

"Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 91 i 28 w miejscowości Poletyły"

STADIUM : PROJEKT WYKONAWCZY

RODZAJ OPRACOWANIA: Układ drogowy

ADRES: Gmina Brańsk, m. Poletyły, dz. nr 91, 28

ZAMAWIAJĄCY: Gmina Brańsk
ul. Rynek 8
17-120 Brańsk

PROJEKTANT: mgr inż. Mariusz Raszkiewicz
WAM/0129/POOD/10

Olsztyn, kwiecień 2014

Projekt M Mariusz Raszkiewicz
ul. Trylińskiego 14 lok. 103 10-683 Olsztyn
telefon: +48 509 625 363, email: mariusz_raszkiewicz@tlen.pl

Tom: 1.1

egz.:

Spis treści

Opis techniczny do projektu wykonawczego

1	OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI.....	3
2	KOPIE ZAŚWIADCZEŃ Z IZB BUDOWLANYCH ORAZ KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENI PROJEKTOWYCH.....	4
3	DANE OGÓLNE.....	7
3.1	Podstawa opracowania.....	7
3.2	Zakres opracowania.....	7
4	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	7
5	WARUNKI GRUNTOWO - WODNE	8
6	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	9
6.1	Podstawowe parametry projektowe	9
6.2	Profil podłużny.....	9
6.3	Konstrukcje nawierzchni.....	9
6.3.1	Konstrukcja nawierzchnia jezdni głównej na odcinku od km 0+000 do km 0+100	9
6.3.2	Konstrukcja nawierzchnia jezdni głównej na odcinku od km 0+100 do km 0+415,44.....	9
6.3.3	Konstrukcja nawierzchni remontowanych zjazdów bitumicznych.....	10
6.4	Odwodnienie drogi.....	10
6.5	Rozbiórki	10
6.6	Gospodarka drzewostanem.....	10
6.7	Zjazdy.....	10
7	OCHRONA ŚRODOWISKA	11
8	UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU.....	12
9	OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE KONSERWATORA ZABYTKÓW	13
10	INFORMACJA BIOZ.....	14
	Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych	14
	Sposób instruktażu pracowników.....	15
	Środki zapobiegające niebezpieczeństwom.....	16
11	CZEŚĆ GRAFICZNA.....	18
11.1	Rysunek nr 1.1: Plan zagospodarowania terenu - skala 1:500.....	18
11.2	Rysunek nr 2.1: Profil podłużny - skala 1:100/1000	18
11.3	Rysunek nr 3.1: Przekroje normalne - skala 1:50	18
11.4	Rysunek nr 4.1: Szczegóły konstrukcyjne - skala 1:20	18
11.5	Rysunek nr 4.2: Szczegóły zjazdów - skala 1:100	18

1 OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

że niniejsza dokumentacja techniczna jest kompletna i sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant br. drogowej	mgr inż. Mariusz Raszkiewicz	WAM/0129/POOD/10	

2 KOPIE ZAŚWIADCZEŃ Z IZB BUDOWLANYCH ORAZ KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENÍ PROJEKTOWYCH



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-ZQR-Q8E-TD4 *

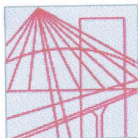
Pan Mariusz Raskiewicz o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0043/11
adres zamieszkania ul. Tęczowy Las 2 B / 77, 10-687 Olsztyn, Bartąg
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-02-18 roku przez:

Piotr Narloch, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1**



WAM/OKK/U/125/2010

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu MARIUSZOWI RASZKIEWICZOWI
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 06 lipca 1983 r. w Dąbrowie Białostockiej

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0129/POOD/10

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pan Mariusz Raszkiewicz upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają w **specjalności drogowej** bez ograniczeń do :

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

1. Pan Mariusz Raszkiewicz
10-698 Olsztyn, ul. Złota 19/70
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Zdzisław Binerowski



Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 r.

Opis techniczny do projektu wykonawczego
**"Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 91 w miejscowości
Poletyły"**

3 DANE OGÓLNE

3.1 Podstawa opracowania.

- Umowa nr BP.272.1.3.2014 z dnia 25.02.2014 r. zawarta pomiędzy Gminą Brańsk, a Projekt M Mariusz Raszkiewicz
- Mapa do celów projektowych
- Wizja lokalna w terenie;
- Obowiązujące przepisy i zarządzenia;
- Opinia geotechniczna

3.2 Zakres opracowania.

Projekt obejmuje przebudowę drogi wewnętrznej na działce nr 91 oraz 28 (część skrzyżowania z drogą gminną) w miejscowości Poletyły na odcinku o kilometrażu projektowanym od 0+000 do 0+415,44.

4 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Droga wewnętrzna objęta opracowaniem posiada nawierzchnię:

- brukową szerokości około 3,5 - 4,0m od km 0+000 do km 0+045
- żwirową szerokości od 3,5 do 4,5m na odcinku od km 0+045 do km 0+415,

Na omawianym terenie znajdują się następujące sieci uzbrojenia terenu:

- wodociąg
- linie elektroenergetyczne
- linie teletechniczne

5 WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Prace terenowe obejmowały wizję terenu badań i wykonanie otworów wiertniczych. Lokalizację, ilość i głębokość otworów wiertniczych została określona przez projektanta. Na powierzchni terenu wykonano 3 otwory wiertnicze o głębokości 2m ppt. Łącznie wykonano 6 mb wierceń.

Budowa geologiczna dokumentowanego terenu wskazuje na małe zróżnicowanie.

Stopień złożoności podłoża możemy określić jako prosty. Grunty rozpatrywanego podłoża zaliczono do rodzimych mineralnych, nieskalistych sypkich.

W profilach geotechnicznych stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych holocenijskich i plejstocenijskich.

Wodę jako zwierciadło swobodne stwierdzono we wszystkich odwiertach na głębokości od 1,3m do 1,9m.

Podany w dokumentacji poziom wody gruntowej odnosi się do okresu wierceń i może ulegać wahaniom w zależności od pory roku, intensywności opadów atmosferycznych lub roztopów wiosennych, pracy systemu melioracyjnego.

Dla rejonu Brańska strefa przemarzania hz wynosi wg normy PN-81/B-03020 1,2 m p.p.t.

Warunki gruntowo-wodne zgodnie z normą PN-B/02479 z 1998 r. należy określić jako proste.

Zgodnie z normą PN-B-02479-1998 ustala się pierwszą kategorię geotechniczną dla projektowanego obiektu.

Dokładniejszy opis warunków gruntowo – wodnych znajduje się w opracowaniu geologicznym wyszczególnionym we wstępie - opinia geotechniczna w załączeniu.

Na podstawie opinii geotechnicznej podłoże gruntowe zaliczono do grupy nośności podłoża nawierzchni G4 oraz G1

Opinia geotechniczna została wykonana w marcu 2014 r.

6 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

6.1 Podstawowe parametry projektowe

Trasa przebudowywanej drogi wewnętrznej przebiega po śladzie istniejącym i posiada następujące parametry:

- przekrój poprzeczny: 1x2, szlakowy
- przyjęta kategoria ruchu KR1
- szerokość pasa ruchu wynosi 2,25m
- nawierzchnia jezdni projektowanej drogi: bitumiczna
- pobocza 0,75m

6.2 Profil podłużny

W związku z istniejącą zabudową niweleta projektowana jest zbliżona do istniejącej o następujących parametrach:

- minimalny spadek: 0,39%
- maksymalny spadek: 3,06%
- minimalny promień łuku wklęsłego: 2500m
- minimalny promień łuku wypukłego: 2500m

6.3 Konstrukcje nawierzchni

6.3.1 Konstrukcja nawierzchnia jezdni głównej na odcinku od km 0+000 do km 0+100

- podłoże gruntowe
- wzmocnione podłoże kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m = 2,5$ MPa: 25 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 31,5: 20 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego (AC11W): 4 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC8S): 4 cm

6.3.2 Konstrukcja nawierzchnia jezdni głównej na odcinku od km 0+100 do km 0+415,44

- podłoże gruntowe
- warstwa odcinająca z piasku 10cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 31,5: 20 cm

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego (AC11W): 4 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC8S): 4 cm

6.3.3 Konstrukcja nawierzchni remontowanych zjazdów bitumicznych

- podłoże gruntowe
- wzmocnione podłoże kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m = 2,5$ MPa: 25 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 31,5: 15 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego (AC11W): 4 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC8S): 4 cm

Ze względu na:

- odcinek 0+000 - 0+100 obecność w podłożu gruntowym wyłącznie gruntów niewysadzinowych,
- odcinek 0+100 do 0+415 zastosowanie ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem

pominięto sprawdzanie warunku mrozoodporności dla wszystkich rodzajów konstrukcji nawierzchni.

6.4 Odwodnienie drogi

Zachowano system odwodnienia powierzchniowego. Zaprojektowano czyszczenie istniejących rowów, remont przepustów zgodnie z częścią graficzną opracowania oraz oczyszczenie i remont obrukowania przepustu pod koroną drogi w km 0+351.

6.5 Rozbiórki

Przewiduje się rozbiórki nawierzchni kruszywowej poprzez korytowanie oraz brukowej poprzez rozbiórkę mechaniczną (np. koparkami).

6.6 Gospodarka drzewostanem

Projekt nie przewiduje wycinki ani nasadzeń drzew.

6.7 Zjazdy

Zaprojektowano remont zjazdów zgodnie z częścią graficzną opracowania.

7 OCHRONA ŚRODOWISKA

Projektowana inwestycja nie oddziałuje w sposób znaczący na środowisko.

Podczas wykonywania wykopów w systemie mechanicznym występujące hałasy będą ograniczone do minimum poprzez odpowiednie zabezpieczenia wynikające z przepisów BHP i odpowiedniej organizacji robót.

Roboty budowlane będą prowadzone w godzinach 6 - 22.

Sprzęt budowlany posiadać będzie dokumenty dopuszczające go do ruchu oraz będzie fabrycznie wyposażony w zabezpieczenia przed emisją spalin i energii.

Odpady stałe powstałe w czasie budowy będą gromadzone w kontenerach, pojemnikach i wywożone na wysypisko.

Ścieki bytowe powstałe w czasie budowy będą gromadzone w kabinach sanitarnych TOI TOI i następnie wywożone specjalistycznym sprzętem do oczyszczalni ścieków.

Ewentualne wycieki paliwa, oleju i smarów ze sprzętu budowlanego będą utylizowane przez specjalistyczne jednostki Straży Pożarnej.

Planowane przedsięwzięcie należy do inwestycji drogowych, dla których poza sytuacjami awaryjnymi, jedyne oddziaływanie na środowisko może wystąpić w fazie realizacji (likwidacji).

Oddziaływanie na środowisko będzie chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane w obrębie inwestycji.

Zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi związane będzie głównie z taką organizacją placu budowy, aby na jego terenie i w okolicy nie pozostawały resztki materiałów budowlanych, które powodować mogły zanieczyszczenie gruntu. Ponadto w trakcie realizacji przedsięwzięcia podejmowane będą działania zmierzające do zapewnienia należytego stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń w celu zminimalizowania możliwości wycieku z nich substancji niebezpiecznych (olei, benzyn).

Ziemia jako urobek z korytowania/wykopów będzie gromadzona na odkład i posłuży do zasypania wykopów z wcześniejszym zagęszczeniem a jej nadmiar zostanie wywieziony samochodami samowyladowawczymi. Teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

Podczas realizacji inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

Projektowane materiały posiadają atesty PZH i są przyjazne dla środowiska oraz odpowiadają Polskim Normom.

W związku z przebudową drogi wewnętrznej nie przewiduje się wprowadzania do środowiska substancji i energii, która mogłaby znacząco oddziaływać na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie będzie źródłem hałasu jedynie podczas prac budowlanych.

Teren objęty opracowaniem nie jest zlokalizowany w zasięgu oddziaływania jakiegokolwiek formy ochrony przyrody.

Na terenie planowanej inwestycji nie występują inne obszary objęte ochroną wymienione w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. z 2009 r., Nr 151 poz. 1220 ze zm.)

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.

8 UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU

- Projekt został opracowany w oparciu w o aktualną mapę do celów projektowych na dzień 26.03.2014 oraz pomiary i inwentaryzacje w terenie.
- Punkty osnowy geodezyjnej które kolidują z projektowaną inwestycją i które w trakcie robót ulegną zniszczeniu należy odtworzyć
- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczną odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

- Nie wyklucza się istnienia sieci uzbrojenia terenu nie ujętych w opracowaniu.
- W przypadku natrafienia i uszkodzenia podczas prac ziemnych na drenaż należy odtworzyć go na istniejących rzędnych i zgłosić do odbioru dla zarządcy.
- Przy wykonywaniu robót należy zawsze i bezwzględnie przestrzegać zaleceń technologicznych określonych przez producenta materiału. Zalecenia te zawarte są w kartach technicznych materiałów i opracowane przez jego producenta.

9 OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE KONSERWATORA ZABYTEKÓW

Na terenie na którym będą prowadzone roboty budowlane nie znajdują się zabytki ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków ani zabytki wpisane do rejestru. Mimo to :
zgodnie z art. 32 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, z dnia 23 lipca 2003r. tj.:
Wykonawca, który w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

1. wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot
2. zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
3. niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Opracował:

mgr inż. Mariusz Raszkiewicz

10 INFORMACJA BIOZ

Do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia planu bioz zobowiązany jest kierownik budowy. Plan BIOZ należy opracować w oparciu o:

- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r w sprawie przepisów BHP (DZ. U. nr 129, poz.844),
- Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu z 26.03.1972r (DZ. U. nr 13/72, poz.93),
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 1.10.1993r w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (DZ. U. nr 96, poz.437),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003 r.)

inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowane rozwiązania.

Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

Zgodnie z opisanymi w rozporządzeniu rodzajami robót, które mogą stwarzać zagrożenie mogą to być:

- roboty wykonywane w pobliżu przewodów linii energetycznych
- roboty polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest

Elementów zawierających azbest nie stwierdzono. W przypadku natrafienia na przykład w czasie prowadzenia prac ziemnych na takie wyroby (rury wodociągowe, pokrycia dachowe - eternit) należy prowadzić prace zgodnie z przepisami szczegółowymi, w szczególności zgodnie z ustawą o odpadach.

Ze względu na bardzo duże niebezpieczeństwo, wykopy wąsko przestrzenne o ścianach pionowych, w których będą prowadzone roboty budowlane należy zabezpieczyć obudowami zgodnie z opracowaną dokumentacją.

Ponieważ teren inwestycji posiada uzbrojenie podziemne - jak kable telekomunikacyjne, elektroenergetyczne - szczególną ostrożność i uwagę należy zachować przy prowadzeniu robót ziemnych. Odkrywkę istniejącego uzbrojenia należy wykonywać w porozumieniu i pod nadzorem jednostek eksploatujących (ORANGE, PGE) oraz kierownika budowy odpowiedzialnego za realizację robót. Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie, przed dopuszczeniem do robót

powinni posiadać aktualne przeszkolenie w zakresie BHP. Za przestrzeganie przepisów i zasad BHP na budowie odpowiedzialni są kierownicy budowy, kierownicy robót, majstrzy, brygadziści oraz inspektorzy nadzoru.

Teren robót przed rozpoczęciem realizacji należy trwale oznakować i zabezpieczyć w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszych. W tym celu wykonawca robót powinien opracować projekt organizacji ruchu na czas budowy.

Inne zagrożenia występujące w trakcie prowadzenia robót budowlanych to:

- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów.
- uderzenia o przejeżdżające samochody, ciągniki
- transport pionowy materiałów związany z wyładunkiem rur, studni i ich montażem
- porażenia prądem elektrycznym (przy uszkodzeniu przewodów),
- nadmierny hałas (prace przy zagęszczaniu)
- drgania i wibracje (przy obsłudze zagęszczarek i wibratorów),
- prace w wymuszonej pozycji ciała (montaż rurociągu w wykopie, układanie nawierzchni chodników, ustawianie krawężników)
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów (dostarczenie krawężnika do wbudowania),
- potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie.

Sposób instruktazu pracowników

Należy:

- przeprowadzić szkolenie wstępne na stanowisku pracy i udokumentować je w dzienniku szkoleń,
- prowadzić instruktaz dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych i udokumentować go z:
 - a) określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska,
 - b) uwzględnieniem konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami tych zagrożeń,

c) stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

d) wyznaczyć osoby przeszkolone do udzielania pierwszej pomocy medycznej: majster budowy i kierownicy robót .

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom

Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia

- zagospodarowanie placu budowy i zaplecza zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- wyznaczenie punktu pierwszej pomocy z apteczką,

Przechowywanie i przemieszczanie materiałów, wyrobów, substancji i preparatów niebezpiecznych:

- miejsce składowania odpadów będzie wyznaczone na wskazanym wysypisku śmieci po uzyskaniu stosownego pozwolenia. Humus zostanie złożony we wskazanym miejscu z możliwością późniejszego jego wykorzystania do wykonania trawników.

Zapewnienie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie poprzez:

- bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy
- zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych znajdujących się wokół budowy przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych.

Dla zapewnienia przejścia dla przechodniów i utrzymania ruchu kołowego w miejscach gdzie wykop przecina poprzecznie skrzyżowanie ulicy, drogę dojazdową do poszczególnych posesji lub ciągi pieszych, należy wykonać pomosty przejazdowe typu ciężkiego i kładki dla pieszych.

Wykopy muszą być zabezpieczone barierami. Od strony jezdni bariery należy zaopatrzyć w pomarańczowe pulsujące światła ostrzegawcze. Do barier należy zamocować tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach i głębokich wykopach.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca powinien dokonać lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego przy użyciu detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci

metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, gazowe i ciepłe.

Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji:

- dziennik budowy w biurze kierownika budowy
- dokumentacja techniczna j.w.
- dokumentacja budowy w zakresie BHP:
 - a) szkoleń wstępnych na stanowiskach pracy w biurze kierownika budowy
 - b) szkoleń podstawowych i okresowych w siedzibie firmy
- dokumentów dotyczących dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu w biurze kierownika budowy,
- protokołów z kontroli zewnętrznych i wewnętrznych stanu bezpieczeństwa na budowie w biurze kierownika budowy.

Opracował:

mgr inż. Mariusz Raszkiewicz

11 CZEŚĆ GRAFICZNA

11.1 Rysunek nr 1.1: Plan zagospodarowania terenu - skala 1:500

11.2 Rysunek nr 2.1: Profil podłużny - skala 1:100/1000

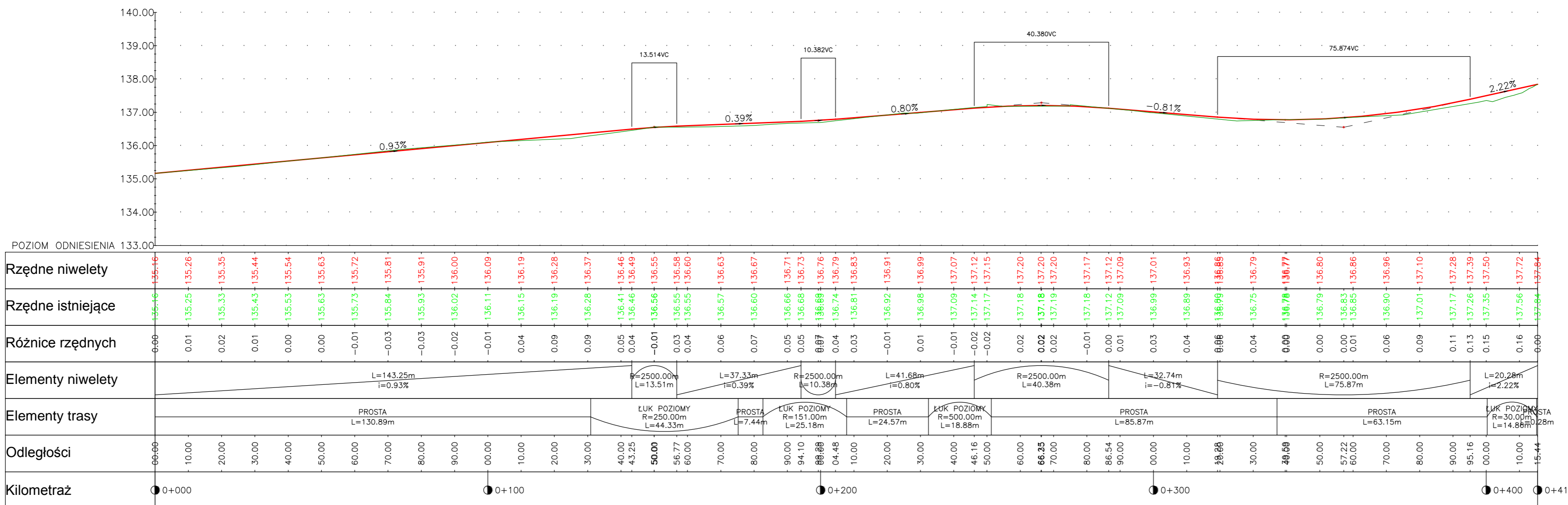
11.3 Rysunek nr 3.1: Przekroje normalne - skala 1:50

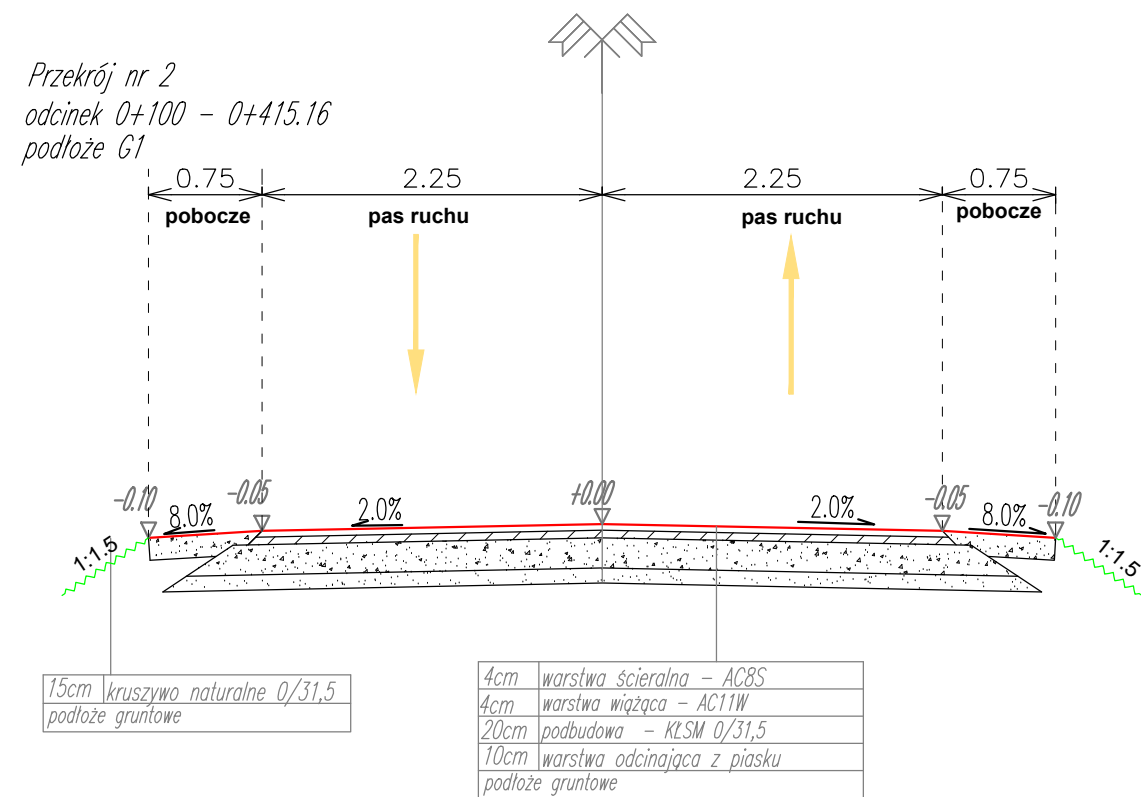
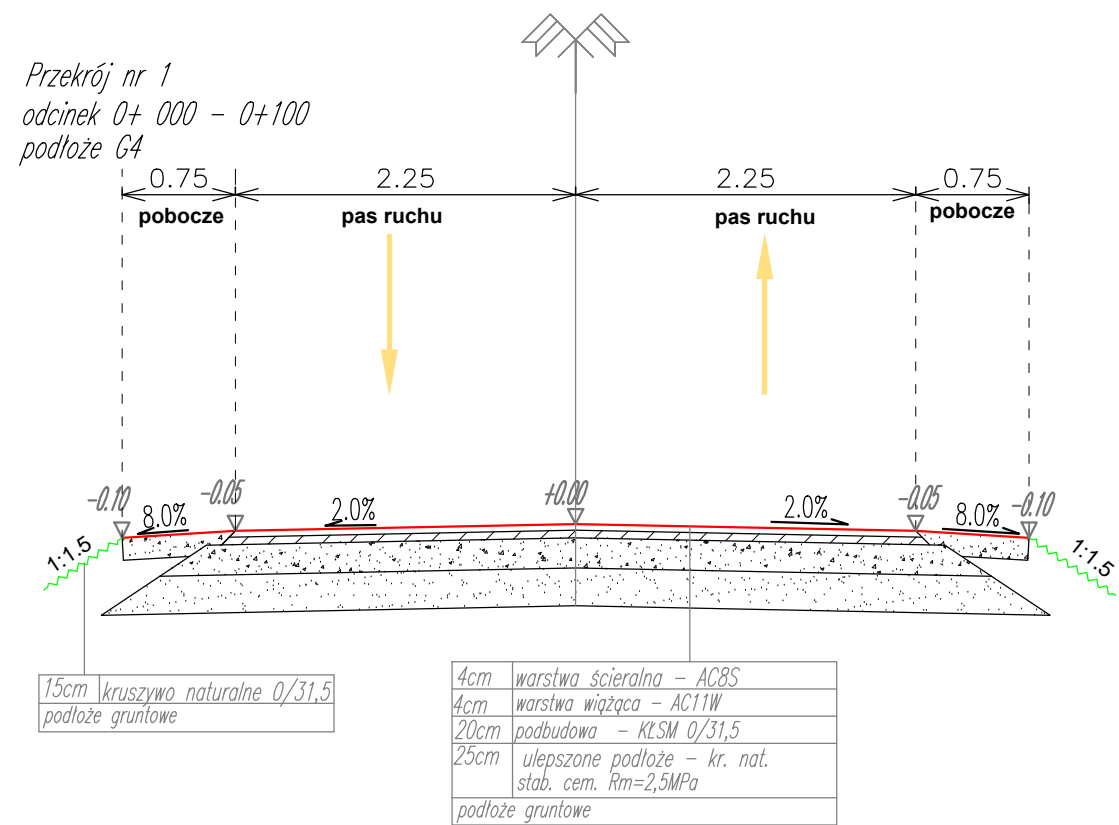
11.4 Rysunek nr 4.1: Szczegóły konstrukcyjne - skala 1:20

11.5 Rysunek nr 4.2: Szczegóły zjazdów - skala 1:100

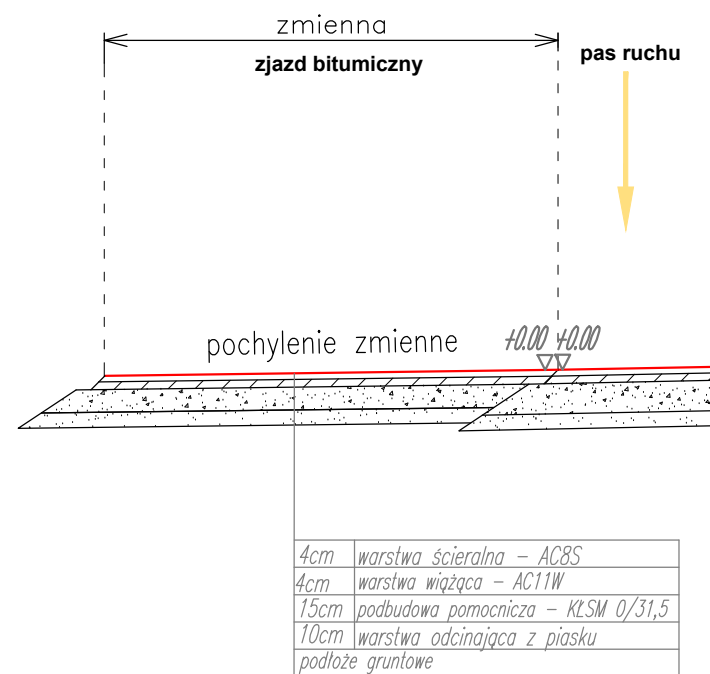
LEGENDA

- PROJEKTOWANA NIWELETA
- TEREN ISTNIEJĄCY

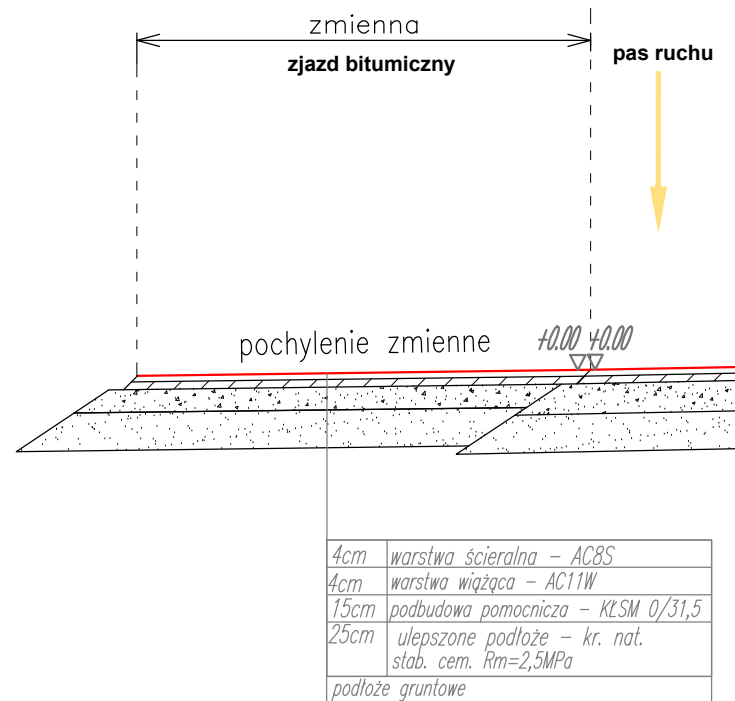




Szczegół nr 1 - zjazd bitumiczny
podłoże G1



Szczegół nr 2 - zjazd bitumiczny
podłoże G4



Zamawiający:
Gmina Brańsk
ul. Rynek 8
17-120 Brańsk



Nazwa zadania:
"Przebudowa drogi wewnętrznej na działce 91 w miejscowości Poletyły"

Tytuł rysunku: PRZEKROJE NORMALNE

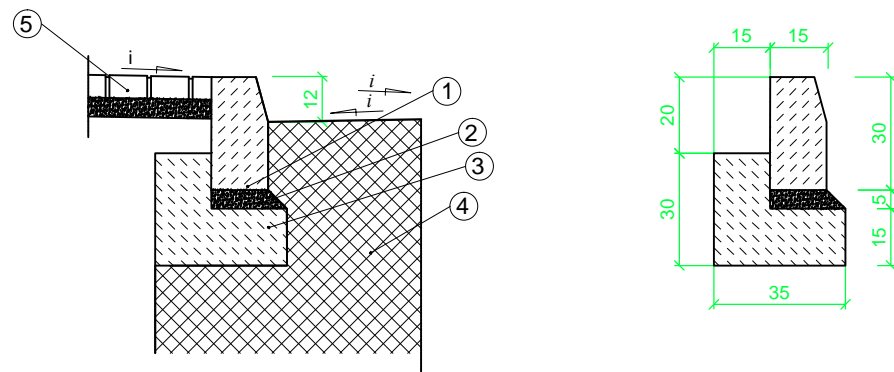
Projektant: mgr inż. Mariusz Raszkievicz
upr. bud. WAM/0129/POOD/10 (br. drogowa)

Skala:
1:50

Nr rysunku:
3.1

Data: 04.2014 r.

-krawężnik 15x30x100 na ławie betonowej z oporem

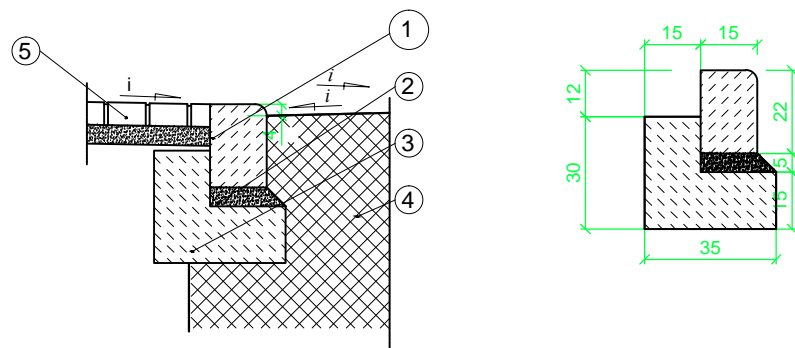


1. Krawężnik betonowy lub kamienny 15x30x100
2. Podsypka cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni
5. Nawierzchnia chodnika

Stosować na:

-przekrojach ulicznych - przyjąć wysokość w świetle +12 cm

- krawężnik 15x22x100 na ławie betonowej z oporem

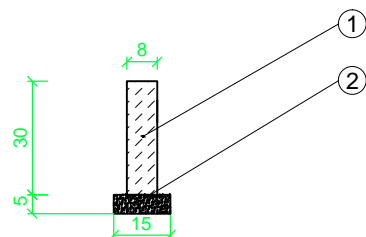


1. Krawężnik betonowy lub kamienny najazdowy 15x22x100
2. Podsypka cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni
5. Nawierzchnia chodnika

Stosować na:

-zjazdach indyw. z kostki beton. - przy jezdni przyjąć wysokość w świetle +4 cm. przy jezdni (j) wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym
 -prześciach dla pieszych - przyjąć wysokość w świetle +0 cm. przy jezdni (jako wtopiony) wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym
 -obramowanie zjazdów - przyjąć wysokość w świetle +0 cm. (jako wtopiony) wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

- Obrzeże 8x30x75-100 na podsypce cementowo - piaskowej

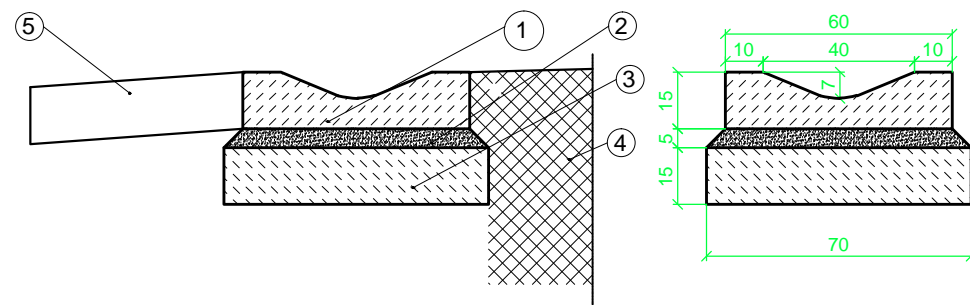


1. Obrzeże chodnikowe bet. 8x30x75-100
2. Podsypka cementowo - piaskowa

Stosować na:

- obramowaniu chodników, peronów, ciągów pieszo-rowerowych
 wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

- Płyta ściekowa betonowa - typ korytkowy na ławie betonowej



1. Płyta ściekowa betonowa
2. Podsypka cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni/pobocze
5. Pobocze

Zamawiający:
 Gmina Brańsk
 ul. Rynek 8
 17-120 Brańsk



Nazwa zadania:
 "Przebudowa drogi wewnętrznej na działce 91 w miejscowości Poletyły"

Tytuł rysunku: SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

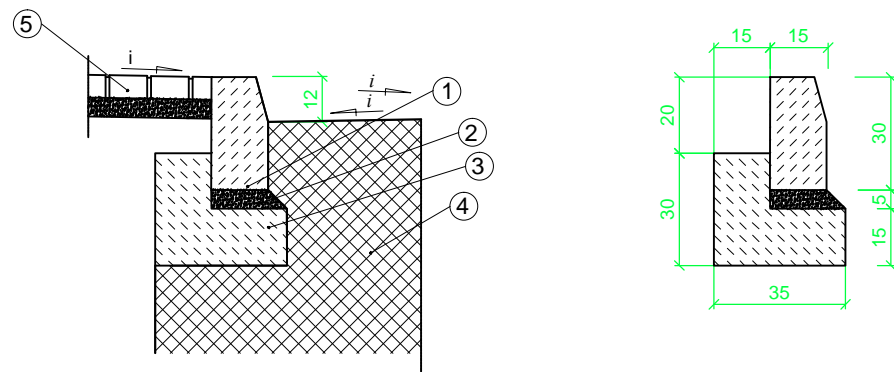
Projektant: mgr inż. Mariusz Raszkievicz
 upr. bud. WAM/0129/POOD/10 (br. drogowa)

Skala:
 1:20

Nr rysunku:
 4.1

Data: 04.2014 r.

-krawężnik 15x30x100 na ławie betonowej z oporem

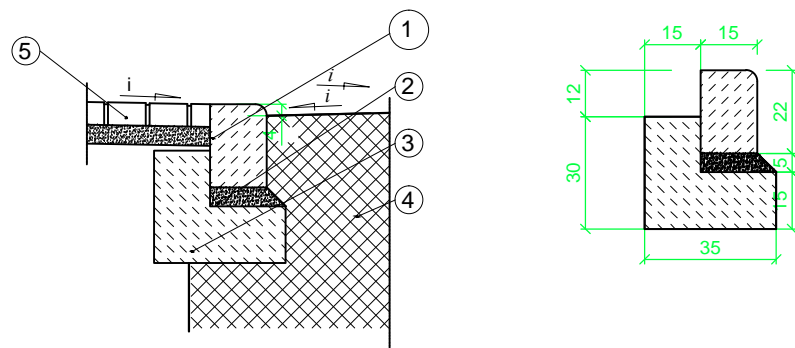


1. Krawężnik betonowy lub kamienny 15x30x100
2. Podsypka cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni
5. Nawierzchnia chodnika

Stosować na:

-przekrojach ulicznych - przyjąć wysokość w świetle +12 cm

- krawężnik 15x22x100 na ławie betonowej z oporem

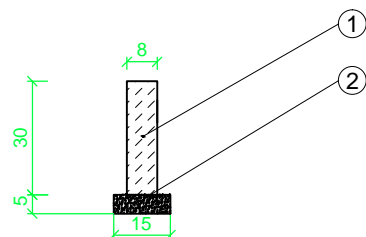


1. Krawężnik betonowy lub kamienny najazdowy 15x22x100
2. Podsypka cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni
5. Nawierzchnia chodnika

Stosować na:

-zjazdach indyw. z kostki beton. - przy jezdni przyjąć wysokość w świetle +4 cm. przy jezdni (jako wtopiony)
wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym
-prześciach dla pieszych - przyjąć wysokość w świetle +0 cm. przy jezdni (jako wtopiony)
wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym
-obramowanie zjazdów - przyjąć wysokość w świetle +0 cm. (jako wtopiony)
wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

- Obrzeże 8x30x75-100 na podsypce cementowo - piaskowej

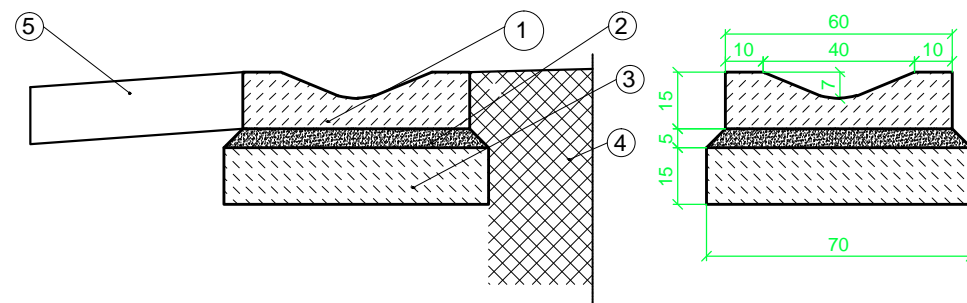


1. Obrzeże chodnikowe bet. 8x30x75-100
2. Podsypka cementowo - piaskowa

Stosować na:

- obramowaniu chodników, peronów, ciągów pieszo-rowerowych
wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

- Płyta ściekowa betonowa - typ korytkowy na ławie betonowej



1. Płyta ściekowa betonowa
2. Podsypka cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni/pobocze
5. Pobocze

Zamawiający:
Gmina Brańsk
ul. Rynek 8
17-120 Brańsk



Nazwa zadania:
"Przebudowa drogi wewnętrznej na działce 91 w miejscowości Poletyły"

Tytuł rysunku: SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

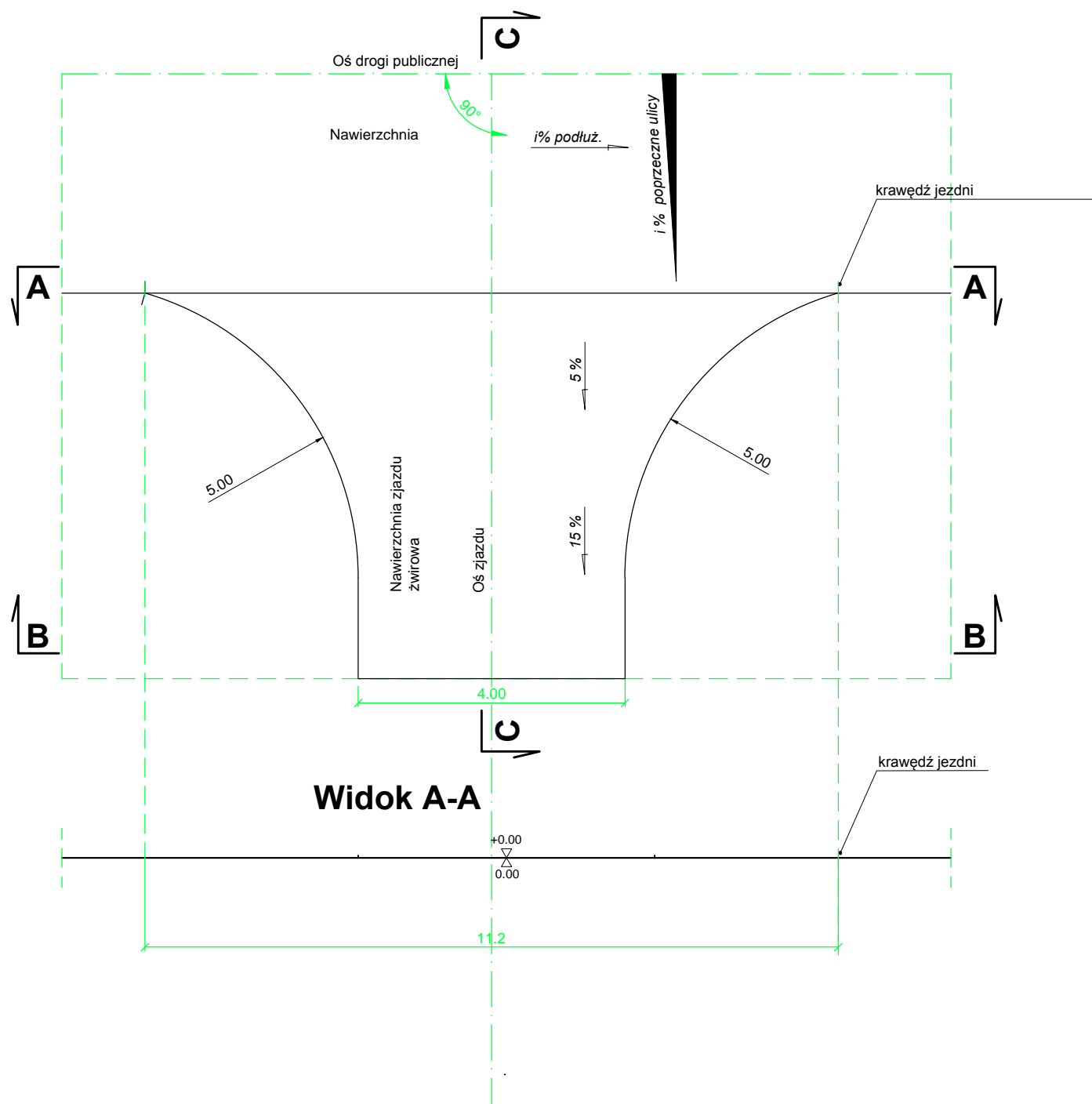
Projektant: mgr inż. Mariusz Raszkievicz
upr. bud. WAM/0129/POOD/10 (br. drogowa)

Skala:
1:20

Nr rysunku:
4.1

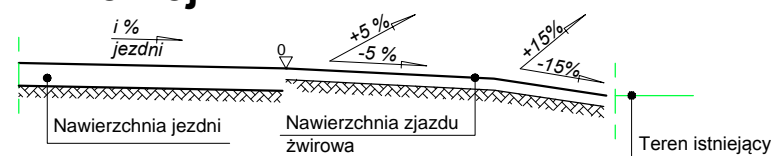
Data: 04.2014 r.

ZJAZD O NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ / ŻWIROWEJ



Widok A-A

Przekrój C-C



Maksymalne pochylenie zjazdu:
- na długości nie mniejszej niż 5,0m od krawędzi drogi (- 5%;+5%)
- na dalszym odcinku (- 15%;+15%)

Zamawiający:
Gmina Brańsk
ul. Rynek 8
17-120 Brańsk



Nazwa zadania:
"Przebudowa drogi wewnętrznej na działce 322 w miejscowości Domanowo"

Tytuł rysunku: Szczegóły zjazdów

Projektant: mgr inż. Mariusz Raszkievicz
upr. bud. WAM/0129/POOD/10 (br. drogowa)

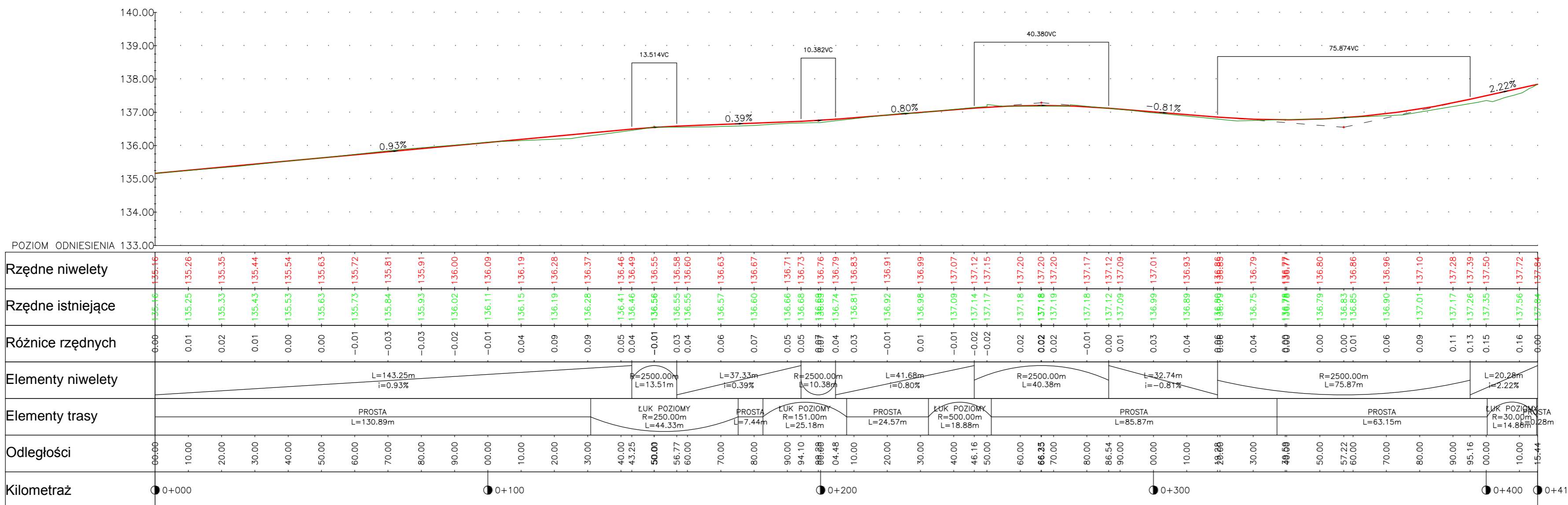
Skala:
1:100

Nr rysunku:
4.2

Data: 04.2014 r.

LEGENDA

-  PROJEKTOWANA NIWELETA
-  TEREN ISTNIEJĄCY



Zamawiający:
Gmina Brańsk
ul. Rynek 8
17-120 Brańsk



Nazwa zadania:
"Przebudowa drogi wewnętrznej na działce 91 w miejscowości Poletyły"

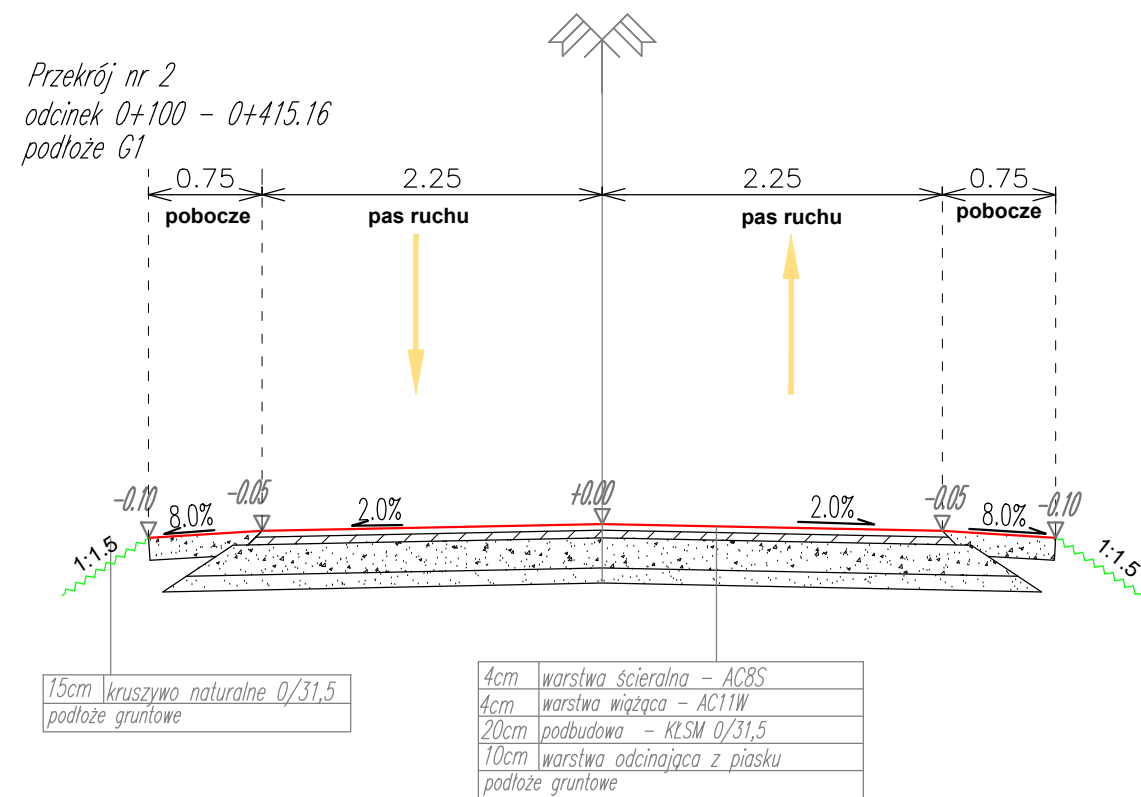
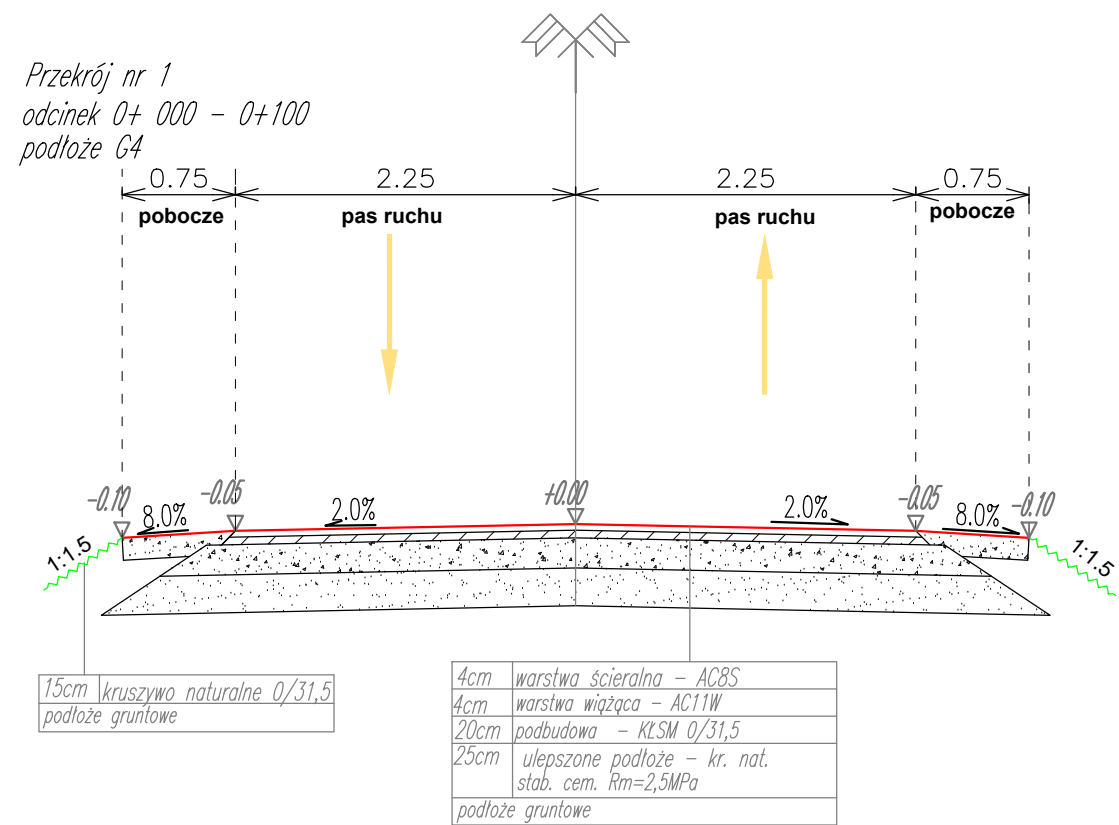
Tytuł rysunku: Profil podłużny

Projektant: mgr inż. Mariusz Raszkiewicz
upr. bud. WAM/0129/POOD/10 (br. drogowa)

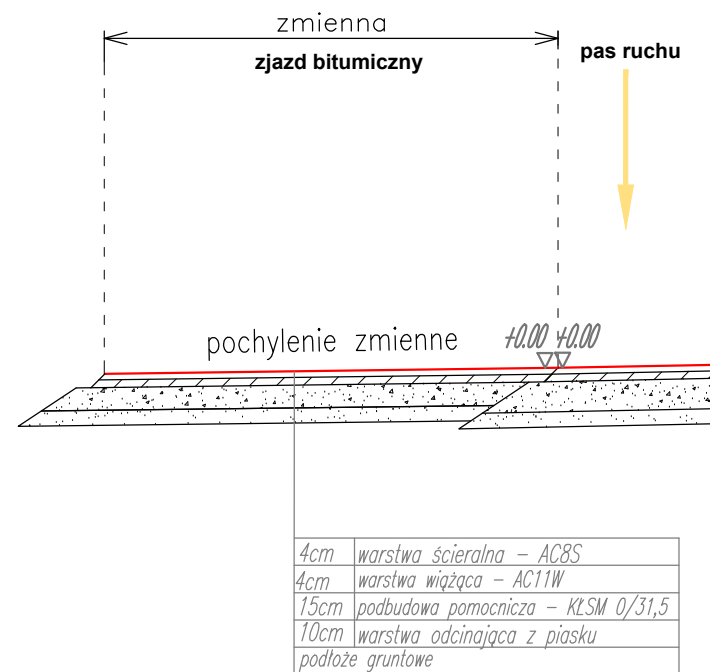
Skala:
1:100/1000

Nr rysunku:
2.1

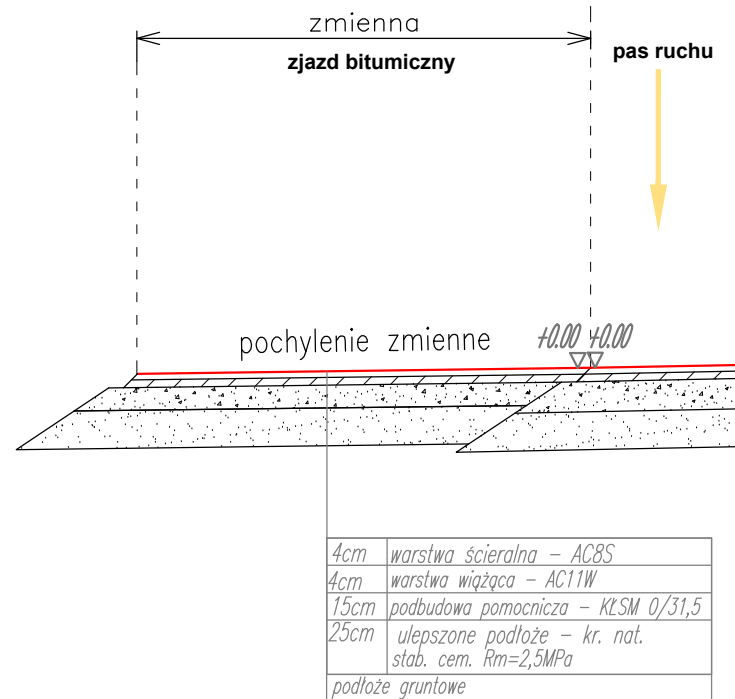
Data: 04.2014 r.



Szczegół nr 1 - zjazd bitumiczny
podłoże G1



Szczegół nr 2 - zjazd bitumiczny
podłoże G4



Zamawiający:
Gmina Brańsk
ul. Rynek 8
17-120 Brańsk



Nazwa zadania:
"Przebudowa drogi wewnętrznej na działce 91 w miejscowości Poletyły"

Tytuł rysunku: PRZEKROJE NORMALNE

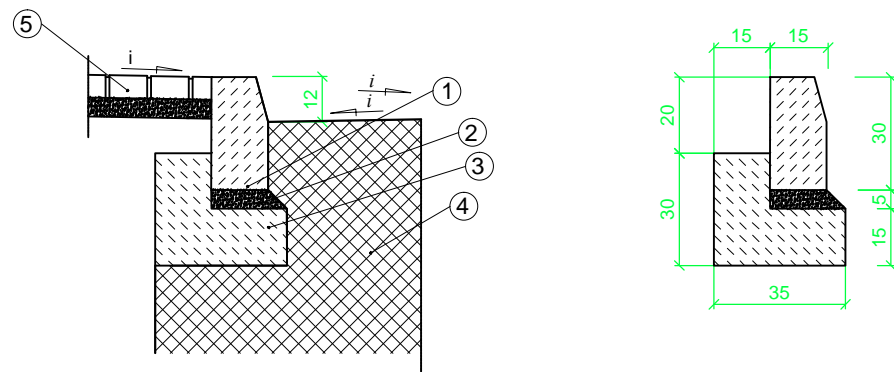
Projektant: mgr inż. Mariusz Raszkievicz
upr. bud. WAM/0129/POOD/10 (br. drogowa)

Skala:
1:50

Nr rysunku:
3.1

Data: 04.2014 r.

-krawężnik 15x30x100 na ławie betonowej z oporem

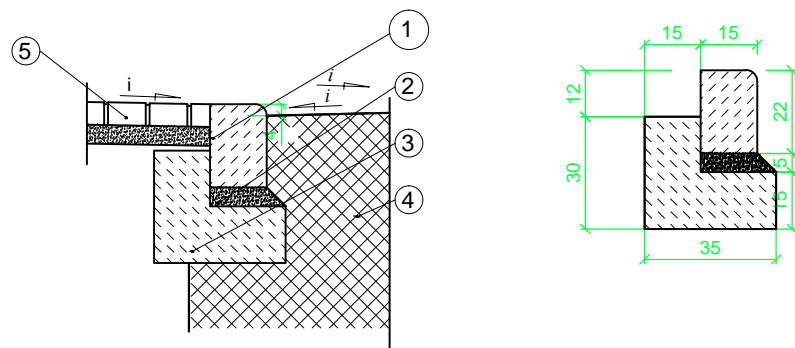


1. Krawężnik betonowy lub kamienny 15x30x100
2. Podsypka cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni
5. Nawierzchnia chodnika

Stosować na:

-przekrojach ulicznych - przyjąć wysokość w świetle +12 cm

- krawężnik 15x22x100 na ławie betonowej z oporem

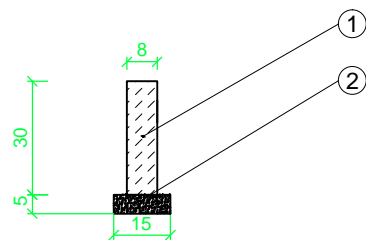


1. Krawężnik betonowy lub kamienny najazdowy 15x22x100
2. Podsypka cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni
5. Nawierzchnia chodnika

Stosować na:

-zjazdach indyw. z kostki beton. - przy jezdni przyjąć wysokość w świetle +4 cm. przy jezdni (j
wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym
-prześciach dla pieszych - przyjąć wysokość w świetle +0 cm. przy jezdni (jako wtopiony)
wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym
-obramowanie zjazdów - przyjąć wysokość w świetle +0 cm. (jako wtopiony)
wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

- Obrzeże 8x30x75-100 na podsypce cementowo - piaskowej

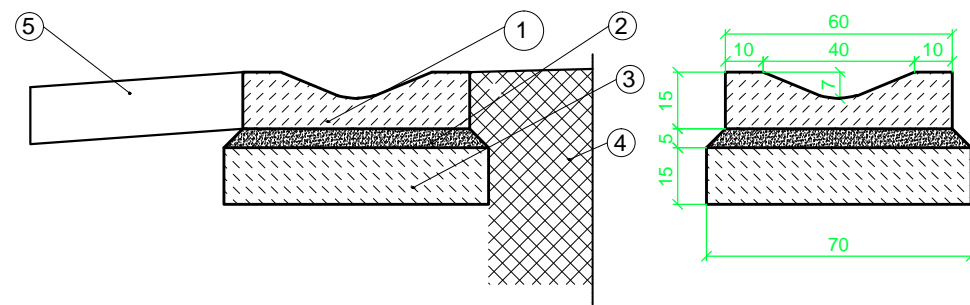


1. Obrzeże chodnikowe bet. 8x30x75-100
2. Podsypka cementowo - piaskowa

Stosować na:

- obramowaniu chodników, peronów, ciągów pieszo-rowerowych
wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

- Płyta ściekowa betonowa - typ korytkowy na ławie betonowej



1. Płyta ściekowa betonowa
2. Podsypka cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni/pobocze
5. Pobocze

Zamawiający:
Gmina Brańsk
ul. Rynek 8
17-120 Brańsk



Nazwa zadania:
"Przebudowa drogi wewnętrznej na działce 91 w
miejscowości Poletyły"

Tytuł rysunku: SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

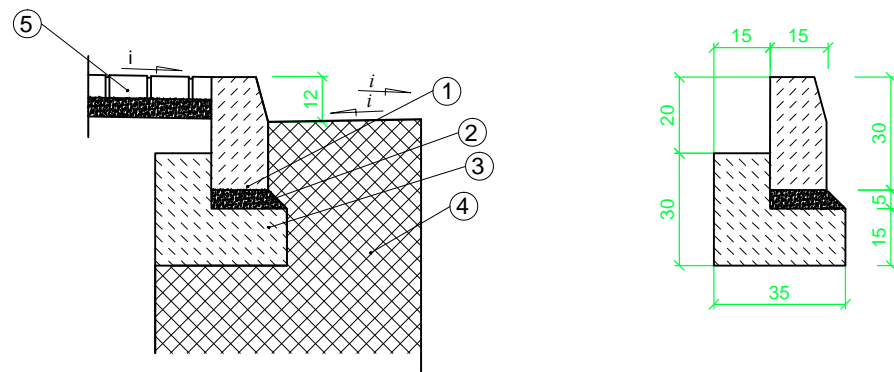
Projektant: mgr inż. Mariusz Raszkievicz
upr. bud. WAM/0129/POOD/10 (br. drogowa)

Skala:
1:20

Nr rysunku:
4.1

Data: 04.2014 r.

-krawężnik 15x30x100 na ławie betonowej z oporem

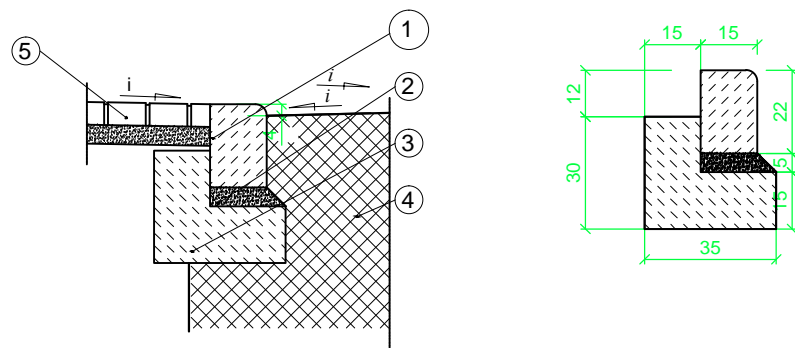


1. Krawężnik betonowy lub kamienny 15x30x100
2. Podsypka cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni
5. Nawierzchnia chodnika

Stosować na:

-przekrojach ulicznych - przyjąć wysokość w świetle +12 cm

- krawężnik 15x22x100 na ławie betonowej z oporem

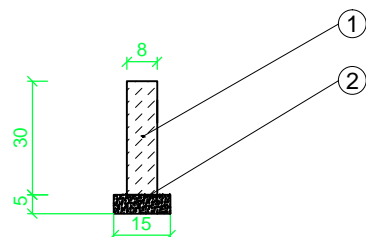


1. Krawężnik betonowy lub kamienny najazdowy 15x22x100
2. Podsypka cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni
5. Nawierzchnia chodnika

Stosować na:

-zjazdach indyw. z kostki beton. - przy jezdni przyjąć wysokość w świetle +4 cm. przy jezdni (j) wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym
 -prześciach dla pieszych - przyjąć wysokość w świetle +0 cm. przy jezdni (jako wtopiony) wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym
 -obramowanie zjazdów - przyjąć wysokość w świetle +0 cm. (jako wtopiony) wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

- Obrzeże 8x30x75-100 na podsypce cementowo - piaskowej

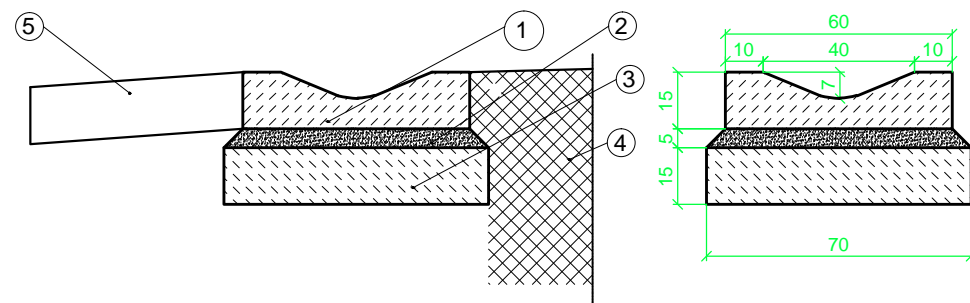


1. Obrzeże chodnikowe bet. 8x30x75-100
2. Podsypka cementowo - piaskowa

Stosować na:

- obramowaniu chodników, peronów, ciągów pieszo-rowerowych
 wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

- Płyta ściekowa betonowa - typ korytkowy na ławie betonowej



1. Płyta ściekowa betonowa
2. Podsypka cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni/pobocze
5. Pobocze

Zamawiający:
 Gmina Brańsk
 ul. Rynek 8
 17-120 Brańsk



Nazwa zadania:
 "Przebudowa drogi wewnętrznej na działce 91 w miejscowości Poletyły"

Tytuł rysunku: SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

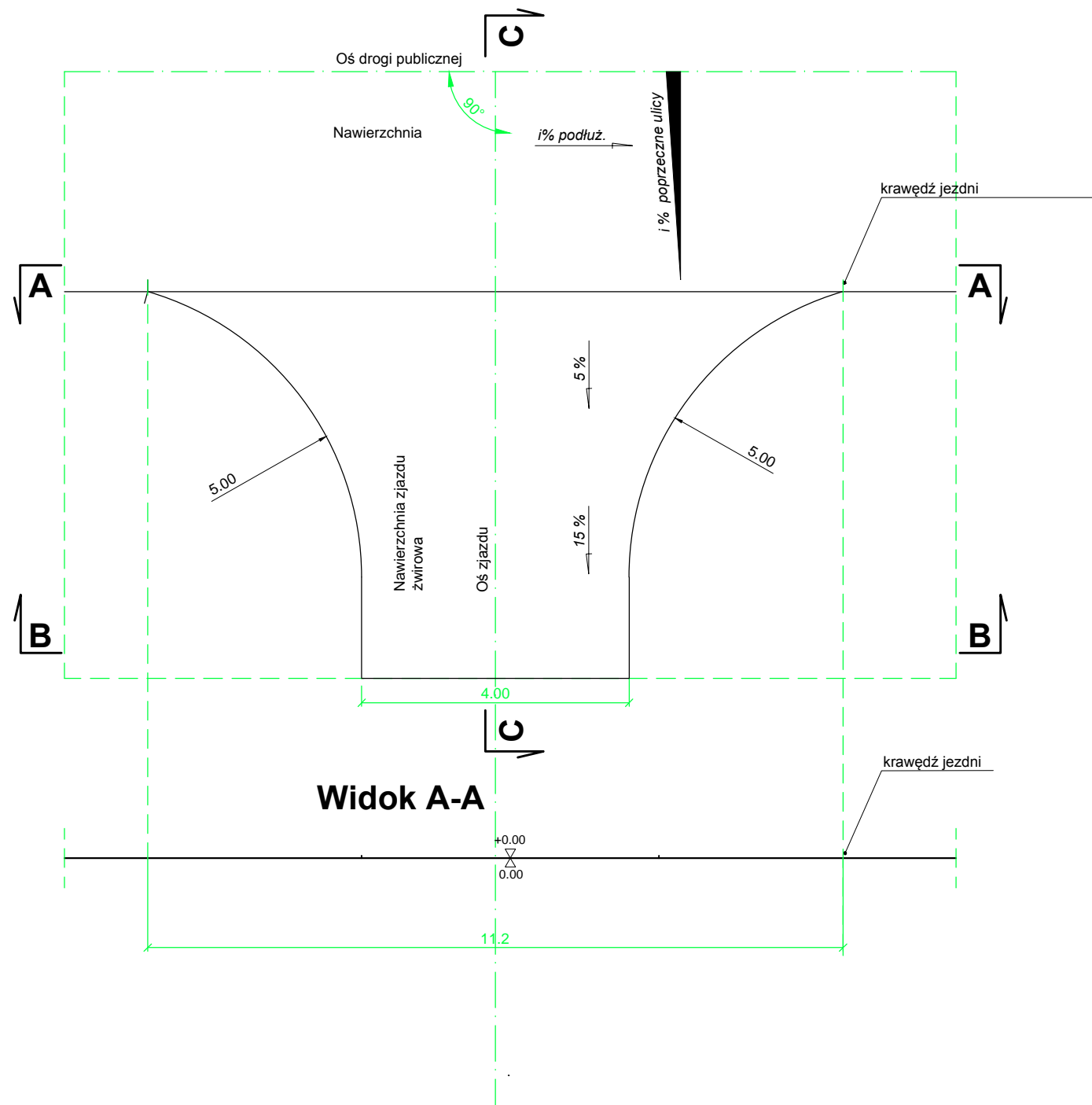
Projektant: mgr inż. Mariusz Raszkievicz
 upr. bud. WAM/0129/POOD/10 (br. drogowa)

Skala:
 1:20

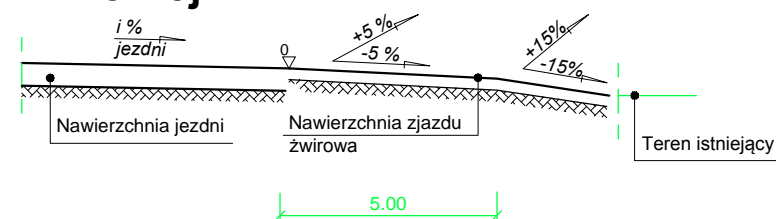
Nr rysunku:
 4.1

Data: 04.2014 r.

ZJAZD O NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ / ŻWIROWEJ



Przekrój C-C



Maksymalne pochylenie zjazdu:
 - na długości nie mniejszej niż 5,0m od krawędzi drogi (- 5%;+5%)
 - na dalszym odcinku (- 15%;+15%)

Zamawiający:
 Gmina Brańsk
 ul. Rynek 8
 17-120 Brańsk



Nazwa zadania:
 "Przebudowa drogi wewnętrznej na działce 322 w
 miejscowości Domanowo"

Tytuł rysunku: Szczegóły zjazdów

Projektant: mgr inż. Mariusz Raszkiewicz
 upr. bud. WAM/0129/POOD/10 (br. drogowa)

Skala:
 1:100

Nr rysunku:
 4.2

Data: 04.2014 r.