

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 przy ul. Rydułtowskiej w Radlinie,
na odcinku od nr 55 do przystanku Reden"

KATEGORIA OBIEKTU: XXV

DZIAŁKI NR: 1344/190, 3279/190, 2235/181
obręb ewidencyjny 241502-1.0002 Biertułtowy
jednostka ewidencyjna 241502-1

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Łukasz Kwapiński
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
nr uprawnień: SLK/2963/POOD/10

OPRACOWAŁ: inż. Piotr Wyjadłowski

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Alina Kopiec-Zajac
upr. bud. do projektowania w specjalności
konstrukcyjno – inżynierskiej w zakresie
dróg i lotniskowych dróg startowych bez ograniczeń
nr uprawnień: 101/84

Zebrzydowice, II.2016 r.

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 projektowego	str. 4
1.2.3 Urządzenia obce uzbrojenia terenu	str. 5-6
1.2.4 Ochrona środowiska i gospodarka zielenią	str. 6
1.2.5 Warunki gruntowo-wodne	str. 6
1.2.6 Wpływy eksploatacji górniczej	str. 6
1.2.7 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 TAURON Gliwice nr DTO11/OMDWK/3241/515/084417/2015 z 06.08.2015 r.	str. 16
Uzgodnienie Wodociągi Esox Sp. z o. o. Radlin nr WE/CH/461/2015 z 17.08.2015 r.	str. 17
Uzgodnienie Orange Polska nr TODDKA/AM.211-56954/2015 z 28.08.2015 r.	str. 18
Uzgodnienie PWiK Wodzisław nr TT/4742/4948/2015 z 12.08.2015 r.	str. 19
Uzgodnienie PSG Zabrze nr W123/2574/160006102/2015 z 11.08.2015 r.	str. 20
Uzgodnienie UM Radlin (zgoda na włączenie projektowanego kanału) nr GKE.7021.2.046.2015 z 23.09.2015 r.	str. 21
Kompania Węglowa S.A. Oddział KWK „Rydułtowy-Anna” nr 23-TMG/MG/632-242/15 z 10.09.2015 r.	str. 22
Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania Miasta Radlin	str. 23-36
Wypis z ewidencji gruntów	str. 37-39

Część rysunkowa

• plan orientacyjny	skala 1:10 000	
• plan zagospodarowania terenu	skala 1:500	rys. nr 1
• mapa zasadnicza	skala 1:500	

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1 Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- umowa nr DPA.273.60.2015 z 27.07.2015 r. 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 Miasta Radlin nr UI.6727.00096.2015 z 31.08.2015 r.

Normy i przepisy wynikające z:

- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 14.05.1999 r.)
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych. Transprojekt – 1992 r.
- Ogólne specyfikacje techniczne GDDP, Warszawa 2001 r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z 23.06.2003 r. (Dz. U. z dnia 10.07.2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.03.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27.04.2012 r. poz. 463)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. 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 2003 r. poz. 2181)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 30.05.2000 r. (Dz. U. z 2003 r. nr 63 poz. 735 ze zm.) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.)
- Ustawa z dnia 18.01.2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity z 2015 r. poz. 469 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1129)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie określania metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowania kosztów robót budowlanych określanych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130 poz. 1389)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 ze zm.)

1.2 Opis zagospodarowania terenu

1.2.1 Opis stanu istniejącego

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

Odcinek drogi przebiega przez tereny o zabudowie rozproszonej.

Ul. Rydułtowska posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości ~ 6,00m stanowiącą dwa pasy ruchu, jezdni ograniczona z lewej strony krawężnikiem drogowym wystającym.

Spadek poprzeczny jezdni – daszkowy na odcinku prostym, na łuku jednostronna przechyłka.

Odwodnienie jezdni i pasa drogowego na odcinku projektowanego do budowy chodnika funkcjonuje za pomocą spadków podłużnych oraz poprzecznych jezdni, wody powierzchniowe odprowadzane są na przyległy do drogi teren oraz do istniejącej studni ściekowej po stronie lewej, połączonej z przepustem ceglany $\varnothing 800\text{mm}$ pod drogą.

Teren na którym projektowany jest do budowy chodnik, nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta.

1.2.2 Opis zamierzenia projektowego

W ramach niniejszego zadania planuje się wykonanie następujących robót:

- budowa prawostronnego chodnika w KM 0+000 – 0+121,50 o nawierzchni z kostki brukowej betonowej szerokości 1,73m
- budowa kanalizacji deszczowej na odcinku projektowanego chodnika z rur PCV $\varnothing 315\text{mm}$ z odprowadzeniem wód do studni osadnikowej $\varnothing 2500\text{mm}$ zlokalizowanej na przepuście drogowym, projektowanej w ramach odrębnego opracowania na zlecenie UM Radlin
- przebudowa istniejących wjazdów w ciągu planowego do budowy chodnika na wjazdy o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
- wprowadzenie organizacji ruchu (oznakowanie pionowe i poziome) zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu

Powierzchnia projektowanego do budowy chodnika wynosi $214,85\text{m}^2$.

1.2.3 Urządzenia obce uzbrojenia terenu

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

- sieć wodociągów i kanalizacji sanitarnej, administrowana przez PWiK Wodzisław Śl., uzgodnienie nr TT/4742/4948/2015 z 12.08.2015 r.
- sieć telekomunikacyjna, administrowana przez Orange Polska, uzgodnienie nr TODDKA/AM.211-56954/2015 z 28.08.2015 r.

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 Rozporządzeniem Rady Ministrów z 09.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

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

Na projektowanym do budowy odcinku chodnika nie przewiduje się wycinki drzew przydrożnych.

Budowa chodnika nie będzie stanowiła zagrożenia dla istniejącego otoczenia, zrealizowana zostanie w granicach istniejącego pasa drogowego określonego na podstawie przepisów jak niżej:

- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.)
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 14.05.1999 r.)
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Radlin nr UI.6727.00096.2015 z 31.08.2015 r.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach stanowiących pas drogowy na których został zaprojektowany z wyjątkiem działki nr 2235/181 stanowiącej własność UM Radlin, na której znajduje się wylot projektowanej kanalizacji deszczowej do projektowanej na zlecenie UM Radlin studni osadnikowej Ø2500mm.

1.2.5 Warunki gruntowo-wodne

Istniejące warunki gruntowe określono jako proste, kwalifikując obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej.

1.2.6 Wpływy eksploatacji górniczej

Na podstawie uzyskanej informacji od Kompani Węglowej S.A. Oddział KWK „Rydułtowy-Anna”, na terenie objętym opracowaniem istnieje możliwość wystąpienia w okresie koncesyjnym tj. do 2019 r. wpływów związanych z dokonaną i planowaną eksploatacją górniczą, istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia II kategorii terenu górniczego.

W sytuacji jak wyżej, dla projektowanej kanalizacji deszczowej, zastosowano rury PCV z wydłużonym kielichem, które powinny posiadać atest/aprobatę Głównego Instytutu Górnictwa zezwalającą na stosowanie materiałów na terenach objętych wpływami eksploatacji górniczej.

Brak jest możliwości całkowitego zabezpieczenia pozostałych elementów inwestycji przed szkodliwym działaniem wpływów eksploatacji górniczej, ewentualne deformacje, uszkodzenia będą na bieżąco zabezpieczane i usuwane.

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 przy ul. Rydułtowskiej w Radlinie,
na odcinku od nr 55 do przystanku Reden"

Opracował: mgr inż. Łukasz Kwapiński

1.2.7 Informacja BIOZ

1) ZAKRES ROBÓT OBEJMUJE

- roboty przygotowawcze
- roboty rozbiórkowe
- wykopy
- odwodnienie (kanalizacja deszczowa)
- podbudowa i nawierzchnia pod projektowany chodnik oraz wjazdy
- znaki drogowe i urządzenia zabezpieczające
- roboty wykończeniowe

2) WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie objętym opracowaniem zlokalizowana jest sieć teletechniczna, wodociągowa, kanalizacja sanitarna.

