INWESTDROG

mgr inż. Ireneusz Stawiszyński

77-400 Złotów ul. Kościelna 7/4

1

REGON: 570239722 NIP 767-112-70-33 TEL. 509054487

PROJEKT:	*Przebudowa drogi gminnej gruntowej w m. Piesno, dz. nr ewid. 366, 356 i 147, obręb ewid. Piesno*
BRANŻA:	drogowa
STADIUM:	**Projekt Wykonawczy**
INWESTOR:	***Gmina Łobżenica*** ***ul. Sikorskiego 7, 89-310 Łobżenica***

LOKALIZACJA: **Piesno, powiat pilski, gmina Łobżenica, dz. nr 366, 356 i 147, obręb ewid. Piesno, dr. gminna**

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

Spis treści:

- Uprawnienia i zaświadczenia PIIB
- Opis techniczny do projektu wykonawczego
- Obliczenie ilości robót
- Plan orientacyjny …….. rys. nr 1
- Projekt zagospodarowania terenu ……. rys. nr 2.1 i 2.2
- Przekroje konstrukcyjne …… rys. nr 3

Projektant: *mgr* inż. Ireneusz Stawiszyński
Nr upr. WKP/0123/POOD/16

Złotów, lipiec 2017r.

PROJEKT WYKONAWCZY

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa drogi gminnej gruntowej w miejscowości Piesno, dz. nr 366, 356 i 147, obręb ewid. Piesno, gm. Łobżenica

I. Podstawa opracowania:

1) Umowa na wykonanie projektu zawarta w dniu …….. z Gminą Łobżenica.
2) Ustawa o drogach publicznych (Dz. U. z 2015.460).
3) Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016.124).
4) Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
5) Wizja w terenie i pomiary uzupełniające.
6) Uzgodnienia dokonane z zainteresowanymi stronami
7) Obowiązujące przepisy i katalogi.

II. Cel opracowania:

Celem opracowania jest przedstawienie rozwiązań technicznych przebudowy drogi gminnej w miejscowości Piesno w gminie Łobżenica. 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 wchodzą:

- roboty przygotowawcze,
- wykonanie profilowania istniejącej nawierzchni gruntowej ulepszonej kruszywem,
- wykonanie w-wy nawierzchni z kruszywa łamanego,
- wykonanie poboczy,
- odtworzenie rowów przydrożnych,
- profilowanie przyległego terenu,
- roboty porządkowe i wykończeniowe.

Celem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej oraz uzyskanie niezbędnych pozwoleń.

III. Lokalizacja i sytuacje

Projektowana droga gminna przebiega w terenie gruntów rolnych z nieliczną zabudową wiejską, są to gospodarstwa i domy jednorodzinne wolnostojące w sąsiedztwie łąk,

pól uprawnych oraz lasów. Projektowany odcinek zaczyna się od utwardzonego skrzyżowania w miejscowości Piesno, kończy się na granicy działki nr 147 w pobliżu posesji nr 41, dz. nr 511. Droga zlokalizowana jest w obrębie geodezyjnym Piesno na terenie gminy Łobżenica.

Projektowana inwestycja zamyka się w granicach działek o numerach geodezyjnych:

- 366, 356 i 147 w obrębie geodezyjnym Piesno.

IV. Stan istniejący

Obecnie droga posiada nawierzchnię gruntową o szerokości ok 4,0 m ulepszoną częściowo kruszywem. Stanowi ona dojazd do pól uprawnych oraz budynków mieszkalnych i gospodarstw. Droga gruntowa posiada nierówności w przekroju podłużnym i poprzecznym (zaniżenia i „koleiny"). W otoczeniu projektowanej drogi występują pola uprawne. Teren posiada niewielkie zróżnicowania wysokości.

V. Urządzenia projektowane

Droga w planie

Projekt obejmuję wykonanie odcinka drogi gminnej długości 1597 m stanowiącej dojazd do gruntów rolnych, lasów i gospodarstw w m. Piesno. Oś projektowanej trasy drogowej pokrywa się z istniejącą i uwzględnia niewielkie korekty łuków poziomych. Na całym odcinku projektowanej drogi projektuje się zjazdy publiczne na istniejące drogi o szerokości od 3,0 - 4,0 m wyokrąglone promieniami od R=3,0 do R=12 m.

Wszystkie elementy projektowanej drogi mieszczą się w istniejącym pasie drogowym drogi gminnej.

Szerokość projektowanej jezdni wynosi 4,0 m i posiada przekrój drogowy oraz nawierzchnię z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm. Istniejąca pobocza gruntowe należy wyrównać lub ściąć i zagęścić dla prawidłowego odprowadzenia wód deszczowych. Szerokości poboczy gruntowych wynoszą 0,5 m. Za poboczem należy wykonać rów trójkątny gł. min 30 cm dla prawidłowego odprowadzenia wód deszczowych.

Parametry techniczne projektowanej drogi:

- kategoria drogi: gminna
- klasa techniczna: „D" (dojazdowa)
- rodzaj przekroju drogi: jednojezdniowa, dwukierunkowa
- obciążenie ruchem KR1
- szerokość jezdni: 4,0 m
- szerokość zjazdów 3,0 – 4,0 m
- szerokość poboczy: 0,5 m
- prędkość projektowa: 30 km/h

Ze względu na klasę drogi oraz parametry łuków nie projektuje się krzywych przejściowych. Zmiany spadków poprzecznych jezdni należy wykonać na długości prostej przejściowej L=15 m.

Spadki poprzeczne na odcinkach prostych projektuje się daszkowe 4% na łukach natomiast przyjmuje się jednostronne i daszkowe wg PZT (rys.2). Spadek poprzeczny poboczy przyjmuje się 8%.

Droga w przekroju podłużnym

Projektowane ukształtowanie wysokościowe niwelety jest wpisane w istniejący teren. Aktualne ukształtowanie niwelety, wymaga niewielkiej korekty, są to miejscowe zaniżenia.

Niweletę projektuję się wyniesioną ponad teren o ok. 15 cm.

Wysokości na projektowanej drodze wyznaczono w oparciu o:

- rzędne wysokościowe istniejącej drogi,
- uzyskanie prawidłowych pochyleń dla odwodnienia jezdni.
- istniejące rzędne wysokościowe terenu (mapa sytuacyjno - wysokościowa).

VI. powierzchni elementów zagospodarowania

- nawierzchnia z kruszywa łamanego – jezdnia: **6 422 m^2**
- nawierzchnia z kruszywa łamanego – zjazdy : **275 m^2**

VII. Przekroje normalne

Projektuje się konstrukcję nawierzchni jezdni i zjazdów jak poniżej:

a) Jezdnia zasadnicza (na istniejącej nawierzchni gruntowej):
   - warstwa kruszywa łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm,
   - istniejąca nawierzchnia gruntowa ulepszona kruszywem do profilowania ,

b) Pobocza gruntowe:

   Pobocza drogowe gruntowe wyprofilować o spadku 8% w kierunku rowu lub granicy pasa drogowego.

VIII. Odwodnienie

Odwodnienie będzie zapewnione poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych oraz poprzecznych drogi i odprowadzenie do odtworzonych rowów trójkątnych gł. min 30 cm, w granicy pasa drogowego.

IX. Roboty ziemne

W projekcie uwzględniono roboty ziemne pod projektowaną nawierzchnie drogi i zjazdów.

Wykopy

Wykopy występują jako koryta pod nawierzchnie jezdni i zjazdów oraz jako profilowanie i korekta osi projektowanej drogi gminnej. Wykopy wykonywane sposobem mechanicznym ko-

parkami (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, płyta, itp.) z uzyskaniem wymaganego wskaźnika zagęszczenia.

Przed profilowaniem i plantowaniem powierzchni poboczy, grunt należy spulchnić glebogryzarką

Nasypy

Nasypy i zasypania, należy wykonywać warstwami z ich każdorazowym zagęszczeniem do wymaganego wskaźnika zagęszczenia. Grubości wykonania każdej z warstw należy dostosować do rodzaju zastosowanego sprzętu zagęszczającego.

X. Plac budowy

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.

XI. Wykonanie i odbiory obiektu/robót

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

XII. Zakres rzeczowy robót

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

XIII. Koszt robót

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

XIV. Wpływ obiektu/robót na środowisko

Wykonanie objętej niniejszym projektem przebudowy drogi poprawi stan środowiska. Wykonanie nowej nawierzchni z kruszywa łamanego na jezdni i zjazdach zmniejszy zapylenie oraz polepszy się odprowadzenie wody na pobocza i pobliskie tereny w granicy pasa drogowego, brak będzie zastoin (kałuży) wody po intensywnych lub długotrwałych opadach deszczu oraz poprawi komunikacje i bezpieczeństwo uczestników ruchu.

XV. Wytyczne realizacji projektu

Przed realizacją niniejszego projektu należy:

- 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

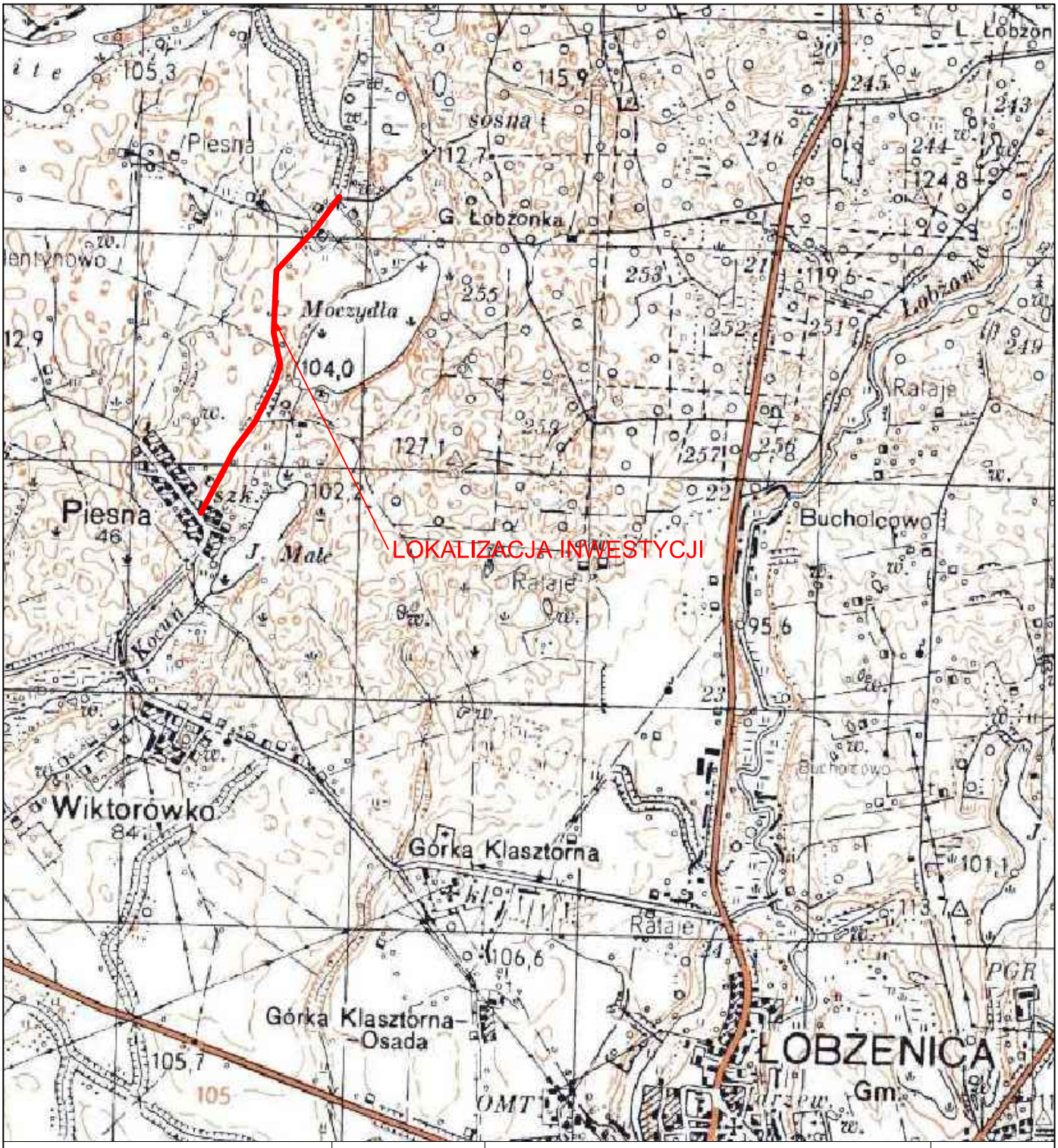
Właścicieli i Administratorów urządzeń infrastruktury nadziemnych i podziemnych zlokalizowanych na terenie obiektu/robót.

U W A G A:

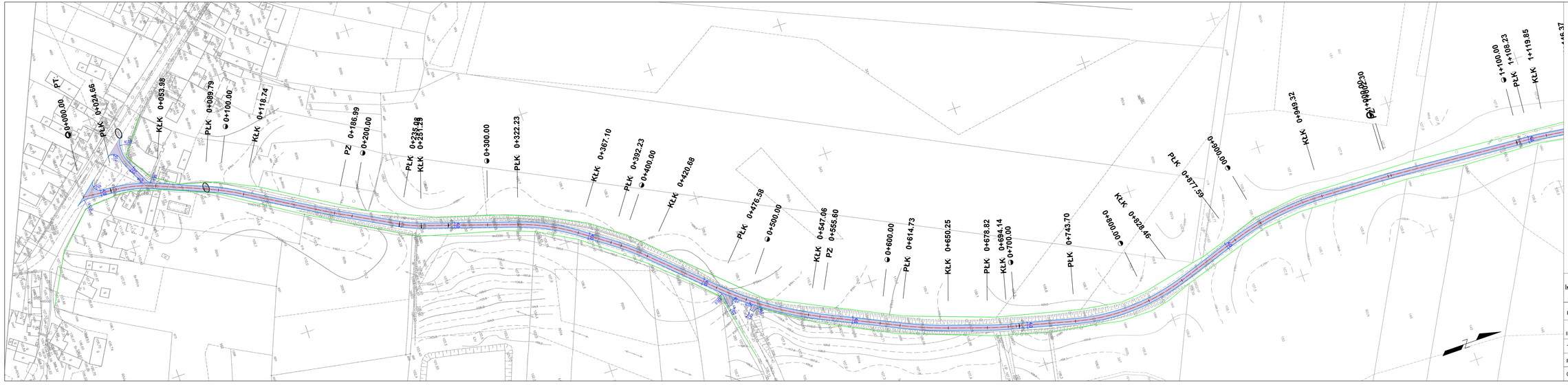
W czasie prowadzenia robót ziemnych należy bezwzględnie zwracać uwagę na istniejące lub też uprzednio wykonane uzbrojenie terenu.

Do robót przystąpić po uprzednim, dokładnym zlokalizowaniu istn. uzbrojenia. W obrębie 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.

Opracował:



INWESTDROG	InwestDrog 77-400 Złotów, ul.Kościelna 7/4 067 263 2737 509054487	Rys. nr 1
PROJEKT	Przebudowa drogi gminnej gruntowej w miejscowości Piesno, dz. nr 366, 356 i 147 w obrębie geodezyjnym Piesno	
INWESTOR	Gmina Łobżenica Ul. Sikorskiego 7 89-310 Łobżenica	
TYTUŁ RYSUNKU	Plan orientacyjny	skala 1:25 000
OPRACOWAŁ	mgr inż. Tomasz Florkowski	podpis 30.06.2017 data:
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Ireneusz Stawiszyński Nr upraw. WKP/0123/POOD/16	podpis 30.06.2017 data:



OZNACZENIA:

- proj. nawierzchnia jezdni z kruszywa łamanego
- proj. krawędź jezdni
- granice działek
- proj. spadki poprzeczne

InwestDrog	InwestDrog 77-400 Złotów, ul.Kościelna 7/4	Rys. nr 2.1
	067 263 2737	090054487
PROJEKT	Przebudowa drogi gminnej gruntowej w miejscowości Piesno, dz. nr 366, 356 i 147 w obrębie geodezyjnym Piesno	
INWESTOR	Gmina Łobzenica Ul. Sikorskiego 7 89-310 Łobzenica	
TYTUŁ RYSUNKU	Plan sytuacyjny	skala 1:1000
PROJEKTANT	mgr inż. Ireneusz Stawiszyński Nr upraw.. WKP/0123/POOD/16	podpis 30.06.2017 data
OPRACOWAŁ	mgr inż. Tomasz Florkowski	podpis 30.06.2017 data



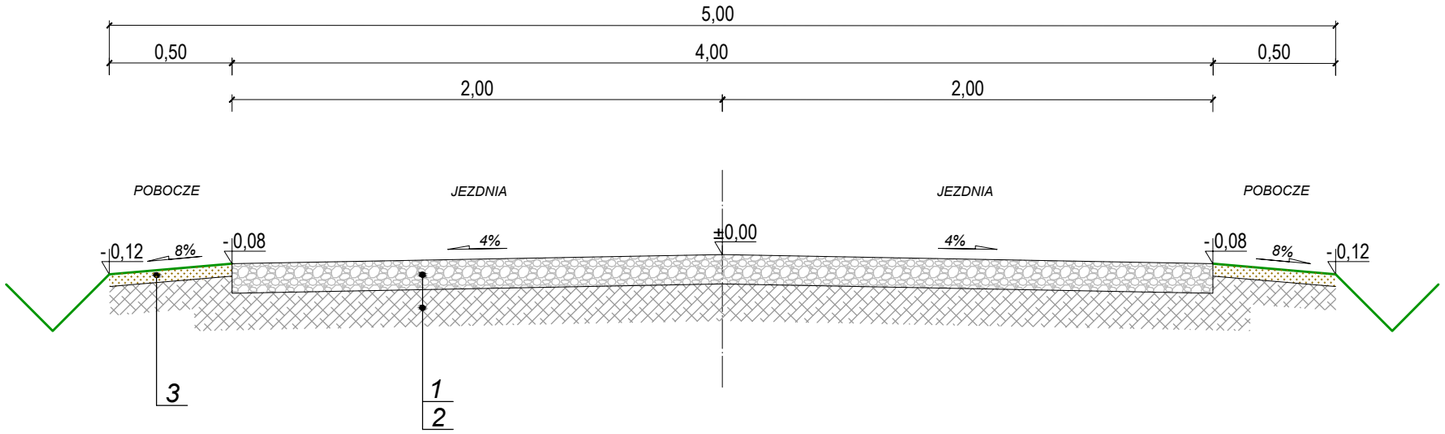
OZNACZENIA:

- proj. nawierzchnia jezdni z kruszywa łamanego
- proj. krawędź jezdni
- granice działek
- 4% 4% proj. spadki poprzeczne

