



## P R O J E K T   W Y K O N A W C Z Y

<b>Przedmiot opracowania</b>	Przebudowa drogi wewnętrznej na terenie miejscowości Osada – pierwszy etap			
<b>Inwestor:</b>	Gmina Gostynin Ul. Rynek 26 09-500 Gostynin			
<b>Adres Inwestycji:</b>	Osada Obręb 0059 Osada, nr ewid: 32/2			
<b>Autorzy</b>				
Branża	Projektant	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
<b>Drogowa</b>	mgr inż. Marek Krawczyk	inżynierska drogową	MAZ/0202/PBD/17	
		<b>EGZ nr 1.</b>		

**Kwiecień, 2018r.**

## Spis treści

Strona tytułowa	1
Spis treści	2
Opis techniczny	3
<u>Rysunki</u>	
D-1    Plan sytuacyjny	8
D-2    Przekrój konstrukcyjny drogi	9
D-3    Niweleta drogi	10

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

1.1. Zlecenie Inwestora

1.2. Mapa zasadnicza w skali 1:1000

1.3. Rozpoznanie terenu i pomiary uzupełniające wykonane przez autora niniejszego opracowania

## 2. STAN ISTNIEJĄCY.

Przedmiotem inwestycji jest pierwszy etap przebudowy drogi wewnętrznej w miejscowości Osada. Droga ta jest drogą wewnętrzną. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, powiecie gostynińskim, gminie Gostynin, na terenie miejscowości Osada, na działkach zgodnie z obszarem zaznaczonym na załączniku graficznym.

Przedmiotowa droga na rozpatrywanym odcinku stanowi obiekt budowlany o nawierzchni z kruszywa łamanego na podbudowie z kruszywa łamanego. Szerokość istniejącej jezdni jest nieregularna, waha się od ok. 3,0m do ok. 5,0m. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym, materiały budowlane, z których została wykonana, uległy odkształceniom i degradacji. W rejonie zakończenia analizowanego odcinka znajduje się nawierzchnia utwardzona, do której nawierzchnia projektowana ma zostać dowiązana według odrębnego opracowania.

Wody deszczowe w rejonie drogi wnikają w podłoże ziemne pasa drogowego.

Tereny przyległe do pasa drogowego to w większości działki prywatne.

W strefie drogi objętej opracowaniem brak jest pionowego i poziomego oznakowania - organizującego ruch kołowy i pieszy w rejonie opracowania.

W rejonie objętym opracowaniem istnieje następująca infrastruktura techniczna:  
sieć wodociągowa;  
sieć elektroenergetyczna napowietrzna.

## 3. ZAKRES OPRACOWANIA.

Niniejszy projekt techniczny obejmuje swym zakresem wykonanie pierwszego etapu przebudowy drogi wewnętrznej na odcinkach o długości 63,73m oraz 214,88m. Nawierzchnię odcinków należy wykonać jako asfaltową. Pierwszy etap przebudowy ma charakter tymczasowy, ma za zadanie poprawienie warunków ruchu na drodze do czasu wykonania przebudowy drogi do większej szerokości i mocniejszej konstrukcji.

- dla drogi o istniejącej dotąd nawierzchni mineralnej- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego na warstwie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.
- dla poboczy - wykonanie nawierzchni z kłińca.

Przyjęte rozwiązanie zakłada wykonanie nawierzchni drogi jak dla drogi o kategorii ruchu KR1 i nawierzchni podatnej.

Projektowana jezdnia dowiązana została do fragmentów jezdni projektowanych według odrębnego opracowania.

Odwodnienie nawierzchni drogi przewiduje wyprowadzenie wody opadowej poprzez spadki poprzeczne i podłużne elementów na pobocza i tereny zielone pasa drogowego, gdzie będą wchłaniane przez grunt w obrębie pasa drogowego. Planowane przedsięwzięcie w żaden sposób nie wpłynie na stosunki wodne.

Powierzchnia działki wynosi 5336 m<sup>2</sup>. Po wykonaniu przebudowy, powierzchnia utwardzona działki wynosić będzie ok. 3621 m<sup>2</sup>, co stanowić będzie około 67,86% powierzchni działki. Pozostałą część działki stanowić będzie powierzchnia biologicznie czynna.

Powyższe rozwiązania zgodne są z ustaleniami projektowymi dokonanymi z Inwestorem - oraz wymogami norm technicznych.

Projektowana inwestycja nie powoduje zmian w środowisku naturalnym a w rejonie robót nie ma obiektów zabytkowych i podlegających ochronie. Ponadto, inwestycja w żaden sposób nie narusza przepisów odnoszących się do Dolina Skrwy Lewej, o numerze referencyjnym Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody: PL.ZIPOP.1393.OCHK.248.

#### 4. LOKALIZACJA OBIEKTU.

Objęty opracowaniem teren pierwszego etapu przebudowy drogi wewnętrznej na całym odcinku wpisuje się w przebieg istniejącego pasa drogowego.

Projektowany pierwszy etap przebudowy drogi wpisana jest również komunikacyjnie w istniejący w jej rejonie układ ciągów drogowych.

Przebieg trasy komunikacyjnej w powiązaniu z istniejącym w jej sąsiedztwie układem drogowym i przyjętym rozwiązaniem - podano na planie sytuacyjnym niniejszego opracowania projektu drogowego.

#### 5. TRASA, NIWELETA, PRZEKRÓJ POPRZECZNY.

Przedmiotowa droga wewnętrzna objęta opracowaniem pierwszego etapu przebudowy przewidziana została w odniesieniu do pasa drogowego i niwelety podłużnej terenu oraz istniejącej drogi w obrębie opracowania. Przekroje poprzeczne przewidziano jako daszkowe.

Trasę poprowadzono głównie na odcinkach prostoliniowych - co uwidoczniło w części graficznej projektu, gdzie podano parametry techniczne w/w odcinków. Łuki przewidziano w odniesieniu do istniejących łuków oraz psa drogowego o wartościach promieni wewnętrznych łuków dostosowanych do klasy drogi i sytuacji w terenie.

Niweletę podłużną ulicy przewidziano w spadkach odpowiadających spadkom istniejącego terenu, nawiązując do możliwości zjazdu do posesji - oraz terenu, dążąc do stworzenia właściwych warunków odwodnienia tak nawierzchni jak i terenu otaczającego.

Przekrój poprzeczny nawierzchni dostosowano do wymogów normatywnych i ustaleń roboczych z Inwestorem. Przebudowywana w pierwszym etapie droga ma na całej długości obu odcinków szerokość jezdni wynoszącą 3,5m.

Spadki poprzeczne nawierzchni drogi przewidziano o wartości 2%, drogę projektuje się o spadkach daszkowych. Spadki poboczy projektuje się o wartości 6% skierowane przeciwnie do jezdni.

Jeśli jest to wymuszone sytuacją w terenie, spadki te można dostosować do zastanej sytuacji, jednakże muszą one odpowiadać warunkom technicznym.

Wykonanie drogi i poboczy należy poprzedzić odpowiednimi rozbiórkami, korytowaniem i zagęszczeniem podłoża.

## 6. NAWIERZCHNIA DROGI

Zgodnie z ustaleniami dotyczącymi konstrukcji nawierzchni drogi dokonanymi z Inwestorem – na drodze odbywał się będzie ruch lekki, związany głównie z dojazdem do posesji.

Zaprojektowano nawierzchnię drogi jako nawierzchnię z betonu asfaltowego:

- warstwa ścieralna nawierzchni - grubości 6cm z betonu asfaltowego AC16S wg PN-EN 13108-21;
- warstwa podbudowy - grubości 10cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o granulacji 0/63mm.

W przypadku stwierdzenia dobrego stanu podbudowy istniejącej jezdni, po odpowiednim jej oczyszczeniu i zagęszczeniu, można ją pozostawić i wykonać na niej projektowane warstwy konstrukcji.

## 7. POBOCZA.

Zaprojektowano nawierzchnię poboczy jako nawierzchnię z kłińca:

- warstwa nawierzchni - grubości 14cm z kłińca frakcji 5/20mm;

Pobocza należy wykonać jako stabilizowane. Przewidywane roboty drogowe w strefie poboczy należy poprzedzić wykonaniem ich oczyszczenia, ścięciem miejsc zawyżonych i zasypaniem zagłębień, wyrównując (plantując) powierzchnię poboczy do wymaganego spadku poprzecznego i wywożąc nadmiar ścinki na odkład. Pobocza należy wykonać jako jedno lub obustronne o szerokości 0,5m, jak zaznaczono to na planie sytuacyjnym.

## 8. ODWODNIENIE.

Odwodnienie nawierzchni drogi przewiduje wyprowadzenie wody opadowej poprzez spadki poprzeczne i podłużne elementów na pobocza i tereny zielone pasa drogowego, gdzie będą wchłaniane przez grunt w obrębie pasa drogowego. Planowane przedsięwzięcie w żaden sposób nie wpłynie na stosunki wodne.

## 9. ZIELEŃ.

W ramach robót wykończeniowych należy wykonać tereny zielone w postaci trawników. Teren przeznaczony do zakładania trawników należy oczyścić z resztek budowlanych, chwastów i innych zanieczyszczeń.

Trawniki proponuje się wykonać siewem, jako trawniki łąkowe. Dobór mieszanki traw zostawia się wykonawcy, jednakże jego propozycja musi być uprzednio zaakceptowana przez inwestora.

#### **W trakcie robót nie przewiduje się wycinki drzew.**

W trakcie realizacji robót należy bezwzględnie zabezpieczyć istniejące drzewa przed bezpośrednimi uszkodzeniami (otarciem kory, połamaniem gałęzi itp.), spowodowanymi działaniem sprzętu mechanicznego. Roboty ziemne w bliskiej odległości drzew należy wykonać ręcznie zachowując szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić ich systemów korzeniowych.

#### **10. KOLIZJE Z INFRASTRUKTURĄ.**

Na terenie planowanej inwestycji istnieje infrastruktura sieci podziemnych, jednak nie koliduje ona z projektowaną inwestycją. W przypadku prowadzenia robót w pobliżu istniejących przewodów podziemnych należy zabezpieczyć je zgodnie z warunkami wydanymi przez właściciela sieci. Wysokość skrajni jezdni i położenie względem niej napowietrznych linii energetycznych nie ulegną zmianie.

#### **11. CHARAKTERYSTYKA RUCHU.**

Na drodze objętej niniejszym opracowaniem odbywać się będzie ruch kołowy i pieszy.

Ruch samochodów sprowadzać się będzie do pojazdów osobowych, dostawczych, sporadycznie ciężarowych, autobusów oraz ciągników i maszyn.

Ruch pieszy odbywać się będzie po projektowanych poboczach.

Dla takiego właśnie obciążenia ruchem przewidziano nawierzchnię drogi.

#### **12. STAN TERENOWO - PRAWNY.**

Projektowane zadanie inwestycyjne nie wykracza poza linie istniejącego pasa drogowego - nie powodując tym samym potrzeby zajmowania terenów nie będących własnością Inwestora - i dokonywania ich wykupu.

Roboty budowlane drogowe przebudowy drogi realizowane będą na działce stanowiącej własność inwestora.

#### **13. NAWIĄZANIE ROBÓT - ODDZIAŁYWANIE OBIEKTU.**

W celu prawidłowego wysokościowego wykonania nawierzchni drogi jak i robót ziemnych – przed ich realizacją należy skontaktować się z właściwą jednostką geodezyjną, która poda wysokość repera sieci państwowej, do którego należy dowiązać przewidywane poziomy. Przewidywane wysokości należy powiązać z istniejącymi niwelacyjnie.

Planowane zamierzenie nie wpłynie negatywnie na środowisko jak również nie pogorszy jego walorów krajobrazowych i ekologicznych.

#### **14. UWAGI KOŃCOWE.**

Całość robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót

budowlano – montażowych”, obowiązującymi normami i przepisami oraz warunkami BHP.

Przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych należy skutecznie zabezpieczyć wszystkie istniejące urządzenia sieci uzbrojenia terenowego przed uszkodzeniem bądź zniszczeniem - jak również w celu właściwego wykonania robót drogowych.

Prowadzone roboty ziemne należy w strefie istniejącego uzbrojenia poprzedzić wykopami kontrolnymi, które w sposób jednoznaczny zlokalizują urządzenia w terenie.

Wszelkie różnice stanu istniejącego od przewidywanego należy bezpośrednio korygować w porozumieniu z projektantem a przed zasypaniem robót – zgłosić do właściwego branżowo odbioru technicznego i geodezyjnego.

Należy ściśle przestrzegać ustaleń i wytycznych zawartych w uzgodnieniach projektowych z właściwymi instytucjami, dołączonych do niniejszej dokumentacji technicznej.

Zmiany w stosunku do przyjętych rozwiązań należy uzgodnić z projektantem i nadzorem technicznym instytucji uzgadniających.

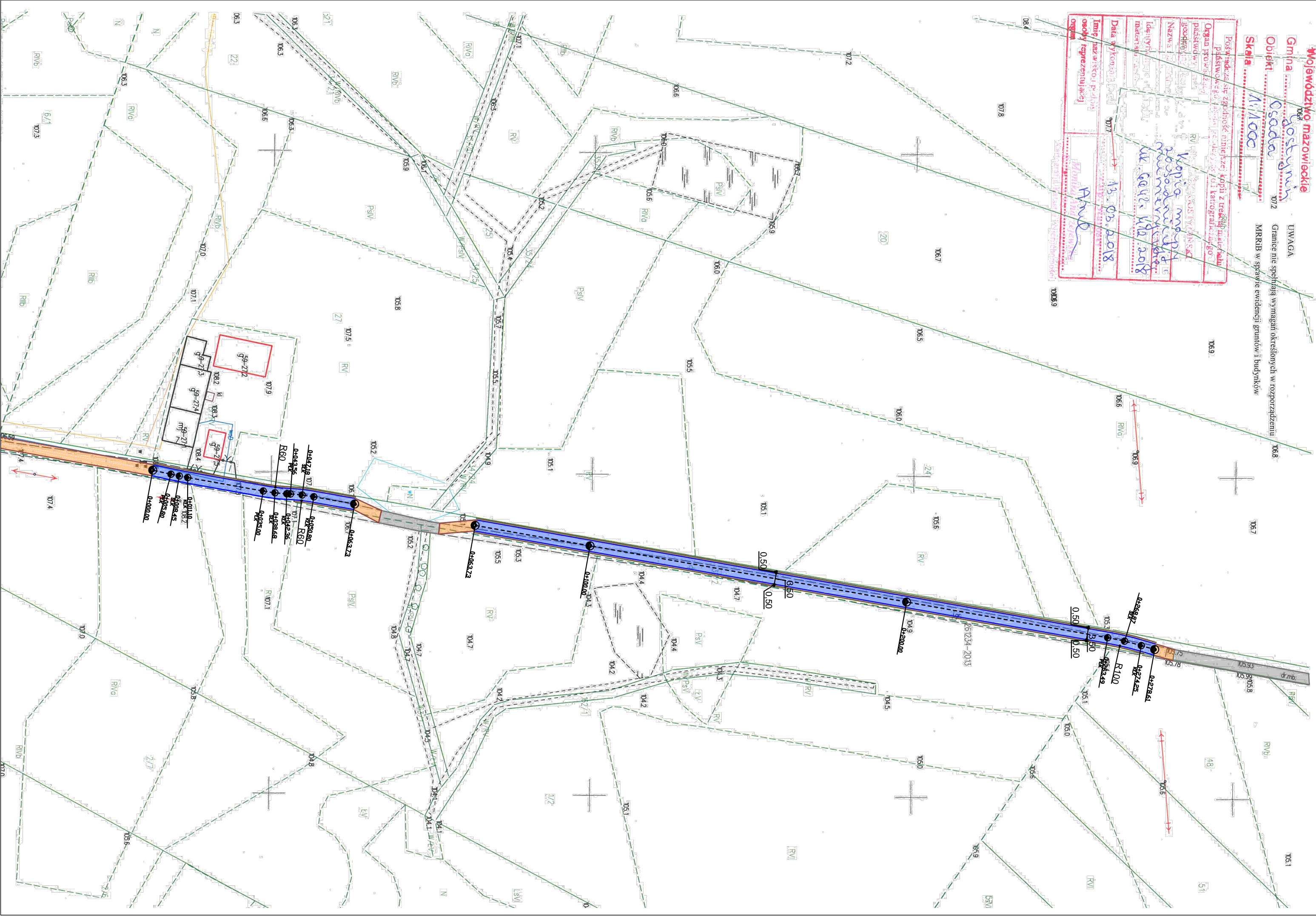
W strefie ewentualnie istniejących i nie uwidoczniionych na planie urządzeń uzbrojenia terenowego – należy dokonać ich zabezpieczenia w sposób podany w uzgodnieniach branżowych.

Wszystkie te prace należy wykonać przed przystąpieniem do realizacji właściwych robót drogowych, przestrzegając wytycznych wykonawczych – w porozumieniu z nadzorem technicznym instytucji uzgadniających i Inwestora robót.

Niniejszy projekt techniczny spełnia wymagania obowiązujących przepisów i warunków technicznych.

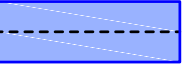
O P R A C O W A Ł





LEGENDA:

Proj. jezdnia o nawierzchni z betonu asfaltowego



Istn. jezdnia o nawierzchni nieutwardzonej




Proj. pobocze gruntowe



Jezdnia proj. wg odrębnego opracowania



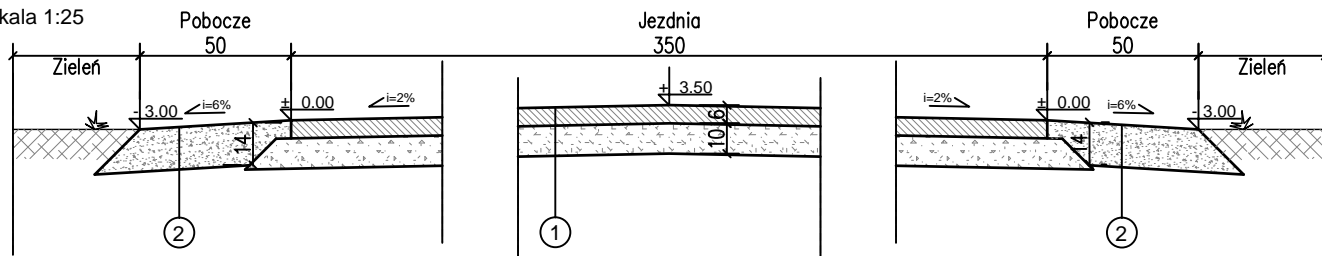
[www.intecplan.com.pl](http://www.intecplan.com.pl)

Temat:	Przebudowa drogi wewnętrznej na terenie miejscowości Osada - I etap		
Inwestor:	Gmina Gostynin ul. Rynek 26 09-500 Gostynin		
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk w spec. inżynierjno- drogowej MAZ/0202/PBD/17		
Branża:	drogowa		
Lokalizacja:	Miejscowość: Osada Nr działek: 32/2 Obręb: 0059 Osada		Nr rys. D-1
Nazwa rysunku:	Plan sytuacyjny		
data:	format rys.	skala rys.	nr strony
IV. 2018r.	297x600mm	1:1000	.....8



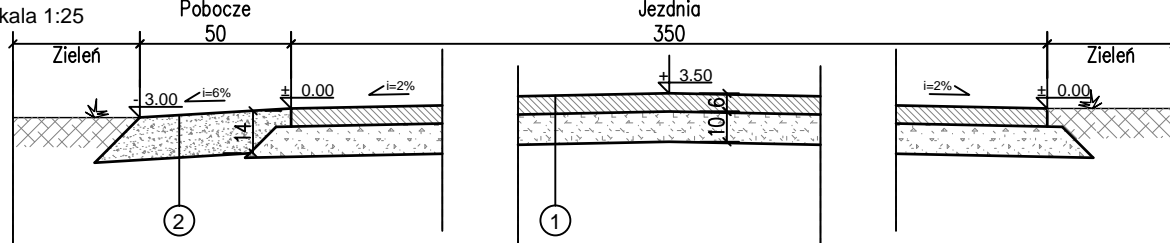
## Przekrój przez jezdnię z obustronnym poboczem

Skala 1:25



## Przekrój przez jezdnię z jednostronnym poboczem

Skala 1:25



1

WARSTWA ŚCIERALNA NAWIERZCHNI gr. 6cm  
Beton asfaltowy AC16S  
WARSTWA PODBUDOWY  
Kruszywo łamane stab. mechanicznie  
frakcji 0/63mm gr. 10cm


2

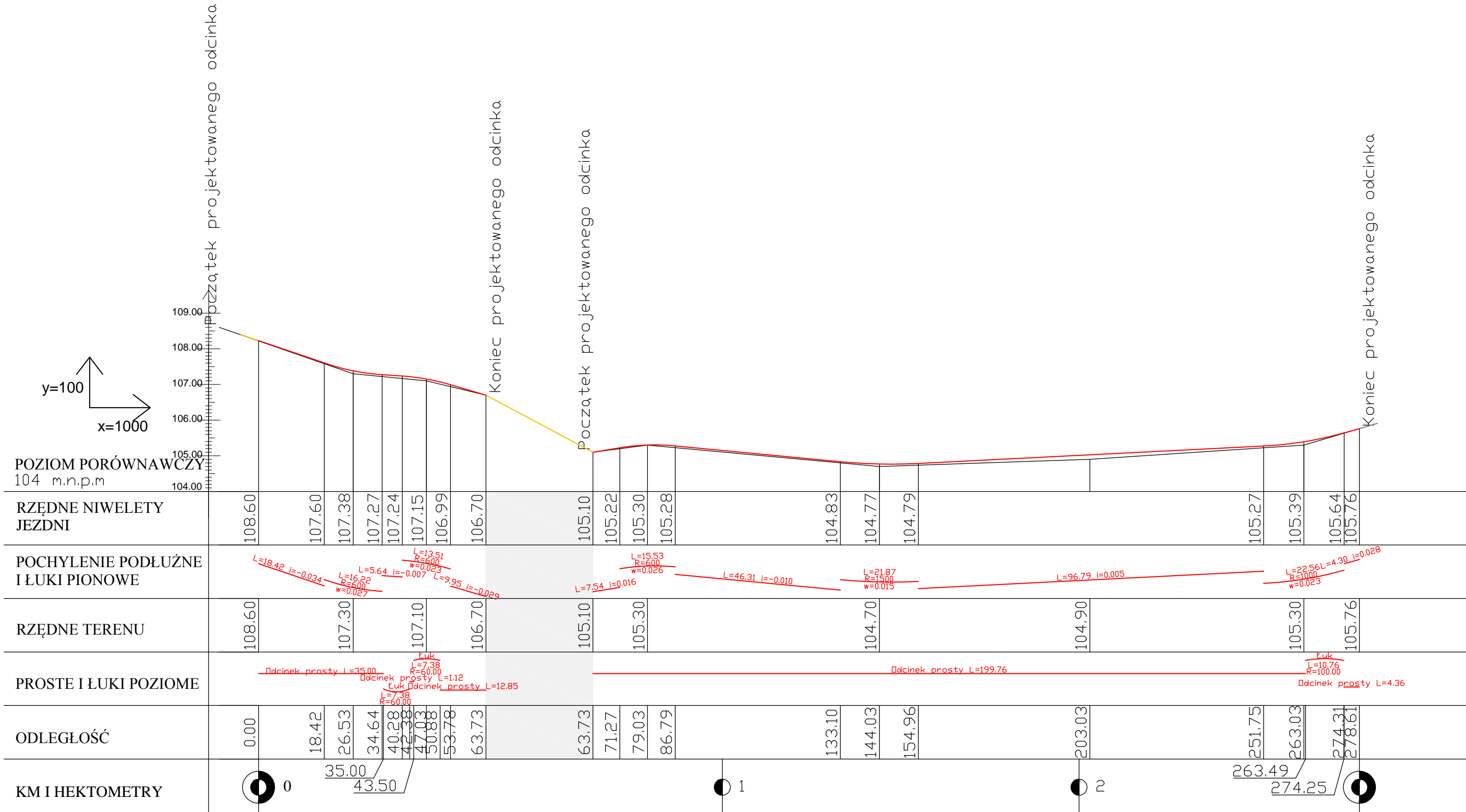
NAWIERZCHNIA  
Kliniec 5/20mm gr. 14cm

### Uwaga!

- wymiary na rysunku podano w [cm];  
- w przypadku stwierdzenia dobrego stanu podbudowy istniejącej jezdni, po odpowiednim jej oczyszczeniu i zagęszczeniu, można ją pozostawić i wykonać na niej projektowane projektowane warstwy konstrukcji.

[www.intecplan.com.pl](http://www.intecplan.com.pl)


Temat:	Przebudowa drogi wewnętrznej na terenie miejscowości Osada - I etap		
Inwestor:	Gmina Gostynin ul. Rynek 26 09-500 Gostynin		
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk w specj. inżynieryjno- drogowej MAZ/0202/PBD/17		
Branża:	drogowa		
Lokalizacja:	Miejscowość: Osada Nr działek: 32/2 Obręb: 0059 Osada		Nr rys. D-2
Nazwa rysunku:	Przekroje konstrukcyjne drogi		
data:	format rys.	skala rys.	nr strony
IV. 2018r.	A4	1:25	.....



LEGENDA

- RZĘDNA NIWELETY ISTNIEJĄCEJ JEZDNI
- RZĘDNA NIWELETY PROJEKTOWANEJ JEZDNI
- RZĘDNA NIWELETY ISTNIEJĄCEJ JEZDNI POZA OBSZAREM OPRACOWANIA
- RZĘDNA NIWELETY JEZDNI WG. ODRĘBNEGO OPRACOWANIA

www.intecplan.com.pl

Temat:	Przebudowa drogi wewnętrznej na terenie miejscowości Osada - I etap		
Inwestor:	Gmina Gostynin ul. Rynek 26 09-500 Gostynin		
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk w specj. inżynieryjno- drogowej MAZ/0202/PBD/17		
Branża:	drogowa		
Lokalizacja:	Miejscowość: Osada Nr działek: 32/2 Obręb: 0059 Osada	Nr rys. D-3	
Nazwa rysunku:	Niweleta drogi		
data:	format rys.	skala rys.	nr strony
IV. 2018r.	297x 550mm	1:100/1:1000	.....10