

PROJEKT:

***Przebudowa drogi gminnej
ul. Rzemieślnicza w Łobżenicy***

Jednostka ewid.: gmina Łobżenica

Dz. nr ewid.: 170; 167/22

Obręb ewid.: Rataje

Kategoria obiektu budowlanego: XXV

STADIUM:

Projekt Budowlano/Wykonawczy

INWESTOR:

**Miasto i Gmina Łobżenica
ul. Sikorskiego 7, 89-310 Łobżenica**

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane tekst jednolity Dz. U. 2016. poz. 290 niżej podpisany oświadcza, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Spis treści:

- Uprawnienia i zaświadczenia PIIB
- Opis techniczny
- Plan orientacyjny rys. nr 1
- Projekt zagospodarowania terenu rys. nr 2
- Profil podłużny rys. nr 3
- Przekroje konstrukcyjne rys. nr 4
- Szczegóły konstrukcyjnerys. nr 5

Projektant:

*mgr inż. Ireneusz Stawiszyński
upr. WKP/0123/POOD/16
Złotów ul. Kościelna 7/4*

Złotów, grudzień 2016

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa drogi gminnej ul .Rzemieślnicza w Łobżenicy

Jednostka ewid.: gmina Łobżenica. *Obręb nr Rataje*

Dz.nr ewid.: 170; 167/22.

1. DANE OGÓLNE

1.1. Nazwa budowy

Przebudowa drogi gminnej ul. Rzemieślnicza w Łobżenicy.

6.3. Inwestor

Miasto i Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7, 89-310 Łobżenica.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1. Umowa z Inwestorem
- 2.2. Zaktualizowane mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1 : 500 z uzbrojeniem terenu.
- 2.3. Pomiary uzupełniające wykonane w terenie (wizja lokalna, dokumentacja fot.).
- 2.4. Ustalenia dot. zakresu proponowanych rozwiązań dokonane z Inwestorem i zainteresowanymi stronami.
- 2.5. Dz.U.2016.124 z dnia 2016.01.29 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- 2.6. USTAWA Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity) Dz.U.2016.290.

3. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej ul. Rzemieślnicza w Łobżenicy:

3.1. Projekt budowlany

- opis techniczny do proj. zagospodarowania,
- opis techniczny do proj. budowlanego,
- opis BIOZ,
- plany sytuacyjne w skali 1:500,
- przekrój podłużny w skali 1:100/1000,
- przekroje konstrukcyjne w skali 1:50,

3.2. Część kosztowa stanowiąca oddzielną część niniejszego opracowania, która zawiera:

- przedmiar robót
- kosztorys inwestorski
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

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:

- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie podbudowy pod projektowane nawierzchnie drogi,
- wzmocnienie podłoża gruntowego kruszywem stabilizowanym cementem,

- wykonanie konstrukcji nawierzchni,
- profilowanie przyległego terenu,
- roboty porządkowe.

Celem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej oraz uzyskanie niezbędnych pozwoleń.

4. LOKALIZACJA I SYTUACJE

Rozpatrywana droga gminna zlokalizowana jest na terenie gminy Łobzenica i stanowi dojazd do posesji zlokalizowanych wzdłuż ul. Rzemieślniczej. Ulica Rzemieślnicza tworzy skrzyżowanie z ulicą Klonową.

5. STAN ISTNIEJĄCY

Droga gminna ul. Rzemieślnicza posiada nawierzchnię gruntową lokalnie ulepszoną kruszywem łamanym (gruz betonowy). Nawierzchnia charakteryzuje się nierównościami poprzecznymi i podłużnymi utrudniającymi poruszanie się pojazdom szczególnie w okresie jesienno-wiosennym oraz podczas opadów deszczu.

Ponadto na terenie objętym projektem występują urządzenia infrastruktury technicznej podziemnej:

- sieć teletechniczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć elektrotechniczna,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć gazowa.

Lokalizację tych urządzeń pokazuje mapa sytuacyjno-wysokościowa.

6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Drogę gminną ul. Rzemieślnicza zaprojektowano w liniach istniejącego pasa drogowego na działkach stanowiących własność gminy Łobzenica.

Zaprojektowano nawierzchnię jezdni z betonowej kostki brukowej z wjazdami do posesji w granicach pasa drogowego. Zaprojektowano również połączenie komunikacyjne z ul. Klonową.

Parametry projektowanej drogi:

- Kategoria drogi - gminna
- Klasa drogi - D
- Prędkość projektowa - 30 km/h
- Szerokość jezdni - 5 [m] – 4,8 [m]
- Spadek poprzeczny daszkowy - 2 %
- Dojazd do posesji:
 - Szerokość - 4,0 [m],
 - Połączenie skosami - 1,5 x 1,5 m

7. ODWODNIENIE

Odwodnienie projektowanej będzie zapewniona poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i spadków poprzecznych nawierzchni i poboczy. Wody odprowadzane do kanalizacji deszczowej poprzez wpusty uliczne. Projekt kanalizacji deszczowej opracowany w odrębnej dokumentacji projektowej.

8. OŚWIETLENIE

Oświetlenie drogowe - nie dotyczy

9. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA

- Nawierzchnie jezdni z betonowej kostki brukowej: 0,14 ha
- powierzchnia zjazdów z betonowej kostki brukowej: 0,011 ha

10. INFORMACJA O OCHRONIE TERENU I WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW

Tereny pod projektowaną drogą nie podlegają ochronie wg miejscowego planu zagospodarowania i nie jest wpisany do rejestru zabytków.

11. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA OBIEKT

Przebudowywana droga nie znajduje się w strefie wpływu eksploatacji górniczej.

12. WPŁYW OBIEKTU NA OTOCZENIE

Obiekt będzie miał pozytywne oddziaływanie na otoczenie ponieważ poprawi przejeźdźność, zmniejszy emisję hałasu oraz zapylenie.

13. OPIS GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADOWIENIA

Po analizie i ocenie dokumentacji geotechnicznej, geologicznej i hydrogeologicznej na podstawie dostępnych danych archiwalnych i przeprowadzonych wywiadów:

- na temat zachowania się obiektów wybudowanych przy w/w ulicy
- sposobów posadowienia tych obiektów
- wysokości zwierciadła wód gruntowych

stwierdzono, że dla projektowanej drogi występuje „Pierwsza Kategoria Geotechniczna” obiektu budowlanego.

Projektowane wykopy nie przekraczają w żadnym przypadku głębokości 1,00 m i nasypy również nie przekraczają wysokości 1,00 m. Nie ma zagrożenia dla życia i mienia w przypadku awarii projektowanej drogi.

Ponadto występują tu Złożone Warunki Gruntowe:

- na terenie projektowanej drogi zalegają grunty jednorodne genetycznie i litologicznie
- warstwy gruntów jednorodnych zalegają równolegle do istniejącej powierzchni terenu
- nie występują grunty słabonośne
- wody gruntowe nie występują do poziomu 2,0 m
- brak niekorzystnych zjawisk geologicznych
- nie będzie niekorzystnego oddziaływania drogi na środowisko.

Po wykonaniu dwóch otworów głębokości 2,3 m stwierdzono, że w podłożu występują: piasek gliniasty i glina piaszczysta. Grunty te zaliczono do grupy nośności podłoża G2.

Stwierdza się, że podłoże stwarza warunki do posadowienia projektowanego obiektu.

Ze względu na zakwalifikowanie w/w terenu pod drogą do Pierwszej Kategorii Geotechnicznej obiektów budowlanych nie zachodzi konieczność wykonania osobnego opracowania dokumentacji geotechnicznej i geologicznej.

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 oraz jezdní zabezpieczyć za pomocą rur dwudzielnych typu AROT.

OPRACOWAŁ:

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa drogi gminnej ul. Rzemieślnicza w Łobżenicy

1.0. DANE OGÓLNE

1.1. Nazwa budowy.

Przebudowa drogi gminnej ul. Rzemieślnicza w Łobżenicy.

1.2. Inwestor.

Miasto i Gmina Łobżenica.

2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 2.1. Zlecenie i umowa z Inwestorem,
- 2.2. Zaktualizowana mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 wraz z uzbrojeniem terenu,
- 2.3. Pomiary uzupełniające wykonane w terenie (wizja lokalna, pomiar długości, dokumentacja fot.).
- 2.4. Ustalenia dotyczące zakresu proponowanych rozwiązań dokonane z Inwestorem i zainteresowanymi stronami.
- 2.5. Obowiązujące przepisy i katalogi.
- 2.6. Dz.U.2016.124 z dnia 2016.01.29 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- 2.7. USTAWA Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity) Dz.U.2016.290.

3.0. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej ul. Rzemieślnicza w Łobżenicy składający się z:

- wykonania robót ziemnych pod jezdnie, zjazdu,
- wykonania podbudowy pod projektowane nawierzchnie,
- wykonania nawierzchni jezdni,
- wykonania zjazdów na posesję,
- wykonania umocnionych poboczy drogowych,
- urządzenia terenów zieleni przydrożnej.

Celem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej oraz uzyskanie niezbędnych pozwoleń.

4.0. LOKALIZACJA

Rozpatrywana droga gminna zlokalizowana jest na terenie gminy Łobżenica i stanowi dojazd do posesji. Rozpatrywana droga na całym odcinku posiada nawierzchnię gruntową. Projektowana droga połączona jest skrzyżowaniem z drogą gminna ul. Klonową.

5.0. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejąca droga posiada nawierzchnię gruntową o zmiennej szerokości o szer. ok. 4,0 - 5 m, obustronne pobocza gruntowe o szer. 1,0–1,5m. Nawierzchnia jezdni jest w złym stanie technicznym, (koleiny, nierówności podłużne i poprzeczne), natomiast pobocza porośnięte trawą.

Ponadto na terenie objętym projektem występują urządzenia infrastruktury technicznej podziemne:

- sieć energetyczna,
- sieć teletechniczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć gazowa.

Lokalizację tych urządzeń pokazuje mapa sytuacyjno-wysokościowa.

6.0. URZĄDZENIA PROJEKTOWANE

6.1. Plan zagospodarowania terenu

Drogę zaprojektowano w liniach rozgraniczających istniejącej drogi. Zaprojektowano jezdnię drogi o szerokości 5,0m. W przekroju ulicznym zaprojektowano obustronne pobocza gruntowe o szer. 1,5 m obsiane trawą. Po obu stronach jezdni zaprojektowano zjazdy na posesje o szer. 4,0 z betonowej kostki brukowej, które zlokalizowano w miejscach istniejących bram oraz na istniejących zjazdach nieutwardzonych.

Parametry techniczne projektowanej drogi:

- kategoria drogi:	gminna
- klasa techniczna:	„D” (dojazdowa)
- rodzaj przekroju drogi:	jednojezdniowa, dwukierunkowa
- szerokość jezdni:	5,0 m – 4,8 m
- szerokość poboczy gruntowych:	1,5 m
- prędkość projektowa:	30 km/h
- spadek poprzeczny jezdni na prostych:	daszkowy – 2,0%
- spadek poprzeczny jezdni na łukach:	daszkowy – 2,0%,
- spadek poprzeczny poboczy:	jednostronny – 6,0%

6.2. Przekrój podłużny

Wysokości na projektowanej jezdni wyznaczono w oparciu o:

- rzędne wysokościowe istniejących drogi,
- rzędne istniejącego ukształtowania terenu,
- uzyskanie prawidłowych pochyleń dla odwodnienia jezdni.

6.3. Przekroje konstrukcyjne

6.3.1. Jezdnia

Zaprojektowano drogę o nawierzchni jezdni z betonowej kostki brukowej o spadku poprzecznym daszkowym 2 %.

Konstrukcja nawierzchni jezdni z betonowej kostki brukowej:

- Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej dla KR2 gr. 8 cm, pow. 1147 [m²]
- Podsypka cem.-piaskowa 1:4 gr. 5 cm,
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 20 cm, pow. 1147 [m²]
- W-stwa kruszywa stabilizowanego mechanicznie o $R_m = 2,5$ MPa gr. 15 cm pow. 1321 [m²]

Konstrukcja nawierzchni z betonowej kostki brukowej na zjazdach:

- Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej dla KR2 gr. 8 cm, pow. 112 [m²]
- Podsypka cem.-piaskowa 1:4 gr. 5 cm,
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 20 cm,
- W-stwa kruszywa stabilizowanego mechanicznie o $R_m = 2,5$ MPa gr. 15 cm

6.3.2. Pobocza i pasy zieleni

Zaprojektowano pobocza gruntowe o spadku 6% zapewniające odpływ wody i rozsączenie w nieutwardzonej części pasa drogowego – tereny zielone.

Ponadto po uzupełnieniu i zagęszczeniu terenów zieleni należy ich powierzchnię pokryć humusem a następnie obsiać trawą.

6.3.3. Oznakowanie.

Zaprojektowano oznakowanie znakami pionowymi w ilości znak A-7 1 szt. D-1 2 szt.; U-9a i U-9b po 1 szt.

6.4. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej będzie zapewniona poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i spadków poprzecznych nawierzchni i poboczy. Wody odprowadzane do kanalizacji deszczowej poprzez wpusty uliczne. Projekt kanalizacji deszczowej opracowany w odrębnej dokumentacji projektowej.

6.5. Oświetlenie

Oświetlenie drogowe - nie dotyczy

6.6. Roboty ziemne

W projekcie uwzględniono roboty ziemne pod projektowane nawierzchnie elementów drogi. Do podstawowych robót ziemnych należy wykonanie wykopów i wyprofilowanie podłoża pod konstrukcje nawierzchni drogowej, wykonanie wykopów pod koryto drogowe i zjazdu. Wykopy wykonywane sposobem mechanicznym koparkami (poza miejscami istniejących urządzeń nad- i podziemnych) i ręcznym w obrębie tych urządzeń. Transport gruntu samochodami samowyładowczymi. Dno wykopów (koryt), należy wykonać zgodnie ze spadkiem poprzecznym i podłużnym projektowanych elementów, a podłoże należy wyprofilować i zagęścić sprzętem mechanicznym wibracyjnym (walce, zagęszczarki, itp.) z uzyskaniem wymaganego wskaźnika zagęszczenia zgodnym z SST.

Ilość robót ziemnych do wykonania wg przedmiaru robót i tabeli.

6.7. Rozbiórki elementów drogi i jej wyposażenia

W celu powiązania projektowanej drogi z istniejącą nawierzchnią drogi gminnej należy rozebrać na połączeniu istniejącą nawierzchnię jezdni.

6.8. Plac budowy (teren robót)

W celu prowadzenia robót na terenie pasa drogowego należy zabezpieczyć w/w teren wg planu BIOZ oraz przepisów prawa o ruchu drogowym i budowlanego oraz BHP i ppoż.

6.9. Wykonanie i odbiory obiektu/robót

Warunki wykonania i odbioru robót, dla przebudowywanej drogi, zostały określone w niniejszym projekcie oraz uszczegółowione w „Szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót” jako odrębna część dokumentacji projektowej.

6.10. Zakres rzeczowy robót

Zakres rzeczowy i ilościowy robót, dla realizacji budowanej drogi został określony w „Przedmiarze robót”.

6.11. Koszt robót

Koszt realizacji dla rozpatrywanego odcinka drogi został określony w „Kosztorysie inwestorskim”, jako odrębna część dokumentacji projektowej.

6.12. Wpływ obiektu/robót na środowisko

Obiekt będzie miał pozytywne oddziaływanie na środowisko ponieważ poprawi przejezdność zmniejszy emisję hałasu.

Po wykonaniu prac związanych z przebudową drogi tereny zieleni ulicznej zostaną obsiane trawą. Wody deszczowe z powierzchni drogi zostaną odprowadzone poprzez projektowane elementy drogi do kanalizacji deszczowej.

6.13. Wytyczne realizacji projektu

Przed realizacją niniejszego projektu należy:

- Przedłożyć projekt w celu zgłoszenia na budowę – Inwestor budowy
- Opracować projekt „Oznakowania czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia terenu robót prowadzonych w pasie drogowym” – Wykonawca robót.

Realizacja niniejszego projektu może nastąpić po zgłoszeniu zamiaru prowadzenia robót przez Wykonawcę robót do:

- Urzędów i Instytucji wynikających z przepisów prawa budowlanego,
- Urzędów i Instytucji wynikających z przepisów prawa o ruchu drogowym
- Właścicieli i Administratorów urządzeń infrastruktury nadziemnych i podziemnych zlokalizowanych na terenie obiektu/robót.

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 w/w 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 oraz jezdni zabezpieczyć za pomocą rur dwudzielnych typu AROT.

OPRACOWAŁ:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

do projektu budowlanego: Przebudowa drogi gminnej ulica Rzemieślnicza w Łobżenicy
Dz. nr ewid.: **170 i 167/22**

Podstawa opracowania:

ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY
z dnia 23 czerwca 2003 r.

**w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i
ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)**

Inwestor:

Miasto i Gmina Łobżenica
ul. Sikorskiego 7
89-310 Łobżenica

Adres obiektu:

Łobżenica
działki nr 170 ; 167/22

Wykonawca:

Zostanie wyłoniony w postępowaniu przetargowym

**1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ
REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT BUDOWLANYCH.**

- a) roboty przygotowawcze,
- b) roboty ziemne,
- c) budowa konstrukcji drogi, zjazdów,
- d) roboty porządkowe.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

W rejonie projektowanej budowy występują posesje z zabudowaniami o charakterze mieszkalnym i usługowym.

**3. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE
MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

- a) brak

**4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH
PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE
ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA**

- a) roboty ziemne,
- b) rozładunek z samochodów i transport po terenie budowy prefabrykatów betonowych.

**5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED
PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.**

Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nieposiadającego wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenie wstępne obejmuje: instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy, szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu podstawowego powinno być

potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych przechodzą szkolenie okresowe (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują duże zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej, niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

Sprawą niezwykle ważną jest, aby wszystkie rodzaje szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracodawców i pracowników budowlanych realizowane były według programów dostosowanych pod względem formy i treści do poszczególnych rodzajów szkoleń, specyfiki zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk.

Niezalenie od ukończonych szkoleń zatrudnieni przy budowie w części wykonywania wykopów, szczególnie operatorzy maszyn budowlanych winni zachować szczególną ostrożność przy robotach ziemnych. Może się, bowiem zdarzyć, iż występują niezaznaczone na mapie geodezyjnej, pomimo jej aktualizacji urządzenia. Należy zachować szczególną ostrożność przy demontażu i montażu krawężników, przy wykonywaniu wykopów oraz układaniu warstw nawierzchni.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ:

- a) instruktaż pracowników,
- b) rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z drogami dojazdowymi (sąsiadujące ulice),
- c) rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, itp.)
- d) rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,
- e) rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportowych na potrzeby budowy oraz ogrodzenie budowy z uwzględnieniem możliwości komunikacji do przyległych do przebudowywanej ulicy poszczególnych posesji,
- f) wykonanie oznakowania robót zgodnie z projektem czasowej organizacji.

7. Dokumentacja techniczna dotycząca prowadzonych robót będzie dostępna u kierownika budowy.

Opracował:



OZNACZENIA:

— - miejsce proj. przebudowy



INWEST DROG

InwestDrog

77-400 Złotów, ul. Kościelna 7/4

067 263 2737

509054487

Rys. nr

1

PROJEKT

Przebudowa drogi gminnej ul. Rzemieślnicza
w Łobzenicy dz. nr 170 ; 167/22

INWESTOR

Miasto i Gmina Łobzenica
ul. Świerczewskiego 7, 89-310 Łobzenica

TYTUŁ RYSUNKU

Plan orientacyjny

skala
1:10000

PROJEKTANT

mgr inż. Ireneusz Stawiszyński
Nr upr. WKP/0123/POOD/2016


podpis

08.12.2016
data.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenia kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		WGK.6640.1.2948.2016
Nazwa miejscowości		Rataje dz. 167/21, 167/22, 167/24, 170
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	301904 5
	nazwa	Łobżenica – obszar wiejski
Obręb ewidencyjny	identyfikator	0015
	Nazwa	Rataje
Nr arkusza i skala	343.444.093.3	1 : 500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	Układ 1965, strefa 3
	układu wysokości	Kronsztadt
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		-----
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Służebności gruntowych nie badano
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych		
Data opracowania mapy		27.10.2016 r.

USŁUGI GEODEZYJNE
Wojciech Szpera
Geodeta uprawniony nr 8753
89-320 Wysoka, ul. Św. Walentego 15
wojciechszpera@wp.pl, kom. 602 349 199
NIP 764 107 95 49

Geodeta uprawniony
nr 8753
Wojciech Szpera

Geodeta
inż. Aleksandra Szpera

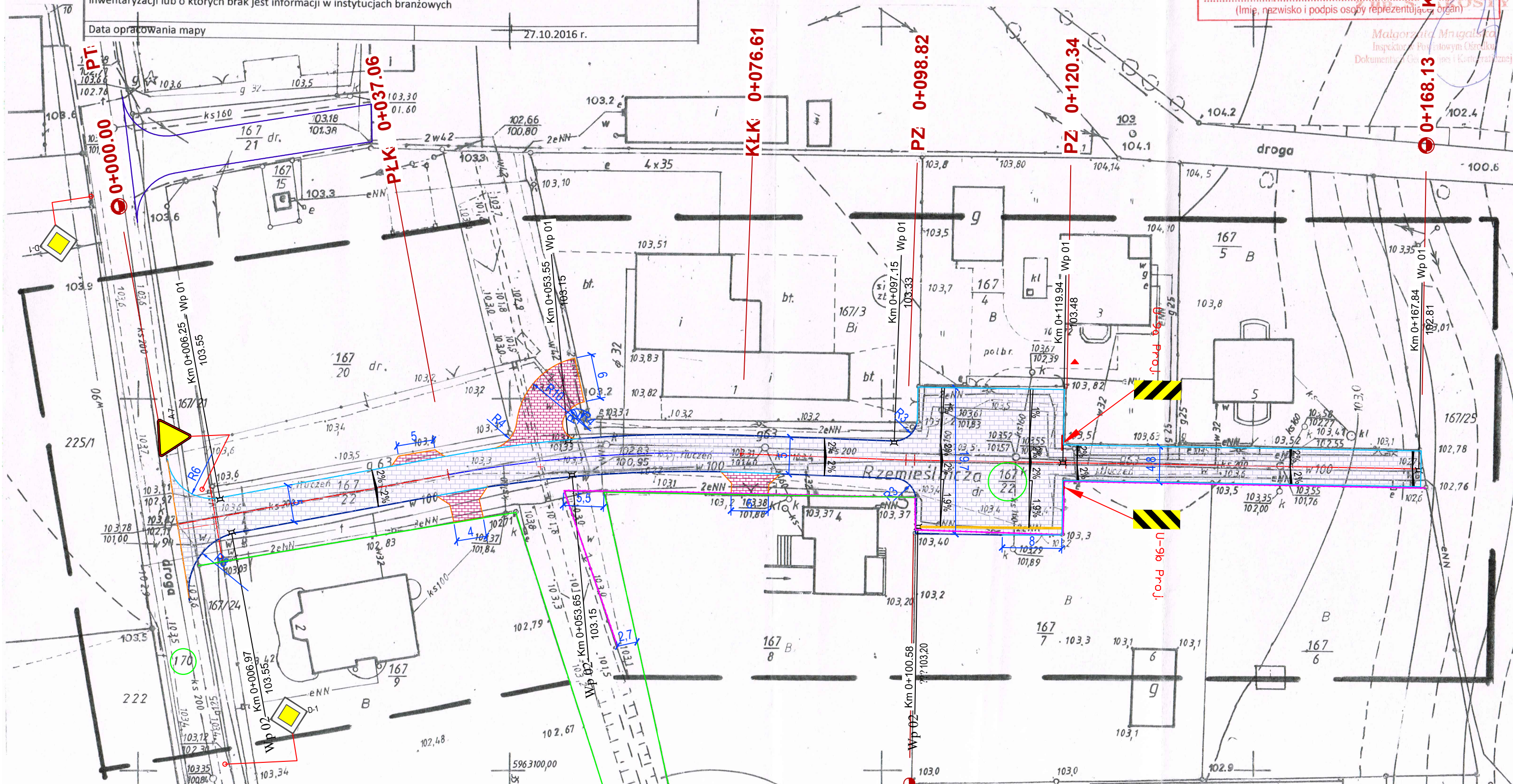
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA PILSKI

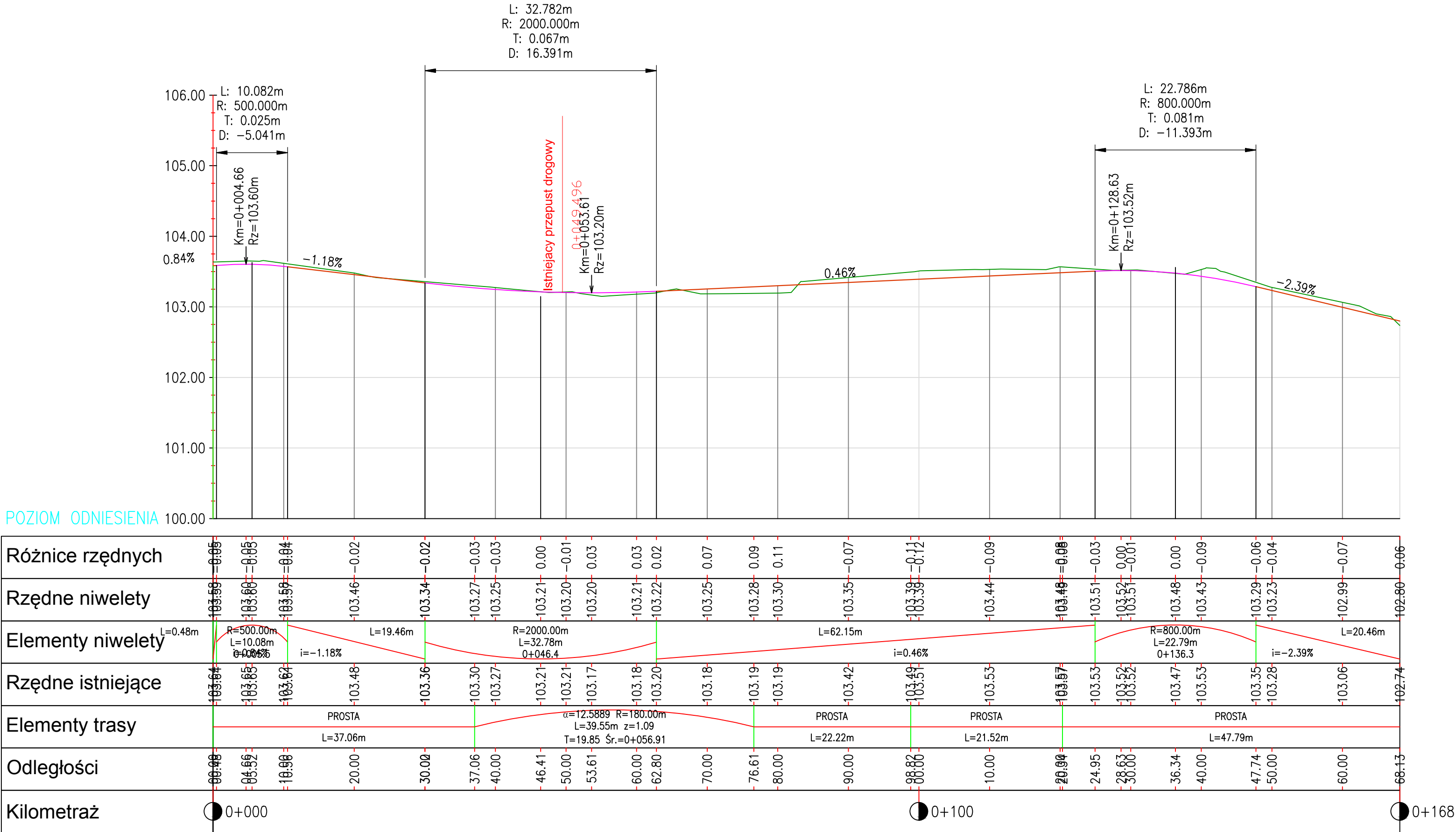
P. 3099. 2016. 3031
(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego)
2016 -11- 2 8
(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)
(Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

Małgorzata Mugałko
Inspektor Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

- OZNACZENIA:
- projektowana nawierzchnia jezdni z bet. kostki brukowej gr. 8 cm
 - projektowana nawierzchnia zjazdów z betonowej kostki brukowej kolor gr 8 cm
 - projektowane krawężnik wjazdowy betonowy 15 x 22
 - projektowane krawężnik betonowy (opornik) 12 x 25
 - projektowane ściek
 - granice działek
 - ogrodzenie ist.



	InwestDrog 77-400 Złotów, ul. Kościelna 7/4 067 263 2737 509054487		Rys. nr 2
	Przebudowa drogi gminnej ul. Rzemieśnicza w Łobżenicy dz. nr 170 ; 167/22		
PROJEKT	Miasto i Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7, 89-310 Łobżenica		
INWESTOR	Projekt Zagospodarowania Terenu		
TYTUŁ RYSUNKU	mgr inż. Ireneusz Stawiszyński Nr upraw. WKP/0123/POOD/16		skala 1:500
PROJEKTANT:	podpis		08.12.2016 data:

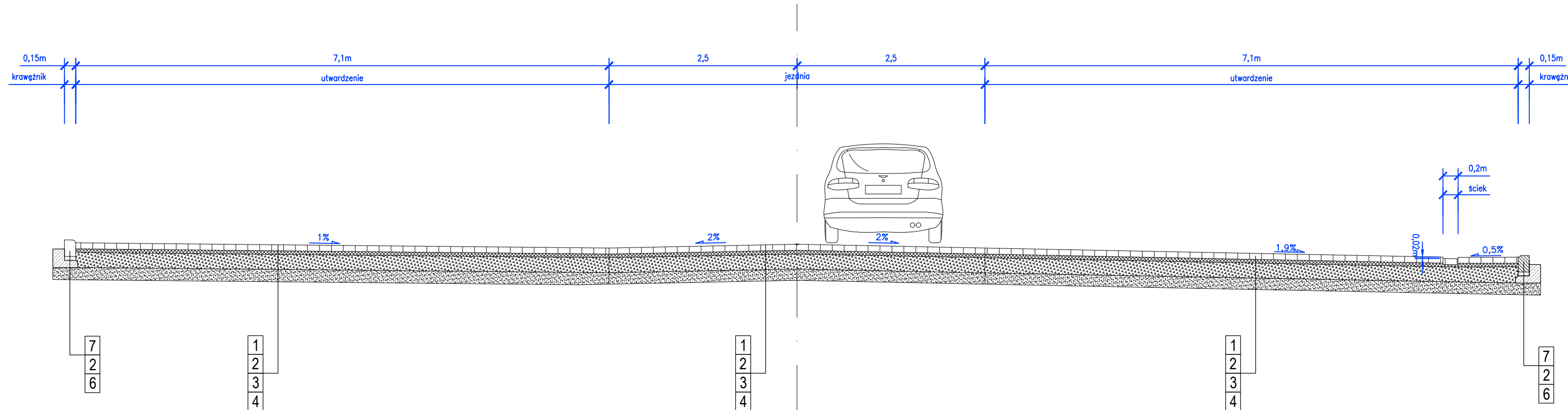


InwestDrog
77-400 Złotów, ul.Kościelna 7/4
067 263 2737 509054487

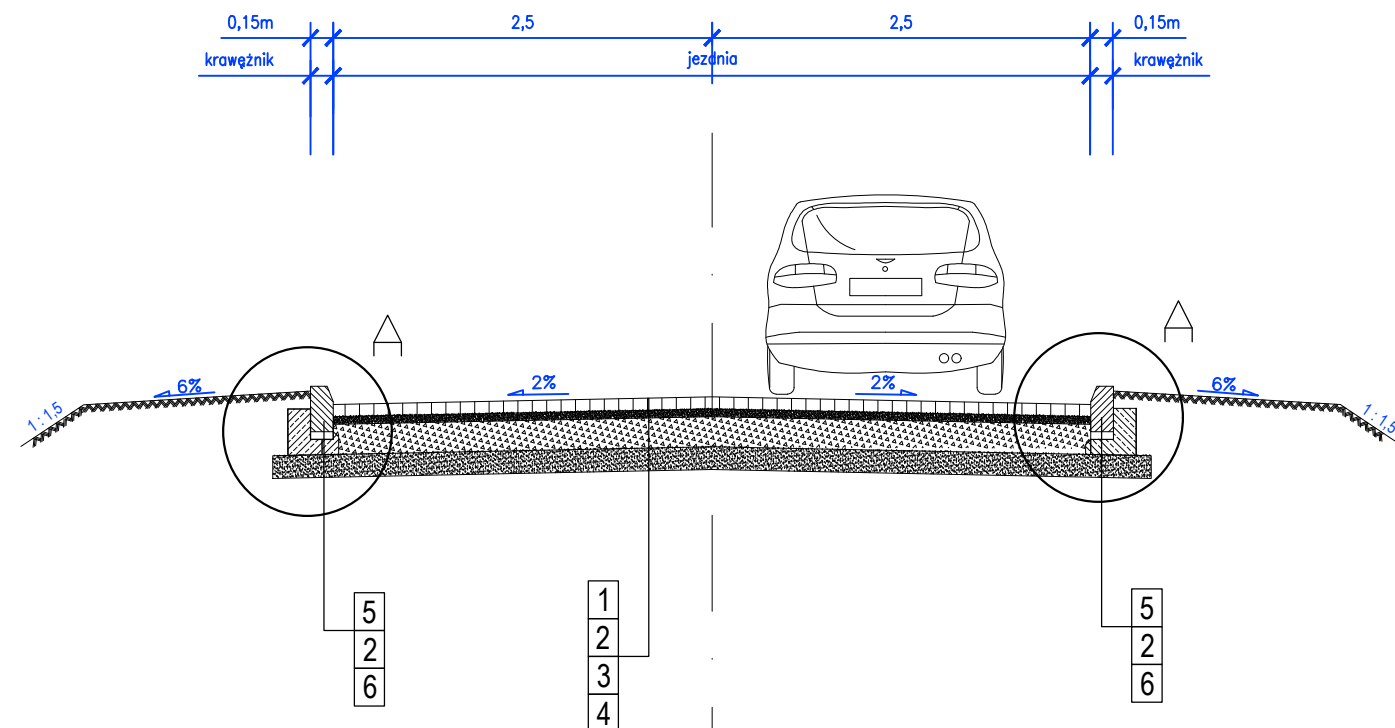
Rys. nr
3

PROJEKT	Przebudowa drogi gminnej ul. Rzemieślnicza w Łobżenicy dz. nr 170 ; 167/22		
INWESTOR	Miasto i Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7, 89-310 Łobżenica		
TYTUŁ RYSUNKU	Przekrój podłużny		skala 1:100/1000
PROJEKTANT:	mgr inż. Ireneusz Stawiszyński Nr upraw. WKP/0123/POOD/16	podpis	10.10.2016 data:

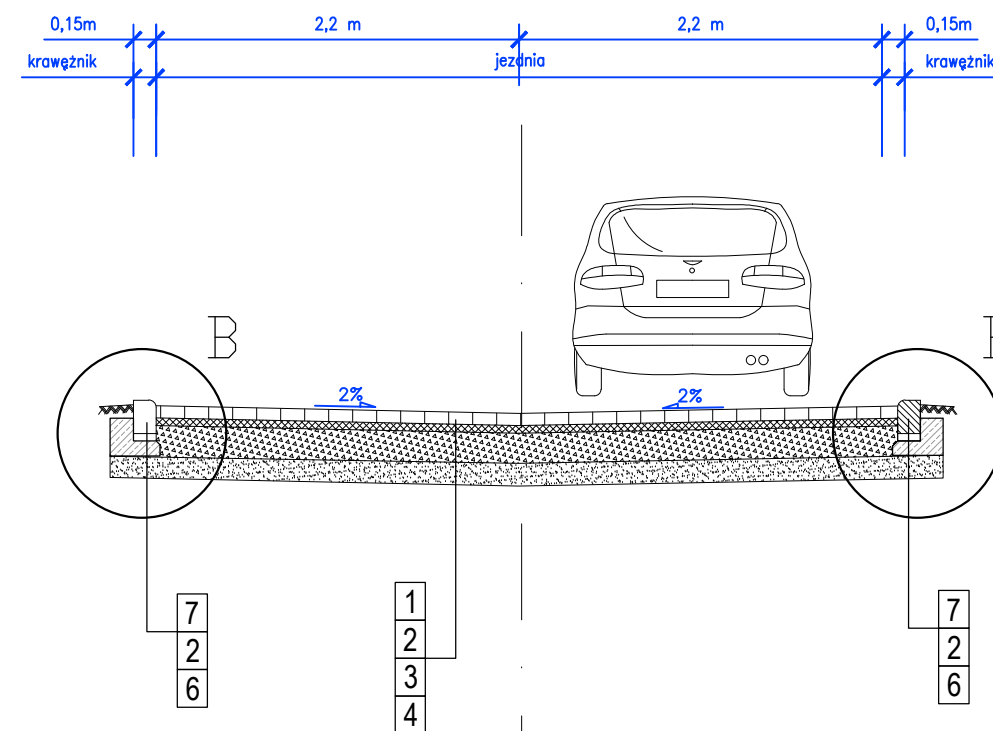
km 0+100,00 - 0+120,34



km 0+000,00 - 0+100,00

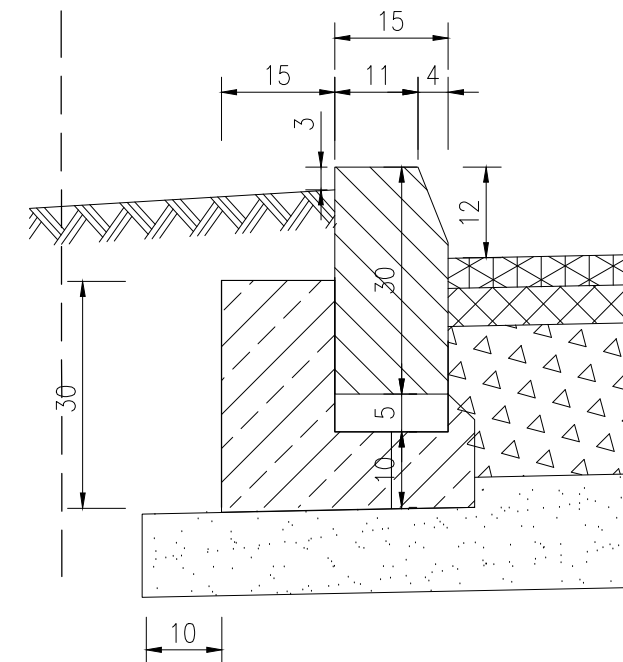


km 0+120,34 - 0+168,13



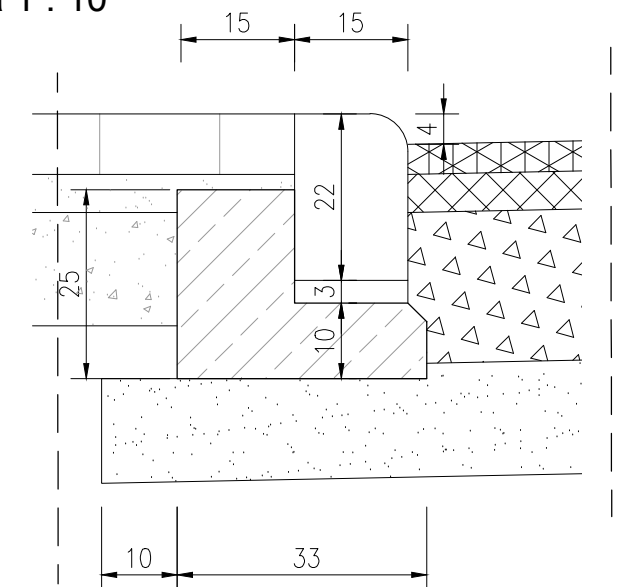
Szczegół A krawężnik 15x30

skala 1: 10



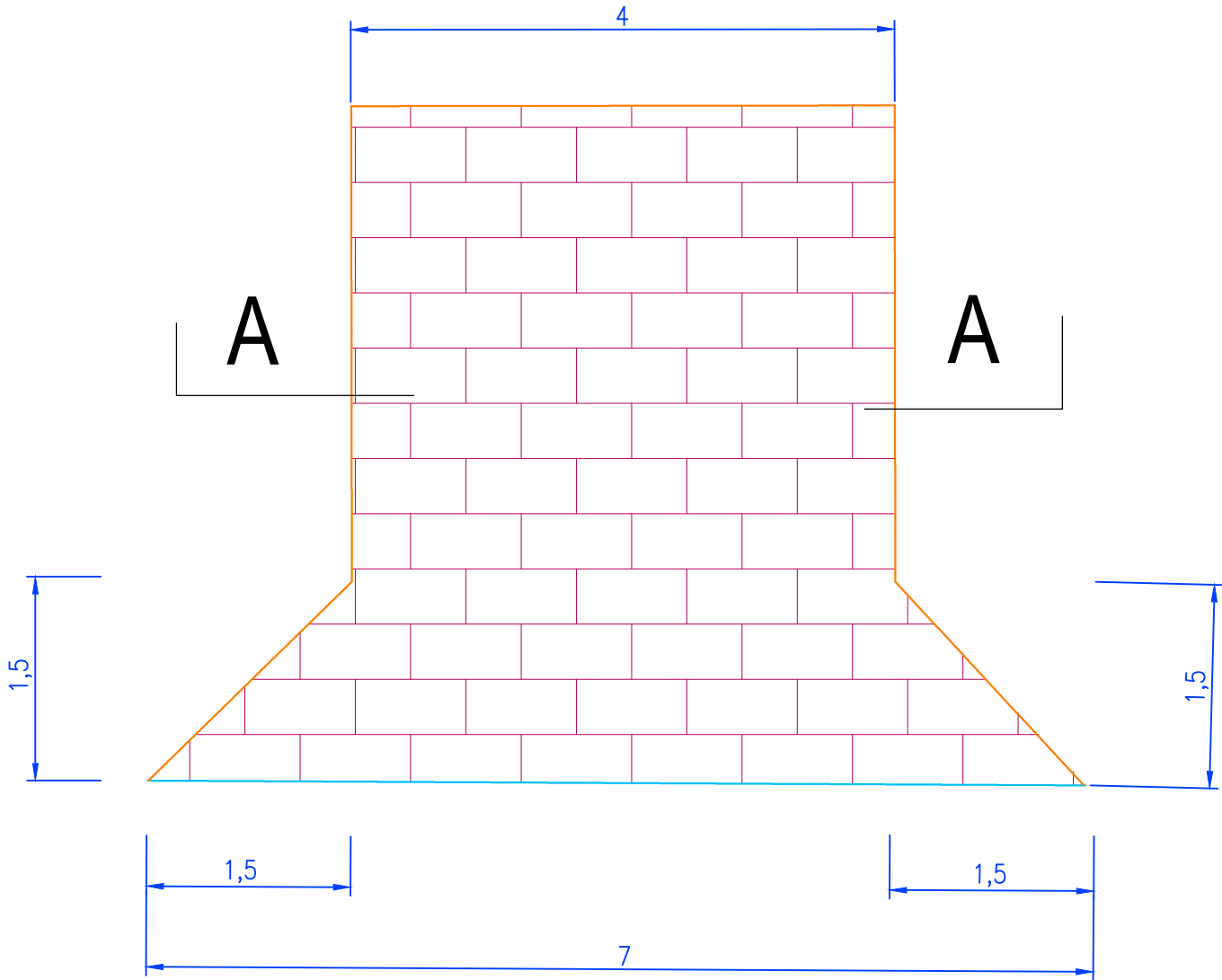
Szczegół B krawężnik 15x22

skala 1 : 10

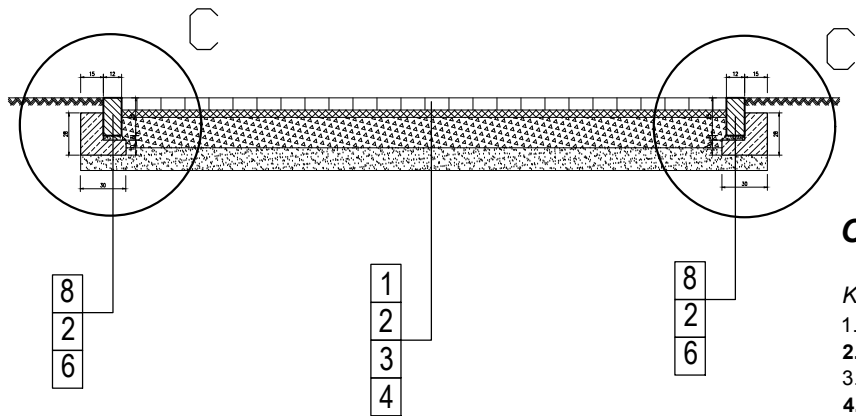


	InwestDrog 77-400 Złotów, ul. Kościelna 7/4 067 263 2737 509054487		Rys. nr 4.1
PROJEKT	Przebudowa drogi gminnej ul. Rzemieślnicza w Łobżenicy dz. nr 170 ; 167/22		
INWESTOR	Miasto i Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7, 89-310 Łobżenica		
TYTUŁ RYSUNKU	Przekroje konstrukcyjne		skala 1:50
PROJEKTANT:	mgr inż. Ireneusz Stawiszyński Nr upraw. WKP/0123/POOD/16	podpis: 	10.12.2016 data:

ZJAZD



Przekrój A - A



OZNACZENIA:

KONSTRUKCJA PROJEKTOWANYCH ZJAZDÓW