INWESTDROG	InwestDrog 77-400 Złotów, ul.Kościelna 7/4 067 263 2737 509054487		Rys. nr 2.2
PROJEKT	Przebudowa drogi gminnej gruntowej w miejscowości Piesno, dz. nr 366, 356 i 147 w obrębie geodezyjnym Piesno		
INWESTOR	Gmina Łobżenica Ul. Sikorskiego 7 89-310 Łobżenica		
TYTUŁ RYSUNKU	Plan sytuacyjny		skala 1:1000
PROJEKTANT	mgr inż. Ireneusz Stawiszyński Nr upraw. WKP/0123/POOD/16	podpis	30.06.2017 data:
OPRACOWAŁ	mgr inż. Tomasz Florkowski	podpis	30.06.2017 data:

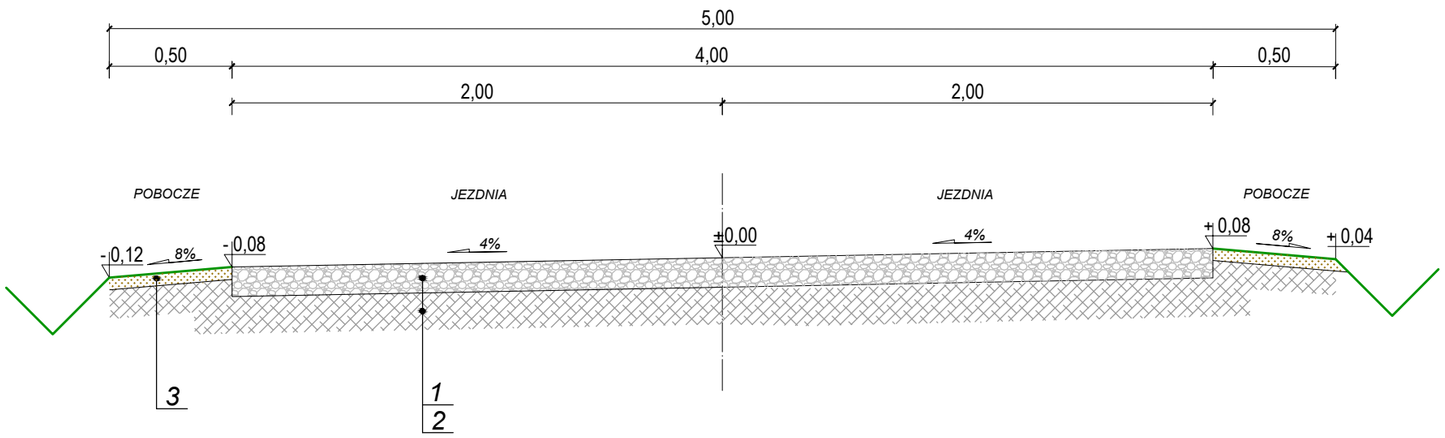
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

Odcinek drogi na prostych i na łukach (wg projektu zagospod. terenu)



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

Odcinek drogi na prostych i na łukach (wg projektu zagospod. terenu)



O Z N A C Z E N I A :

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI

1. *W-wa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm gr. 15 cm*
2. *Istniejące podłoże do wyprofilowania i wyrównania*

POBOCZA

3. *Pobocze gruntowe*

InwestDrog 77-400 Złotów, ul.Kościelna 7/4 067 263 2737 509054487			Rys. nr 3
PROJEKT	Przebudowa drogi gminnej gruntowej w miejscowości Piesno, dz. nr 366, 356 i 147 w obrębie geodezyjnym Piesno		
INWESTOR	Gmina Łobżenica Ul. Sikorskiego 7 89-310 Łobżenica		
TYTUŁ RYSUNKU	Przekrój konstrukcyjny		skala 1:25
PROJEKTANT	mgr inż. Ireneusz Stawiszyński Nr upraw. WKP/0123/POOD/16	podpis	30.06.2017 data:
OPRACOWAŁ	mgr inż. Tomasz Florkowski	podpis	30.06.2017 data: