

F.H.U. „OPTIMA”, Krystyna Sołoducha, 43-410 Zebrzydowice, ul. Topolowa 15

PROJEKT BUDOWLANY

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – TOM A

INWESTOR: Powiatowy Zarząd Dróg Wodzisław Śl. z/s w Syryni,
44-361 Syrynia, ul. Raciborska 3

NAZWA ZADANIA: „Budowa chodnika w ciągu ul. Centralnej w Połomi”

DZIAŁKI NR: 855/19, 734/23, 752/23, 756/24, 812/4, 1431/4, 1429/4,
1427/4, 1107/369, 1425/33, 719/29, 1419/46, 1768/46,
1417/82, 729/21, 751/23, 752/23, 666/36

PROJEKTOWAŁA: mgr inż. Alina Kopiec – Zając
upr. bud. do projektowania w specjalności
konstrukcyjno – inżynierskiej w zakresie
dróg i lotniskowych dróg startowych
nr uprawnień: 101/84

OPRACOWAŁ: inż. Piotr Wyjadłowski

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marian Botorek
upr. bud. do projektowania w specjalności
konstrukcyjno – budowlanej
nr uprawnień: AG/II.4/AZ/7131/654/01

Zebrzydowice, III.2015r.

SPIS TREŚCI

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – TOM A

Część opisowa

1.1 Podstawa opracowania	str. 3
1.2 Opis zagospodarowania terenu	
1.2.1 Opis stanu istniejącego	str. 4
1.2.2 Opis zamierzenia projektowanego	str. 4-5
1.2.3 Urządzenia obce uzbrojenia terenu	str. 5
1.2.4 Ochrona środowiska i gospodarka zielenią	str. 6
1.2.5 Warunki gruntowo wodne (opinia geotechniczna)	str. 6
1.2.6 Wpływy eksploatacji górniczej	str. 6
1.2.7 Wykaz działek w obrębie planowanej inwestycji	str. 6
1.2.8 Informacja BIOZ	str. 7-10
1.3 Klauzula kompletności opracowania	str. 11
Kserokopia uprawnień projektanta	str. 12
Zaświadczenie ŚOIIB projektanta	str. 13
Kserokopia uprawnień sprawdzającego	str. 14
Zaświadczenie ŚOIIB sprawdzającego	str. 15
uzgodnienie Jastrzębski Zakład Wodociągów i Kanalizacji (kanalizacja sanitarna) nr TTE-4375/306ARW/2207/2014/ZW/12662 z 10.12.2014r. (uzgodnienie projektu)	str. 16
nr TTE-4375/5/ArW/43/2015/W z 16.01.2015r. uzgodnienie Orange Polska S.A. nr TODDKA.AZ.211-49658/14 z 26.08.2014r.	str. 17
uzgodnienie TAURON Oddział Gliwice nr TDO11/DZU/JA/DT/454/523/2014 z 18.08.2014r.	str. 18-19
uzgodnienie PSG Sp. z o. o. Oddział w Zabrze nr Z21718/432/866/2014 z 25.08.2014r.	str. 20
uzgodnienie PWiK Wodzisław Śl. (na planie sytuacyjnym) z 19.08.2014r.	str. 21
uzgodnienie Urząd Gminy Mszana nr GKFZ.7226.18.2014 z 30.09.2014r. (przebudowa skrzyżowania z ul. Folwark)	str. 22
uzgodnienie PZD Wodzisław Śl. nr ZP.68531.126.2014 z 08.10.2014r. (projektowana kanalizacja deszczowa)	str. 23
uzgodnienie Urząd Gminy Mszana nr GKFZ.6220.3.2014 z 19.08.2014r. (informacja odnośnie sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko)	str. 24
wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Mszana nr PI.6727.125.2014 z 11.08.2014r.	str. 25
wypis z rejestru gruntów	str. 26-31 str.

Część rysunkowa

• plan orientacyjny	skala 1:10000	rys. nr 1
• plan sytuacyjny	skala 1:500	rys. nr 2
• mapa zasadnicza	skala 1:500	

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1 Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- umowa nr DPA.273.63.2014 z 22.07.2014r. zawarta z Inwestorem
- pomiary sytuacyjno – wysokościowe stanu istniejącego w terenie
- kopie mapy zasadniczej w skali 1:500
- opinie i uzgodnienia branżowe administratorów urządzeń obcych w pasie drogowym
- wytyczne i uzgodnienia Inwestora w sprawach rozwiązań technicznych
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Mszana nr PI.6727.125.2014 z 11.08.2014r.

Normy i przepisy wynikające z:

- Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. Dz. U. Nr 207/2003 poz. 2016 z późniejszymi zmianami
- 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 poz. 430 z 14.05.1999r)
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych. Transprojekt – 1992r.
- Ogólne specyfikacje techniczne GDDP, Warszawa 2001r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z 23.06.2003r (Dz. U. z dnia 10.07.2003r.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.03.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27.04.2012r. poz. 463)
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z dnia 12 października 2002r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z 2003r., poz. 2181)
- Ustawa „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. Nr 108, poz. 909 z 2005r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury (Dz. U. Nr 177 z 2003r., poz. 1729) w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem

1.2 Opis zagospodarowania terenu

1.2.1 Opis stanu istniejącego

Teren pod projektowany do budowy chodnik stanowi prawostronne pobocze ziemne zmiennej szerokości ~ 1,00 – 2,50m.

Początkowy odcinek drogi w KM 0+000 – 0+650 przebiega przez tereny o zabudowie rozproszonej, pozostały odcinek drogi do KM 1+108 przebiega przez tereny wolne od zabudowy.

Ul. Centralna posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości 6,00 – 6,50m stanowiącą dwa pasy ruchu.

Spadek poprzeczny jezdni, na prostej – daszkowy, na łukach – jednostronna przechyłka do wewnętrznej strony łuku.

Odwodnienie jezdni i pasa drogowego na odcinku projektowanego do budowy chodnika za pomocą spadków podłużnych oraz poprzecznych jezdni a dalej do odcinków rowów przydrożnych z odprowadzeniem wód do istniejących przepustów pod drogą:

- KM 0+021 – przepust z rur żelbetowych Ø500mm
- KM 0+205 – przepust z rur żelbetowych Ø1000mm
- KM 0+862 – przepust z rur żelbetowych Ø800mm

Droga posiada obustronne pobocza ziemne stanowiące rolę ciągów pieszych, pobocza posiadają zawyżenia i zaniżenia względem krawędzi jezdni, nienormatywne spadki podłużne oraz poprzeczne.

Występujące zjazdy do posesji w ciągu odcinka planowanego pod inwestycję posiadają różnego rodzaju nawierzchnię: asfaltową, tłuczniową, z kostki brukowej, gruntową.

Występujące skrzyżowania z drogami bocznymi posiadają nawierzchnię asfaltową.

1.2.2 Opis zamierzenia projektowanego

W ramach niniejszego zadania planuje się wykonanie następujących robót:

- budowa prawostronnego chodnika w KM 0+000 – 1+108 o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
- budowa lewostronnego chodnika w KM 1+060,50 do skrzyżowania z ul. Folwark
- przebudowa istniejących wjazdów w ciągu planowego do budowy chodnika oraz budowa wjazdów umożliwiających dojazd do działki nr 607/6
- wykonanie właściwych miejsc zatrzymywania się komunikacji publicznej
- przebudowa skrzyżowania z drogą gminną ul. Folwark

- przebudowa istniejącego odwodnienia z rur betonowych na rury PCV oraz wykonanie odcinków kanalizacji deszczowej
- wykonanie dodatkowych elementów odwadniających pas drogowy (drenaże żwirowe)
- renowacja – oczyszczenie istniejących odcinków rowów przydrożnych
- przebudowa istniejących słupów energetycznych wraz z siecią teletechniczną kolidujących z planowaną inwestycją
- wprowadzenie organizacji ruchu (oznakowanie pionowe i poziome) zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu
- wykonanie umocnienia skarp z elementów prefabrykowanych typu L w KM 0+008 – 0+089, KM 0+201 – 235, KM 0+255 – 0+333,50 oraz płytami ażurowymi w KM 0+096 – 0+146

1.2.3 Urządzenia obce uzbrojenia terenu

Na projektowanym do budowy chodnika odcinku drogi występują w pasie drogowym następujące urządzenia:

- sieć gazowa, administrowana przez PSG Sp. z o. o. oddział w Zabrze, uzgodnienie nr Z21718/432/866/2014 z 25.08.2014r.
- sieć wodociągów, administrowana przez PWiK Wodzisław Śl., uzgodnienie na planie sytuacyjnym
- sieć elektroenergetyczna, administrowana przez TAURON oddział w Gliwicach, uzgodnienie nr TDO11/DZU/JA/DT/454/523/2014 z 18.08.2014r.
- sieć telekomunikacyjna, administrowana przez Orange T.P. S.A. Gliwice, uzgodnienie nr TODDKA.AZ.211-49658/14 z 26.08.2014r.
- sieć kanalizacji sanitarnej administrowana przez Jastrzębski Zakład Wodociągów i Kanalizacji, uzgodnienie nr TTE-4375/306ARW/2207/2014/ZW/12662 z 10.12.2014r. oraz uzgodnienie nr TTE-4375/5/ArW/43/2015/W z 16.01.2015r.

Zabezpieczenie urządzeń jak wyżej należy wykonać zgodnie z warunkami podanymi na etapie opracowania projektu technicznego pod nadzorem ich właścicieli.

Nie wyklucza się istnienia w rejonie projektowanych do wykonania robót innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. Przed przystąpieniem do robót ziemnych wszelkiego rodzaju kolizje z istniejącym uzbrojeniem należy dokładnie zlokalizować, lecz wykopami kontrolnymi ręcznymi. Prace należy wykonywać pod nadzorem Inwestora i właścicieli istniejącego uzbrojenia terenu, przestrzegając ściśle warunków wykonania robót podanych przez właścicieli urządzeń obcych zlokalizowanych w pasie drogowym.

1.2.4 Ochrona środowiska i gospodarka zielenią

Planowana inwestycja budowy chodnika nie wymaga sporządzenia raportu z oddziaływania na środowisko zgodnie z pismem UG Mszana nr GKFZ.6220.3.2014 z 19.08.2014r.

Wody opadowe na odcinku projektowanej kanalizacji zbierane będą przez wpusty uliczne i odprowadzane przykanalikami do kanalizacji deszczowej.

Wody opadowe na odcinkach istniejących rowów przydrożnych zbierane będą przez wpusty uliczne i odprowadzane przykanalikami do rowów.

Wyloty projektowanych odcinków kanalizacji deszczowej z rur PCV, stanowiących poprawę odwodnienia pasa drogowego z których wody opadowe odprowadzane będą do istniejącego przepustu a dalej do projektowanej studni chłonnej w KM 0+862 oraz istniejącego przepustu w KM 0+205 uzyskały wymagane pozwolenie wodno – prawne.

Projekt budowy chodnika przewiduje wycinkę drzew oraz regulację korony drzew iglastych kolidujących z planowaną inwestycją

1.2.5 Warunki gruntowo – wodne (opinia geotechniczna)

Warunki gruntowo – wodne podłoża dla projektowanej studni chłonnej określono na podstawie opracowanej opinii geotechnicznej w oparciu o badania makroskopowe próbek gruntu zgodnie z PN-88/B-04481(2).

Z opinii wynika, że istniejące podłoże spełnia warunki dla lokalizacji projektowanej studni chłonnej w KM 0+862.

1.2.6 Wpływy eksploatacji górniczej

Na terenie objętym opracowaniem nie występują wpływy eksploatacji górniczej.

1.2.7 Wykaz działek w obrębie planowanej inwestycji

Projektowana budowa chodnika przebiega przez działki należące do pasa drogowego:

855/19, 734/23, 752/23, 756/24, 812/4, 1431/4, 1429/4, 1427/4, 1107/369, 1425/33, 719/29, 1419/46, 1768/46, 1417/82, 729/21, 751/23, 752/23, 666/36

Inwestor posiada prawo dysponowania terenem na cele budowlane.

F.H.U. „OPTIMA”, 43-410 Zebrzydowice, ul. Topolowa 15

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Inwestor: Powiatowy Zarząd Dróg Wodzisław Śl. z/s w Syryni
44-361 Syrynia, ul. Raciborska 3

Nazwa zadania: „Budowa chodnika w ciągu ul. Centralnej w Połomi”

Opracował: mgr inż. Alina Kopiec – Zając

1.2.8 Informacja BIOZ

1) ZAKRES ROBÓT OBEJMUJE

- roboty przygotowawcze
- roboty rozbiórkowe
- wykopy
- odwodnienie
- nawierzchnia pod projektowaną przebudowę skrzyżowania z ul. Folwark
- podbudowa i nawierzchnia pod projektowany chodnik oraz wjazdy
- znaki drogowe i urządzenia zabezpieczające
- roboty wykończeniowe

2) WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie objętym opracowaniem zlokalizowany jest kabel teletechniczny napowietrzny, wodociąg, gazociąg, kanalizacja sanitarna, urządzenia elektroenergetyczne.

Ponadto w pasie drogowym zlokalizowane są wjazdy, przepusty drogowe.

3) ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Urządzenia obce w pasie drogowym jak wyżej oraz jezdnie, pobocza objęte robotami drogowymi na których odbywa się ruch drogowy, samochodowy i pieszy.

4) PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, SKALA I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

Kolizja uczestników ruchu drogowego z wykonawcami robót:

- a) zagrożenia wynikające z zatrudnienia sprzętu i transportu dla pracowników uczestniczących przy realizacji robót
- b) zagrożenia wynikające z używania narzędzi ręcznych o napędzie elektrycznym, pneumatycznym i hydraulicznym
- c) zagrożenia wynikające z wbudowania mieszanek mineralno – asfaltowych, których temperatura wynosi do 160°C
- d) zagrożenia wynikające z wykonywania wykopów:
 - upadek pracownika lub osób niezatrudnionych na budowie do wykopu (brak zabezpieczeń wykopów)
 - zasypanie pracownika w wykopie wąsko – przestrzennym spowodowane brakiem zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem
 - roboty montażowe urządzeń odwadniających w wykopach
- e) kolizja wykonywanych robót ziemnych z urządzeniami podziemnymi zlokalizowanymi w pasie drogowym
- f) poruszające się środki transportu i sprzętu

5) SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTARZU PRACOWNIKÓW DLA ROBÓT SZCZEGÓLNIIE NIEBEZPIECZNYCH

Pracownicy wykonujący roboty na projektowanym do budowy odcinku drogi muszą posiadać aktualny **instruktaż wstępny** i stanowiskowy ze szczególnym uwzględnieniem robót ziemnych i montażowych.

Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót zawarte są:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. z 2003r. nr 47 poz. 401
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów BHP tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. nr 169 poz. 1650 ze zmianami.

Na placu budowy winny być dostępne do stałego wykorzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykazu prac związanego z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
- wykonywania robót w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
- obsługi maszyn i urządzeń
- udzielania pierwszej pomocy

6) ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

- oznakowanie i wygrodzenie miejsc robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu
- prowadzenie budowy przez osobę posiadającą odpowiednie wymaganie uprawnienia budowlane i z zakresu BHP
- wyposażenie pracowników w środki ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego zapewniających ochronę przez zagrożeniami
- stosowanie narzędzi i urządzeń posiadających atesty w stanie technicznych niestwarzającym zagrożenia dla obsługi
- wykonywanie robót zgodnie z warunkami technicznymi, projektem technicznym oraz obowiązującymi normami i przepisami
- wykonywanie w obrębie występowania urządzeń obcych robót pod nadzorem i według wskazań ich właścicieli
- zabezpieczenie na budowie środków gaśniczych i apteczki pierwszej pomocy z informacją o numerach telefonów alarmowych
- osoba kierująca budową ma obowiązek niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia ewentualnych zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników
- zabezpieczenie pracownikom na budowie dostępu do pomieszczeń higieniczno – sanitarnych

Przy realizacji robót związanych z budową chodnika wykonawca zobowiązany jest do bezwzględnego przestrzegania przepisów i zarządzeń wynikających przede wszystkim z:

- Kodeksu pracy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, Dz. U. z 2003r. Nr 47 poz. 401
- Ustawa z 07.07.1994r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia z 23.06.2003r. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126
- Rozporządzenie z 26.09.1997r. Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. z 2003r. Nr 169 poz. 1650
- Rozporządzenie z 30.10.2002r. Minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy Dz. U. z 2002r. Nr 191 poz. 1596
- Rozporządzenie z 20.10.2001r. Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych, Dz. U. z 2001r. Nr 118 poz. 1263
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.10.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169 poz. 1650 ze zmianami
- przestrzegać zasad i warunków podanych przez właścicieli urządzeń obcych zlokalizowanych w pasie drogowym
- specyfikacją techniczną określającą szczegóły realizacji i odbioru wykonanych robót

1.3 Klauzula kompletności opracowania

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawa Budowlanego” (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. nr 207, poz. 2016) (zmiany: Dz. U. z 2001r. nr 5, poz. 42, nr 129, poz. 1439: z 2004r. nr 6, poz. 41 oraz Dz. U. nr 93, poz. 888) oświadczam, że projekt techniczny zadania pn.: „**Budowa chodnika w ciągu ul. Centralnej w Połomi**” został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Alina Kopiec – Zając
nr uprawnień: 101/84

Sprawdzający: mgr inż. Marian Botorek
nr uprawnień: AG/II.4/AZ/7131/654/01

F.H.U. „OPTIMA”, Krystyna Sołoducha, 43-410 Zebrzydowice, ul. Topolowa 15

PROJEKT WYKONAWCZY

INWESTOR: Powiatowy Zarząd Dróg Wodzisław Śl. z/s w Syryni,
44-361 Syrynia, ul. Raciborska 3

NAZWA ZADANIA: „Budowa chodnika w ciągu ul. Centralnej w Połomi”

DZIAŁKI NR: 855/19, 734/23, 752/23, 756/24, 812/4, 1431/4, 1429/4,
1427/4, 1107/369, 1425/33, 719/29, 1419/46, 1768/46,
1417/82, 729/21, 751/23, 752/23

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Alina Kopiec – Zając
upr. bud. do projektowania w specjalności
konstrukcyjno – inżynierskiej w zakresie
dróg i lotniskowych dróg startowych
nr uprawnień: 101/84

OPRACOWAŁ: inż. Piotr Wyjadłowski

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marian Botorek
upr. bud. do projektowania w specjalności
konstrukcyjno – budowlanej
nr uprawnień: AG/II.4/AZ/7131/654/01

Zebrzydowice, III.2015r.

SPIS TREŚCI

Część opisowa

1.1 Opis zagospodarowania terenu	
1.1.1 Opis stanu istniejącego	str. 3
1.1.1 Opis zamierzenia projektowanego	str. 3-4
1.1.2 Urządzenia obce uzbrojenia terenu	str. 4
1.1.3 Ochrona środowiska i gospodarka zielenią	str. 5
1.1.4 Warunki gruntowo wodne (opinia geotechniczna)	str. 5
1.1.5 Wpływy eksploatacji górniczej	str. 5
1.1.6 Wykaz działek w obrębie planowanej inwestycji	str. 5
1.2 Opis stanu projektowanego	str. 6
1.2.1 Chodniki	str. 6-7
1.2.2 Odwodnienie	str. 7-9
1.2.3 Wjazdy do posesji i na drogi boczne	str. 10
1.2.4 Skrzyżowanie z ul. Folwark	str. 10
1.2.5 Urządzenia bezpieczeństwa	str. 10

Tabela robót ziemnych

Tabela humusowania skarp wykopów i nasypów

Część rysunkowa

• plan orientacyjny	skala 1:10000	rys. nr 1
• plan sytuacyjny	skala 1:500	rys. nr 2
• profil podłużny	skala 1:100/500	rys. nr 3A
• profil podłużny pochylni chodnika	skala 1:100/500	rys. nr 3B
• przekroje poprzeczne	skala 1:100	rys. nr 4
• przekroje typowe	skala 1:50	rys. nr 5
• szczegół studni chłonnej	skala 1:25	rys. nr 6
• szczegół studni rewizyjnej	skala 1:25	rys. nr 7
• szczegół studni ściekowej	skala 1:25	rys. nr 8
• szczegół drenażu, szczegół ław betonowych	skala 1:10	rys. nr 9

1.1 Opis zagospodarowania terenu

1.1.1 Opis stanu istniejącego

Teren pod projektowany do budowy chodnik stanowi prawostronne pobocze ziemne zmiennej szerokości ~ 1,00 – 2,50m.

Początkowy odcinek drogi w KM 0+000 – 0+650 przebiega przez tereny o zabudowie rozproszonej, pozostały odcinek drogi do KM 1+108 przebiega przez tereny wolne od zabudowy.

Ul. Centralna posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości 6,00 – 6,50m stanowiącą dwa pasy ruchu.

Spadek poprzeczny jezdni, na prostej – daszkowy, na łukach – jednostronna przechyłka do wewnętrznej strony łuku.

Odwodnienie jezdni i pasa drogowego na odcinku projektowanego do budowy chodnika za pomocą spadków podłużnych oraz poprzecznych jezdni a dalej do odcinków rowów przydrożnych z odprowadzeniem wód do istniejących przepustów pod drogą:

- KM 0+021 – przepust z rur żelbetowych Ø500mm
- KM 0+205 – przepust z rur żelbetowych Ø1000mm
- KM 0+862 – przepust z rur żelbetowych Ø800mm

Droga posiada obustronne pobocza ziemne stanowiące rolę ciągów pieszych, pobocza posiadają zawyżenia i zaniżenia względem krawędzi jezdni, nienormatywne spadki podłużne oraz poprzeczne.

Występujące zjazdy do posesji w ciągu odcinka planowanego pod inwestycję posiadają różnego rodzaju nawierzchnię: asfaltową, tłuczniową, z kostki brukowej, gruntową.

Występujące skrzyżowania z drogami bocznymi posiadają nawierzchnię asfaltową.

1.1.2 Opis zamierzenia projektowanego

W ramach niniejszego zadania planuje się wykonanie następujących robót:

- budowa prawostronnego chodnika w KM 0+000 – 1+108 o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
- budowa lewostronnego chodnika w KM 1+060,50 do skrzyżowania z ul. Folwark
- przebudowa istniejących wjazdów w ciągu planowego do budowy chodnika oraz budowa wjazdów umożliwiających dojazd do działki nr 607/6
- wykonanie właściwych miejsc zatrzymywania się komunikacji publicznej
- przebudowa skrzyżowania z drogą gminną ul. Folwark

- przebudowa istniejącego odwodnienia z rur betonowych na rury PCV oraz wykonanie odcinków kanalizacji deszczowej
- wykonanie dodatkowych elementów odwadniających pas drogowy (drenaże żwirowe)
- renowacja – oczyszczenie istniejących odcinków rowów przydrożnych
- przebudowa istniejących słupów energetycznych wraz z siecią teletechniczną kolidujących z planowaną inwestycją
- wprowadzenie organizacji ruchu (oznakowanie pionowe i poziome) zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu
- wykonanie umocnienia skarp z elementów prefabrykowanych typu L w KM 0+008 – 0+089, KM 0+201 – 235, KM 0+255 – 0+333,50 oraz płytami ażurowymi w KM 0+096 – 0+146

1.1.3 Urządzenia obce uzbrojenia terenu

Na projektowanym do budowy chodnika odcinku drogi występują w pasie drogowym następujące urządzenia:

- sieć gazowa, administrowana przez PSG Sp. z o. o. oddział w Zabrze, uzgodnienie nr Z21718/432/866/2014 z 25.08.2014r.
- sieć wodociągów, administrowana przez PWiK Wodzisław Śl., uzgodnienie na planie sytuacyjnym
- sieć elektroenergetyczna, administrowana przez TAURON oddział w Gliwicach, uzgodnienie nr TDO11/DZU/JA/DT/454/523/2014 z 18.08.2014r.
- sieć telekomunikacyjna, administrowana przez Orange T.P. S.A. Gliwice, uzgodnienie nr TODDKA.AZ.211-49658/14 z 26.08.2014r.
- sieć kanalizacji sanitarnej administrowana przez Jastrzębski Zakład Wodociągów i Kanalizacji, uzgodnienie nr TTE-4375/306ARW/2207/2014/ZW/12662 z 10.12.2014r. oraz uzgodnienie nr TTE-4375/5/ArW/43/2015/W z 16.01.2015r.

Zabezpieczenie urządzeń jak wyżej należy wykonać zgodnie z warunkami podanymi na etapie opracowania projektu technicznego pod nadzorem ich właścicieli.

Nie wyklucza się istnienia w rejonie projektowanych do wykonania robót innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. Przed przystąpieniem do robót ziemnych wszelkiego rodzaju kolizje z istniejącym uzbrojeniem należy dokładnie zlokalizować, lecz wykopami kontrolnymi ręcznymi. Prace należy wykonywać pod nadzorem Inwestora i właścicieli istniejącego uzbrojenia terenu, przestrzegając ściśle warunków wykonania robót podanych przez właścicieli urządzeń obcych zlokalizowanych w pasie drogowym.

1.1.4 Ochrona środowiska i gospodarka zielenią

Planowana inwestycja budowy chodnika nie wymaga sporządzenia raportu z oddziaływania na środowisko zgodnie z pismem UG Mszana nr GKFZ.6220.3.2014 z 19.08.2014r.

Wody opadowe na odcinku projektowanej kanalizacji zbierane będą przez wpusty uliczne i odprowadzane przykanalikami do kanalizacji deszczowej.

Wody opadowe na odcinkach istniejących rowów przydrożnych zbierane będą przez wpusty uliczne i odprowadzane przykanalikami do rowów.

Wyloty projektowanych odcinków kanalizacji deszczowej z rur PCV, stanowiących poprawę odwodnienia pasa drogowego z których wody opadowe odprowadzane będą do istniejącego przepustu a dalej do projektowanej studni chłonnej w KM 0+862 oraz istniejącego przepustu w KM 0+205 uzyskały wymagane pozwolenie wodno – prawne.

Projekt budowy chodnika przewiduje wycinkę drzew oraz regulację korony drzew iglastych kolidujących z planowaną inwestycją

1.1.5 Warunki gruntowo – wodne (opinia geotechniczna)

Warunki gruntowo – wodne podłoża dla projektowanej studni chłonnej określono na podstawie opracowanej opinii geotechnicznej w oparciu o badania makroskopowe próbek gruntu zgodnie z PN-88/B-04481(2).

Z opinii wynika, że istniejące podłoże spełnia warunki dla lokalizacji projektowanej studni chłonnej w KM 0+862.

1.1.6 Wpływy eksploatacji górniczej

Na terenie objętym opracowaniem nie występują wpływy eksploatacji górniczej.

1.1.7 Wykaz działek w obrębie planowanej inwestycji

Projektowana budowa chodnika przebiega przez działki należące do pasa drogowego:

855/19, 734/23, 752/23, 756/24, 812/4, 1431/4, 1429/4, 1427/4, 1107/369, 1425/33, 719/29, 1419/46, 1768/46, 1417/82, 729/21, 751/23, 752/23

Inwestor posiada prawo dysponowania terenem na cele budowlane.

1.2 Opis stanu projektowanego

W ramach niniejszego zadania planuje się wykonanie następujących robót:

- budowa prawostronnego chodnika w KM 0+000 – 1+108 o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
- budowa lewostronnego chodnika w KM 1+060,50 do skrzyżowania z ul. Folwark
- przebudowa istniejących wjazdów w ciągu planowego do budowy chodnika oraz budowa wjazdów umożliwiających dojazd do działki nr 607/6
- wykonanie właściwych miejsc zatrzymywania się komunikacji publicznej
- przebudowa skrzyżowania z drogą gminną ul. Folwark
- przebudowa istniejącego odwodnienia z rur betonowych na rury PCV oraz wykonanie odcinków kanalizacji deszczowej
- wykonanie dodatkowych elementów odwadniających pas drogowy (drenaże żwirowe)
- renowacja – oczyszczenie istniejących odcinków rowów przydrożnych
- przebudowa istniejących słupów energetycznych wraz z siecią teletechniczną kolidujących z planowaną inwestycją
- wprowadzenie organizacji ruchu (oznakowanie pionowe i poziome) zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu
- wykonanie umocnienia skarp z elementów prefabrykowanych typu L w KM 0+008 – 0+089, KM 0+201 – 235, KM 0+255 – 0+333,50 oraz płytami ażurowymi w KM 0+096 – 0+146

1.2.1 Chodniki

Projektuje się wykonanie chodników przylegających do krawędzi jezdni jak niżej:

KM 0+000 – 1+056,50 – szerokości 1,50m s. prawa

KM 1+056,50 – 1+076,50 – szerokości 2,00m s. prawa

KM 1+060,50 – 1+080,50 – szerokości 2,00m s. lewa

KM 1+080,50 – 1+094,15 (skrzyżowanie z ul. Folwark) – szerokości 2,00m s. lewa
od skrzyżowania z ul. Folwark do połączenia z istniejącym chodnikiem – szerokości 1,25m s. lewa

Projektowane chodniki posiadać będą spadek poprzeczny 2,00% w kierunku jezdni, nawierzchnia chodników z kostki brukowej betonowej szarej, chodniki zlokalizowane przy krawędzi jezdni, oddzielone zostaną krawężnikiem betonowym 15x30cm ułożonym na ławie betonowej z oporem, wystającym 12cm powyżej projektowanej krawędzi jezdni, na przejściu dla pieszych wysokość krawężnika wynosić będzie 2cm powyżej projektowanej krawędzi jezdni, na zjazdach ograniczenie stanowić będzie krawężnik najazdowy 15x22cm wystający 4cm powyżej projektowanej krawędzi jezdni, od strony terenu chodnik ograniczony zostanie obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej z oporem, na zjazdach ograniczenie stanowić będzie krawężnik najazdowy jak przy krawędzi jezdni.

Celem zabezpieczenia skarp nasypu projektowanego chodnika, wykonanie zostanie umocnienie projektowanych skarp elementami prefabrykowanymi typu L (zgodnie z rysunkiem szczegółowym) w KM 0+008 – 0+089, KM 0+201 – 235, KM 0+255 – 0+333,50 oraz płytami ażurowymi w KM 0+096 – 0+146.

Z uwagi na pochylenie jezdni w KM 0+393 – 0+505,50 nie pozwalające na uzyskanie normatywnego spadku podłużnego chodnika przyległego do krawędzi jezdni, zaprojektowano odcinki pochylni chodnika przedzielone pośrednimi spocznikami o następujących parametrach:

odcinek pochylni w KM 0+393 – 0+432

- długość pojedynczego odcinka pochylni – 6,00m
- spadek podłużny odcinków pochylni – 8,33%
- długość pośredniego spocznika – 1,50m
- spadek podłużny pośredniego spocznika – 2,00%

odcinek pochylni w KM 0+450,50 – 0+505,50

- długość pojedynczego odcinka pochylni – 6,00m
- spadek podłużny odcinków pochylni – 7,17%
- długość pośredniego spocznika – 1,50m
- spadek podłużny pośredniego spocznika – 2,00%

Konstrukcja projektowanych chodników jak niżej:

- kostka brukowa betonowa szara gr. 6cm
- podsypka cementowo – piaskowa gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 15cm

1.2.2 Odwodnienie

Projektuje się wykonanie kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ciągu planowanego do budowy chodnika s. prawa, kanalizacja z rur PCV \varnothing 400 – 500mm na podłożu z pospółki gr. 15cm z obsypką wykopu pod kanał piaskiem, spadki podłużne projektowanych kanałów wynoszą 0,50 – 2,50%.

Odcinki projektowanego kanału deszczowego jak niżej:

KM 0+348 – 0+389 – proj. kanał z rur PCV \varnothing 500mm (przebudowa istn. kanału bet.)

KM 0+389 – 0+852 – proj. kanał z rur PCV \varnothing 400mm

KM 0+863 – 1+062 – proj. kanał z rur PCV \varnothing 400mm

Odprowadzenie wód powierzchniowych z jezdni zostanie wykonane za pomocą studni ściekowych $\varnothing 500\text{mm}$ z osadnikiem bez syfonu z wpustami ulicznymi przejazdowymi, studnie ściekowe należy wykonać z pierścieniami odciążającymi i utrzymującymi wpust, lokalizacja studni ściekowych przy na krawędzi jezdni, przy krawężniku, połączenie studni ściekowej ze studnią rewizyjną należy wykonać przykanalikiem z rur PCV $\varnothing 200\text{mm}$ ułożonym na podłożu z pospółki gr. 15cm.

Na załamaniach projektowanych kanałów zostaną wykonane studnie rewizyjne z rur żelbetowych $\varnothing 1200\text{mm}$ (dotyczy kanału $\varnothing 400\text{mm}$) oraz $\varnothing 1500\text{mm}$ (dotyczy kanału $\varnothing 500\text{mm}$) do których zostaną odprowadzone wody z projektowanych studni ściekowych przykanalikami jak wyżej, pokrywy studni rewizyjnych – żeliwne typu ciężkiego.

Na odcinku w KM 0+260 – 0+340 odwodnienie jezdni po stronie projektowanego chodnika, stanowić będą projektowane studnie ściekowe $\varnothing 500\text{mm}$ z odprowadzeniem wód opadowych do istniejącego rowu przydrożnego.

Na odcinkach gdzie nie występuje kanalizacja deszczowa odwodnienie jezdni i pasa drogowego stanowią istniejące rowy przydrożne.

Współrzędne projektowanych studni rewizyjnych jak niżej:

studnia	X	Y	Z
D1	5540357.16	6538338.79	260,00
D2	5540356.41	6538322.93	261,47
D3	5540358.29	6538295.89	262,15
D4	5540358.65	6538265.39	264,40
D5	5540353.47	6538225.36	266,90
D6	5540349.37	6538202.66	268,98
D7	5540345.16	6538176.35	269,65
D8	5540343.67	6538137.18	272,15
D9	5540349.79	6538098.26	274,15
D10	5540358.58	6538059.27	276,15
D11	5540367.63	6538020.31	278,15
D12	5540376.22	6537981.19	279,15
D13	5540384.32	6537941.99	279,95
D14	5540390.39	6537912.61	280,25
D15	5540396.61	6537883.28	280,55
D16	5540403.09	6537854.03	280,55
D17	5540409.58	6537824.83	280,70
D18	5540417.12	6537795.92	281,45
D19	5540426.99	6537768.24	282,20
D20	5540440.46	6537741.94	282,95
D21	5540457.08	6537717.38	283,40
D22	5540474.36	6537692.95	284,15

Współrzędne projektowanych studni ściekowych jak niżej:

studnia	X	Y
KR1	5540372.11	6538465.66
KR2	5540365.04	6538426.33
KR3	5540358.28	6538386.94
KR4	5540354.54	6538348.70
KR5	5540352.36	6538225.56
KR6	5540351.35	6538208.53
KR7	5540344.19	6538176.45
KR8	5540342.70	6538137.10
KR9	5540348.84	6538098.05
KR10	5540357.63	6538059.06
KR11	5540366.68	6538020.09
KR12	5540375.26	6537980.99
KR13	5540383.37	6537941.79
KR14	5540389.44	6537912.41
KR15	5540395.66	6537883.08
KR16	5540402.14	6537853.82
KR17	5540408.64	6537824.60
KR18	5540416.18	6537795.66
KR19	5540426.10	6537767.85
KR20	5540439.62	6537741.45
KR21	5540456.28	6537716.82
KR22	5540473.57	6537692.38

W KM 0+862 po stronie lewej na wylocie istniejącego przepustu drogowego $\varnothing 800\text{mm}$ zaprojektowano żelbetową studnię chłonną $\varnothing 2500\text{mm}$ celem przejścia wód z odcinka projektowanej kanalizacji deszczowej.

Współrzędne projektowanej studni chłonnej: X: 5540388.43, Y: 6537871.12.

Zaprojektowano drenaż żwirowy z rurą drenarską perforowaną PCV $\varnothing 200\text{mm}$ w otulinie z geowłókniny w celu przejścia wód z przyległego do pasa drogowego terenu w KM 0+389 – 0+882.

Odprowadzenie wód z projektowanego drenażu do projektowanej kanalizacji deszczowej.

1.2.3 Wjazdy do posesji i na drogi boczne

Wjazdy indywidualne do posesji w ciągu projektowanego chodnika posiadać będą nawierzchnię z kostki brukowej betonowej kolor, połączenie wjazdów z krawędzią jezdni wykonane za pomocą skosów 1:1.

Konstrukcja projektowanych wjazdów:

- kostka brukowa betonowa kolor gr. 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa kamiennego gr. 20cm

Na istniejących i projektowanych wjazdach bitumicznych zostanie wykonana nawierzchnia z betonu asfaltowego gr. 5cm oraz podbudowa z kruszywa kamiennego gr. 20cm.

1.2.4 Skrzyżowanie z ul. Folwark

W ramach projektowanej przebudowy skrzyżowania z ul. Folwark planuje się wymianę warstwy ścieralnej nawierzchni gr. 5cm, doprowadzenie do krzyżowania się osi ul. Folwark z ul. Centralną pod kątem 80° za pomocą łuku kołowego o promieniu $R = 12,00m$, korektę promieni wyokrąglających krawędzie jezdni (prawoskręt $R = 6,00m$, lewoskręt $R = 8,00m$), wykonanie powierzchni przejazdnej o nawierzchni z kostki brukowej betonowej i konstrukcji jak konstrukcja na wjazdach w ciągu projektowanego chodnika, wyokrąglenie krawędzi jezdni powierzchni przejazdnej (prawoskręt $R = 8,00m$, lewoskręt $R = 14,00m$).

Współrzędne punktów głównych projektowanego skrzyżowania:

W0 – X: 5540491.87, Y: 6537656.71

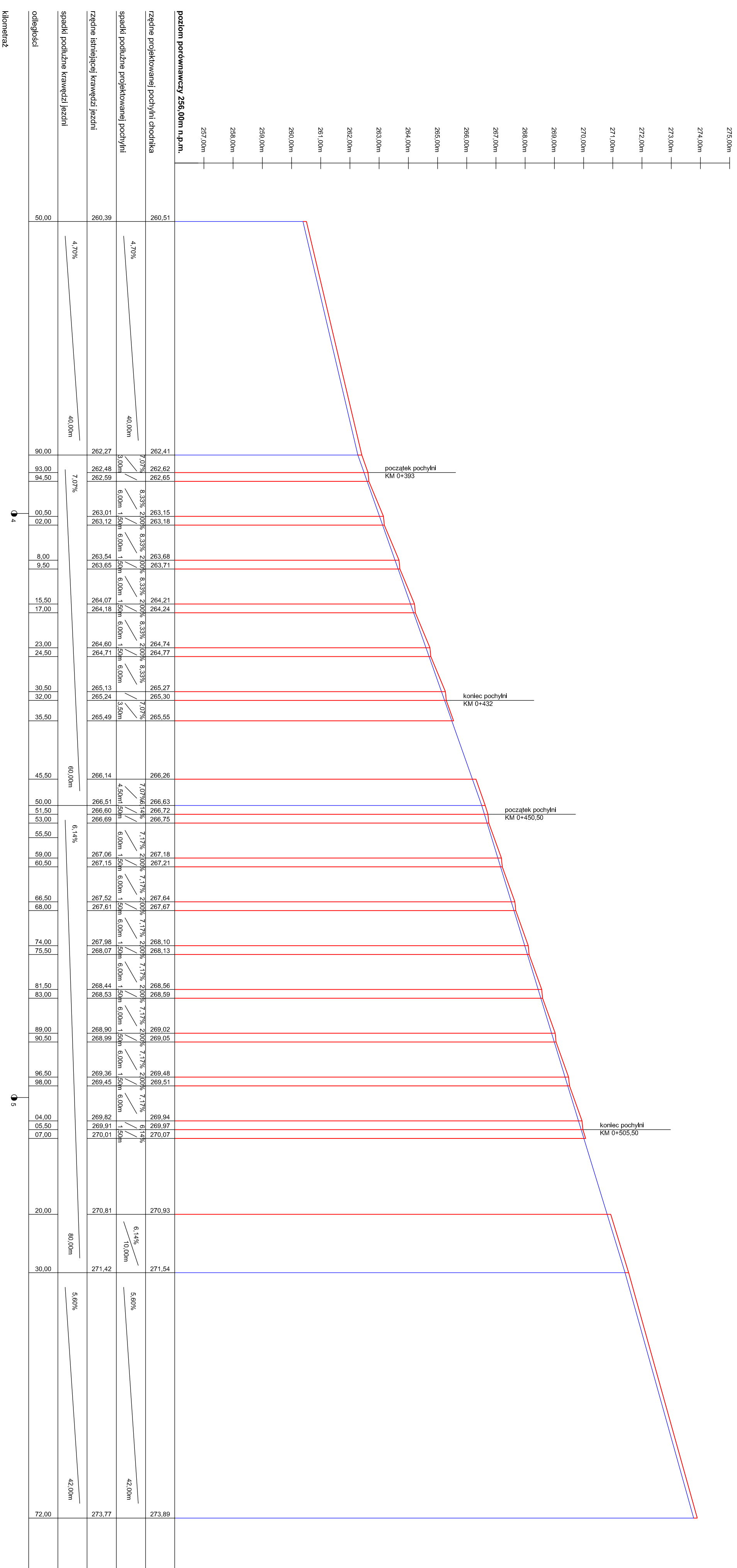
W1 – X: 5540481.81, Y: 6537651.94

W2 – X: 5540470.88, Y: 6537657.79

1.2.5 Urządzenia bezpieczeństwa

Dla poprawy bezpieczeństwa ruchu pieszych projektuje się po stronie prawej poręcz chodnikowe U12-a wzdłuż chodnika za obrzeżem betonowym, na odcinkach projektowanych umocnień skarp, projektowanych pochylni chodnika oraz w rejonie wylotu projektowanej kanalizacji deszczowej w KM 0+863.

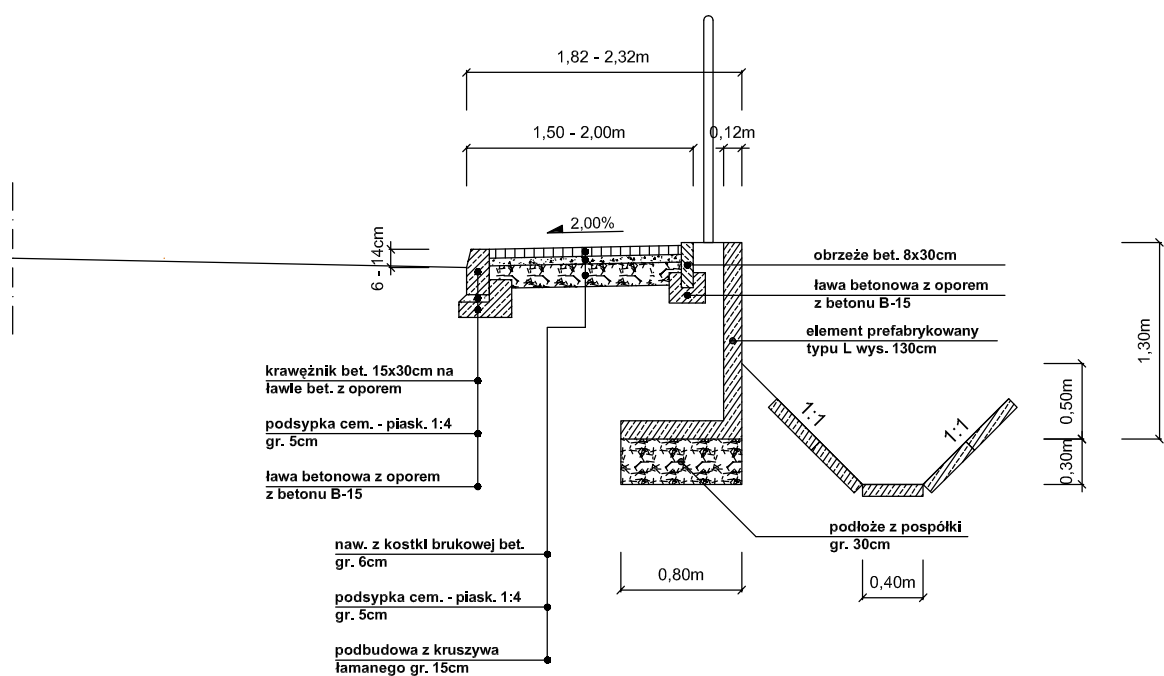
Szczegółowa lokalizacja projektowanych barier na planie sytuacyjnym.



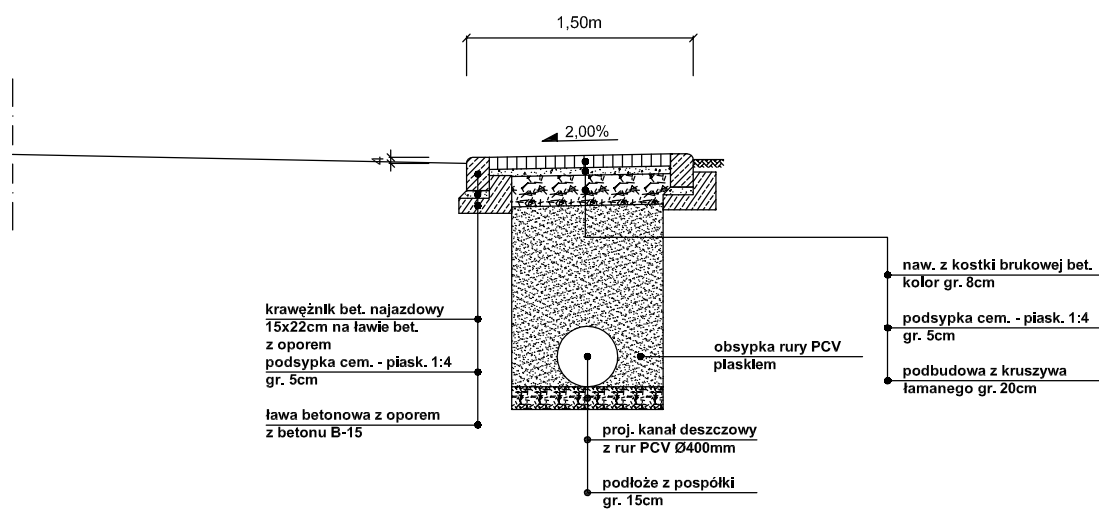
LEGENDA	
	Istn. krawęż. jezdnii
	niweletka krawężnika projektowanej pochylni chodnika

F.H.U. "OPTIMA" Krystyna Soloducha, 43-410 Zebrydowice, ul. Topolowa 15		
ZADANIE:	"Budowa chodnika w ciągu ul. Centralnej w Poloni"	
INWESTOR:	Powiatowy Zarząd Dróg Wodzisław Śl. 44-361 Syrynia, ul. Raciborska 3	
RYSUNEK:	PROFIL PODŁUŻNY POCHYLNI CHODNIKA	
	SKALA 1:200	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Alina Kopiec - Zajac uprawnienia nr 101/84	RYS. NR 3B
OPRACOWAŁ:	inż. Piotr Wyjadłowski	podpis
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Marian Bolorek uprawnienia nr AG.II.4/AZ/7131654/01	podpis
marzec, 2015r.		

przekrój przez chodnik i umocnienie skarpy elementami prefabrykowanymi typu L



przekrój przez wjazd w ciągu chodnika i projektowany kanał deszczowy



F.H.U. "OPTIMA", Krystyna Sołoducha, 43-410 Zebrydowice, ul. Topolowa 15	
ZADANIE:	"Budowa chodnika w ciągu ul. Centralnej w Polomli"
INWESTOR:	Powiatowy Zarząd Dróg Wodzisław Śl. 44-361 Syrynia, ul. Raciborska 3
RYSUNEK:	PRZEKROJE TYPOWE
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Alina Kopicz - Zając uprawnienia nr 101/84
OPRACOWAŁ:	inż. Piotr Wyjadłowski
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Marian Botorok uprawnienia nr AG.II.4/AZ/7131/654/01
marzec, 2015r.	