 Przekroje normalne, szczegóły skala 1:50, 1:25](#_Toc501299957)

[Rys 4.0 Plan sytuacyjny oznakowania skala 1:500](#_Toc501299958)

# *CZĘŚĆ OPISOWA*

## CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA

### **izba str1 c-b.jpg****Uprawnienia projektanta**



### **Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów**



## OPIS TECHNICZNY

### **Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa istniejących chodników na ulicy Mała Poznańska   
w Rogoźnie. Inwestycja obejmuje wykonanie przebudowy chodników na odcinku od Placu Karola Marcinkowskiego do skrzyżowania ulic Mała Poznańska, Wielka Poznańska i Boguniewska. Przebudowę chodnika na odcinku C zakończono w miejscu, gdzie zaczyna się chodnik posiadający nową nawierzchnię.

Inwestycja poza przebudową nawierzchnie chodników obejmuje także:

* wykonanie elementów uspokojenia ruchu w postaci dwóch progów zwalniających,
* zmianę stałej organizacji ruchu zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu,
* wykonanie odtworzenia nawierzchni z betonu asfaltowego (w celu poprawy odwodnienia).

Roboty budowlane prowadzone będą na działkach o numerze ewidencyjnym: 1802/1, 1802/2, 1841, 2101/2.

Lokalizacja inwestycji została przedstawiona na ***Rys 1.0*** *Plan orientacyjny*.

### **Inwestor**

Inwestor: Gmina Rogoźno

ul. Nowa 2

64-610 Rogoźno

### **Opracowujący**

Projektant: mgr inż. Piotr Marciniak

Jaracz 2p, 64-610 Rogoźno

nr uprawnień WKP/0271/POOD/10

Jednostka projektowa WERITY Tomasz Marciniak

ul. Kochanowskiego 6

64-610 Rogoźno

### **Podstawa opracowania**

- mapa zasadnicza w skali 1:500,

- wizja w terenie i inwentaryzacja stanu istniejącego,

- geodezyjne pomiary uzupełniające,

- wytyczne Inwestora,

- obowiązujące normy i przepisy,

### **Istniejące zagospodarowanie terenu**

Chodniki i zjazdy w stanie istniejącym znajduje się w złym stanie technicznym.   
Występują nawierzchnie z betonowych płytek chodnikowych oraz betonowej kostki brukowej i trylinki. Chodniki w ciągu ulicy Mała Poznańska posiadają szerokość zmienną w zakresie od około   
1,50 m ÷ 2,50 m i przylegają do elewacji budynków. Na łącznikach z ul. Wielka Poznańska chodniki posiadają szerokość ~2,50 m. Na połączeniu chodników z krawędzią jezdni występują krawężniki betonowe, które z uwagi na ich stan wymagają wymiany na nowe.

### **Uzbrojenie terenu**

W rejonie planowanej inwestycji występuje infrastruktura techniczna podziemna i naziemna. Planowana przebudowa chodnika i zjazdów nie oddziałuje na uzbrojenie terenu. Nie występują kolizje   
z istniejącą infrastrukturą techniczną.

W ramach inwestycji przewidziano:

- regulacje wysokościową istniejących pokryw studni teletechnicznych z wymianą pokryw na nowe (należy zastosować pokrywy studni o wymiarach, kształcie i typie zgodnie ze staniem istniejącym) - 6 szt.,

- regulacje wysokościowa istniejących pokryw studni teletechnicznych – 1 szt.,

- regulacje wysokościową istniejących studni kanalizacji deszczowych – 1 szt.,

- regulacja wysokościowa istniejących zasuw żeliwnych gazowych i wodociągowych.

Pokrywy studni kanalizacyjnych i teletechnicznych należy wyregulować wysokościowo do rzędnej projektowanej nawierzchni z zachowaniem projektowanego pochylenia poprzecznego i podłużnego.

### **Wymagania dla podłoża gruntowego i koryta drogowego**

Roboty ziemne sprowadzają się do wykonania koryta drogowego. Koryto uzyskane   
w wyniku wykonania rozbiórki należy pogłębić do rzędnej projektowanej nawierzchni.

Podłoże gruntowe (dno koryta drogowego) należy zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia Is≥ 0,97 do głębokości 50 cm oraz Is≥ 1,00 do głębokości 20 cm.

### **Roboty rozbiórkowe**

Roboty rozbiórkowe obejmują:

- cięcie piła nawierzchni bitumicznej na gł. 20 cm (wycinka pod projektowane progów zwalniających),

- cięcie piłą mechaniczną na gr. 8 cm (cięcie przy krawędzi jezdni wzdłuż projektowanego chodnika),

- rozbiórka nawierzchni z betonu asfaltowego wraz z podbudową o gr. 20 cm (rozbiórka nawierzchni pod progi zwalniające),

- rozbiórka nawierzchni z betonu asfaltowego o gr. 8 cm ( przy krawędzi jezdni),

- rozbiórka nawierzchni istniejących chodników i zjazdów z betonowej kostki brukowej, płytek chodnikowych, płytek granitowych i trylinki wraz z podbudową,

- rozbiórka nawierzchni chodnika do przełożenia z betonowej kostki brukowej wraz z podbudową,

- rozbiórka krawężników betonowych na ławie betonowej,

- frezowanie nawierzchni bitumicznej do gr. 10 cm (pod nakładkę w celu poprawy odwodnienia),

Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie. Materiał pozyskany z rozbiórki należy wywieźć poza teren budowy i zutylizować na koszt Wykonawcy robót.

### **Zakres inwestycji**

* wykonanie robót rozbiórkowych i frezowania,
* wykonanie koryta drogowego pod projektowane nawierzchnie,
* wykonanie krawężników i obrzeży na ławie betonowej,
* regulacja wysokościowa istniejących studni i zasuw,
* odtworzenie nawierzchni z betonu asfaltowego na jezdni (w celu poprawy odwodnienia),
* odtworzenie nawierzchni z betonu asfaltowego przy krawędzi jezdni (na połączeniu z krawężnikiem),
* betonowych płyt chodnikowych wielkogabarytowych o wymiarach 50x50x7 cm w kolorze szarym,
* opaska przy budynkach oraz przy krawężniku ma zostać wykonana z betonowych kostek brukowych typu o wymiarach 6x12x6 cm w kolorze grafitowym,
* Nawierzchnia wjazdów wykonana z betonowych płyt wielogabarytowych o wymiarach 50x50x7 cm w kolorze grafitowym,
* przełożenie nawierzchni chodnika przy projektowanym przejściu dla pieszych,

### **Konstrukcja nawierzchni**

**2.10.1** KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA

- betonowe płyty chodnikowe wielkogabarytowe 50x50x7 cm w kolorze szarym grubości 7 cm

- opaska przy budynkach oraz przy krawężniku wykonana z betonowych kostek brukowych o wymiarach 6x12x6 cm w kolorze grafitowym

- podsypka cementowo- piaskowej (1:5) grubości 3 cm;

- podbudowa z chudego betonu 0/31,5 Rm = 6 ÷ 9 MPa grubości 10 cm;

- wzmocnienie odcinająca z piasku: grubości 10 cm;

**2.10.2** KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA DO PRZEŁOŻENIA

- betonowa kostka brukowa z rozbiórki grubości -

- podsypka cementowo- piaskowej (1:5) grubości 3 cm;

- podbudowa z chudego betonu 0/31,5 Rm = 6 ÷ 9 MPa grubości 10 cm;

- wzmocnienie odcinająca z piasku: grubości 10 cm;

**2.10.3.** KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZJAZDÓW

- betonowe płyty wielogabarytowe o wymiarach 50x50x7 cm w kolorze szarym grubości 7 cm

- podsypka cementowo- piaskowej (1:5) grubości 3 cm;

- podbudowa z chudego betonu 0/31,5 Rm = 6 ÷ 9 MPa grubości 15 cm;

- wzmocnienie odcinająca z piasku: grubości 10 cm;

**2.10.4** KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI PROGU ZWALNIAJĄCEGO

- betonowa kostka brukowa typ „domino”, kolor czerwony grubości 8 cm

- podsypka cementowo- piaskowej (1:5) grubości 3 cm;

- podbudowa z chudego betonu 0/31,5 Rm = 6 ÷ 9 MPa grubości 20 cm;

**2.10.5** ODTWORZENIE NAWIERZCHNI JEZDNI Z BETONU ASFALTWEGO

- beton asfaltowy AC 11 S D50/70 grubości 6 cm;

**2.10.6** ODTWORZENIE NAWIERZCHNI Z BETONU ASFALTWEGO PRZY KRAWĘDZI JEZDNI

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubość 10 cm;

- beton asfaltowy AC 11 S D50/70 grubości 8 cm;

### **Odwodnienie**

Wody z przebudowywanych nawierzchni chodników i zjazdów zostaną odprowadzone powierzchniowo poprzez nadanie pochylenia poprzecznego w kierunki jezdni. Wody opadowe będą odprowadzane zgodnie ze stanem istniejącym, a powierzchnia zlewni nie ulegnie zmianie w stosunku do stanu istniejącego. Ulice Mała Poznańska w stanie istniejącym posiada kanalizację deszczową.

### **Poprawa odwodnienia na istniejącej jezdni**

W stanie istniejącym na jezdni występują obszary, na których zalega woda (brak odwodnienia). Lokalny brak odwodnienia związany jest z deformacją nawierzchnie bitumicznej oraz brakiem pochylenia podłużnego i poprzecznego. W celu zapewniania prawidłowego odwodnienia przewidziano lokalne frezowanie nawierzchnie do grubości 10 cm i wykonanie odtworzenia nawierzchni z betonu asfaltowego AC11 S D50/70 o średniej grubości 6 cm. Na ***Rys 2.0*** *Plan sytuacyjny* przedstawiono obszary zalegania wody oraz zakres odtworzenia nawierzchni. Plan sytuacyjny zawiera istniejące rzędne (z pomiaru geodezyjnego) oraz projektowane rzędne i spadki podłużne przy krawędzi jezdni (na obszarach objętych odtworzenia nawierzchni).

Wpusty występujące w obszarze odtworzenia nawierzchni należy wyregulować wysokościowe aby ich rzędna było 1 cm poniżej nawierzchni z betonu asfaltowego.

Odtworzenie nawierzchni z betonu asfaltowego należy wykonać ze szczególną starannością aby uzyskać spadki podłużne przy krawędzi jezdni zgodnie z ***Rys 2.0*** *Plan sytuacyjny*. Na etapie budowy należy sprawdzić rzędne z pomiaru geodezyjnego, rzędne projektowane oraz projektowane spadku podłużne.

### **Połączenie krawężnika z krawędzią jezdni**

Istniejące krawężniki należy rozebrać bez naruszenia istniejącej jezdni z betonu asfaltowego. Po wykonaniu nowego krawężnika szczelinę na połączeniu z krawędzią jezdni należy uszczelnić asfaltową masą zalewową.

W przypadku gdy roboty rozbiórkowe spowodują uszkodzenie krawędzi jezdni lub gdy powstanie szczelina o szerokości nie pozwalającej za zastosowanie masy zalewowej, dokumentacja projektowa przewiduje odtworzenie nawierzchni z betonu asfaltowego na szerokości 30 cm. Odtworzenie nawierzchni przy krawędzi jezdni należy wykonać zgodnie z pkt. 2.10.6

### **Obramowanie nawierzchni**

1. krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 obniżony na 1 cm – zastosowano na połączeniu zjazdów   
   z krawędzią jezdni oraz na przejściach dla pieszych,
2. krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 obniżony na 3 cm – zastosowano na połączeniu zjazdów   
   z krawędzią jezdni,
3. krawężnik betonowy przejściowy prefabrykowany 15x22/30/100 – zastosowano na przejściu   
   z krawężnika 15x30x10 na 15x22x100,
4. krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 wystawiony na 8 cm – zastosowano na połączeniu chodnika z krawędzią jezdni (w ciągu ul. Mała Poznańska),
5. krawężnik betonowy 15x30x100 wystawiony na 12 cm– zastosowano na połączeniu chodnika   
   z krawędzią jezdni (na łącznikach ulicy Mała Poznańska z ulicą Wielka Poznańska),
6. obrzeże betonowe 8x30x100 – zastosowano na obramowaniu nawierzchni chodników i zjazdów.

### **Projektowane zagospodarowanie terenu (opis sposobu wykonana robót budowlanych)**

Przedmiotowa inwestycja obejmuje przebudowę istniejących chodników i zjazdów. Chodniki   
w ciągu ul. Mała Poznańska zaprojektowano jako wyniesione na 8 cm z obniżeniem krawężnika na 1 lub 3 cm na zjazdach i przejściach dla pieszych. Chodniki obramowano krawężnikiem 15x22x100 na ławie betonowej. Chodniki zgodnie ze standardem występującym na ul. Mała Poznańska zaprojektowano   
z betonowej kostki wielkogabarytowej koloru szarego. Na zjazdach zastosowano płyty wielogabarytowe, koloru szarego. Chodniki i zjazdy zaprojektowano na podbudowie z chudego betonu   
o grubości odpowiednio 10 i 15 cm. Pod warstwą podbudowy zastosowano warstwę odcinającą   
z piasku o grubości 10 cm. Pochylenie podłużne na zjazdach zostanie dostosowane do istniejącej krawędzi jezdni oraz istniejącej rzędnej w bramie. Spadki podłużne zjazdów nie ulegną zmianie w stosunku do stanu istniejącego. Chodniki posiadać będą szerokość zmienną (do istniejących elewacji budynków)   
i pochylenie poprzeczne 2% w kierunki jezdni. W linii bram i furtek gdzie nie występuje nawierzchnia utwardzona zjazdy zostaną obramowane obrzeżem betonowym 8x30x100.   
Na łącznikach pomiędzy ulicą Mała Poznańska i Wielka Poznańska zastosowano betonową kostkę brukową zgodnie z standardem na ul. Mała Poznańska. W uwagi na istniejące ukształtowanie wysokościowe zastosowano na tych odcinkach krawężnik betonowy 15x30x100 wyniesiony na 12 cm.

### **Elementy uspokojenia ruchu**

Zakres inwestycji obejmuje wykonanie elementów uspokojenia ruchu w postaci progów zwalniających. W stanie istniejącym występuje próg, którego lokalizację pokazano na ***Rys 4.0*** *Plan sytuacyjny*. Projektowane progi zostały równomiernie rozmieszczone na całej długości ulicy   
z zachowaniem odległości 40 m od skrzyżowań. Progi zaprojektowano z betonowej kostki brukowej typu „domino” koloru czerwonego. Zastosowano progi listwowe U-16a o długości 3,70 m i promieniu wyokrąglenia R=17,2 m, pozwalające na przejazd 25-30 km/h. Na ulicy Mała Poznańska występuje   
w stanie istniejącym strefa ograniczonej prędkości 30 m/h.

### **Projektowana stała organizacja ruchu**

W ramach przedmiotowej inwestycji następuje zmiana stałej organizacji ruchu na ul. Mała Poznańska*.* Główne założenia projektu zmiany organizacji ruchu to:

* **wprowadzenie ruchu jednokierunkowego na ulicy Mała Poznańska,**
* **wprowadzenie pasów postojowych na jezdni (po stronie zachodniej),**
* **wprowadzenie elementów uspokojenia ruchu (dwa progi zwalniające),**

W stanie istniejącym na ul. Mała Poznańska prowadzony jest ruch dwukierunkowy. Występuje oznakowanie pionowe, które przedstawiono na ***Rys 4.0*** *Plan sytuacyjny oznakowania*. Oznakowanie poziome nie występuje. Ulice objęte zmianą organizacji ruchu występują w strefie ograniczonej prędkości (30 km/h). Zakres istniejącej strefy przedstawiono na Rys 4.0.

ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE PIONOWE

- znak A-27, D-6, T-27 – znaki występują na jednym słupku, na początku ulicy od strony Placu Karola Marcinkowskiego,

- znak B-1 i C13/16 – oznakowanie na wjeździe na promenadę,

- znak D-6, T-27 – znaki występują na jednym słupku, na dojeździe do szkoły o strony ul. Boguniewskiej,

- znak A-27 – występuje na dojeździe do szkoły od strony ul. Boguniewskiej,

- znak B-36 – występuje na łączniku ul. Mała Poznańska i Wielka Poznańska,

- znak B-43, B-44 – znaki występują na skrzyżowaniach z ul. Wielka Poznańska (wyznaczenie strefy ograniczonej prędkości),

PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE POZIOME

- oznakowanie P-10 – wyznaczenie przejść dla pieszych,

- oznakowanie P-14 – wyznaczenie linii warunkowego zatrzymania przed przejściami dla pieszych,

- oznakowanie P-19 – wyznaczenie pasów postojowych na jezdni,

- oznakowanie P-21 – wyznaczenie powierzchni wyłączonej z ruchu (na początku pasa postojowego),

- oznakowanie P-25 – oznakowanie na progach zwalniających,

PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE PIONOWE

- znaki D–3 – ustawiono w celi wyznaczeniu ruchu jednokierunkowego na ulicy,

- znaki D–18 i T-30i – wyznaczenie początku pasu postojowego na jezdni,

- znaki D-18 i T-30 – wyznaczenie końca pasu postojowego na jezdni,

- znaki D-6 – oznakowanie przejścia dla pieszych,

- znaki B-2 – oznakowanie zakazu wjazdu na ulicę jednokierunkową,

- znak C-2 i C-4 – wyznaczenie nakazu skrętu w związku z wprowadzeniem ruchu jednokierunkowego na ul. Mała Poznańska,

Projektowane oznakowanie pionowe i poziome przedstawiono na ***Rys 4.0*** *Plan sytuacyjny oznakowania.*

UWAGI:

- na Rys 4.0 wskazano znaki do usunięcia oraz do przestawienia,

- zastosowane oznakowanie pionowe winno być pokryte materiałami odblaskowymi zgodnie   
z obowiązującymi przepisami;

- należy zastosować znaki wykonane z materiałów odblaskowych, folia odblaskowa typ 2.

- słupki do znaków należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 2,5” z fundamentem betonowym;

- w ciągu ul. Mała Poznańska z uwagi na szerokość chodnika należy zastosować słupki odgięte zgodnie ze schematem poniżej:



- zastosowane znaki pionowe małe (M);

- znaki D-18 wraz z tabliczkami, zastosowane w celu wyznaczenia pasa postojowego na jezdni należy zastosować jako mini (MI),

- znaki pionowe należy umieścić na wysokości min. 2,20 m;

- tarcze znaków należy odchylić w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni o kąt 50 w kierunku jezdni;

- do oznakowania pionowego i poziomego należy stosować wyłącznie materiały atestowane;

- oznakowanie poziome należy wykonać jako cienkowarstwowe.

### **Uwagi ogólne**

- należy stosować wyłącznie kostkę brukową wibroprasowaną, dwuwarstwową,

- należy przestrzegać wzoru i koloru kostki brukowej przedstawionej na przekrojach normalnych   
i szczegółach *Rys 3.0 Przekroje normalne, szczegóły*,

- przy wyznaczaniu położenia obramowań nawierzchni należy uwzględniać wymiary kostki brukowej w celu uniknięcia jej docinania,

- każdorazowo nawierzchnię z kostki betonowej należy wystawić na 1 cm ponad krawężnik,

- obramowania układać na ławie betonowej z betonu C12/15. Co 50 m stosować szczeliny dylatacyjne,

- krawężnik należy prowadzić po śladzie istniejącym w sposób pozwalający na uzyskanie minimalnej liczby załomów w planie i profilu podłużnym. Z uwagi na lokalne deformacje krawędzi jezdni przebieg krawężnika i wysokość jego wystawienia należy uzgodnić z Inspektorem w trakcie realizacji robót.

## CZĘŚĆ TERENOWO PRAWNA

### **Wykaz działek na których zlokalizowana jest inwestycja**

|  |  |
| --- | --- |
| Numer nieruchomości | Właściciel nieruchomości/ zarządca |
| 1802/1, 1802/2, 1841, 2101/2 | Gmina Rogoźno  ul. Nowa 2  64-610 Rogoźno |

# *CZĘŚĆ RYSUNKOWA*

### Rys 1.0 Plan orientacyjny skala 1: 10 000

### Rys 2.0 Plan sytuacyjny skala 1:500

### Rys 3.0 Przekroje normalne, szczegóły skala 1:50, 1:25

### Rys 4.0 Plan sytuacyjny oznakowania skala 1:500