

|                                                                                                        |                                                                                                      |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <br><b>INWESTDROG</b> | <b>INWESTDROG</b><br><b>mgr inż. Ireneusz Stawiszyński</b><br><b>77-400 Złotów ul. Kościelna 7/4</b> | <b>1/4</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|

REGON: 570239722

NIP 767-112-70-33

email: inwestdrog1@wp.pl

tel. 509054487

|                  |                                                                    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>PROJEKT</b>   | <b><i>Przebudowa drogi gminnej ul. Targowa<br/>w Łobżenicy</i></b> |
| <b>BRANŻA :</b>  | <b>drogowa</b>                                                     |
| <b>STADIUM:</b>  | <b>Projekt Wykonawczy</b>                                          |
| <b>INWESTOR:</b> | <b><i>Gmina Łobżenica</i></b>                                      |

|                            |                                                                               |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>LOKALIZACJA:</u></b> | <b>Łobżenica, gmina Łobżenica<br/>ul. Targowa dz. nr ewid. 951; 787;175/2</b> |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane tekst jednolity Dz.U.2016.290 niżej podpisany oświadcza, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p style="text-align: center;"><b><u>Spis treści:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uprawnienia i zaświadczenia PIIB</li> <li>- Opis techniczny</li> <li>- Plan orientacyjny ..... rys. nr 1</li> <li>- Plan sytuacyjny ..... rys. nr 2</li> <li>- Przekroje konstrukcyjne ..... rys. nr 3</li> <li>- Szczegóły konstrukcyjne ..... rys. nr 4</li> </ul> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                    |                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektant:</b> | <b>mgr inż. Ireneusz Stawiszyński</b><br><b>nr upr. WKP/0123/POOD/16</b> |
|                    |                                                                          |

# PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

## OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego przebudowy drogi gminnej ul. Targowa w Łobżenicy  
nr dz. ewid. 951; 787;175/2

### I. Podstawa opracowania:

- 1) Umowa z Gminą Łobżenica.
- 2) Ustawa o drogach publicznych (Dz.U.2015.460).
- 3) Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2015.329).
- 4) Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- 5) Wizja w terenie i pomiary uzupełniające.

### II. Cel opracowania:

Celem opracowania jest przedstawienie rozwiązań technicznych przebudowy nawierzchni drogi gminnej ul. Targowej w Łobżenicy. Opracowanie niniejsze nie zawiera wytycznych z zakresu organizacji robót drogowych. Roboty drogowe w podstawowym zakresie, powinny być realizowane wg kolejności zgodnej z liczbą porządkową poszczególnych pozycji przedmiaru robót z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z procesów technologicznych poszczególnych rodzajów robót.

W zakres inwestycji wchodzi:

- roboty przygotowawcze i rozbiórkowe,
- wykonanie robót ziemnych pod projektowane nawierzchnie,
- wykonanie podbudowy i nawierzchni drogi,
- profilowanie przyległego terenu,
- roboty porządkowe i wykończeniowe.

Celem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej oraz uzyskanie niezbędnych pozwoleń.

Droga gminna o parametrach technicznych kategorii drogi D, kategoria ruchu KR 1.

### III. Opis sytuacji stanu istniejącego:

- 1) Droga ul. Targowa o nawierzchni wykonanej z betonu asfaltowego o spadku poprzecznym daszkowym. W nawierzchni występują spękania siatkowe oraz ubytki w nawierzchni. Nawierzchnia posiada nierówności w profilu poprzecznym oraz podłużnym. Nawierzchnia obustronnie ograniczona jest krawężnikami. Po stronie prawej zlokalizowany jest chodnik z betonowej kostki brukowej.

### IV. Urządzenia projektowane

Droga w planie

Projekt obejmuje przebudowę odcinka ulicy pomiędzy pasem drogi wojew. nr 242 a drogą powiatową Łobżenica- Wysoka ul. Mickiewicza. Oś projektowanej przebudowywanej drogi pokrywa się z osią istniejącą. Szerokości projektowanej jezdni zmienia się ze względu na infrastrukturę przyległą do drogi oraz szerokość pasa drogowego i wynoszą od 4,15 na przepuszcie drogowym do 6,0 m. Droga charakteryzuje się przekrojem ulicznym o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej. Jezdnia o nawierzchni bitumicznej przewiduje się wykonanie remontów cząstkowych w miejscach uszkodzeń takich jak ubytki oraz spękania siatkowe. Projektuje się również frezowanie precyzyjne nawierzchni o średniej grubości 4 cm, frezowania w miejscach wyniesionych w celu zapewnienia wykonania warstwy konstrukcyjnej nawierzchni o odpowiedniej projektowanej grubości.

### V. Niweleta:

Niweletę nawierzchni drogi wyniesiono w stosunku do istniejącej o grubość warstwy konstrukcji w celu zapewnienia wykonania poprawnego profilu oraz prawidłowego odwodnienia. Niweletę poprowadzono w spadku podłużnym zgodnie z niweletą istniejącą bez wykonywania znaczących korekt poza zakres projektowanej nakładki.

## VI. Przekrój normalny projektowany:

Projektuje się konstrukcję nawierzchni jezdni:

- a) Nawierzchnia z MMA
- w-wa ścieralna z MMA dla KR 1 AC 11S gr. 4 cm, pow. 3773 m<sup>2</sup>
  - w-wa wyrównawcza z MMA dla KR 1 AC 11W 75 kg/m<sup>2</sup> śred. gr. 3 cm, pow. 3773 m<sup>2</sup>
- b) Projektuje krawężnik betonowy:
- Krawężnik betonowy 15 x 30 ilość : 482mb
  - Podsyпка cem/piaskowa 1:4 gr. 5 cm
  - Ława betonowa z oporem beton C 12/15 pow. 0,06 m<sup>2</sup>/mb
  - Krawężnik betonowy najazdowy ilość: 34 mb
  - Podsyпка cem/piaskowa 1:4 gr. 5 cm
  - Ława betonowa z oporem beton C 12/15 pow. 0,06 m<sup>2</sup>/mb
  - Krawężnik betonowy (opornik) ilość: 62 mb
  - Podsyпка cem/piaskowa 1:4 gr. 5 cm
  - Ława betonowa z oporem beton C 12/15 pow. 0,06 m<sup>2</sup>/mb

Na rysunkach przedstawiono przekroje charakterystyczne, konstrukcyjne przyjętych rozwiązań.

Przekrój nawierzchni bitumicznej projektuje się w spadku dwustronnym z zachowaniem spadku poprzecznego istniejącego.

- c) Projektuje się remonty cząstkowe nawierzchni:
- frezowanie nawierzchni w miejscach spękań i ubytków,
  - wykonanie remontu MMA dostarczoną z wytwórni pow. 50 m<sup>2</sup>,
- d) Przekrój na torowisku kolejki wąskotorowej:
- Roboty prowadzone przez przejazd kolejki wąskotorowej wykonać z zachowaniem rzędnych szyn. Układając w-wę MMA należy wypełnić powierzchnię międzytorza oraz na dojeździe do torów nie przykrywając szyn.

Projektuje się chodnik o łącznej długości 73 mb i szerokości 2,0 m na odcinku prostym oraz zmiennej szerokości na połączeniu ze zjazdami:

- Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej o gr. 6 cm pow. 132 m<sup>2</sup>
- W-wa podsyпки cementowo piaskowej 1:4 o gr. 3 cm
- W-wa kruszywa stabilizowanego cementem o zawartości cementu 3% o gr. 10 cm
- Obrzeże betonowe na ławie betonowej 8 x 30 ilość: 73 mb,

Należy przebrukować nawierzchnię istniejącego chodnika na długości projektowanego przejścia dla pieszych z wykorzystaniem kostki betonowej wbudowanej w chodniku o powierzchni 11m<sup>2</sup>.

## VII. Odwodnienie:

Odwodnienie projektowanych dróg zapewnione będzie poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych. Podczas frezowania oraz wykonywania w-wy wyrównawczej należy dostosować przekrój podłużny zapewniając dopływ wód opadowych do kraterów wpustów ulicznych.

Projekt przewiduje regulację wysokościową wpustów ulicznych celem dostosowania do wymaganych przekroi podłużnych i poprzecznych.

## VIII. Wykonawstwo robót:

Roboty drogowe objęte projektem budowlano wykonawczym, wykonać zgodnie z przedmiarem robót oraz ze Specyfikacjami Technicznymi stanowiącymi podstawę technologiczną i merytoryczną. Specyfikacje opracowano na podstawie OST wydanych przez GDDP W-wa stanowią dokumentację przetargową na wykonanie robót drogowych.

## IX. Urządzenia obce w pasie drogowym:

- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć kanalizacji deszczowej,

- sieć teletechniczna.

X. Warunki gruntowo wodne:

W podłożu występują piaski drobne oraz piasek gliniasty i stanowią proste warunki gruntowe zaliczane do grupy G-1.

**U W A G A:**

**W czasie prowadzenia robót ziemnych należy bezwzględnie zwracać uwagę na istniejące lub też uprzednio wykonane uzbrojenie terenu.**

**Do robót przystąpić po uprzednim, dokładnym zlokalizowaniu istn. uzbrojenia. W obrębie ww. uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie, pod nadzorem zainteresowanych instytucji. Włazy do studzienek oraz zasuwy wodociągowe dostosować wysokościowo do projektowanych nawierzchni drogowych. Prace te wykonać w uzgodnieniu i pod nadzorem zainteresowanych stron.**

**Istniejące uzbrojenie kablowe sieci energetycznych i teletechnicznych pod nawierzchniami zjazdów zabezpieczyć za pomocą rur dwudzielných.**

Projektował:



— miejsce projektowanych robót



InwestDrog  
77-400 Złotów, ul. Kościelna 7/4  
067 263 2737 509054487

Rys. nr  
**1**

PROJEKT

Przebudowa ul. Targowej w Łobżenicy  
dz. nr 951; 787; 175/2

INWESTOR

Gmina Łobżenica  
ul. Sikorskiego 7 89 - 310 Łobżenica

TYTUŁ RYSUNKU

Plan Orientacyjny

skala  
1:25000

PROJEKTANT

Nr upraw. WKP/0123/POOD/16

podpis

1.07.2017  
data:

OPRACOWAŁ

mgr inż. Tomasz Florkowski

podpis

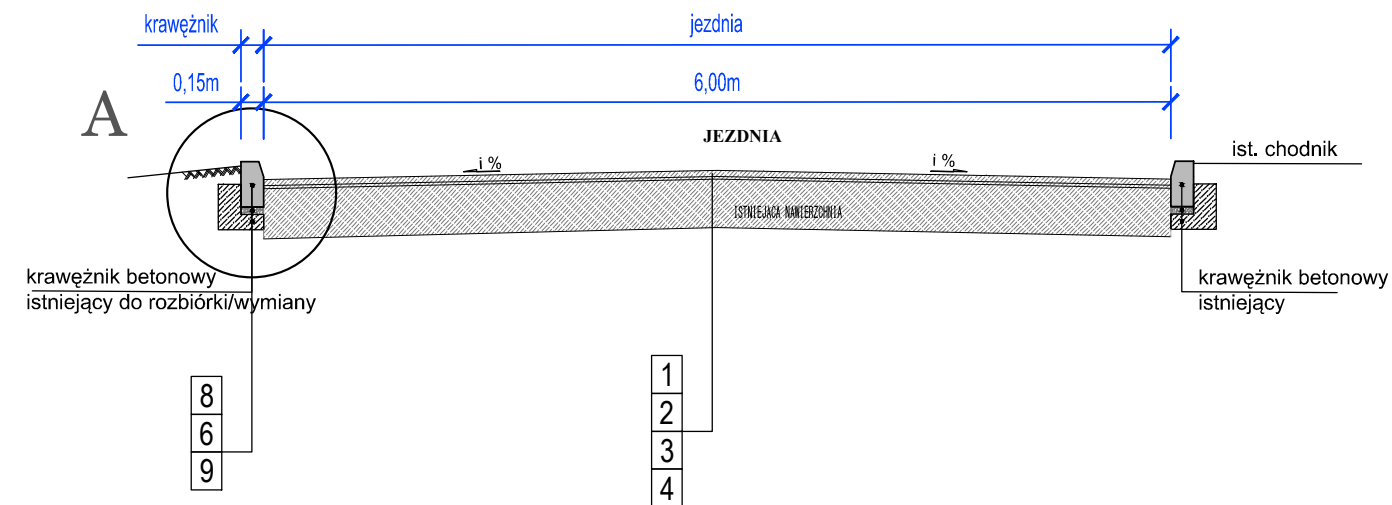
1.07.2017  
data:





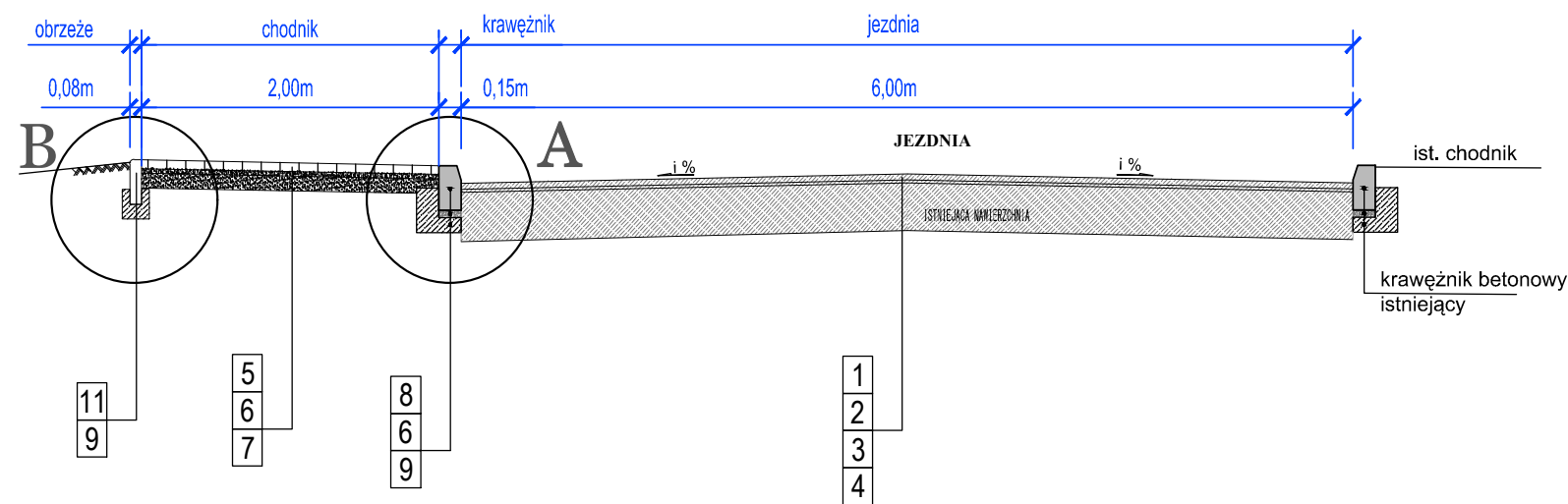
Przekrój konstrukcyjny

Droga gminna, ulica Targowa  
km 0+000 do 0+384 : 0+471 do 0+570



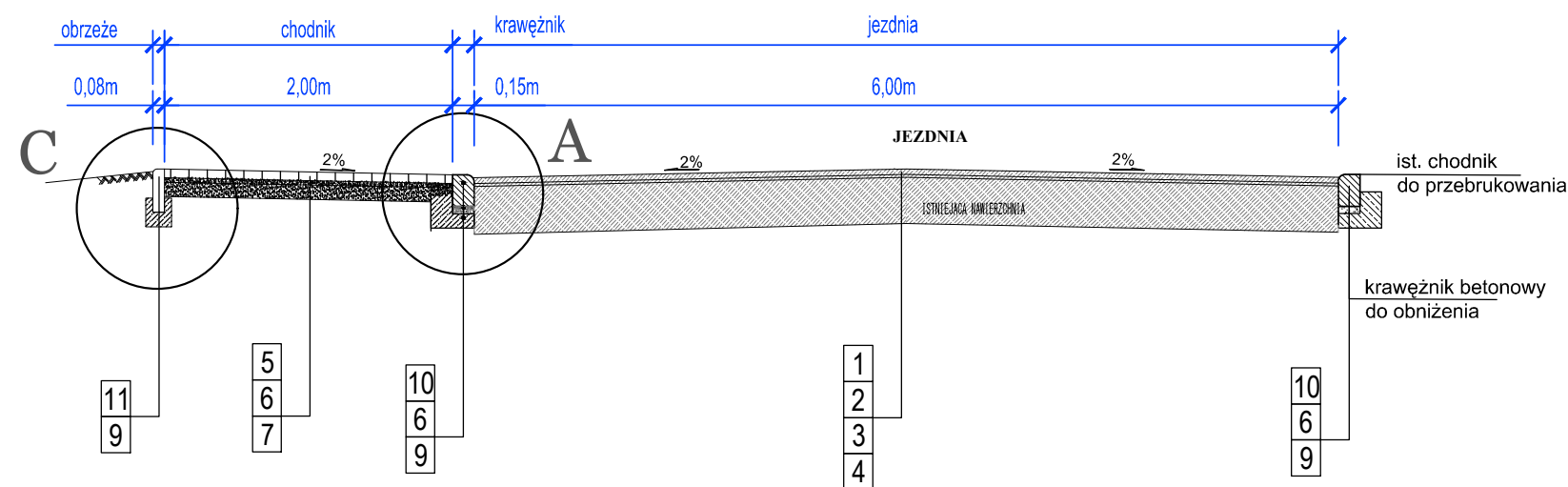
Przekrój konstrukcyjny

Droga gminna, ulica Targowa  
km 0+384 do 0+471



Przekrój konstrukcyjny

Droga gminna, ulica Targowa  
obwód przejścia dla pieszych



OZNACZENIA:

KONSTRUKCJA PROJEKTOWANEJ NAWIERZCHNI Z MIESZANKI MINERALNO ASFALTOWEJ

1. W-stwa ścieralna z MMA AC 8s dla KR1 gr. 4 cm
2. W-stwa wyrównawcza z MMA AC 11w dla KR1 75kg/m²
3. Frezowanie nawierzchni istniejącej średnia grubość 3 cm
4. Nawierzchnia istniejąca z betonu asfaltowego

UKŁAD WARSTW - CHODNIK

5. Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6 cm
6. Podsyпка cementowo-piaskowa (1:4) gr. 3 cm
7. Kruszywo stabilizowane cementem 8% cem. gr. 10 cm

UKŁAD WARSTW - KRAWĘŻNIK ULICZNY

8. Krawężnik betonowy uliczny o wym 15x30 cm
6. Podsyпка cementowo-piaskowa (1:4) gr. 5 cm
9. Ława betonowa z oporem z betonu C 12/15

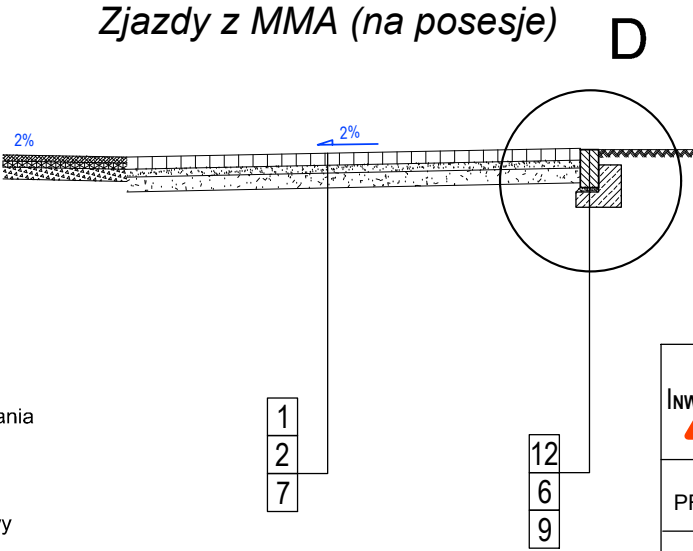
UKŁAD WARSTW - KRAWĘŻNIK WJAZDOWY

10. Krawężnik betonowy wjazdowy o wym 15x22 cm
6. Podsyпка cementowo-piaskowa (1:4) gr. 5 cm
9. Ława betonowa z oporem z betonu C 12/15

UKŁAD WARSTW - OBRZEŻE

11. Obrzeże betonowe 8 x 30
9. Ława betonowa z oporem z betonu C 12/15

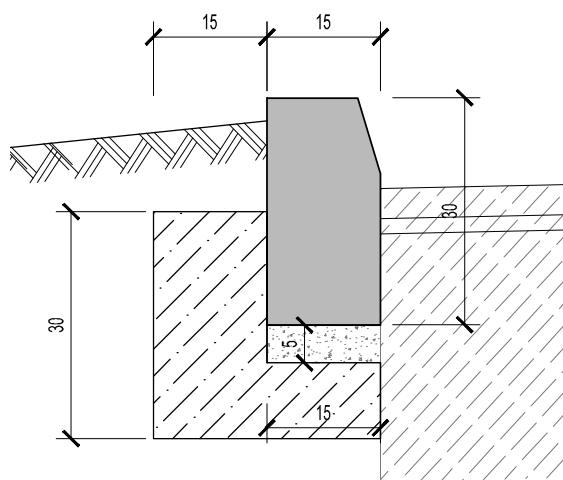
Zjazdy z MMA (na posesje)



|                                                                                                     |                                                                               |                                                                                |                     |                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>InwestDrog | InwestDrog<br>77-400 Złotów, ul. Kościelna 7/4<br>067 263 2737      509054487 |                                                                                | Rys. nr<br><b>3</b> |                                                                                                                        |
| PROJEKT                                                                                             |                                                                               | Przebudowa drogi gminnej, ulicy Targowej<br>w Łobżenicy dz. nr 951; 787; 175/2 |                     |                                                                                                                        |
| INWESTOR                                                                                            |                                                                               | Miasto i Gmina Łobżenica<br>ul. Sikorskiego 7, 89 - 310 Łobżenica              |                     |                                                                                                                        |
| TYTUŁ RYSUNKU                                                                                       |                                                                               | Przekrój konstrukcyjny                                                         |                     | skala<br>1:50                                                                                                          |
| PROJEKTANT                                                                                          |                                                                               | mgr inż. Ireneusz Stawiszyński<br>Nr upraw. WKP/0123/POOD/16                   |                     | <br>podpis<br>01.07.2017<br>data: |
| OPRACOWAŁ                                                                                           |                                                                               | mgr inż. Tomasz Florkowski                                                     |                     | <br>podpis<br>01.07.2017<br>data: |

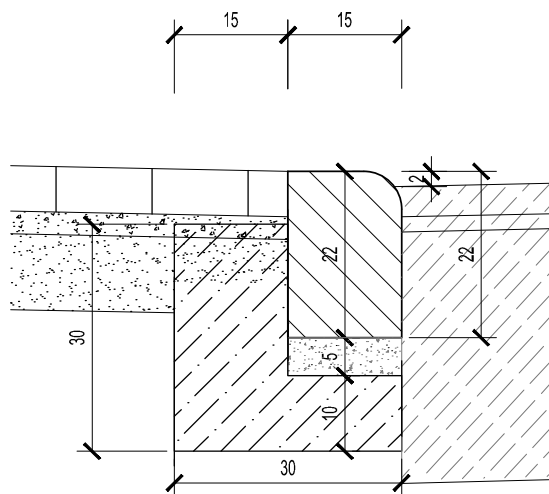
### Szczegół krawężnika:

skala: 1 : 10



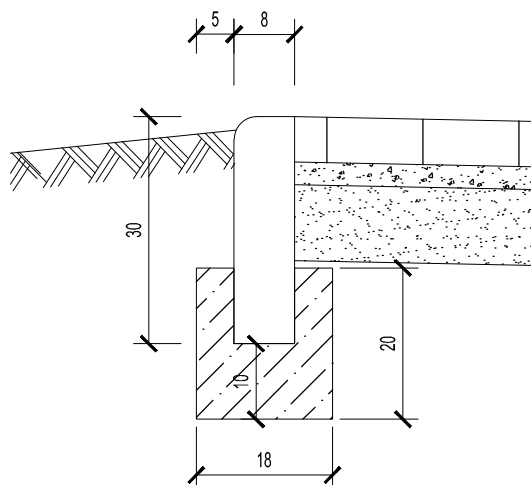
### Szczegół krawężnika najazdowego:

skala: 1 : 10



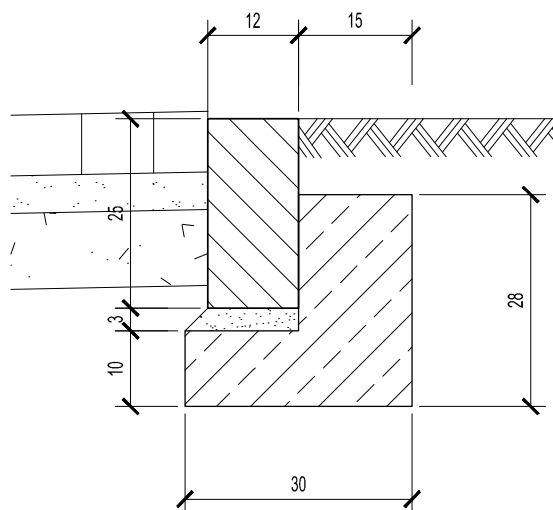
### Szczegół obrzeża:

skala: 1 : 10



### Szczegół opornika:

skala: 1 : 10



|                                                                                     |                                                                                          |                                                                                       |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|  | <p><b>InwestDrog</b><br/>77-400 Złotów, ul. Kościelna 7/4<br/>067 263 2737 509054487</p> |                                                                                       | <p>Rys. nr<br/><b>4</b></p> |
| <p>PROJEKT</p>                                                                      | <p>Przebudowa drogi gminnej, ulicy Targowej<br/>w Łobżenicy dz. nr 951; 787; 175/2</p>   |                                                                                       |                             |
| <p>INWESTOR</p>                                                                     | <p>Miasto i Gmina Łobżenica<br/>ul. Sikorskiego 7, 89 - 310 Łobżenica</p>                |                                                                                       |                             |
| <p>TYTUŁ RYSUNKU</p>                                                                | <p>Przekrój konstrukcyjny</p>                                                            | <p>skala<br/>1:50</p>                                                                 |                             |
| <p>PROJEKTANT</p>                                                                   | <p>mgr inż. Ireneusz Stawiszyński<br/>Nr upraw. WKP/0123/POOD/16</p>                     |  | <p>01.07.2017<br/>data:</p> |
| <p>OPRACOWAŁ</p>                                                                    | <p>mgr inż. Tomasz Florkowski</p>                                                        |  | <p>01.07.2017<br/>data:</p> |