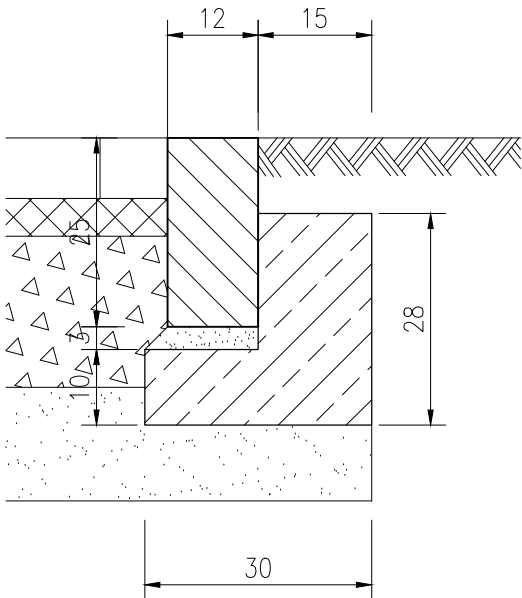
1. Warstwa ścieralna - nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
3. Podbudowa z tłucznia kamiennego 0-31,5 mm gr. 20 cm
4. Warstwa odcinająca z kruszywa stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa gr. 15 cm

UKŁAD WARSTW - KRAWĘŻNIK DROGOWY

8. Krawężnik betonowy drogowy 12x25 cm
2. Podsypka cementowo-piaskowa (1:4) gr. 5 cm
6. Ława betonowa z oporem z betonu C 12/15

Szczegół C

skala 1 : 10



 INWESTDROG	InwestDrog 77-400 Złotów, ul.Kościelna 7/4 067 263 2737 509054487		Rys. nr 4.2
PROJEKT	Przebudowa drogi gminnej ul. Rzemieślnicza w Łobżenicy dz. nr 170 ; 167/22		
INWESTOR	Miasto i Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7, 89-310 Łobżenica		
TYTUŁ RYSUNKU	Konstrukcja zjazdu		skala 1:50
PROJEKTANT:	mgr inż. Ireneusz Stawiszyński Nr upraw. WKP/0123/POOD/16	podpis	10.12.2016 data: