



A14

**USŁUGI PROJEKTOWE, NADZORY
BUDOWLANE, ROBOTY DROGOWE**

mgr inż. Andrzej Józef Olszowski
38-300 Gorlice, ul. Biecka 8/35
tel/fax. (18) 353 72 13
kom: 693 333 448; 783 996 468
a14projekty@gmail.com

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa inwestycji: „Przebudowa dróg gminnych nr 271107 K w km 0+000 – 0+789 i nr 271101 K w km 0+000 – 0+210 w m. Biecz”

Inwestor: Gmina Biecz
ul. Rynek 1
38-340 Biecz

Kategoria obiektu: Kategoria XXV – drogi
Kategoria IV – elementy dróg publicznych
Kategoria XXVI – sieci

Działki inwestycyjne: Obręb Biecz:
2469, 2407/1, 2471, 346, 655, 2387, 2406, 2390/1, 2390/2,
2269/7, 2363, 2362, 2361/2, 2346/7, 2346/11, 2269/3,
2269/4, 2344, 2345/1, 1112, 1113/2, 2345/2, 1191/2

Jednostka projektowa: A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane,
Roboty Drogowe
mgr inż. Andrzej Józef Olszowski
ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice

<i>Projektant / Sprawdzający</i>	<i>Zakres opracowania</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Pieczątka i podpis</i>
<i>mgr inż. Andrzej OLSZOWSKI</i> projektant	<i>branża drogowa</i>	<i>MAP/0078/ZHOD/04</i>	
<i>mgr inż. Marcin RUSINEK</i> projektant	<i>branża sanitarna</i>	<i>PDK/0032/POOS/10</i>	
<i>mgr inż. Grzegorz BYCZEK</i> projektant	<i>branża elektryczna</i>	<i>PDK/0133/PWOE/10</i>	
<i>mgr inż. Jerzy RAŚ</i> projektant	<i>branża teletechniczna</i>	<i>1561/99/U</i>	

Gorlice, sierpień 2016r.

egz. 5

Spis zawartości:

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	2
II. INFORMACJA O PLANIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONIE ZDROWIA	10
III. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	12
1. CZĘŚĆ OPISOWA.....	12
1.1. Przedmiot opracowania.....	12
1.2. Podstawa opracowania	12
1.3. Cel i zakres opracowania	12
1.4. Opis stanu istniejącego	13
1.5. Opis stanu projektowanego.....	13
1.5.1. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	13
1.5.2. Konstrukcja nawierzchni.....	14
1.6. Roboty rozbiórkowe	14
1.7. Urządzenia obce	15
1.8. Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków oraz o ochronie wynikającej z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	15
1.9. Informacja o wpływach eksploatacji górniczej	15
1.10. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.....	15
1.11. Opinia geotechniczna.....	16
2. ZAŁĄCZNIKI	18-53
3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	54-57
IV. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	58
1. OPIS TECHNICZNY	59
1.1. Przedmiot opracowania.....	59
1.2. Podstawa opracowania	59
1.3. Cel i zakres opracowania	59
1.4. Opis stanu istniejącego	59
1.5. Opis stanu projektowanego.....	60
1.5.1. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	60
1.5.2. Zjazdy	62
1.5.3. Konstrukcja nawierzchni.....	62
1.5.4. Profil podłużny i przekroje poprzeczne	63
1.5.5. Przekroje konstrukcyjne	63
1.5.6. Odwodnienie	64

1.5.7. Projektowana kanalizacja technologiczna	64
1.5.8. Projektowana sieć kanalizacji deszczowej.....	65
1.5.9. Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej.....	65
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	67-69
 V. PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ.....	70
OPIS TECHNICZNY	71
OPINIA GEOTECHNICZNA	76
INFORMACJA O PLANIE BIOZ.....	77
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	78
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	79-81
 VI. PROJEKT BRANŻY GAZOWEJ.....	82
OPIS TECHNICZNY	83
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	95-100

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Autor dokumentacji projektowej:

<i>Projektant</i>	<i>Zakres opracowania</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Pieczętka i podpis</i>
<i>mgr inż. Andrzej OLSZOWSKI</i> projektant	<i>branża drogowa</i>	<i>MAP/0078/ZHOD/04</i>	

oświadcza, że zgodnie z art. 20, ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
(Tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami)

dokumentacja techniczna

„Przebudowa dróg gminnych nr 271107 K w km 0+000 – 0+789 i nr 271101 K w km 0+000 – 0+210 w m. Biecz”

jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej,
kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć oraz została wykonany
prawidłowo i może być skierowany do realizacji.

Autor dokumentacji projektowej:

<i>Projektant</i>	<i>Zakres opracowania</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Pieczętka i podpis</i>
<i>mgr inż. Marcin RUSINEK</i> projektant	<i>branża sanitarna</i>	<i>PDK/0032/POOS/10</i>	

oświadcza, że zgodnie z art. 20, ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
(Tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami)

dokumentacja techniczna

**„Przebudowa dróg gminnych nr 271107 K w km 0+000 – 0+789
i nr 271101 K w km 0+000 – 0+210 w m. Biecz”**

jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej,
kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć oraz została wykonana
prawidłowo i może być skierowany do realizacji.

Autor dokumentacji projektowej:

<i>Projektant</i>	<i>Zakres opracowania</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Pieczętka i podpis</i>
<i>mgr inż. Grzegorz BYCZEK</i> projektant	<i>branża elektryczna</i>	<i>PDK/0133/PWOE/10</i>	

oświadcza, że zgodnie z art. 20, ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
(Tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami)

dokumentacja techniczna

**„Przebudowa dróg gminnych nr 271107 K w km 0+000 – 0+789
i nr 271101 K w km 0+000 – 0+210 w m. Biecz”**

jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej,
kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć oraz została wykonana
prawidłowo i może być skierowany do realizacji.

Autor dokumentacji projektowej:

<i>Projektant</i>	<i>Zakres opracowania</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Pieczętka i podpis</i>
<i>mgr inż. Jerzy RAŚ</i> projektant	<i>branża teletechniczna</i>	<i>1561/99/U</i>	

oświadcza, że zgodnie z art. 20, ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
(Tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami)

dokumentacja techniczna

**„Przebudowa dróg gminnych nr 271107 K w km 0+000 – 0+789
i nr 271101 K w km 0+000 – 0+210 w m. Biecz”**

jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej,
kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć oraz została wykonana
prawidłowo i może być skierowany do realizacji.

II. INFORMACJA O PLANIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONIE ZDROWIA

Nazwa budowy: „Przebudowa dróg gminnych nr 271107 K w km 0+000 – 0+789 i nr 271101 K w km 0+000 – 0+210 w m. Biecz”

Inwestor: **Gmina Biecz**
ul. Rynek 1, 38-340 Biecz

1. Zakres robót przy wykonaniu zadania obejmuje

- wykonanie rozbiórki istniejących elementów drogi,
- wykonanie robót ziemnych,
- demontaż istniejących sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej,
- montaż kanałów i studni sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej,
- wymiana słupów oświetlenia ulicznego,
- ułożenie warstw podbudowy,
- ułożenie krawężników i obrzeży,
- wykonanie warstw podbudowy,
- wykonanie nawierzchni bitumicznej,
- wykonanie oznakowania i urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

2. Zagospodarowanie placu budowy

W miejscu wyznaczonym przez Inwestora w bliskim sąsiedztwie działki inwestycyjnej winien być wygrodzony teren, gdzie zostanie zgromadzony sprzęt, maszyny drogowe i samochody.

Materiały sypkie winny być składowane wzdłuż działek inwestycyjnych poza koroną drogi nie utrudniając ruchu pojazdów, względnie przed wbudowaniem na wydzielonych i oznakowanych działkach roboczych.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce.

Rozbiórce podlegają istniejące kanały i studzienki kanalizacji sanitarnej i deszczowej, istniejące słupy oświetlenia ulicznego oraz elementy drogi i chodników wg projektu zagospodarowania terenu. Adaptacji podlegają włazy i skrzynki pozostałych sieci.

4. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas realizacji robót.

– Brak

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót, określające skalę oraz rodzaj zagrożeń, miejsce i czas występowania.

Kontakt z narzędziami i maszynami budowlanymi, ruch drogowy, porażenie prądem. W trakcie realizacji projektowanych robót należy zwrócić uwagę na:

- prace sprzętu zmechanizowanego (koparki, spycharki, równiarki, walce, samochody)
- zachować środki ostrożności i BHP przy obsłudze sprzętu takiego jak młoty pneumatyczne, piły do cięcia betonu i asfaltu.
- prowadzić prace drogowe zgodnie z przepisami i warunkami określonymi w decyzji na zajęcie pasa drogowego.

6. Wydzielenie i oznakowanie miejsca dla prowadzenia robót budowlanych.

- oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzoną czasową zmianą organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

7. Sposób prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych.

Szkolenie stanowiskowe (bhp oraz udzielenie pierwszej pomocy).

Informacja o ryzyku zawodowym

7.1. Określenie postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia według udzielonego instruktażu dotyczącego postępowania w przypadku ewakuacji.

7.2. Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej i zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, czyli odzieży roboczej i ochronnej, odpowiedniego obuwia, rękawic ochronnych, kasków i kamizelek ostrzegawczych z elementami odbłaskowymi.

8. Sposób przechowania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Zgodnie z zasadami bezpieczeństwa określonymi przez producenta wyrobów, w karcie informacyjnej, aprobach technicznej, świadectwie dopuszczenia wyrobu do stosowania w budownictwie wraz z przewidywanymi środkami transportu indywidualnego na terenie budowy.

9. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Kierownik budowy winien dopilnować:

- zapewnić możliwość zaalarmowania Staży Pożarnej,
- zorganizować punkt pierwszej pomocy,
- zapewnić oświetlenie placu budowy oraz dróg i dojść, a oświetlenie powinno zapewnić również możliwość łatwego odczytania tablic i znaków ostrzegawczych umieszczonych na placu budowy i w jego okolicy,
- wyposażyć pracowników w sprzęt ochrony osobistej,
- odpowiedniego przygotowania stanowisk pracy,
- usunięcia zbędnych materiałów, elementów z przejść i dojść,
- bieżącej kontroli sprawności sprzętu,
- właściwego składowania materiałów.

10. Miejsce przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji i innych urządzeń technicznych.

Dokumentacja techniczna winna być przechowywana w biurze kierownika budowy. Instrukcje obsługi i prawidłowej eksploatacji maszyn i sprzętu podręcznego w pakamerach na terenie budowy.

11. Uwagi końcowe

Przed rozpoczęciem prac budowlanych, kierownik robót winien opracować tzw. „plan bioz”, czyli plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla robót stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 Dz. U. nr 120 poz. 1126.

Wszystkie roboty prowadzić pod ścisłym nadzorem technicznym i BHP.

Opracował: **Andrzej Olszowski**

III. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zadania pn.: „Przebudowa dróg gminnych nr 271107 K w km 0+000 – 0+789 i nr 271101 K w km 0+000 – 0+210 w m. Biecz”. Inwestycja zlokalizowana jest w mieście Biecz na terenie powiatu gorlickiego w województwie małopolskim.

1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora;
- mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Ustawa „Prawo budowlane” (tekst jednolity Dz. U. 2006 nr 156 poz. 1118);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 43 poz. 430;
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1133);
- Literatura techniczna
- pomiary w terenie

1.3. Cel i zakres opracowania

Dokumentację wykonano celem przedstawienia przed organem administracji architektoniczno-budowlanej w postępowaniu poprzedzającym rozpoczęcie robót budowlanych związanych z realizacją zadania pn.: „Przebudowa dróg gminnych nr 271107 K w km 0+000 – 0+789 i nr 271101 K w km 0+000 – 0+210 w m. Biecz”.

Dokumentację techniczną wykonano na potrzeby Inwestora – Gminy Biecz

Zakres opracowania obejmuje:

- przebudowę chodnika dla pieszych oraz nawierzchni jezdni drogi gminnej nr 271107 K w km 0+000 – 0+789 tj. ulic 3-go Maja i ul. Kolejowej wraz z rozbiórką i budową sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej, przebudową oświetlenia ulicznego oraz wykonaniem odcinka kanalizacji technologicznej,
- poszerzenie chodnika przy drodze gminnej nr nr 271101 K w km 0+000 – 0+210 tj. ulicy Kazimierza Wielkiego na odcinku od skrzyżowania z ulicą Kolejową do przejścia

dla pieszych na ul. Binarowskiej i wykonaniu na nim pasów dla pieszych i dla rowerzystów,

- wykonanie odcinka chodnika dla pieszych po przeciwnej stronie przejścia dla pieszych na ulicach: Tumidajskiego, Kazimiera Wielkiego i Binarowskiej.

1.4. Opis stanu istniejącego

Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Biecz, na terenie gminy Biecz, w powiecie gorlickim.

Ulica Fuska i Tumidajskiego znajdują się w ciągu drogi gminnej klasy L. W obrębie skrzyżowani na ul. 3 go Maja droga posiada jedną jezdnię dwukierunkową o nawierzchni bitumicznej, prawostronny chodnik dla pieszych o szerokości 2,0m, oraz lewostronny chodnik stanowiący jeden ciąg z chodnikiem przy ul. 3-go maja. Ul. Tumidajskiego (przedłużenie Fuska) posiada jedną jezdnię dwukierunkową o nawierzchni bitumicznej oraz prawostronny chodnik dla pieszych o szerokości 2,0m.

Ulice 3-go Maja, Tumidajskiego i ul. Kolejowa to drogi gminne publiczne klasy L, jednojezdniowe dwukierunkowe o nawierzchni bitumicznej. Wzdłuż ulic 3-go Maja i Kolejowej biegnie lewostronny chodnik dla pieszych o zmiennej szerokości. Ulica Kazimierza Wielkiego od skrzyżowania z ul. Kolejową do skrzyżowania z ulicą Binarowską to droga gminna klasy Z, jednojezdniowa, dwukierunkowa, o nawierzchni bitumicznej, z lewostronnym chodnikiem o szerokości 2,0 m.

Ulica Binarowska oraz ul. Kazimierza Wielkiego od skrzyżowania z ul. Binarowską znajdują się w ciągu drogi wojewódzkiej nr 980 Jurków – Charzewice ... Zakliczyn – Gromnik – Biecz. Jest to droga klasy G, jednojezdniowa, dwukierunkowa, o nawierzchni asfaltowej. W ciągu ul. Binarowskiej znajduje się prawostronny chodnik dla pieszych przy jezdni, natomiast w ciągu ul. Kazimierza wielkiego znajduje się lewostronny chodnik dla pieszych oddzielony od jezdni pasem zieleni.

1.5. Opis stanu projektowanego

1.5.1. Projektowane zagospodarowanie terenu

W zakresie przebudowy drogi gminnej nr 271107 K w km 0+000 – 0+789 tj.: ulicy 3-go Maja i ul. Kolejowej zaprojektowano rozbiórkę i wykonanie nowej nawierzchni jezdni oraz chodników wraz z poszerzeniem chodników kosztem szerokości jezdni, wykonanie przejścia dla pieszych przez ul. Fuska, wymianę słupów oświetlenia ulicznego oraz modernizację sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Zakres obejmuje również przebudowę i zabezpieczenie sieci gazowej przecinającej ul. 3-go Maja przy skrzyżowaniu z ul. Fuska.

W ciągu drogi gminnej nr nr 271101 K tj. ulicy Kazimierza Wielkiego zaprojektowano wykonanie przejścia dla pieszych z azyłem oraz z przejazdem dla rowerzystów przy skrzyżowaniu z ul. Kolejową, poszerzenie prawostronnego chodnika do szerokości 3,5 m na odcinku od ul. Kolejowej do przejścia dla pieszych przez ulicę Binarowską, oraz wykonanie

chodnika dla pieszych od przejścia dla pieszych na ul. Kazimierza W. do wjazdu prowadzącego w kierunku centrum handlowego. W ciągu ulicy Binarowskiej, na szerokości przejścia dla pieszych przy którym kończy się poszerzenie chodnika, zaprojektowano przedłużenie istniejącego chodnika po przeciwnej stronie ulicy. Przedłużenie chodnika dla pieszych w ciągu ul. Branowskiej wymaga przedłużenia kanału na rowie lewostronnym. Skarpy wokół wlotu kanału należy obrukować kamieniem łamanym.

Poprawa bezpieczeństwa ruchu wymaga również wykonania przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu Tumidajskiego – Tumidajskiego (przedłużenie Fuska). W tym celu zaprojektowano odcinek chodnika dla pieszych obejmujący w/w ulice w obrębie skrzyżowania oraz zaniżenie krawężnika wraz z likwidacją odcinka ogrodzenia łańcuskowego na istniejącym chodniku po prawej stronie ul. Tumidajskiego (przedłużenie Fuska) w miejscu projektowanego przejścia.

Pas dla rowerzystów będzie się kończył przed przejściem dla pieszych na ul. Binarowskiej. W ciągu ul. 3-go maja w km 0+025 – 0+232, zaprojektowano prawostronne poszerzenie jezdni dla parkujących przy krawędzi ulicy pojazdów.

W ciągu przebudowywanego lewostronnego chodnika dla pieszych przy ul. 3-go Maja zaprojektowano wykonanie kanalizacji technologicznej wyposażonej w żelbetowe prefabrykowane studnie kablowe.

1.5.2. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. 3-go Maja i Kolejowej będzie się składać z dolnej warstwy podbudowy z kruszywa naturalnego, górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego, oraz warstw nawierzchni wiążącej i ścieralnej z betonu asfaltowego. Konstrukcja nawierzchni chodnika dla pieszych i ścieżki rowerowej będzie się składać z warstwy podbudowy z kruszywa łamanego i nawierzchni z betonowej kostki brukowej bezfazowej układanej na podsypce. Odstonięcie krawężnika będzie wynosiło 12 cm poza zjazdami i przejściami dla pieszych, 5,0 cm na zjazdach przez chodnik oraz 2,0 cm na przejściu dla pieszych oraz na zjeździe na pas dla rowerzystów. Pas dla rowerzystów posiadał będzie nawierzchnię z kostki betonowej bezfazowej koloru grafitowego, natomiast pas dla pieszych oraz poszerzenie przy ul. 3-go maja posiadały będą nawierzchnię z kostki betonowej fazowanej koloru szarego (naturalnego koloru betonu). Na zjazdach przez chodnik w ciągu projektowanego zakresu opracowania zaprojektowano kostkę brukową betonową bezfazową koloru brązowego. Ukształtowanie niwelety jezdni zostanie zachowane jak stanie dotychczasowym.

1.6. Roboty rozbiórkowe

Rozbiórce podlegają:

- nawierzchnia jezdni i chodników w ciągu ulic 3-go Maja i Kolejowej,
- kanału i studzienki sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej w ciągu ulic 3-go Maja i Kolejowej,
- latarnie i kable sieci oświetlenia ulicznego w ciągu ulic 3-go Maja i Kolejowej,

- nawierzchnia chodnika dla pieszych oraz część jezdni w ciągu ulicy Kazimierza Wielkiego,
- krawężnik oraz fragment chodnika z ogrodzeniem łańcuszkowym w obrębie projektowanego przejścia dla pieszych na ul. Tumidajskiego..

Roboty rozbiórkowe będą prowadzone mechanicznie. Miejsce prowadzenia robót należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.

1.7. Urządzenia obce

Na trasie projektowanego zamierzenia budowlanego zlokalizowane są: napowietrzne sieci energetyczna i teletechniczna, oraz podziemne sieci: gazowa, energetyczna, teletechniczna i wodociągowa. Zaprojektowano odsunięcie o 0,5m projektowanego krawężnika oraz obrzeża od istniejących słupów sieci teletechnicznej. Istniejące kable sieci napowietrznej nie zawężają skrajni ruchu. Przejścia sieci teletechnicznej pod projektowaną trasą ułożone są w rurach kanalizacji teletechnicznej i nie kolidują z projektowanym zamierzeniem budowlanym. Przejście gazociągu pod ul. 3-go Maja w obrębie skrzyżowania z ul. Fuska wymaga przebudowy i zabezpieczenia odcinka gazociągu. W pozostałych przypadkach zaprojektowane roboty budowlane nie kolidują z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu.

1.8. Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków oraz o ochronie wynikającej z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Obszar na którym projektowane jest zamierzenie budowlane nie jest wpisane do rejestru zabytków. Projektowane zamierzenie budowlane znajduje się częściowo w granicach strefy ochrony konserwatorskiej, częściowo w granicach strefy częściowej ochrony konserwatorskiej, oraz częściowo w granicach strefy ochrony ekspozycji. Projektowane zamierzenie budowlane nie narusza zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Biecz. Dokumentacja została uzgodniona przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków.

Planowana inwestycja nie znajduje się w granicach żadnego obszaru podlegającego ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. „o ochronie przyrody”.

Planowana inwestycja graniczy ze specjalnym obszarem ochrony siedlisk Natura 2000 „Wisłoka z dopływami” kod PLH180052.

1.9. Informacja o wpływach eksploatacji górniczej

Planowana inwestycja nie znajduje się w terenie eksploatacji górniczej lub w granicach terenu górniczego.

1.10. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Projektowane zamierzenie budowlane nie będzie źródłem uciążliwości dla środowiska. Nie spowoduje zmian oraz zagrożeń w otaczającym środowisku.

Rodzaj i skala planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje zmiany w dotychczas wprowadzonych do środowiska ilościach i rodzajach substancji lub energii. Nie naruszy w znaczący sposób środowiska oraz nie będzie miało szkodliwego wpływu na higienę i zdrowie użytkowników obiektu budowlanego ani jego otoczenia.

Wody opadowe, ze względu na charakter odwadnianych powierzchni, tj. droga gminna klasy L i Z i tereny zielone, nie wymagają podczyszczenia (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód i do ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego Dz.U.Nr 134, poz.984). Wody odprowadzane do potoku nie będą zawierać: zawiesiny ogólnej większej niż 100 mg/l, węglowodorów ropopochodnych – więcej niż 15 mg/l.

Analizowane przedsięwzięcia nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn.zm.), w związku z powyższym nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. „O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko” (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227).

1.11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego ustalono na podstawie art. 43 ustawy z dnia z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 Nr 14 poz. 60 z późn. zm.) oraz Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Zakres oddziaływania obiektu budowlanego jakim jest droga publiczna klasy D nie ulegnie zmianie w stosunku do stanu obecnego i obejmuje działki inwestycyjne 2469, 2407/1, 2471, 346, 655, 2387, 2406, 2390/1, 2390/2, 2269/7, 2363, 2362, 2361/2, 2346/7, 2346/11, 2269/3, 2269/4, 2344, 2345/1, 1112, 1113/2, 2345/2, 1191/2, oraz części działek sąsiadujących z drogą po obydwu jej stronach. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego ustala linię zabudowy 15 m od krawędzi drogi klasy KDD poza obszarem zabudowy i 6 m od krawędzi jezdni w obszarze zabudowanym, lub przeznaczonym pod zabudowę. Szerokość w liniach rozgraniczających ustalono 15 m dla dróg i 10 m dla ulic.

1.12. Opinia geotechniczna

Projektowane roboty budowlane stanowią budowę obiektów budowlanych o nieskomplikowanej konstrukcji i statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym. Projektowane roboty ziemne nie mają charakteru trwałego i podlegają zakryciu.

Obiekt posadowiony będzie na gruntach nośnych twardoplastycznych żwirach gliniastych z domieszką rumoszu piaskowcowego i łupkowego, o następujących właściwościach:

- grunty nośne, jednorodne zalegające poziomo,
- poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia budowli,
- brak niekorzystnych zjawisk gruntowych;

Zgodnie z § 4 Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. (Dz. U. z 2012 roku, poz. 463), w stosunku do stopnia skomplikowania warunków gruntowych ustala się **warunki gruntowe proste**, natomiast w stosunku do konstrukcji obiektu ustala się **pierwszą kategorię geotechniczną**. W związku z powyższym, zgodnie z § 7 w/w rozporządzenia, nie jest wymagane przedstawienie dokumentacji badań podłoża gruntowego, projektu geotechnicznego, czy też dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

Opracował:

1

2

3

4

2. ZAŁĄCZNIKI

Spis załączników:

- Warunki techniczne Gminy Biecz
- Warunki techniczne PSG
- Uzgodnienie PSG
- Uzgodnienie ZDW w Krakowie
- Uzgodnienie MZGiUW w Krakowie
- Uzgodnienie WUOZ w Krakowie
- Uzgodnienie Orange Polska
- Odpis protokołu z narady koordynacyjnej dla projektowanych sieci uzbrojenia terenu
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

IV. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa inwestycji: „Przebudowa dróg gminnych nr 271107 K w km 0+000 – 0+789 i nr 271101 K w km 0+000 – 0+210 w m. Biecz”

Inwestor: Gmina Biecz
ul. Rynek 1
38-340 Biecz

Jednostka projektowa: A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane,
Roboty Drogowe
mgr inż. Andrzej Józef Olszowski
ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice

<i>Projektant / Sprawdzający</i>	<i>Zakres opracowania</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Pieczętka i podpis</i>
<i>mgr inż. Andrzej OLSZOWSKI</i> projektant	<i>branża drogowa</i>	<i>MAP/0078/ZHOD/04</i>	
<i>mgr inż. Marcin RUSINEK</i> projektant	<i>branża sanitarna</i>	<i>PDK/0032/POOS/10</i>	
<i>mgr inż. Jerzy RAŚ</i> projektant	<i>branża teletechniczna</i>	<i>1561/99/U</i>	

Gorlice, sierpień 2016 r.

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany branży drogowej dla zadania pn.: „Przebudowa dróg gminnych nr 271107 K w km 0+000 – 0+789 i nr 271101 K w km 0+000 – 0+210 w m. Biecz”.

1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora;
- mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Ustawa „Prawo budowlane” (tekst jednolity Dz. U. 2006 nr 156 poz. 1118);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 43 poz. 430;
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1133);
- Literatura techniczna
- pomiary w terenie

1.3. Cel i zakres opracowania

Dokumentację wykonano celem przedstawienia przed organem administracji architektoniczno-budowlanej w postępowaniu poprzedzającym rozpoczęcie robót budowlanych związanych z realizacją zadania pn.: „Przebudowa dróg gminnych nr 271107 K w km 0+000 – 0+789 i nr 271101 K w km 0+000 – 0+210 w m. Biecz”.

Zakres opracowania obejmuje: przebudowę chodnika dla pieszych oraz nawierzchni jezdni drogi gminnej nr 271107 K w km 0+000 – 0+789 tj. ulic 3-go Maja i ul. Kolejowej, poszerzenie chodnika przy drodze gminnej nr 271101 K tj. ulicy Kazimierza Wielkiego na odcinku w km 0+000 – 0+210 od skrzyżowania z ulicą Kolejową do przejścia dla pieszych na ul. Binarowskiej i wykonaniu na nim pasów dla pieszych i dla rowerzystów, wykonanie odcinka chodnika dla pieszych po przeciwnej stronie przejścia dla pieszych na ulicach: Tumidajskiego, Kazimiera Wielkiego i Binarowskiej.

1.4. Opis stanu istniejącego

Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Biecz, na terenie gminy Biecz, w powiecie gorlickim.

Ulica Fuska i Tumidajskiego (przedłużenie Fuska) znajdują się w ciągu drogi gminnej klasy L. W obrębie skrzyżowania na ul. 3 go Maja droga posiada jedną jezdnię dwukierunkową o nawierzchni bitumicznej, prawostronny chodnik dla pieszych o szerokości 2,0m, oraz

lewostronny chodnik stanowiący jeden ciąg z chodnikiem przy ul. 3-go maja. Ul. Tumidajskiego (przedłużenie Fuska) posiada jedną jezdnię dwukierunkową o nawierzchni bitumicznej oraz prawostronny chodnik dla pieszych o szerokości 2,0m.

Ulice 3-go Maja, Tumidajskiego i ul. Kolejowa to drogi gminne publiczne klasy L, jednojezdniowe dwukierunkowe o nawierzchni bitumicznej. Wzdłuż ulic 3-go Maja i Kolejowej biegnie lewostronny chodnik dla pieszych o zmiennej szerokości. Ulica Kazimierza Wielkiego od skrzyżowania z ul. Kolejową do skrzyżowania z ulicą Binarowską to droga gminna klasy Z, jednojezdniowa, dwukierunkowa, o nawierzchni bitumicznej, z lewostronnym chodnikiem o szerokości 2,0 m.

Ulica Binarowska oraz ul. Kazimierza Wielkiego od skrzyżowania z ul. Binarowską znajdują się w ciągu drogi wojewódzkiej nr 980 Jurków – Charzewice ... Zakliczyn – Gromnik – Biecz. Jest to droga klasy G, jednojezdniowa, dwukierunkowa, o nawierzchni asfaltowej. W ciągu ul. Binarowskiej znajduje się prawostronny chodnik dla pieszych przy jezdni, natomiast w ciągu ul. Kazimierza wielkiego znajduje się lewostronny chodnik dla pieszych oddzielony od jezdni pasem zieleni.

W ciągu ul. 3-go Maja zlokalizowana jest sieć kanalizacji deszczowej z kanałem o średnicy 300 mm, natomiast w ciągu ul. Kolejowej zlokalizowana jest sieć kanalizacji deszczowej z kanałem o średnicy 800 mm. Wody opadowe z ul. 3-go Maja od ul. Fuska do bocznic kolejowej odprowadzone są do potoku płynącego od ul. Podwale i uchodzącego do rzeki Ropy. Pozostałe wody opadowe tj. z ul. 3-go Maja od bocznic kolejowej do ul. Kolejowej, oraz z ul. Kolejowej odprowadzane są poprzez separator substancji ropopochodnych do rowu biegnącego w dalszym odcinku wzdłuż nasypu kolejowego i uchodzącego również do rzeki Ropy. Kanałem Ø800 doprowadzone są również wody opadowe z ulic 100-lecia, Parkowa i Kazimierza Wielkiego. Sieć wyposażona jest w studzienki wpustowe i rewizyjne o zróżnicowanej średnicy.

W ciągu ul. 3-go Maja i Kolejowej zlokalizowana jest również sieć kanalizacji sanitarnej z kanałem o średnicy od 150 - 350 mm. Kanały łączą się z kanałem biegnącym wzdłuż ul. Ligęzów w studzience zbiorczej na skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Ligęzów, a następnie ścieki kanałem pod linią kolejową odprowadzone są do oczyszczalni. Sieć wyposażona jest w studzienki rewizyjne o zróżnicowanej średnicy.

1.5. Opis stanu projektowanego

1.5.1. Projektowane zagospodarowanie terenu

W zakresie przebudowy ulicy 3-go Maja i ul. Kolejowej zaprojektowano rozbiórkę i wykonanie nowej nawierzchni jezdni oraz chodników wraz z poszerzeniem chodników kosztem szerokości jezdni, jak również wykonanie nowego przejścia dla pieszych przez ul. Fuska. Jezdnia ul. 3-go Maja będzie posiadała szerokość 5,50 m w km 0+000 – 0+343,1 oraz 6,00 m w km 0+357,5 – 0+518. Od km 0+518 do skrzyżowania z ul. Kolejową prawy pas jezdni ul. 3-go

Maja poszerza się do szerokości 5,0 m. Na ul. Kolejowej zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,50 m.

Od projektowanego przejścia dla pieszych na ul. Fuska w stronę ul. 3-go Maja, z powierzchni wyłączonej z ruchu wydzielono pas dla rowerzystów o szerokości 2,0 m, równoległy do istniejącego chodnika o szer. 2,0 m. Pozostała powierzchnia wydzielona z ruchu zostanie zamieniona na zieleniec, oddzielony od jezdni krawężnikiem, a od chodnika dla pieszych i od pasa dla rowerzystów obrzeżem betonowym. W km 0+015,7 oddzielny pas dla rowerzystów się kończy, a ruch rowerowy będzie się odbywał po chodniku pieszo-rowerowym o szerokości 3,0 m do km 0+357,5. Następnie od km 0+357,5 ulicy 3-go Maja oraz w ciągu ulicy Kolejowej, na poszerzonym lewostronnym chodniku zaprojektowano od strony jezdni ulicy pas dla rowerzystów o szer. 2,0 m, oraz pas dla pieszych o szerokości 1,5 m od strony zewnętrznej. Istniejący chodnik znajdujący się przed budynkiem stacji kolejowej, w km 0+567,5 – 0+605,7, należy rozebrać, a następnie odbudować. Krawężnik bezpośrednio przed budynkiem stacji kolejowej oraz na szerokości przejścia na peron należy obniżyć do wysokości 5,0 cm. W km 0+355,3 – 0+502,9 zaprojektowano wymianę istniejącego prawostronnego ścieku z prefabrykatów betonowych. W km 0+502,9 – 0+567,5 zaprojektowano przy prawej krawędzi jezdni krawężnik najazdowy wtopiony o wysokości 5,0 cm. Prawostronne pobocze w ciągu ul. Kolejowej od km 0+605,7 do skrzyżowania z ul. Kazimierza Wielkiego należy ściąć i uzupełnić kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie.

W ciągu ul. 3-go maja, w km 0+025 – 0+232, w miejscu istniejącego chodnika prawostronnego zaprojektowano poszerzenie jezdni dla pojazdów parkujących przy krawędzi ulicy. Nawierzchnię poszerzenia zaprojektowano z betonowej kostki brukowej, ograniczonej od strony jezdni ulicy krawężnikiem najazdowym wtopionym o wys. 5,0 cm, oraz od strony zieleńca krawężnikiem betonowym z odstonięciem 12,0 cm.

W ciągu ulicy Kazimierza Wielkiego zaprojektowano: wykonanie przejścia dla pieszych z azylem o szerokości 2,0 m oraz z przejazdem dla rowerzystów przy skrzyżowaniu z ul. Kolejową, poszerzenie prawostronnego chodnika do szerokości 3,5 m na odcinku od ul. Kolejowej do przejścia dla pieszych przez ulicę Binarowską, oraz wykonanie chodnika dla pieszych o szerokości 2,0 m od przejścia dla pieszych na ul. Kazimierza W. do wjazdu prowadzącego w kierunku centrum handlowego (w granicach pasa drogowego). W ciągu ulicy Binarowskiej, na szerokości przejścia dla pieszych przy którym kończy się poszerzenie chodnika, zaprojektowano przedłużenie istniejącego chodnika po przeciwnej stronie ulicy. Przedłużenie chodnika dla pieszych w ciągu ul. Branowskiej wymaga przedłużenia kanału na rowie lewostronnym. Zaprojektowano kanał o średnicy 500 mm, z rury wykonanej z HDPE lub PP SN8, o długości 7,0m. Spadek rury dostosować do spadku istniejącego kanału. Rurę połączyć z istniejącym kanałem poprzez złączkę skręcaną lub obetonowanie. Rurę na wlocie zaprojektowano ściętą do skosu skarpy. Skarpę wokół wlotu należy obrukować kamieniem łamanym spoinowanym zaprawą cementową. W ciągu poszerzonego chodnika przy ulicy

Kazimierza Wielkiego, od ul. Kolejowej do ul. Binarowskiej, od strony jezdni ulicy zaprojektowano pas dla rowerzystów o szer. 2,0 m, oraz pas dla pieszych o szerokości 1,5 m od strony zewnętrznej. Pas dla rowerzystów będzie się kończył przed przejściem dla pieszych na ul. Binarowskiej.

Poprawa bezpieczeństwa ruchu wymaga również wykonania przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu Tumidajskiego (przedłużenie Fuska) - Tumidajskiego. W tym celu zaprojektowano odcinek chodnika dla pieszych o szerokości 2,0 m i długości 30 mb, obejmujący w/w ulicę w obrębie skrzyżowania, jak również zaniżenie krawężnika i likwidację odcinka ogrodzenia łańcuskowego na istniejącym chodniku, po prawej stronie ul. Tumidajskiego (przedłużenie Fuska), w miejscu projektowanego przejścia.

Odsłonięcie krawężnika nie wtopionego będzie wynosiło 12,0 cm. Na przejściach dla pieszych oraz na przejazdach dla rowerzystów zaprojektowano krawężnik najazdowy wtopiony o wysokości 2,0 cm.

1.5.2. Zjazdy

Zjazdy indywidualne przez chodnik w ciągu projektowanego zakresu opracowania zaprojektowano o nawierzchni z betonowej kostki brukowej bezfazowej. Przecięcie krawędzi zjazdów indywidualnych z krawędzią jezdni drogi zaprojektowano wystosowane 1:1 na szerokości chodnika pieszo-rowerowego lub na szerokości pasa dla rowerzystów. Na szerokości zjazdów indywidualnych, łącznie ze skosami, należy ułożyć krawężnik najazdowy (wyokrąglony) wtopiony o wysokości 5,0 cm. Obniżenie poziomu chodnika przy zjazdach indywidualnych należy zrealizować bezstopniowo, płynnie na długości 1,0 m, przy użyciu krawężników przejściowych.

Zjazd publiczny w km 0+064,1 zaprojektowano o nawierzchni z betonowej kostki brukowej bezfazowej. Pomiędzy nawierzchnią jezdni zjazdu i chodnika należy ułożyć obrzeże wtopione do nawierzchni zjazdu. Na krawędzi jezdni ulicy na szerokości zjazdu należy ułożyć krawężnik na płask. Na pozostałych zjazdach publicznych w ciągu zakresu opracowania należy zaprojektowano wymianę istniejącej nawierzchni bitumicznej na szerokości projektowanego chodnika, a nawierzchnię chodnika oddzielono od zjazdu krawężnikiem najazdowym wtopionym o wysokości 2,0 cm. Obniżenie poziomu chodnika przy zjazdach publicznych należy zrealizować na długości 2,0 m.

Prawostronne zjazdy indywidualne w ciągu ul. Kolejowej, jeżeli nie są utwardzone, należy utwardzić w granicach pasa drogowego poprzez ułożenie nawierzchni bitumicznej grubości min. 5,0 cm.

1.5.3. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni jezdni będzie się składać z dolnej warstwy podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 30 cm, górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm, warstwy wiążącej nawierzchni

z betonu asfaltowego gr. 7 cm oraz warstwy ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego gr. 5 cm.

Konstrukcja nawierzchni jezdni na zjazdach oraz poszerzeniach będzie się składać z dolnej warstwy podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 30 cm, górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm, podsypki z grysłu frakcji 2-8 mm gr. 3,0 cm oraz nawierzchni z betonowej kostki brukowej bezfazowej grubości 8,0 cm.

Konstrukcja nawierzchni chodnika będzie się składać z warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm, podsypki z grysłu frakcji 2-8 mm gr. 3,0 cm oraz nawierzchni z betonowej kostki brukowej bezfazowej grubości 6,0 cm.

Pas dla rowerzystów posiadać będzie nawierzchnię z kostki betonowej bezfazowej koloru grafitowego. Chodnik dla pieszych i dla rowerzystów będzie posiadać nawierzchnię z kostki betonowej bezfazowej koloru szarego (naturalnego koloru betonu) natomiast pas wyłącznie dla pieszych oraz poszerzenie przy ul. 3-go Maja posiadały będą nawierzchnię z kostki betonowej fazowanej koloru szarego (naturalnego koloru betonu). Na zjazdach przez chodnik w ciągu projektowanego zakresu opracowania zaprojektowano kostkę brukową betonową bezfazową koloru brązowego.

1.5.4. Profil podłużny i przekroje poprzeczne

Profil podłużny projektowanej nawierzchni jezdni ul. 3-go Maja i Kolejowej zostanie dostosowany do stanu istniejącego. Przekrój poprzeczny jezdni ul. 3-go Maja na skrzyżowaniu z ul. Fuska należy dostosować do pochylenia podłużnego ul. Fuska. Przekrój poprzeczny jezdni ul. Kolejowej na skrzyżowaniu z ul. Kazimierza Wielkiego należy dostosować do pochylenia podłużnego ul. Kazimierza W.

Nawierzchnie chodników oraz poszerzeń z kostki betonowej należy wykonać z pochyleniem poprzecznym 2,0% w kierunku jezdni. Jezdnię ulicy 3-go Maja i ul. Kolejowej na odcinkach prostych oraz o łukach o dużym promieniu należy wykonać ze spadkiem poprzecznym 2,0% o profilu daszkowym.

1.5.5. Przekroje konstrukcyjne

- Konstrukcja projektowanej jezdni:
 - 5 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego,
 - 7 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego,
 - 20 cm - górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
 - 30 cm - dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie.
- Konstrukcja projektowanej jezdni zjazdów przez chodnik i poszerzeń:
 - 8 cm - kostka brukowa betonowa,
 - 3 cm - podsypka z grysłu frakcji 2-8 mm,

- 20 cm - górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
 - 30 cm - dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie.
- Konstrukcja projektowanego chodnika:
 - 6 cm - kostka brukowa betonowa,
 - 3 cm - podsypka z gysu frakcji 2-8 mm,
 - 15 cm - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.
- Konstrukcja projektowanego krawężnika:
 - 30 cm - krawężnik wibroprasowany 15x30x100 cm,
 - 5 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
 - 15 cm - ława z betonu C12/15 z oporem.
- Konstrukcja projektowanego krawężnika najazdowego:
 - 22 cm - krawężnik wibroprasowany najazdowy 15x22x100 cm,
 - 5 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
 - 15 cm - ława z betonu C12/15 z oporem.
- Konstrukcja projektowanego ścieku dwurzędowego:
 - 8 cm - kostka brukowa betonowa,
 - 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
 - 25 cm - ława z betonu C12/15.
- Konstrukcja projektowanego obrzeża:
 - 30 cm - obrzeże betonowe 8x30x100 cm,
 - 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
 - 10 cm - ława z betonu C12/15.
- Konstrukcja projektowanego ścieku z prefabrykatów betonowych:
 - 15 cm - prefabrykowane betonowe korytko ściekowe 50x50x15 cm,
 - 5 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
 - 15 cm - ława z betonu C12/15 z oporem.

1.5.6. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchni dróg i chodników będzie się odbywać poprzez nadanie nawierzchni odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych, ukierunkowujących spływ wód opadowych do wpustów ulicznych zamkniętej sieci kanalizacji deszczowej oraz do rowu prawostronnego przy ul. Kolejowej. W celu usprawnienia odpływu wód opadowych z nawierzchni jezdni ul. 3-go Maja i Kolejowej zaprojektowano dwurzędowy ściek przykrawężnikowy, o szerokości 20 cm i głębokości 2,0 cm. Ściek zostanie wykonany z betonowej kostki brukowej, układanej na podsypce cementowo-piaskowej i fundamencie betonowym, wspólnym z krawężnikiem. Ilość, jakość oraz kierunek odprowadzanych wód opadowych nie ulegnie zmianie w stosunku do stanu istniejącego.

1.5.7. Projektowana kanalizacja technologiczna

W ciągu przebudowywanego lewostronnego chodnika dla pieszych przy ul. 3-go Maja zaprojektowano wykonanie kanalizacji technologicznej. Zaprojektowano kanalizację

jednootworową z rur polietylenowych o podwójnej ścianie DVK Ø110 mm SN8. Kanalizację wyposażono w żelbetowe studnie kablowe SKO 2g z włazem podwójnym lekkim.

1.5.8. Projektowana sieć kanalizacji deszczowej

W zakresie kanalizacji deszczowej zaprojektowano rozbiórkę istniejących kanałów studni i wpustów oraz wymianę tych urządzeń na nowe. W km 0+052 – 0+611,1 zaprojektowano wymianę istniejących kanałów Ø300 mm na kanał Ø315 mm w km 0+052 0+314,4 oraz Ø400 mm w km 0+314,4 – 0+611,1, wykonany z rur PVC-U litych SN8. W km 0+611,1 – 0+787 zaprojektowano wymianę istniejącego kanału z rur Ø800 mm, na kanał z rur żelbetowych Ø1000 mm.

Na kanale Ø315 mm zaprojektowano studnie rewizyjne Ø425 mm z PP, wyposażone w kinetę z PP oraz właz żeliwny Ø425 mm klasy D400 w przypadku lokalizacji studnie w jezdni ulicy lub właz klasy B125 w przypadku lokalizacji studni w chodniku. Na kanale Ø1000 mm zaprojektowano studnie rewizyjne żelbetowe Ø1500 mm oraz Ø1800 mm przy dużym załamaniu trasy kanału. Studnie należy wykonać z włazem żeliwnym o średnicy 600 mm i klasy D400 w przypadku studni pod zjazdem w km 0+752,4 oraz klas B125 w przypadku pozostałych studni zlokalizowanych w chodniku. Zaprojektowano wymianę istniejących wpustów ulicznych w ciągu ulicy 3-go Maja, ul. Kolejowej oraz ul. Kazimierza Wielkiego na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Binarowskiej. Zaprojektowano wpusty uliczne żeliwne klasy D400 50x50 cm DN425, na studniach osadnikowych Ø425 mm z PP, z przykanalikiem Ø160 mm z PVC-U litym SN8.

Pod zjazdem w km 0+616,4 zaprojektowano kanał Ø500 mm wykonany z rury HDPE SN8 lub PP SN8 o podwójnej ścianie, odprowadzający wodę z prawostronnego rowu. Rurę na wlocie zaprojektowano ściętą do skosu skarpy. Skarpę wokół wlotu należy obrukować kamieniem łamanym spoinowanym zaprawą cementową. Przedłużenie chodnika dla pieszych w ciągu ul. Branowskiej wymaga przedłużenia kanału na rowie lewostronnym. Zaprojektowano kanał o średnicy 500 mm, z rury wykonanej z HDPE SN8 lub PP SN8 o podwójnej ścianie, i długości 7,0m. Spadek rury dostosować do spadku istniejącego kanału. Rurę połączyć z istniejącym kanałem poprzez złączkę skręcaną lub obetonowanie. Rurę na wlocie zaprojektowano ściętą do skosu skarpy. Skarpę wokół wlotu należy obrukować kamieniem łamanym spoinowanym zaprawą cementową.

1.5.9. Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej

Zaprojektowano wymianę kanałów kanalizacji deszczowej oraz studni rewizyjnych w ciągu ul. 3-go Maja oraz ul. Kolejowej. Zaprojektowano kanał o średnicy Ø315 mm z rur PVC-U litych SN8. Istniejące studnie zbiorcze na skrzyżowaniach ul. 3-go Maja i ul. Ligęzów oraz ul. Kazimierza Wielkiego i ul. Kolejowej należy wymienić na studnie żelbetowe o średnicy Ø1200 mm, z kinetą żelbetową oraz włazem żeliwnym Ø600 klasy D400. Pozostałe studzienki rewizyjne zaprojektowano o średnicy Ø425 mm z PP, z kinetą z PP oraz włazem żeliwnym

Ø425 mm klasy D400. Na kanale odpływowym w kierunku oczyszczalni w km 0+279,7 ul. 3-go Maja zaprojektowano żelbetową studnię rewizyjną poza jezdnią o średnicy Ø1200 mm, z kinetą żelbetową oraz pokrywą żelbetową klasy A15, jak również wymianę odcinka kanału od studni zbiorczej do w/w studni rewizyjnej na kanał o średnicy Ø500 mm z PP SN8 o podwójnej ścianie.

Opracował:

1

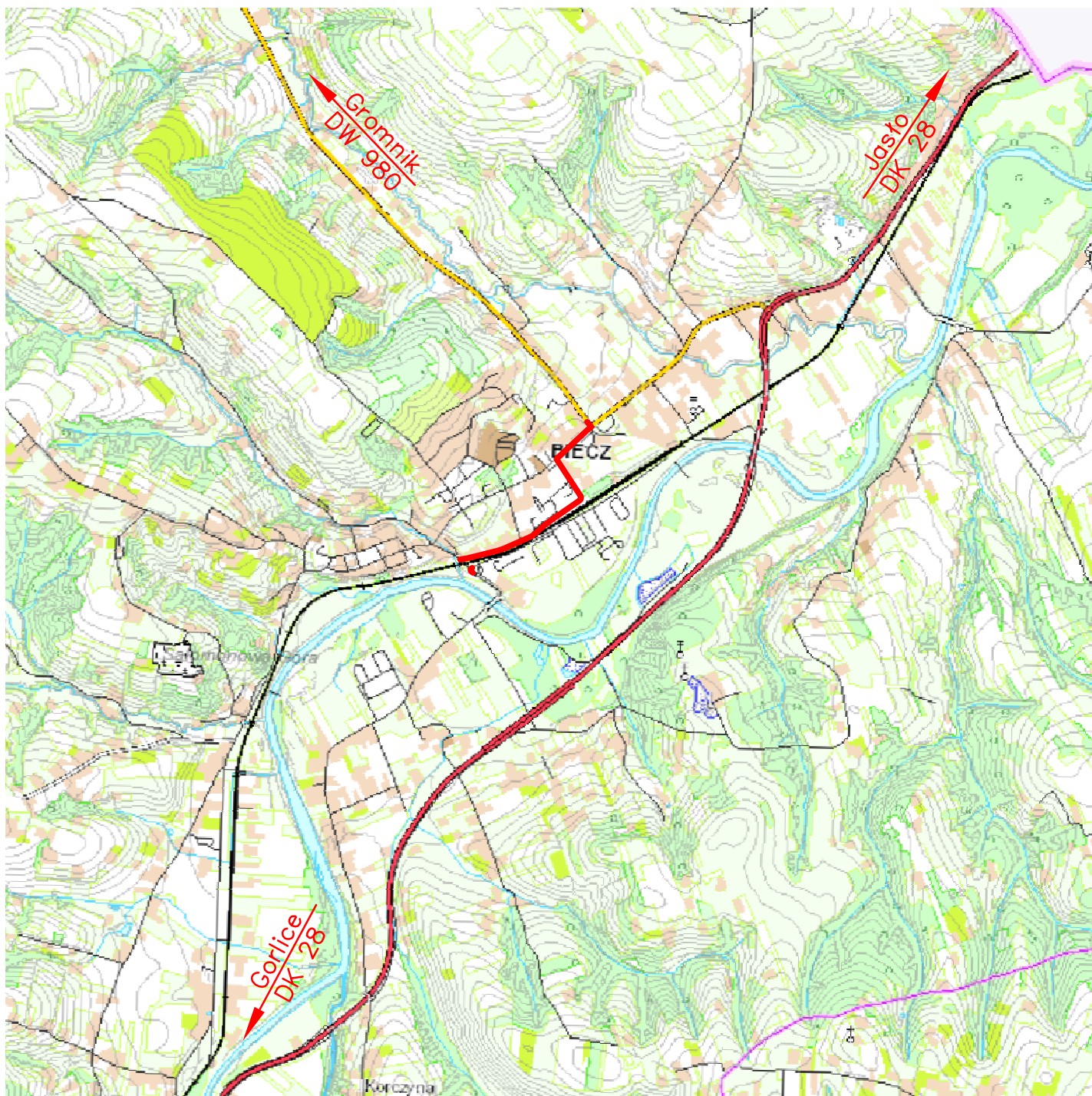
2

3

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

ORIENTACJA

skala 1:25 000

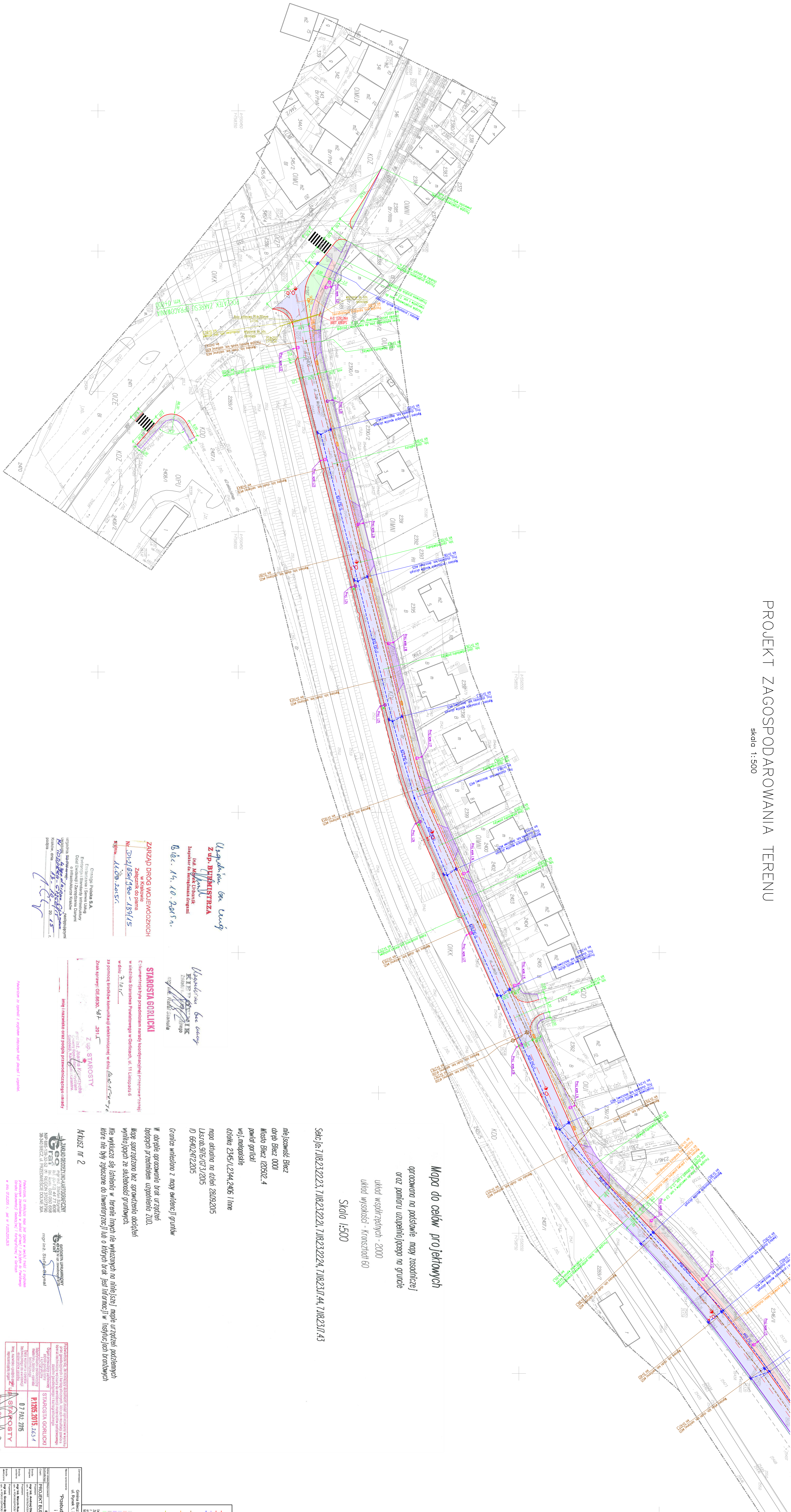


Zamawiający: Gmina Biecz ul. Rynek 1, 38-340 Biecz		Zespół projektowy: A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane, Roboty Drogowe mgr inż. Andrzej Józef Olszowski ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice	
Nazwa opracowania: "Przebudowa dróg gminnych nr 271107 K w km 0+000 – 0+789 i nr 271101 K w km 0+000 – 0+210 w m. Biecz"			
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Biecz	Powiat: gorlicki	Województwo: małopolskie
Część:	PROJEKT BUDOWLANY		Skala: 1:25000
	Projektant: mgr inż. Andrzej Olszowski upr. nr MAP/0078/ZHOD/04	Podpis:	Asystenci: mgr inż. Rafał Basiaga mgr inż. Dorota Wiktor inż. Szymon Rogowski
Nazwa rysunku:	Orientacja		Nr rysunku: 1
Data:	Gorlice, sierpień 2016r.		TOM:

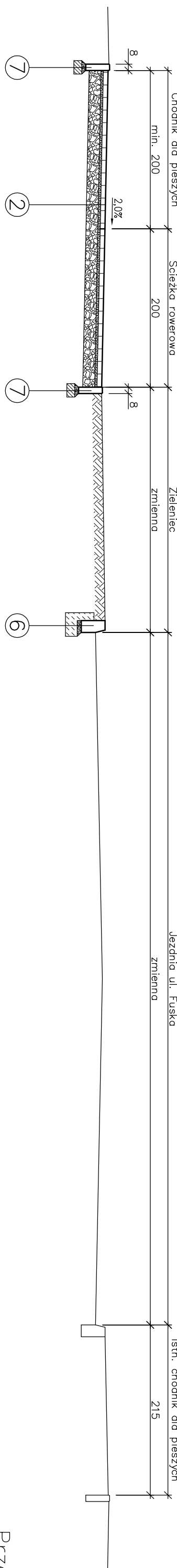
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
skala 1:500

skala 1:500

1 III 7CNYIN 67367

[illegible]

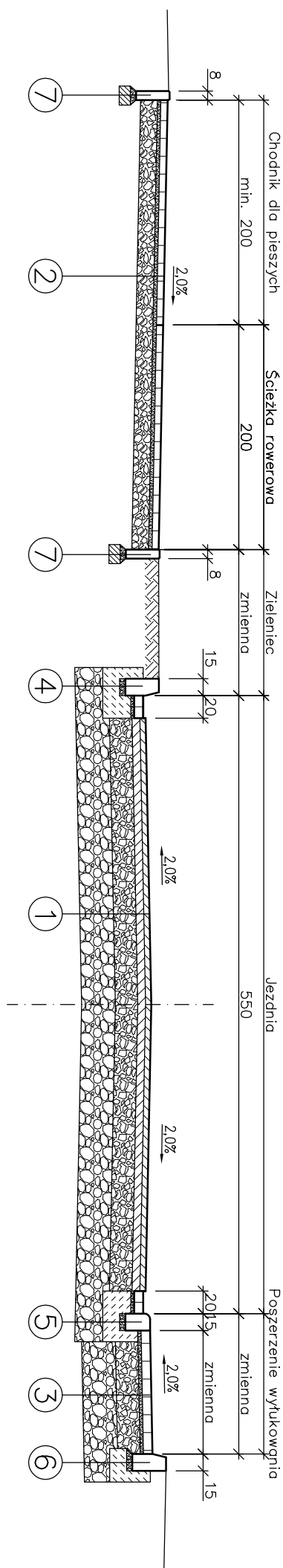
Przekrój konstrukcyjny
ul. Fуска



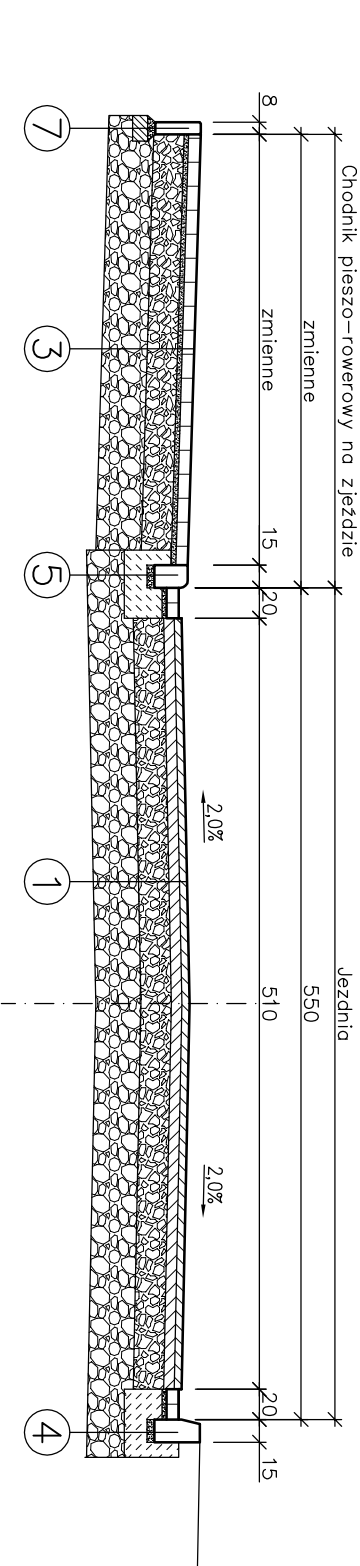
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

skala 1:50

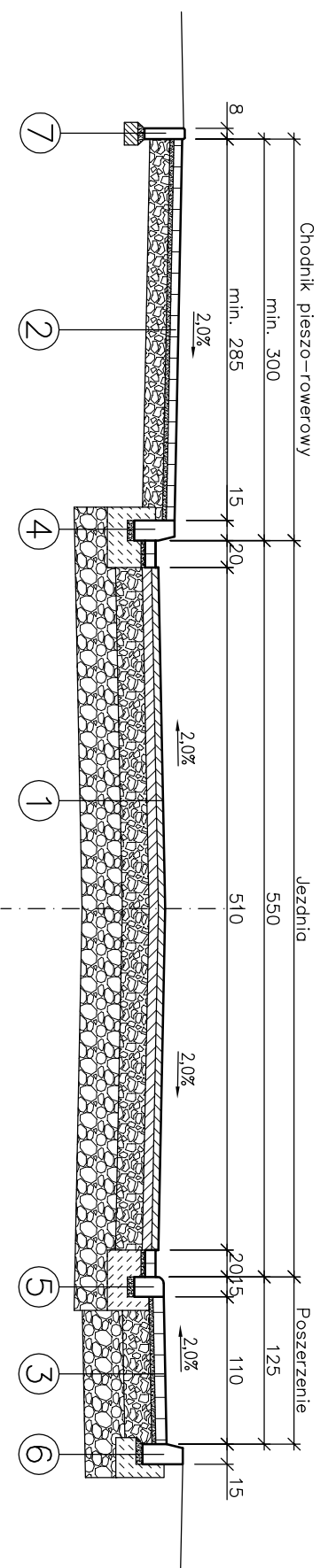
Przekrój konstrukcyjny
w km 0+000 – 0+015,



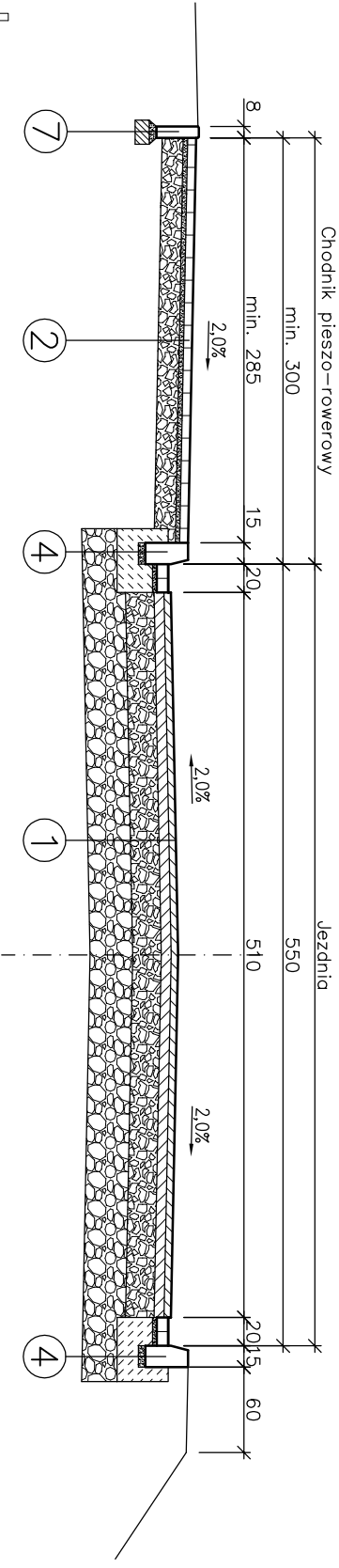
Przekrój konstrukcyjny
w km 0+015,7 – 0+025



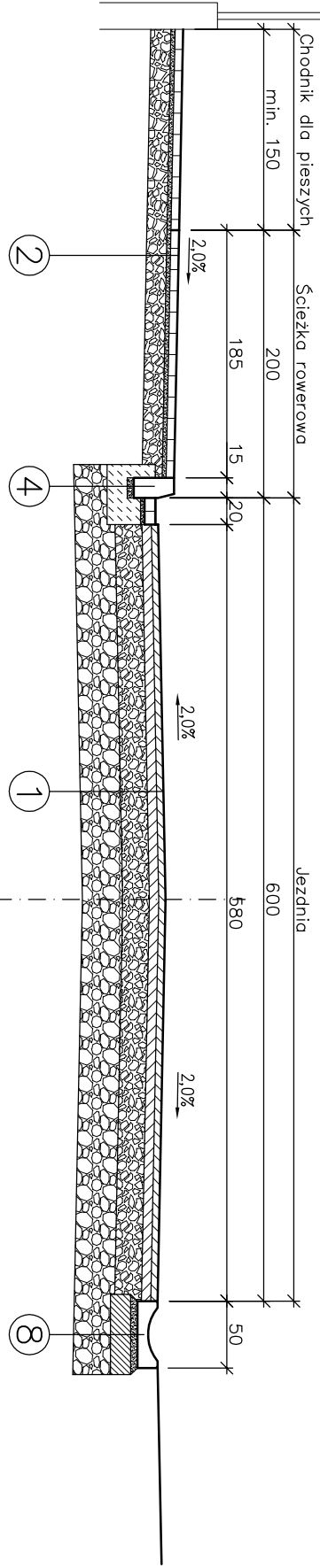
Przekrój konstrukcyjny
w km 0+025 – 0+232



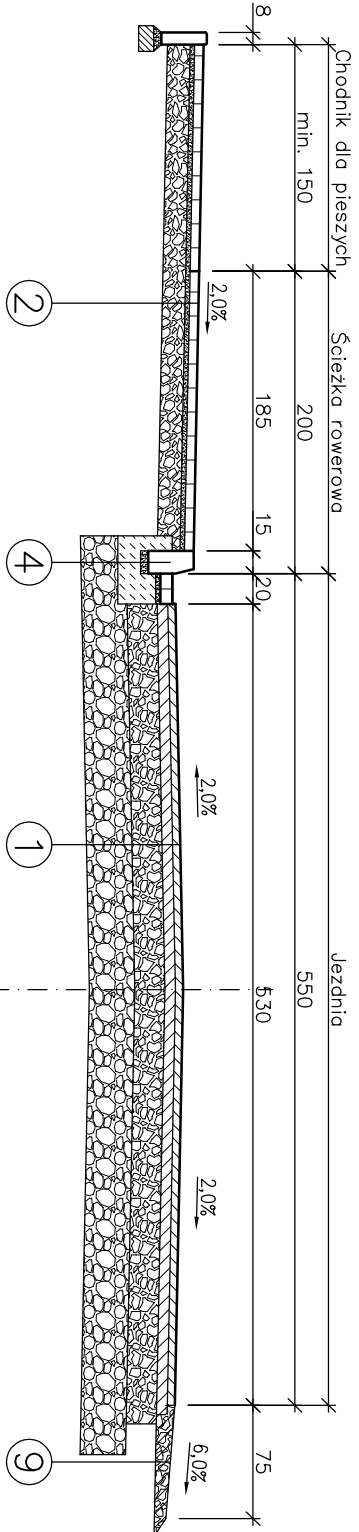
Przekrój konstrukcyjny
w km 0+232 – 0+357



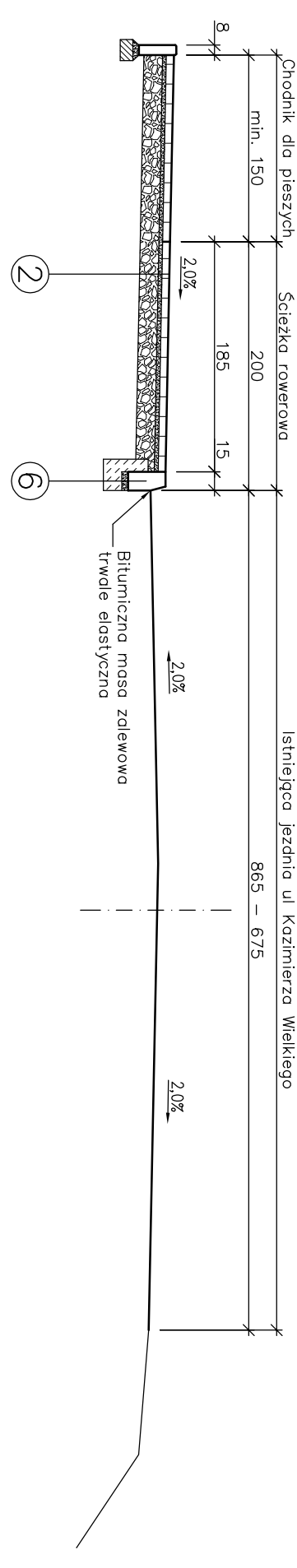
Przekrój konstrukcyjny
w km 0+357 – 0+605,7



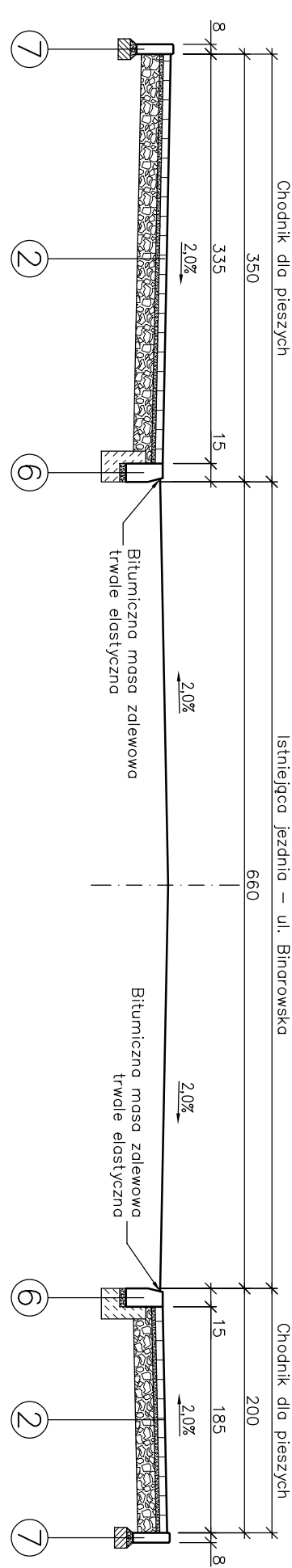
Przekrój konstrukcyjny
+605,7 – 0+791,3 (ul. Kolejowa)



Przekrój konstrukcyjny chodnika przy ul. Kazimierza Wielkiego



Przekrój konstrukcyjny chodnika na przejściu dla pieszych na ul. Binarowskiej



7cm	Wersja ścierną nowiersznią z B/A
7cm	Wersja wiązka sniżeni z B/A
20cm	Podbudowa z kłucznia 31,5-63mm stabilizowanego mechanicznie
30cm	Podbudowa z kruszywa naturlucznego stabilizowanego mechanicznie
6cm	Betonowa kostka brukowa
3cm	Podbudowa z grysu frakcji 2-8mm
15cm	Podbudowa z kruszywa tamnego stabilizowanego mechanicznie

Podkreślone doprowadzone go grupy masności G

8cm	Betonowa kostka brukowa
3cm	Podspółka z gipsu troci j=2-8mm
20cm	Podbudowa z kruszywa tamowanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie
30cm	Podbudowa z kruszywa nielutnego 0-6,3mm stabilizowanego mechanicznie

(4)	Krawężnik betonowy wibroprasowany 15x30 cm z dwustronnym szkieletem z kostki betonowej gr. 8 cm
15cm	podspółka cien-płaskowa t.14
5cm	tawa z betonu C12/75 V=0,108m³/mb

5cm	kręweżnik betonowy włtpropraszowany nojdzłowy 15x22 cm z dwurzędzłowym słedzłem z kłstł; betonowej gr. 8 cm
5cm	podszpłłka cem–płłaskowa 1:4
15cm	fłwa z betonu C12/15 V=0,108m ³ /mb
6	
kręweżnik	betonowy włtpropraszowany
15x30 cm	
5cm	podszpłłka cem–płłaskowa 1:4
15cm	fłwa z betonu C12/15 V=0,066m ³ /mb

7	obcięta betonowe 8x10 podporyści cementowa 1:4 10cm tawa z betonu C12/15 $V=0,017m^3/mb$
8	Przebiorkowane korzyko szedkowe betonowe 50X15 cm 5cm podspółka cementowa 1:4 15cm tawa z betonu C12/15 $V=0,090m^3/mb$

10cm	Utworzenie pobocza kruszewym lonowym stabilizowanym mechanicznie
------	---