



DYREKCJA INWESTYCJI
w KUTNIE Sp. z o.o.
 99-300 Kutno, ul. Wojska Polskiego 10a

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt: Przebudowa drogi wewnętrznej w m. Gawrony
 Stare gm. Łęczyca
 nr dz. 393, 401/1, 402/1, 403/1, 404/1, 405/1, 406/1
 w obrębie ewidencyjnym Gawrony gm. Łęczyca

Inwestor: Gmina Łęczyca
 99-100 Łęczyca
 ul. Marii Konopnickiej 14

Branża: Drogowa

Projektant	Specjalność i numer posiadanych uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
mgr inż. Tomasz Reszkowski	MAZ/0159/ PWOK/03	02.2015	
Krzysztof Kamiński	asystent	02.2015	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

- Zawartość opracowania
- Opis techniczny
- Informacja BIOZ
- Oświadczenie projektanta
- Uprawnienia i Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
-	Mapa sytuacyjna	1:25000
1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
2 – 3	Przekroje normalne	1:50
4	Profil podłużny	1:200/2000

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości
Gawrony Stare gmina Łęczyca
nr dz. 393, 401/1, 402/1, 403/1, 404/1, 405/1, 406/1
w obrębie ewidencyjnym Gawrony

1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. Nr 43 z dnia 21.06.1999 r.
- umowa z Urzędem Gminy Łęczyca
- uzgodnienia z Inwestorem
- pomiary i oględziny własne w terenie

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany przebudowy drogi wewnętrznej miejscowości Gawrony Stare gm. Łęczyca.

Zakres robót przewidzianych niniejszym projektem obejmuje:

- korytowanie, profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego
- wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego
- wzmocnienie poboczy kruszywem łamanym wraz z zagęszczeniem
- wykonanie rowów odprowadzająco-odparowujących
- przebudowa przepustów

3. Opis stanu istniejącego

Rozpatrywana droga wewnętrzna przebiega przez miejscowość Gawrony Stare. Przebudowywana droga jest drogą gruntową o nawierzchni powierzchniowo utwardzonej.

Teren pod względem wysokościowym charakteryzuje się spadkami podłużnymi o wielkości rzędu $0,12 \div 0,80$ %.

Jak wynika z map geodezyjnych w sąsiedztwie projektowanego odcinka drogi poza pasem drogowym przebiega wodociąg gminny oraz kabel telefoniczny. Projekt nie przewiduje przebudowy wodociągu i kabla telefonicznego.

Początek przebudowywanej drogi km 0+000,00 to granica pasa drogowego drogi krajowej nr 60 o nawierzchni bitumicznej (bez ingerencji w pas drogowy). Drogę zakończono na wjeździe do posesji na działce nr 400 w obrębie Gawrony gm. Łęczycza.

4. Stan projektowany

4.1. Parametry techniczne drogi

- klasa techniczna drogi „D”
- prędkość projektowana – 40 km/h
- przekrój poprzeczny - drogowy na całej długości
- szerokość jezdni - 3,50m
- szerokość pobocza – dwustronne szer. 2 x 0,75 m
- spadek poprzeczny jezdni – 2%
- spadek poprzeczny poboczy - 6%

4.2. Rozwiązania sytuacyjne

Jezdnię drogi projektuje się jako bitumiczną o spadku poprzecznym 2%. Szerokość jezdni 3,50 m, pobocze dwustronne utwardzone kruszywem łamanym pochodzenia magmowego szerokości 2 x 0,75 m.

Rozpatrywana droga posiada nawierzchnię gruntową zróżnicowaną o znacznych nierównościach o szerokości 8,5 ÷ 11,0 m i nie posiada prawidłowych spadków poprzecznych. Całkowita długość tego odcinka wynosi 485,60 mb.

Przebieg projektowanej przebudowy drogi w planie wpisano w maksymalnym stopniu w ślad istniejącej drogi gruntowej znajdującej się w pasie drogowym i tak należy wytyczyć jej oś na etapie realizacji robót. Trasa drogi składa się z odcinków prostych i trzech łuków poziomych o promieniu 2500 i 3000 m.

4.3. Konstrukcja nawierzchni

Przyjęto następujące konstrukcje nawierzchni:

km 0 + 000 do km 0 + 485,60 na istniejącej nawierzchni

- warstwa ścieralna AC 8S KR 1-2 50/70 gr. 3 cm
- warstwa wiążąca AC 11W KR 1-2 50/70 gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego pochodzenia magmowego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 20 cm, 2x 10cm

km 0 + 000 do km 0 + 485,60 poza istniejącą nawierzchnią

- warstwa ścieralna AC 8S KR 1-2 50/70 gr. 4 cm
- warstwa wiążąca AC 11W KR 1-2 50/70 gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego pochodzenia magmowego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 20 cm, 2x 10cm
- warstwa odsączająca z pospółki gr. 10 cm

4.4. Roboty ziemne

Obecną drogę gruntową należy wykorygować na głębokość 10 cm i wyprofilować wg zadanego profilu i zagęścić oraz wykonać warstwy konstrukcyjne wg rysunku przekroju normalnego.

Przewiduje się umocnienie poboczy kruszywem łamanym pochodzenia magmowego o frakcjach identycznych z podbudową - grubość poboczy - 28 cm .

4.5. Odwodnienie

Jako sposób odwodnienia przyjmuje się odwodnienie powierzchniowe poprzez nadanie jednostronnego lub dwustronnego spadku poprzecznego 2 % nawierzchni drogowej. Dodatkowo projektuje się rowy odprowadzające – odparowujące.

Na odcinku km 0+000 ÷ km 0+115,0 => projektuje się nowy rów 2,0 m tylko po stronie wschodniej i natomiast po stronie zachodniej przewiduje się oczyszczenie i odmulenie rowu istniejącego, spadek poprzeczny 2 % dwustronny nawierzchni drogowej.

Na odcinku km 0+115,0 ÷ km 0+128,0 => projektuje się nowy rów 1,5 m tylko po stronie wschodniej i jednostronny spadek poprzeczny 2 % nawierzchni drogowej.

Na odcinku km 0+128,0 ÷ km 0+436,6 => projektuje się nowy rów 2,0 m tylko po stronie wschodniej i jednostronny spadek poprzeczny 2 % nawierzchni drogowej.

Na odcinku km 0+436,6 ÷ km 0+485,6 => projektuje się nowy rów 1,5 m tylko po stronie wschodniej i jednostronny spadek poprzeczny 2 % nawierzchni drogowej.

W celu zachowania ciągłości odprowadzenia wód deszczowych projektuje się przepusty z rur PEHD Ø 300 i Ø 400 zgodnie z RYS 1 zakończone ściankami czołowymi prefabrykowanymi.

4.7. Pozostałe czynniki

Ochrona środowiska wynikająca z projektowanych robót.

Budowa drogi nie wprowadza istotnych zmian z funkcjonowaniu istniejącego środowiska, ponieważ zlokalizowana jest na istniejącym i użytkowanym pasie drogowym. Wobec powyższego nie zachodzi konieczność stosowania dodatkowego zabezpieczenia istniejącego środowiska przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i roślin.

W pasie drogowym znajdują się drzewa i krzewy które przed rozpoczęciem robót należy usunąć zgodnie z wydaną przez Urząd Gminy decyzją.

4.8. Urządzenia obce

Poza pasem drogowym znajduje się wodociąg który biegnie po prywatnych działkach. Z uwagi na brak kolizji z nawierzchnią bitumiczną nie przewiduje się jego przebudowy.

Poza pasem drogowym znajduje się też kabel telefoniczny który nie koliduje z przebudowa drogi. Wszelkie ewentualne prace przy kablu telefonicznym należy wykonywać pod nadzorem jego właściciela.

4.9. Organizacja ruchu

Niniejsze opracowanie nie obejmuje projektu organizacji ruchu. Projekt organizacja ruchu stanowi oddzielne opracowanie.

4.10. Uwagi końcowe

Wszystkie prace prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”.

Zastosowane materiały muszą posiadać atest i być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Prace należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP i P.Poż. pod kierunkiem osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi .

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi kierownik budowy przed przystąpieniem do robót ma obowiązek przygotować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz”.

BEZPIECZEŃSTWO i OCHRONA ZDROWIA

Podczas realizacji robót w ramach projektu pn. :

Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Gawrony Stare gmina Łęczycza

nr dz. 393, 401/1, 402/1, 403/1, 404/1, 405/1, 406/1 w obrębie ewidencyjnym Gawrony

występują roboty stwarzające ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu: „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, póź. I 1126). W związku z powyższym przed przystąpieniem do robót wg niniejszego projektu, kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „Planem BIOZ”.

Wszystkie roboty rozbiórkowe i budowlano - montażowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami bhp i p.poż., a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. Dz. U. Nr 7, póź. 30 z 1977 r.
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów z dnia 1 kwietnia 1953 r. (Dz. U. z dnia 23 kwietnia 1953 r.),
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze przenośników z dnia 19 marca 1954 r. (Dz. U. z dnia 3 kwietnia 1954 r.),
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy spawaniu i cięciu metali z dnia 2 listopada 1954 r. (Dz. U. z dnia 16 listopada 1954 r.),
- Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych z dnia 28 marca 1972 r. (Dz. U. Nr 13, póź. 93),
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych z dnia 28 marca 1972 r. (Dz. U. z dnia 10 kwietnia 1972 r.),

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, póź. 285),
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, póź. 844),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy czyszczeniu powierzchni, malowaniu i metalizacji natryskowej z dnia 16 grudnia 2002 r. (Dz. U. Nr 237, póź. 2003).

W przypadku stwierdzenia podczas wykonywania robót budowlanych istotnych rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym a dokumentacją, należy o tym fakcie poinformować projektanta.

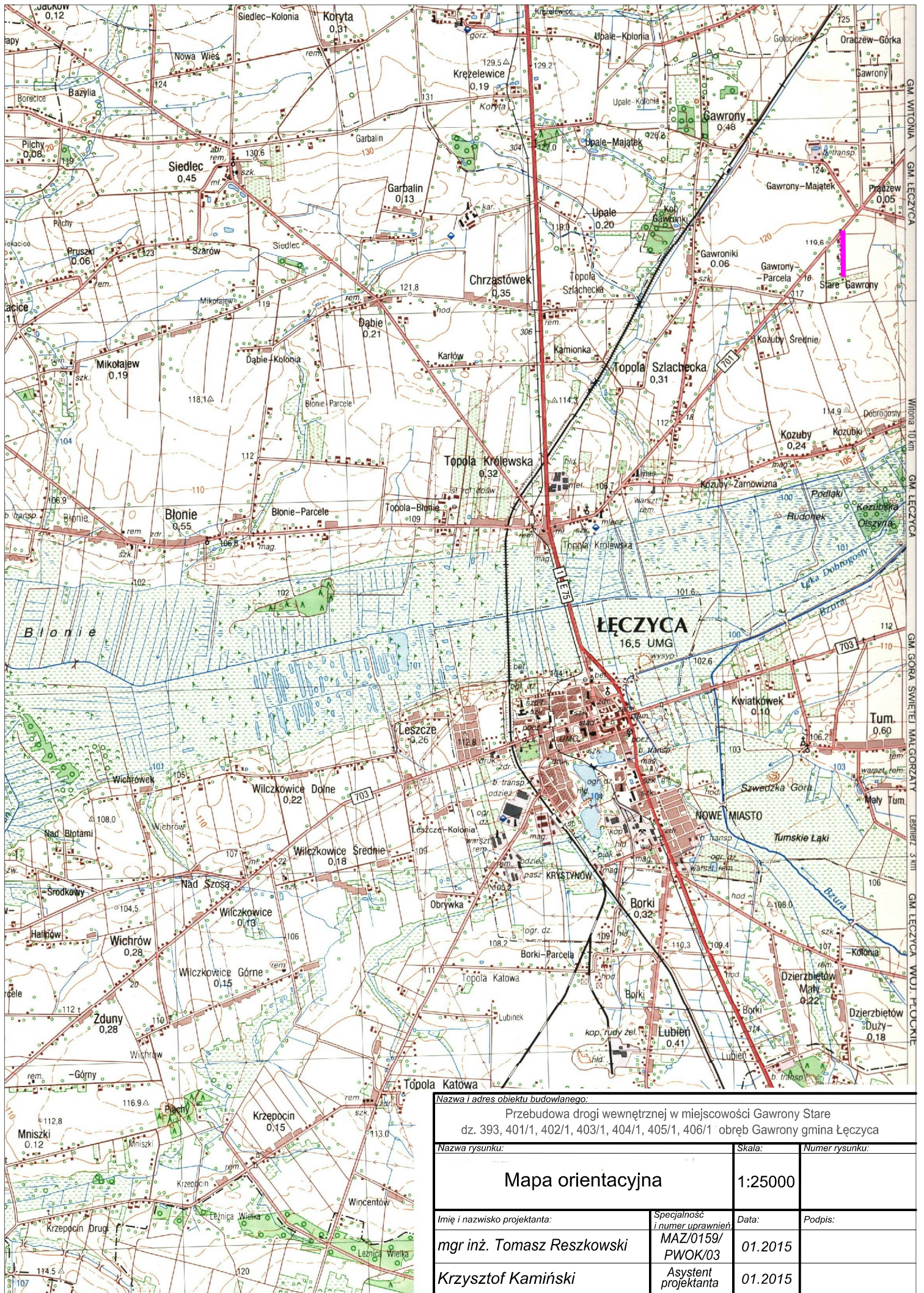
Opracował:

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt budowlany pn:

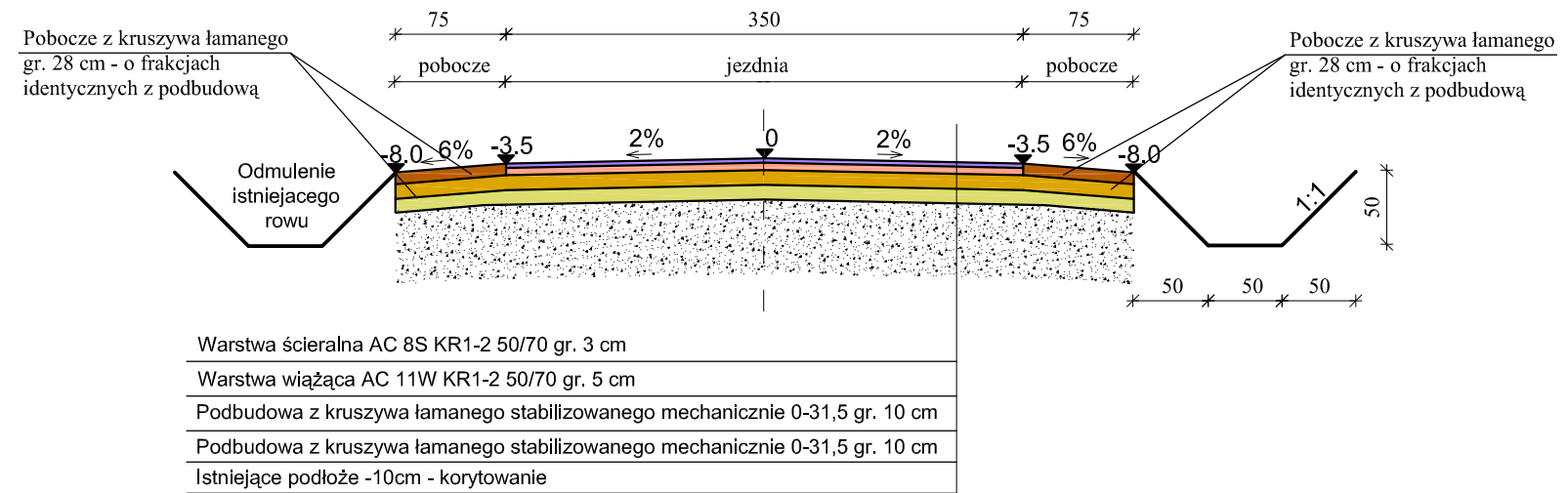
Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Gawrony Stare gmina Łęczyca nr dz. 393, 401/1, 402/1, 403/1, 404/1, 405/1, 406/1 w obrębie ewidencyjnym Gawrony

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

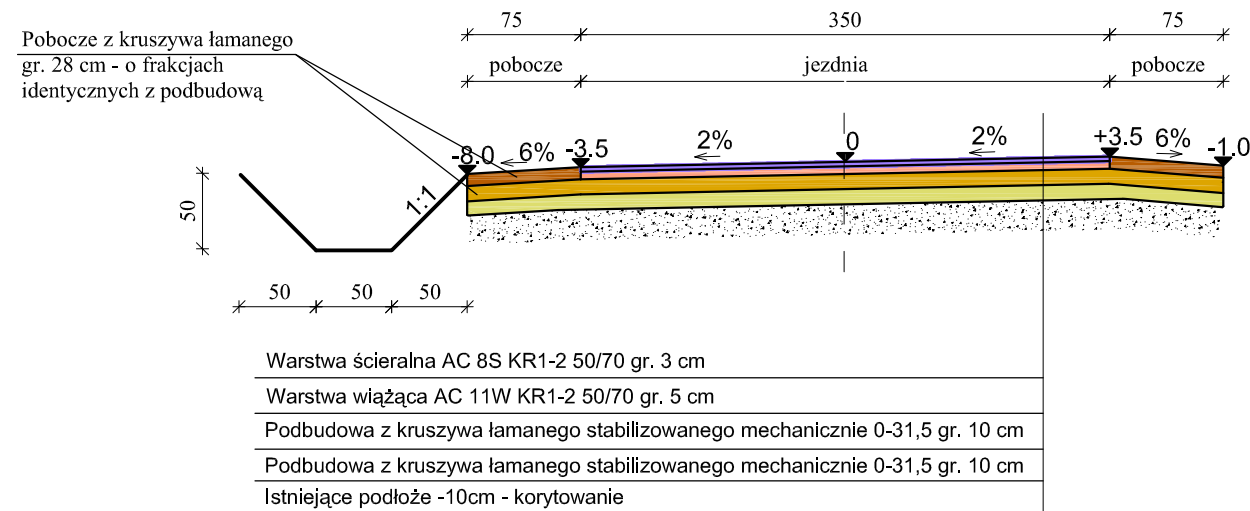


Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Gawrony Stare dz. 393, 401/1, 402/1, 403/1, 404/1, 405/1, 406/1 obręb Gawrony gmina Lęczyca			
Nazwa rysunku:		Skala:	Numer rysunku:
Mapa orientacyjna		1:25000	
Imię i nazwisko projektanta:		Specjalność i numer uprawnień:	Data:
mgr inż. Tomasz Reszkowski		MAZ/0159/ PWOK/03	01.2015
Krzysztof Kamiński		Asystent projektanta	01.2015
		Data:	Podpis:

km 0 + 000,00 - 0 + 115,00

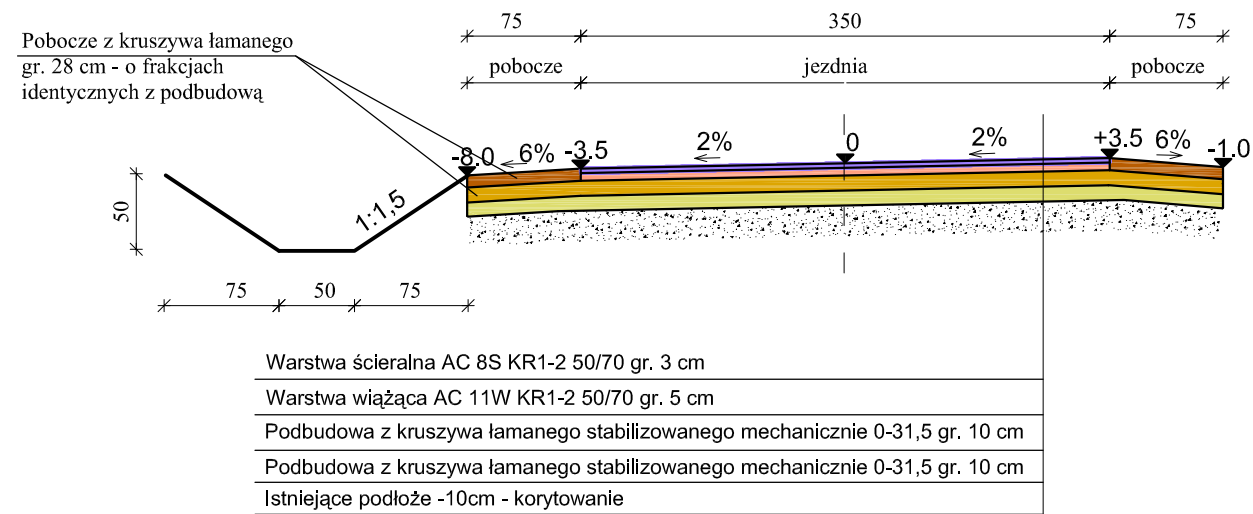


km 0 + 115,00 - 0 + 128,00

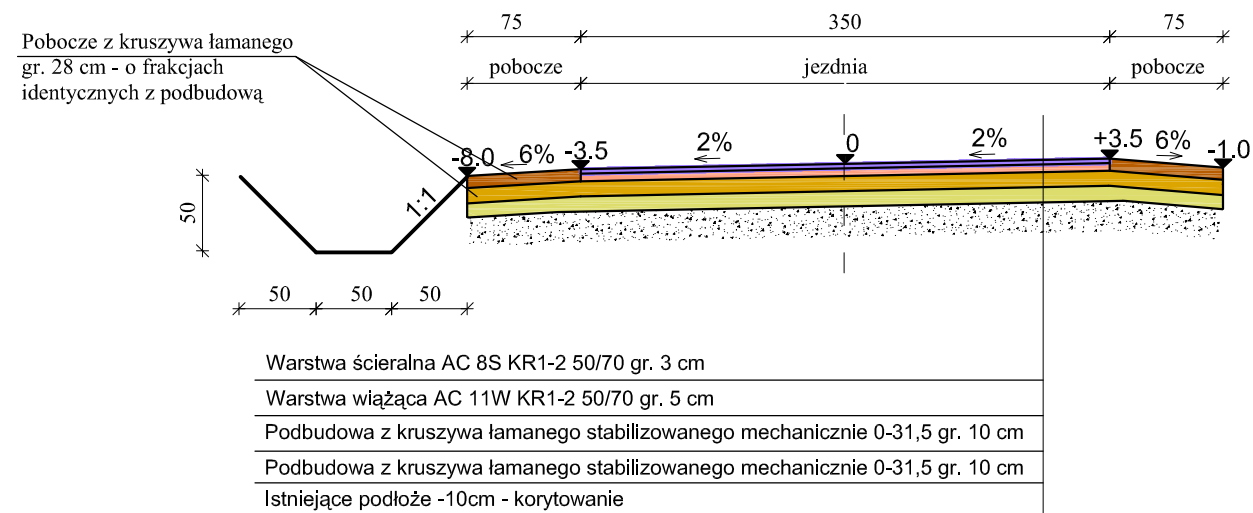


Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Gawrony Stare dz. 393, 401/1, 402/1, 403/1, 404/1, 405/1, 406/1 obręb Gawrony gmina Łęczycza			
Przekroje normalne		Skala: 1:50	Numer rysunku: 2
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień:	Data:	Podpis:
mgr inż. Tomasz Reszkowski	MAZ/0159/PWOK/03	01.2015	
Krzysztof Kamiński		01.2015	

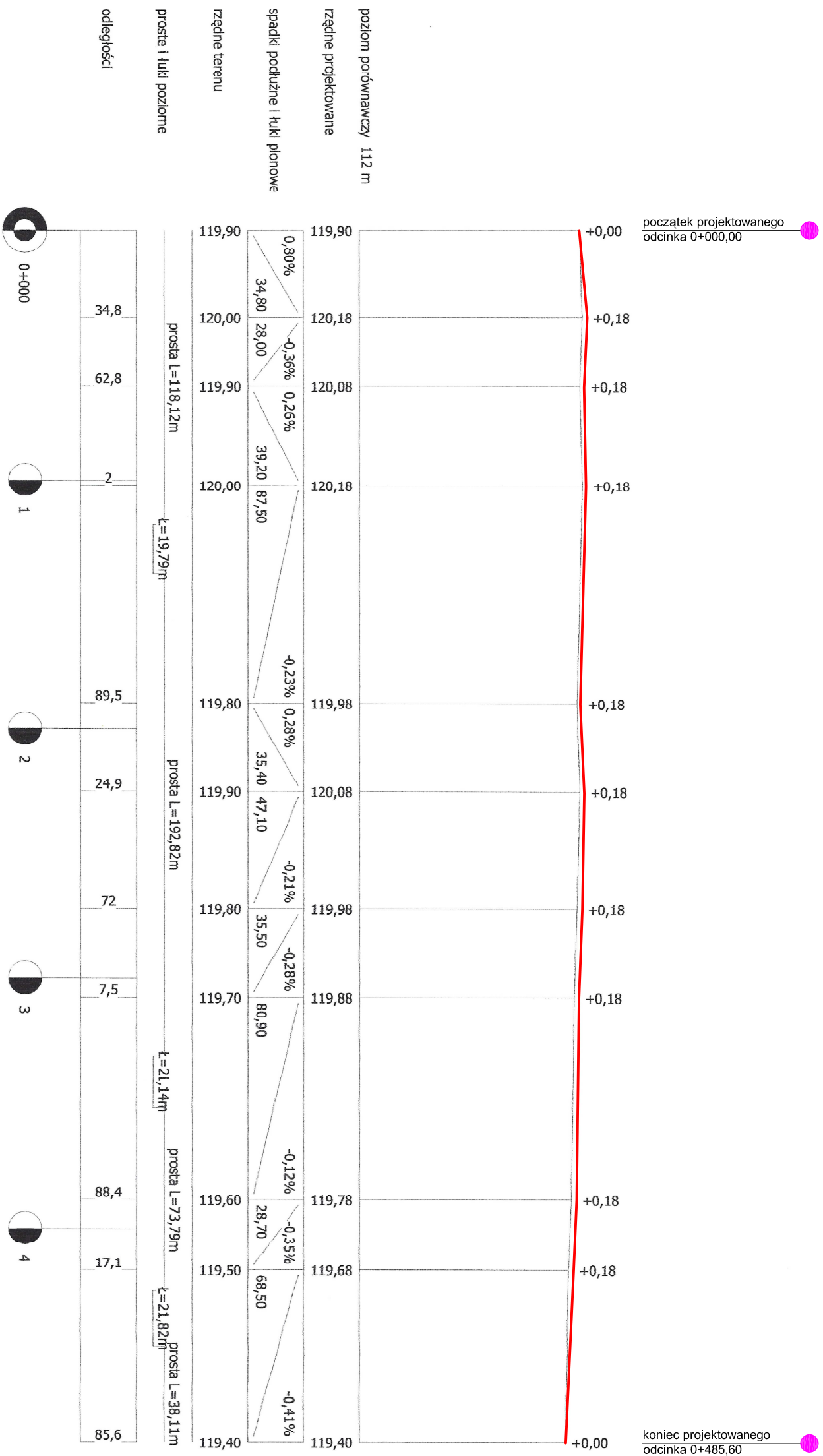
km 0 + 128,00 - 0 + 436,60



km 0 + 436,60 - 0 + 485,60



Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Gawrony Stare dz. 393, 401/1, 402/1, 403/1, 404/1, 405/1, 406/1 obręb Gawrony gmina Łęczycza			
Przekroje normalne		Skala: 1:50	Numer rysunku: 3
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień:	Data:	Podpis:
mgr inż. Tomasz Reszkowski	MAZ/0159/PWOK/03	01.2015	
Krzysztof Kamiński		01.2015	



Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Gawrony Stare			
dz. 393, 401/1, 402/1, 403/1, 404/1, 405/1, 406/1 obręb Gawrony gmina Łęczyca			
Skala:		Numer rysunku:	
1:2000		4	
/200			
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień:	Data:	Podpis:
mgr inż. Tomasz Reszkowski	MAZ0159/PWOK/03	01.2015	
Krzysztof Kamiński		01.2015	