Ponadto w pasie drogowym zlokalizowany jest przepust ceglany pod drogą Ø800mm.

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

Urządzenia obce w pasie drogowym jak wyżej oraz jezdnia, pobocza objęte robotami drogowymi na których odbywa się ruch drogowy 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 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów BHP tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. 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 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, Dz. U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401
- Ustawa z 07.07.1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia z 23.06.2003 r. 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 2003 r. Nr 169 poz. 1650
- Rozporządzenie z 30.10.2002 r. Minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy Dz. U. z 2002 r. Nr 191 poz. 1596
- Rozporządzenie z 20.10.2001 r. Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych, Dz. U. z 2001 r. Nr 118 poz. 1263
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.10.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. 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” (Dz. U. z 29.11.2013 r. poz. 1409) oświadczam, że projekt techniczny zadania pn.: „**Budowa chodnika przy ul. Rydułtowskiej w Radlinie, na odcinku od nr 55 do przystanku Reden**” został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Łukasz Kwapiński
nr uprawnień: SLK/2963/POOD/10

Sprawdzający:

mgr inż. Alina Kopiec-Zajac
nr uprawnień: 101/84

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

PROJEKT BUDOWLANY

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZO-BUDOWLANY – TOM B

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

NAZWA ZADANIA: "Budowa chodnika przy ul. Rydułtowskiej w Radlinie,
na odcinku od nr 55 do przystanku Reden"

KATEGORIA OBIEKTU: XXV

DZIAŁKI NR: 1344/190, 3279/190, 2235/181
obręb ewidencyjny 241502-1.0002 Biertułtowy
jednostka ewidencyjna 241502-1

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Łukasz Kwapiński
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
nr uprawnień: SLK/2963/POOD/10

OPRACOWAŁ: inż. Piotr Wyjadłowski

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Alina Kopiec-Zajac
upr. bud. do projektowania w specjalności
konstrukcyjno – inżynierskiej w zakresie
dróg i lotniskowych dróg startowych bez ograniczeń
nr uprawnień: 101/84

Zebrzydowice, II.2016 r.

SPIS TREŚCI

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – TOM B

Część opisowa

2.1 Opis stanu projektowanego	str. 3
2.2 Chodnik	str. 3
2.3 Odwodnienie	str. 4
2.4 Wjazdy	str. 5
2.5 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu	str. 5

Tabela robót ziemnych

Tabela zdjęcia humusu i humusowania skarp wykopów i nasypów

Tabela zasypki piaskiem

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

OPINIA ZUD – PROJEKT KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Część rysunkowa

• profil podłużny	skala 1:100/500	rys. nr 2
• przekroje poprzeczne	skala 1:100	rys. nr 3
• przekroje typowe	skala 1:25	rys. nr 4

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

2.1 Opis stanu projektowanego

W ramach niniejszego zadania planuje się wykonanie następujących robót:

- budowa prawostronnego chodnika w KM 0+000 – 0+121,50 o nawierzchni z kostki brukowej betonowej szerokości 1,73m
- budowa kanalizacji deszczowej na odcinku projektowanego chodnika z rur PCV Ø315mm z odprowadzeniem wód do studni osadnikowej Ø2500mm zlokalizowanej na przepuście drogowym, projektowanej w ramach odrębnego opracowania na zlecenie UM Radlin
- przebudowa istniejących wjazdów w ciągu planowego do budowy chodnika na wjazdy o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
- wprowadzenie organizacji ruchu (oznakowanie pionowe i poziome) zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu

Powierzchnia projektowanego do budowy chodnika wynosi 214,85m².

2.2 Chodnik

Początek opracowania w KM 0+000 stanowi koniec istniejącego chodnika zlokalizowanego w ciągu ul. Rydułtowskiej po stronie prawej (rejon posesji nr 55).

Koniec opracowania w KM 0+121,50 stanowi krawędź skrzyżowania ul. Rydułtowskiej z drogą boczną zlokalizowaną w obrębie przystanku autobusowego Reden.

Szerokość projektowanego chodnika wynosi 1,73m, nawierzchnia chodnika z kostki brukowej betonowej, chodnik zlokalizowany przy krawędzi jezdni (s. prawa), spadek poprzeczny chodnika wynosi 2,00% w kierunku jezdni.

Chodnik ograniczony od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, wystającym 12cm ponad krawędź jezdni, od strony przyległego do drogi terenu chodnik ograniczony zostanie obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej z oporem.

Szczegóły konstrukcyjne projektowanego chodnika:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6cm
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 15cm

2.3 Odwodnienie

Odwodnienie projektowanego chodnika stanowić będzie kanalizacja deszczowa z rur PCV $\varnothing 315\text{mm}$ z wydłużonym kielichem, zlokalizowana w osi chodnika z włączeniem projektowanego kanału do studni osadnikowej $\varnothing 2500\text{mm}$ zlokalizowanej na istniejącym przepuście drogowym ceglany $\varnothing 800\text{mm}$, projektowanej w ramach odrębnego opracowania na zlecenie UM Radlin.

Na załamaniach projektowanego odcinka kanalizacji w profilu podłużnym i planie sytuacyjnym zostaną wykonane studnie rewizyjne $\varnothing 1000\text{mm}$.

Na odcinku projektowanej kanalizacji deszczowej zostaną wykonane studnie ściekowe $\varnothing 500\text{mm}$ z osadnikiem bez syfonu, wpusty zlokalizowane na krawędzi jezdni przy krawężniku w celu odprowadzenia wód powierzchniowych z jezdni i chodnika do projektowanej kanalizacji. Studnie ściekowe połączone ze studniami rewizyjnymi za pomocą przykanalików z rur PCV $\varnothing 200\text{mm}$.

Projektowany kanał deszczowy zostanie ułożony na podłożu z piasku gr. 20cm z zasypką piaskiem wykopów pod projektowany kanał (20cm powyżej górnej krawędzi kanału) i jego uzbrojenie.

Współrzędne projektowanych studni rewizyjnych jak niżej:

studnia	X	Y	Z
D1	5546539.04	6532965.43	267,61
D2	5546543.60	6533026.37	261,08
D3	5546557.37	6533028.91	262,72
D4	5546569.84	6533071.09	266,51

Współrzędne projektowanych studni ściekowych jak niżej:

studnia	X	Y
KR1	5546540.09	6532965.14
KR2	5546556.35	6533021.66
KR3	5546570.89	6533070.78

2.4 Wjazdy

Wjazd indywidualny w ciągu projektowanego chodnika posiadać będzie nawierzchnię z kostki brukowej betonowej (kolor), ograniczenie wjazdu od strony jezdni oraz przyległego terenu za pomocą krawężników betonowych najazdowych 15x22cm wystających 4cm powyżej krawędzi jezdni, ułożonych na ławie betonowej z oporem, połączenie wjazdu z krawędzią jezdni wykonane za pomocą skosów 1:1.

szczegóły konstrukcyjne wjazdu w ciągu projektowanego chodnika:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8cm
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 20cm
- przecięcie krawędzi nawierzchni wjazdu i drogi skosem 1:1

2.5 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Dla poprawy bezpieczeństwa ruchu pieszych z uwagi na występowanie wysokiej skarpy nasypu drogowego, projektuje się poręczę chodnikowe U12-a zlokalizowane wzdłuż chodnika za obrzeżem betonowym, na odcinku w KM 0+048 – 0+078.

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 przy ul. Rydułtowskiej w Radlinie,
na odcinku od nr 55 do przystanku Reden"

KATEGORIA OBIEKTU: XXV

DZIAŁKI NR: 1344/190, 3279/190, 2235/181
obręb ewidencyjny 241502-1.0002 Biertułtowy
jednostka ewidencyjna 241502-1

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Łukasz Kwapiński
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
nr uprawnień: SLK/2963/POOD/10

OPRACOWAŁ: inż. Piotr Wyjadłowski

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Alina Kopiec-Zajac
upr. bud. do projektowania w specjalności
konstrukcyjno – inżynierskiej w zakresie
dróg i lotniskowych dróg startowych bez ograniczeń
nr uprawnień: 101/84

Zebrzydowice, II.2016 r.

SPIS TREŚCI

Część opisowa

1.1 Opis zagospodarowania terenu	
1.1.1 Opis stanu istniejącego	str. 3
1.1.2 Opis zamierzenia projektowego	str. 3
1.1.3 Urządzenia obce uzbrojenia terenu	str. 4
1.1.4 Ochrona środowiska i gospodarka zielenią	str. 4-5
1.1.5 Warunki gruntowo-wodne	str. 5
1.1.6 Wpływy eksploatacji górniczej	str. 5
1.2 Opis stanu projektowanego	str. 6
1.2.1 Chodnik	str. 6
1.2.2 Odwodnienie	str. 7
1.2.3 Wjazdy	str. 8
1.2.4 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu	str. 8

Tabela robót ziemnych

Tabela zdjęcia humusu i humusowania skarp wykopów i nasypów

Tabela zasypki piaskiem

Część rysunkowa

• plan orientacyjny	skala 1:10 000	
• plan zagospodarowania terenu	skala 1:500	rys. nr 1
• profil podłużny	skala 1:100/500	rys. nr 2
• przekroje poprzeczne	skala 1:100	rys. nr 3
• przekroje typowe	skala 1:25	rys. nr 4
• szczegół studni rewizyjnej	skala 1:25	rys. nr 5
• szczegół studni ściekowej	skala 1:25	rys. nr 6
• szczegóły ław betonowych	skala 1:10	rys. nr 7

1.1 Opis zagospodarowania terenu

1.1.1 Opis stanu istniejącego

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

Odcinek drogi przebiega przez tereny o zabudowie rozproszonej.

Ul. Rydułtowska posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości ~ 6,00m stanowiącą dwa pasy ruchu, jezdni ograniczona z lewej strony krawężnikiem drogowym wystającym.

Spadek poprzeczny jezdni – daszkowy na odcinku prostym, na łuku jednostronna przechyłka.

Odwodnienie jezdni i pasa drogowego na odcinku projektowanego do budowy chodnika funkcjonuje za pomocą spadków podłużnych oraz poprzecznych jezdni, wody powierzchniowe odprowadzane są na przyległy do drogi teren oraz do istniejącej studni ściekowej po stronie lewej, połączonej z przepustem ceglany $\varnothing 800\text{mm}$ pod drogą.

Teren na którym projektowany jest do budowy chodnik, nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta.

1.1.2 Opis zamierzenia projektowego

W ramach niniejszego zadania planuje się wykonanie następujących robót:

- budowa prawostronnego chodnika w KM 0+000 – 0+121,50 o nawierzchni z kostki brukowej betonowej szerokości 1,73m
- budowa kanalizacji deszczowej na odcinku projektowanego chodnika z rur PCV $\varnothing 315\text{mm}$ z odprowadzeniem wód do studni osadnikowej $\varnothing 2500\text{mm}$ zlokalizowanej na przepuście drogowym, projektowanej w ramach odrębnego opracowania na zlecenie UM Radlin
- przebudowa istniejących wjazdów w ciągu planowego do budowy chodnika na wjazdy o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
- wprowadzenie organizacji ruchu (oznakowanie pionowe i poziome) zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu

Powierzchnia projektowanego do budowy chodnika wynosi $214,85\text{m}^2$.

1.1.3 Urządzenia obce uzbrojenia terenu

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

- sieć wodociągów i kanalizacji sanitarnej, administrowana przez PWiK Wodzisław Śl., uzgodnienie nr TT/4742/4948/2015 z 12.08.2015 r.
- sieć telekomunikacyjna, administrowana przez Orange Polska, uzgodnienie nr TODDKA/AM.211-56954/2015 z 28.08.2015 r.

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 Rozporządzeniem Rady Ministrów z 09.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

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

Na projektowanym do budowy odcinku chodnika nie przewiduje się wycinki drzew przydrożnych.

Budowa chodnika nie będzie stanowiła zagrożenia dla istniejącego otoczenia, zrealizowana zostanie w granicach istniejącego pasa drogowego określonego na podstawie przepisów jak niżej:

- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.)
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 14.05.1999 r.)
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Radlin nr UI.6727.00096.2015 z 31.08.2015 r.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach stanowiących pas drogowy na których został zaprojektowany z wyjątkiem działki nr 2235/181 stanowiącej własność UM Radlin, na której znajduje się wylot projektowanej kanalizacji deszczowej do projektowanej na zlecenie UM Radlin studni osadnikowej Ø2500mm.

1.1.5 Warunki gruntowo-wodne

Istniejące warunki gruntowe określono jako proste, kwalifikując obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej.

1.1.6 Wpływy eksploatacji górniczej

Na podstawie uzyskanej informacji od Kompani Węglowej S.A. Oddział KWK „Rydułtowy-Anna”, na terenie objętym opracowaniem istnieje możliwość wystąpienia w okresie koncesyjnym tj. do 2019 r. wpływów związanych z dokonaną i planowaną eksploatacją górniczą, istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia II kategorii terenu górniczego.

W sytuacji jak wyżej, dla projektowanej kanalizacji deszczowej, zastosowano rury PCV z wydłużonym kielichem, które powinny posiadać atest/aprobatę Głównego Instytutu Górnictwa zezwalającą na stosowanie materiałów na terenach objętych wpływami eksploatacji górniczej.

Brak jest możliwości całkowitego zabezpieczenia pozostałych elementów inwestycji przed szkodliwym działaniem wpływów eksploatacji górniczej, ewentualne deformacje, uszkodzenia będą na bieżąco zabezpieczane i usuwane.

1.2 Opis stanu projektowanego

W ramach niniejszego zadania planuje się wykonanie następujących robót:

- budowa prawostronnego chodnika w KM 0+000 – 0+121,50 o nawierzchni z kostki brukowej betonowej szerokości 1,73m
- budowa kanalizacji deszczowej na odcinku projektowanego chodnika z rur PCV Ø315mm z odprowadzeniem wód do studni osadnikowej Ø2500mm zlokalizowanej na przepuście drogowym, projektowanej w ramach odrębnego opracowania na zlecenie UM Radlin
- przebudowa istniejących wjazdów w ciągu planowego do budowy chodnika na wjazdy o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
- wprowadzenie organizacji ruchu (oznakowanie pionowe i poziome) zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu

Powierzchnia projektowanego do budowy chodnika wynosi 214,85m².

1.2.1 Chodnik

Początek opracowania w KM 0+000 stanowi koniec istniejącego chodnika zlokalizowanego w ciągu ul. Rydułtowskiej po stronie prawej (rejon posesji nr 55).

Koniec opracowania w KM 0+121,50 stanowi krawędź skrzyżowania ul. Rydułtowskiej z drogą boczną zlokalizowaną w obrębie przystanku autobusowego Reden.

Szerokość projektowanego chodnika wynosi 1,73m, nawierzchnia chodnika z kostki brukowej betonowej, chodnik zlokalizowany przy krawędzi jezdni (s. prawa), spadek poprzeczny chodnika wynosi 2,00% w kierunku jezdni.

Chodnik ograniczony od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, wystającym 12cm ponad krawędź jezdni, od strony przyległego do drogi terenu chodnik ograniczony zostanie obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej z oporem.

Szczegóły konstrukcyjne projektowanego chodnika:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6cm
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 15cm

1.2.2 Odwodnienie

Odwodnienie projektowanego chodnika stanowić będzie kanalizacja deszczowa z rur PCV $\varnothing 315\text{mm}$ z wydłużonym kielichem, zlokalizowana w osi chodnika z włączeniem projektowanego kanału do studni osadnikowej $\varnothing 2500\text{mm}$ zlokalizowanej na istniejącym przepuście drogowym ceglany $\varnothing 800\text{mm}$, projektowanej w ramach odrębnego opracowania na zlecenie UM Radlin.

Na załamaniach projektowanego odcinka kanalizacji w profilu podłużnym i planie sytuacyjnym zostaną wykonane studnie rewizyjne $\varnothing 1000\text{mm}$.

Na odcinku projektowanej kanalizacji deszczowej zostaną wykonane studnie ściekowe $\varnothing 500\text{mm}$ z osadnikiem bez syfonu, wpusty zlokalizowane na krawędzi jezdni przy krawężniku w celu odprowadzenia wód powierzchniowych z jezdni i chodnika do projektowanej kanalizacji. Studnie ściekowe połączone ze studniami rewizyjnymi za pomocą przykanalików z rur PCV $\varnothing 200\text{mm}$.

Projektowany kanał deszczowy zostanie ułożony na podłożu z piasku gr. 20cm z zasypką piaskiem wykopów pod projektowany kanał (20cm powyżej górnej krawędzi kanału) i jego uzbrojenie.

Współrzędne projektowanych studni rewizyjnych jak niżej:

studnia	X	Y	Z
D1	5546539.04	6532965.43	267,61
D2	5546543.60	6533026.37	261,08
D3	5546557.37	6533028.91	262,72
D4	5546569.84	6533071.09	266,51

Współrzędne projektowanych studni ściekowych jak niżej:

studnia	X	Y
KR1	5546540.09	6532965.14
KR2	5546556.35	6533021.66
KR3	5546570.89	6533070.78

1.2.3 Wjazdy

Wjazdy indywidualne do posesji w ciągu projektowanego chodnika posiadać będą nawierzchnię z kostki brukowej betonowej (kolor), ograniczenie wjazdów od strony jezdni oraz przyległego terenu za pomocą krawężników betonowych najazdowych 15x22cm wystających 4cm powyżej krawędzi jezdni, ułożonych na ławie betonowej z oporem, połączenie wjazdów z krawędzią jezdni wykonane za pomocą skosów 1:1.

szczegóły konstrukcyjne wjazdów w ciągu projektowanego chodnika:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8cm
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 20cm
- przecięcie krawędzi nawierzchni wjazdu i drogi skosem 1:1

1.2.4 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Dla poprawy bezpieczeństwa ruchu pieszych z uwagi na występowanie wysokiej skarpy nasypu drogowego, projektuje się poręcze chodnikowe U12-a zlokalizowane wzdłuż chodnika za obrzeżem betonowym, na odcinku w KM 0+048 – 0+078.

woj. śląskie
powiat wodzisławski
miasto: Kałina
obręb: Biernatowy
ulica: Rydułtowska

WG.640.1.1828.2015

zam. 6/7/2015

sekcja mapy zasobniczej:

w układzie SG ROW -40-32-(22-c-2), (22-d-1)

w układzie 2000/6

6.125.25.16.2.3; 6.125.25.16.4.1

Mapa do celów projektowych skala 1:500

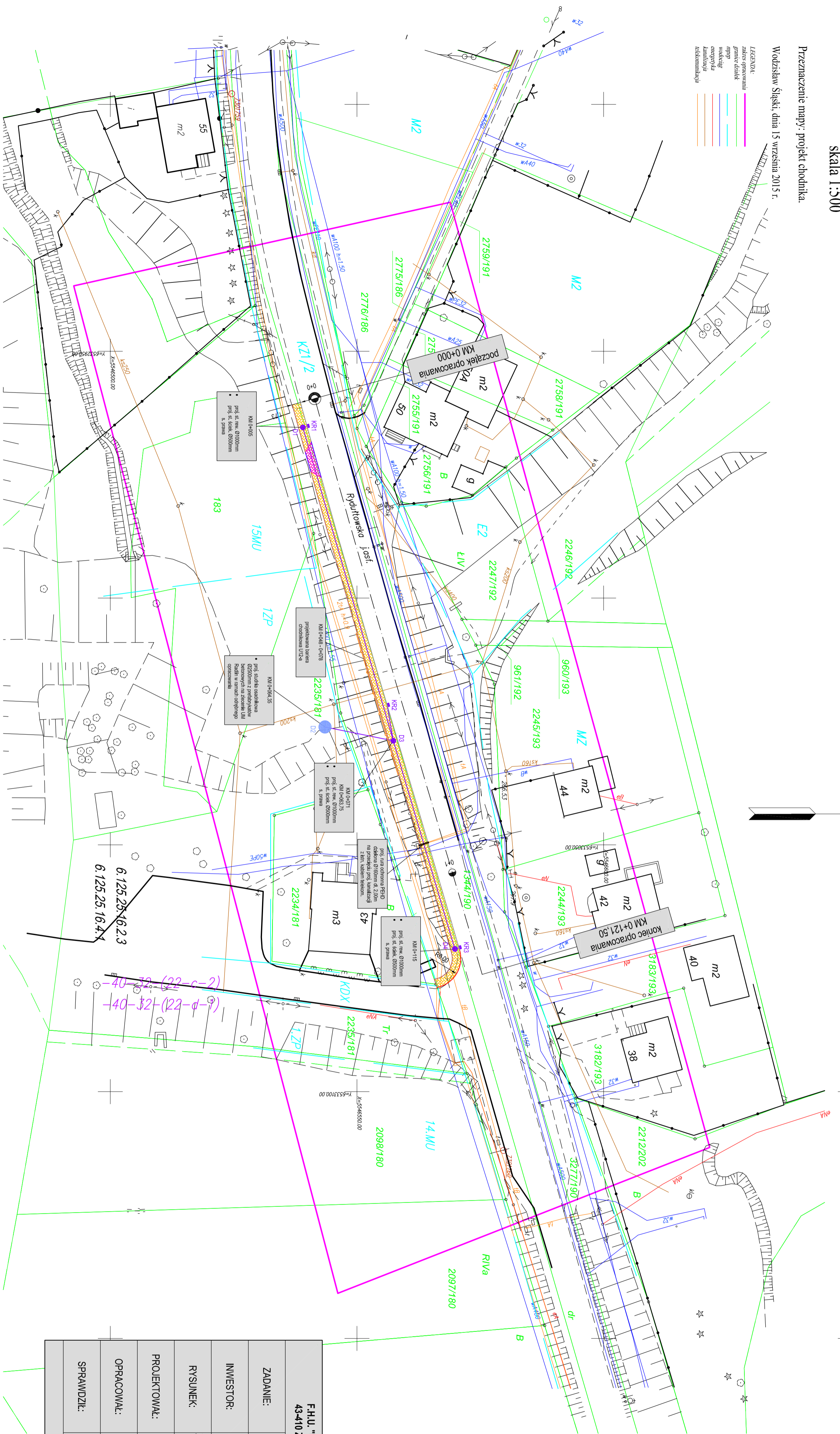
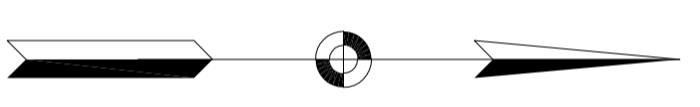
Przeznaczenie mapy: projekt chodnika.

Wodzisław Śląski, dnia 15 września 2015 r.

LEGENDA:

	zakres opracowania
	granicz. działek
	inwest. drogowy
	inwest. kanalizacyjny
	inwest. elektryczny
	inwest. wodociągowa
	inwest. gazowa
	inwest. inżynierska
	inwest. inżynierska

Treść powyższych warstw została opracowana w wyniku następujących czynności:
S - na podstawie skanowania i wektoryzacji mapy zasobniczej w skali 1:1000,
U - na podstawie skanowania i wektoryzacji mapy zasobniczej w skali 1:1000,
E - bazy danych EGRiB z PODCik.
Do celów prawnych należy uzyskać przebieg granic w terenie.
Bardziej cennej w treści S i U uzupełniono brzożostwami pomiarów geodezyjnym
nie wyklucza się sformułowania w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych,
które nie były zlokalizowane do inwentaryzacji, lub brak jest o nich informacji w niniejszych brzożostwach.
- w zakresie aktualizacji znajduje się punkt osiowy poziomy podlegający ochronie:
- nie badano - odczytana służebnoścą granicznym.



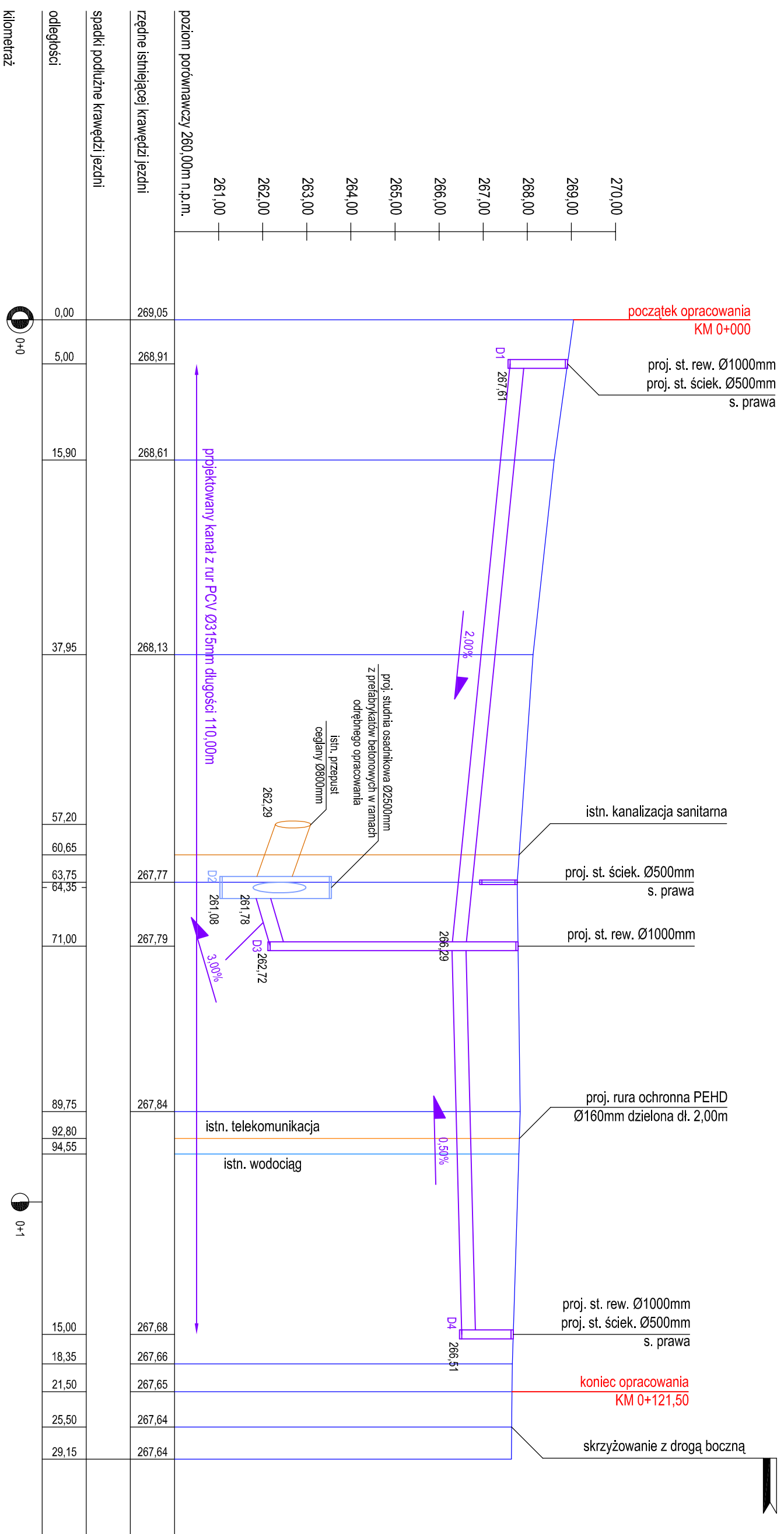
LEGENDA

	prof. chodnik szer. 1,73m
	o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
	o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
	o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
	o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
	o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
	o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
	o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
	o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
	projektowany krawężnik
	projektowany krawężnik
	projektowany krawężnik
	projektowany krawężnik
	projektowany krawężnik
	projektowany krawężnik
	projektowany krawężnik
	projektowany krawężnik
	projektowane otwarte betonowe nadzwoje 22x15cm
	projektowane otwarte betonowe nadzwoje 22x15cm
	projektowane otwarte betonowe nadzwoje 22x15cm
	projektowane otwarte betonowe nadzwoje 22x15cm
	projektowane otwarte betonowe nadzwoje 22x15cm
	projektowane otwarte betonowe nadzwoje 22x15cm
	projektowane otwarte betonowe nadzwoje 22x15cm
	projektowane otwarte betonowe nadzwoje 22x15cm
	projektowana kanalizacja deszczowa z rur PCV Ø315mm
	projektowana studnia rezyrwa/na Ø1000mm
	projektowana studnia szkieletowa Ø500mm
	projektowana bariera chodnikowa U12-a

F.H.U. "OPTIMA" Krystyna Sołoduha, 43-410 Zabrzdydowice, ul. Topolowa 15	
ZADANIE:	"Budowa chodnika przy ul. Rydułtowskiej w Radlinie, na odcinku od nr 55 do przystanku Rederi"
INWESTOR:	Powiatowy Zarząd Drog Wodzisław Śl. 44-361 Synia, ul. Raciborska 3
RYSunEK:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU SKALA 1:500
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Łukasz Kwapiński specjalność: drogowy uprawnienia nr SLKZ2639/PO00/10
OPRACOWAŁ:	inż. Piotr Wyjadłowski
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Alina Kopic-Zając specjalność: konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych uprawnienia nr 101/84
	data i podpis
	lipy, 2016 r.

6.125.25.16.2.3
6.125.25.16.4.1

-40-32-(22-c-2)
-40-32-(22-d-1)

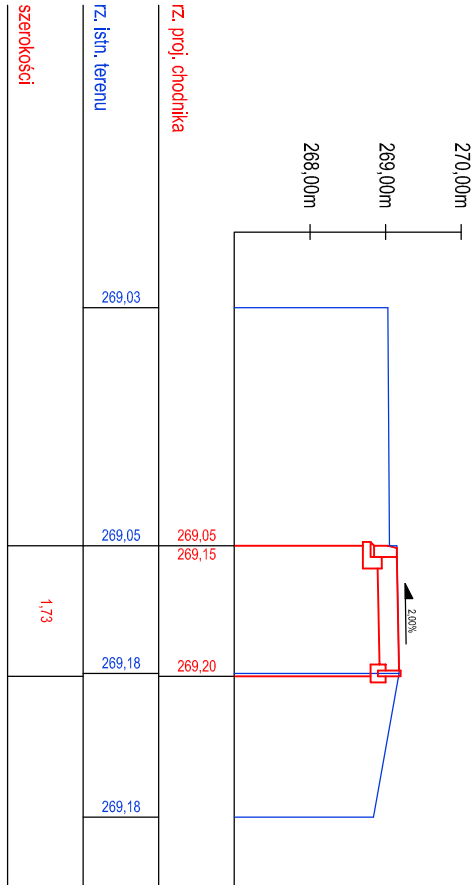


LEGENDA	
	istniejąca krawężel jezdni
	projektowana kanalizacja deszczowa z rur PCV Ø315mm
	projektowana studnia osadnikowa Ø2500mm
	istniejący przepust ceglany Ø800mm

F.H.U. "OPTIMA" Kryszyna Soloducha, 43-410 Zebrydowice, ul. Topolowa 15		
ZADANIE:	"Budowa chodnika przy ul. Rydułtowskiej w Radlinie, na odcinku od nr 55 do przystanku Reden"	
INWESTOR:	Powiatowy Zarząd Dróg Wodzisław Śl. 44-361 Syrynia, ul. Raciborska 3	
RYSUNEK:	PROFIL PODŁUŻNY	PW
	SKALA 1:500	RYS. NR 2
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Łukasz Kwapiński specjalność: drogowca uprawnienia nr SLK/2963/P/00D/10	data i podpis
OPRACOWAŁ:	inż. Piotr Wyjadłowski	data i podpis
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Alina Kopiec-Zajac specjalność: konstrukcyjno-energetyczna w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych uprawnienia nr 101/84	data i podpis
luty, 2016 r.		

KM 0+000,00

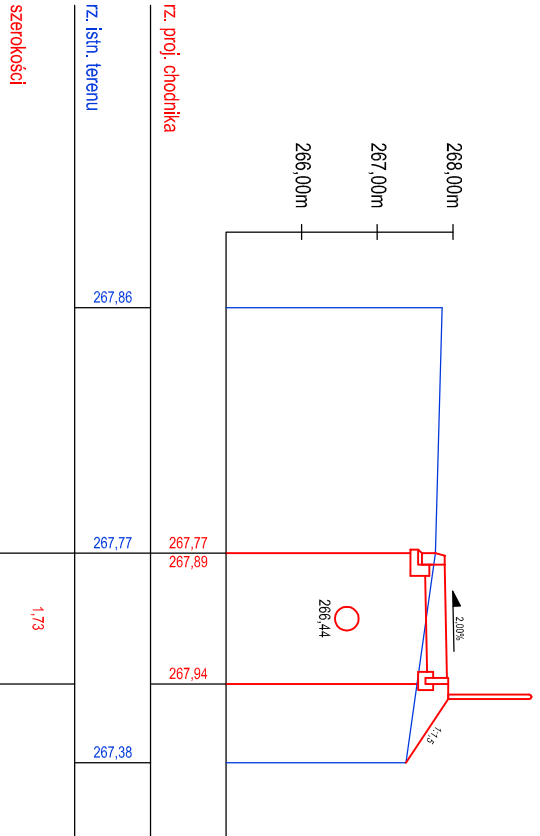
Sw = 0,56m²
 Sn = 0,07m²
 zdjęcie humusu = 0,00m
 humusowanie = 0,00m
 zasypka płaskiem = 0,00m²



RZ, proj. chodnika	269,03	269,05	269,15	269,20	269,18	269,18
RZ, istn. terenu		269,05			269,18	269,18
szerokości					1,73	

KM 0+063,75

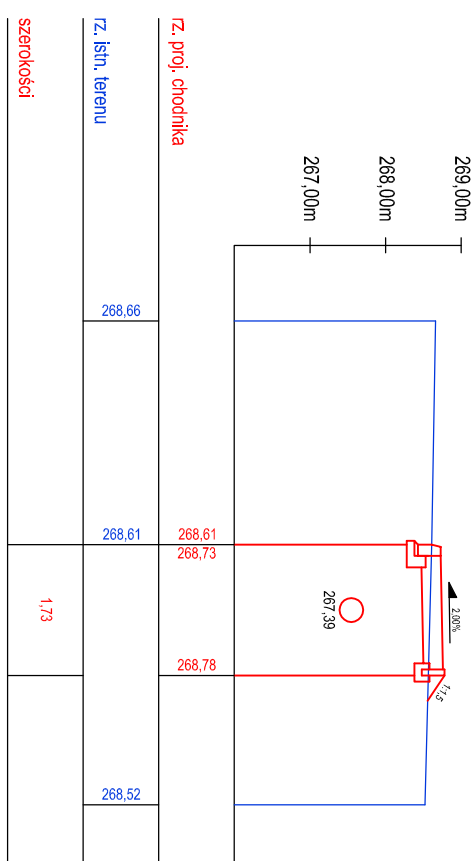
Sw = 1,30m²
 Sn = 1,18m²
 zdjęcie humusu = 2,78m
 humusowanie = 1,07m
 zasypka płaskiem = 0,44m²



RZ, proj. chodnika	267,86	267,77	267,89	267,94	267,84	267,84
RZ, istn. terenu		267,77			267,84	267,84
szerokości					1,73	

KM 0+015,90

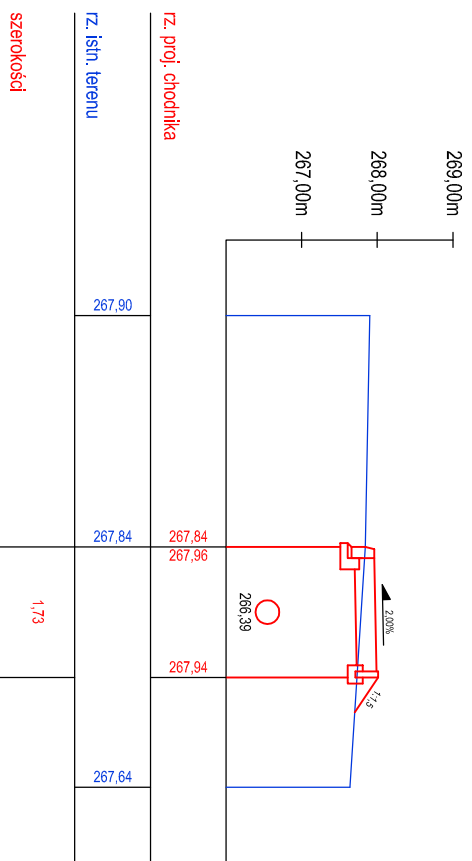
Sw = 1,31m²
 Sn = 0,67m²
 zdjęcie humusu = 2,05m
 humusowanie = 0,40m
 zasypka płaskiem = 0,44m²



RZ, proj. chodnika	268,66	268,61	268,73	268,78	268,63	268,52
RZ, istn. terenu		268,61			268,63	268,52
szerokości					1,73	

KM 0+089,75

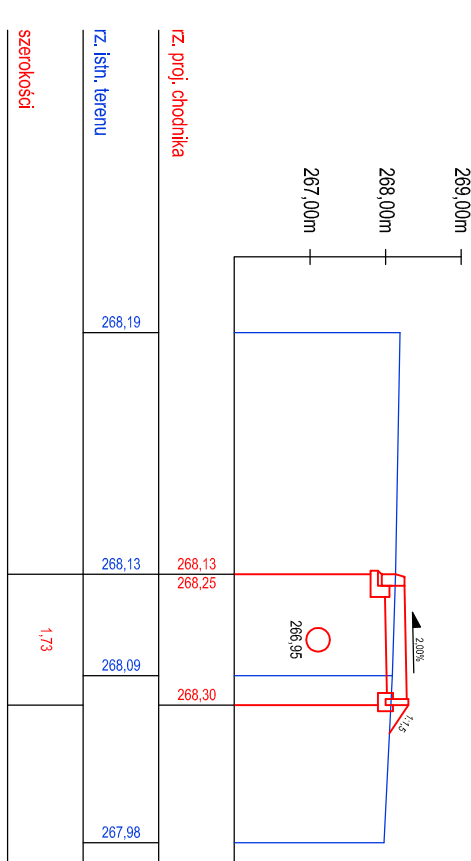
Sw = 1,50m²
 Sn = 0,96m²
 zdjęcie humusu = 2,20m
 humusowanie = 0,56m
 zasypka płaskiem = 0,44m²



RZ, proj. chodnika	267,90	267,84	267,96	267,94	267,84	267,64
RZ, istn. terenu		267,84			267,84	267,64
szerokości					1,73	

KM 0+037,95

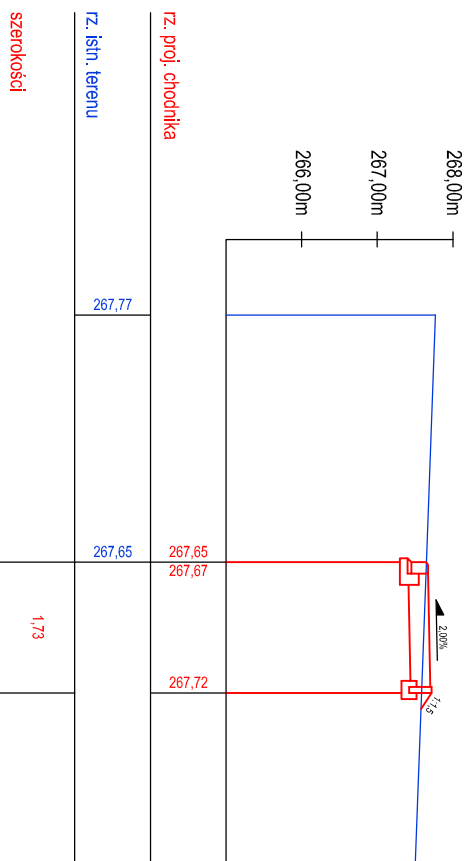
Sw = 1,26m²
 Sn = 0,64m²
 zdjęcie humusu = 2,10m
 humusowanie = 0,45m
 zasypka płaskiem = 0,44m²



RZ, proj. chodnika	268,19	268,13	268,25	268,30	268,13	267,98
RZ, istn. terenu		268,13			268,09	267,98
szerokości					1,73	

KM 0+121,50

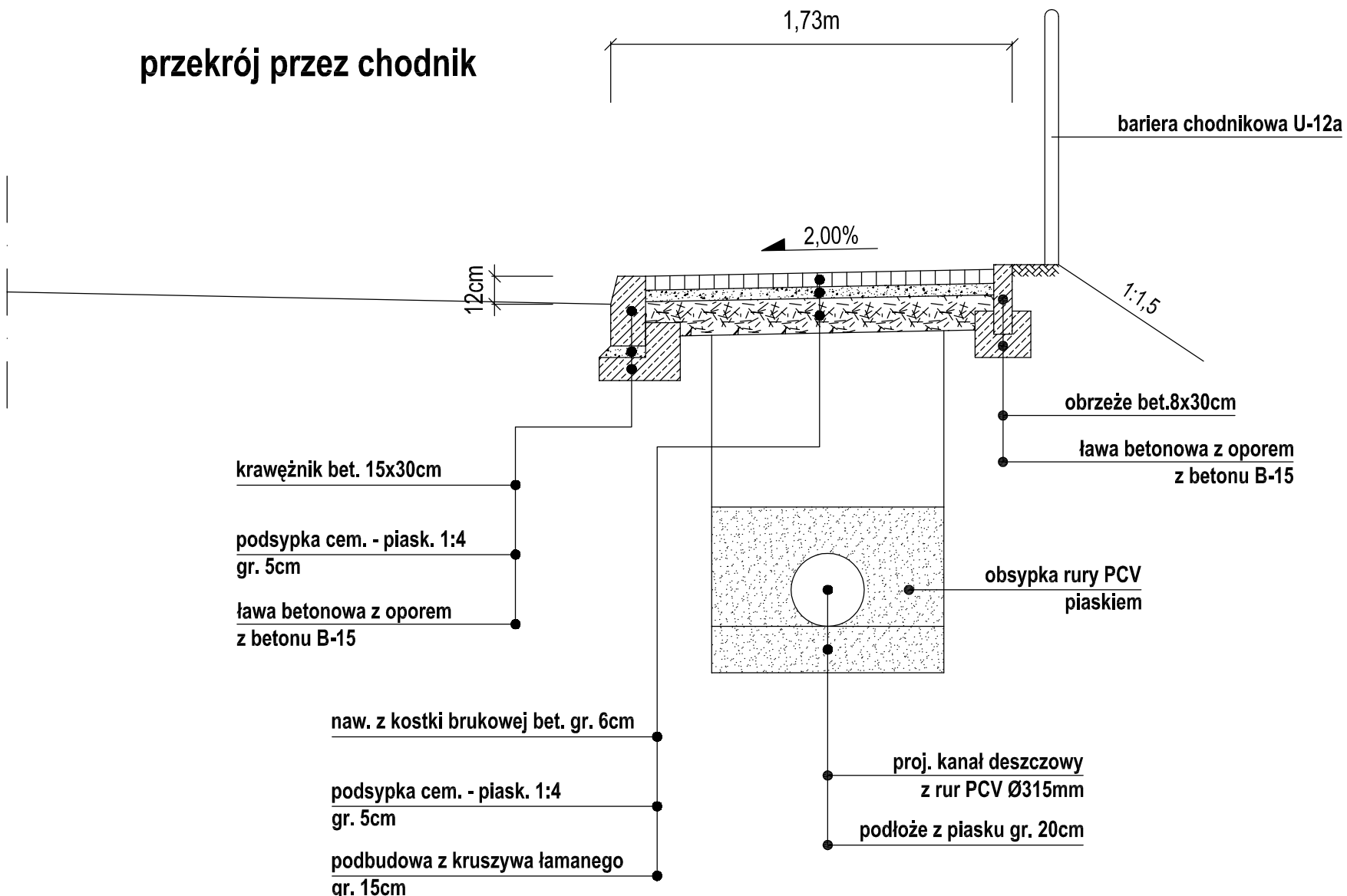
Sw = 0,14m²
 Sn = 0,04m²
 zdjęcie humusu = 1,94m
 humusowanie = 0,26m
 zasypka płaskiem = 0,00m²



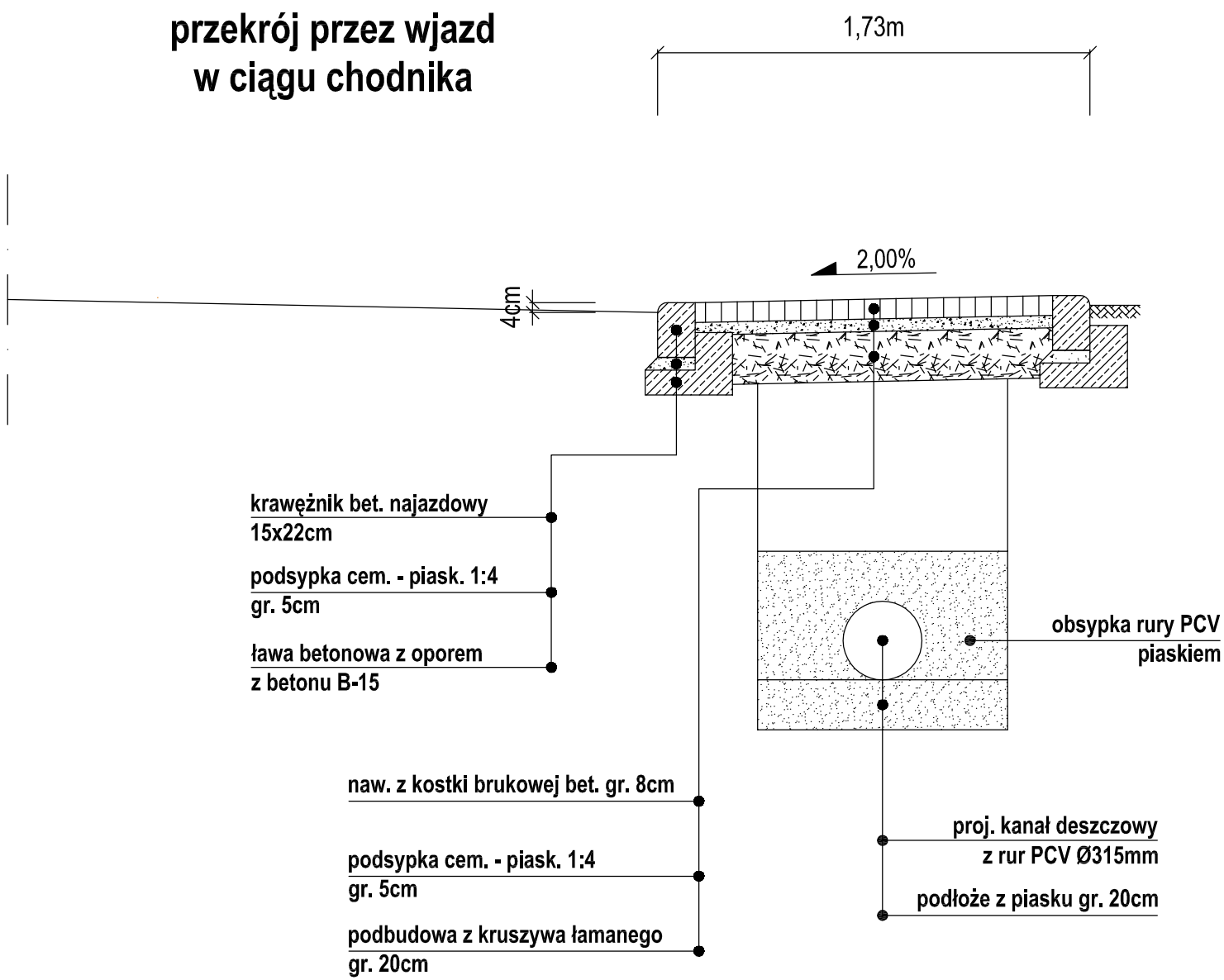
RZ, proj. chodnika	267,77	267,65	267,67	267,72	267,65	267,49
RZ, istn. terenu		267,65			267,65	267,49
szerokości					1,73	

F.H.U. "OPTIMA" Krystyna Sołoducha, 43-410 Zębrzydowice, ul. Topolowa 15	
ZADANIE:	"Budowa chodnika przy ul. Rydułtowskiej w Radlinie, na odcinku od nr 55 do przystanku Peden"
INWESTOR:	Powiatowy Zarząd Drog Wodzisław Śl. 44-361 Syrynia, ul. Radborska 3
RYSUNEK:	PRZEKROJE POPRZECZNE
	SKALA 1:100
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lukasz Kwapiński specjalność drogowa uprawnienia nr SUK2639POD/10
OPRACOWAŁ:	inż. Piotr Wyjadłowski
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Alina Kopiec-Zając specjalność konstrukcyjno-techniczna w zakresie dróg i mostów uprawnienia nr 10194
	luty, 2016 r.

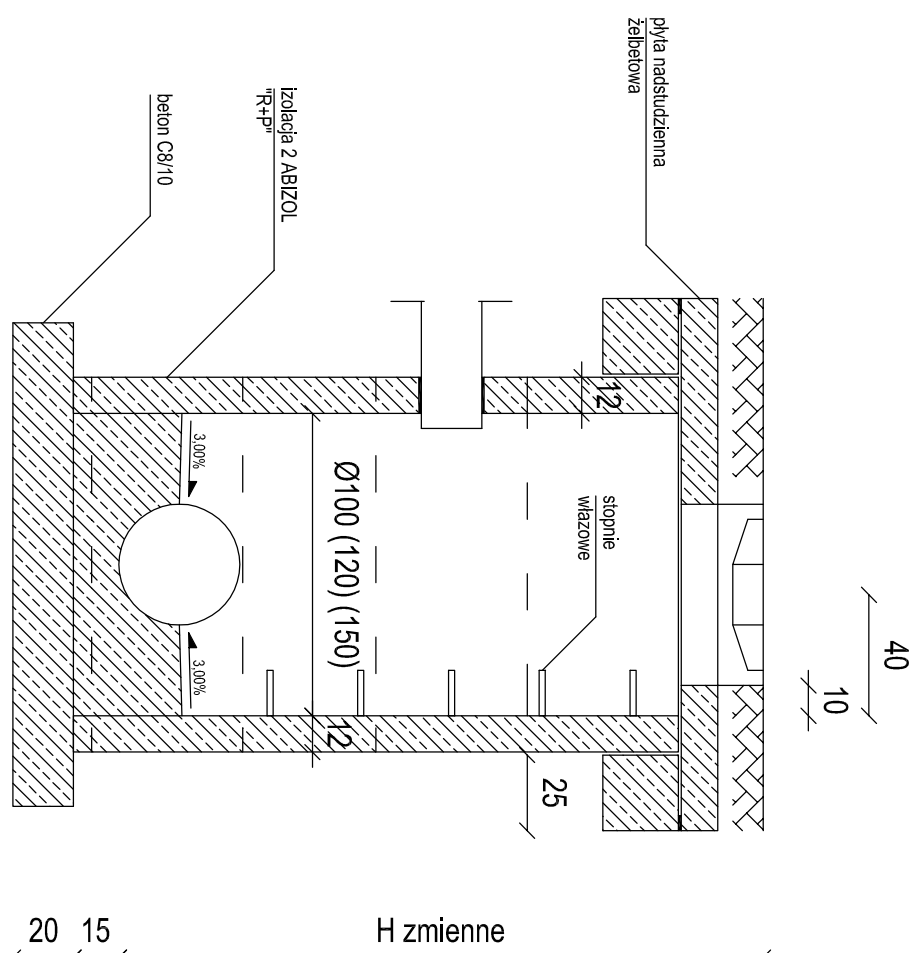
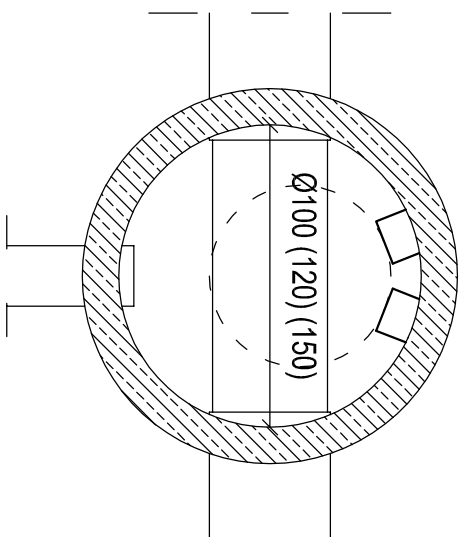
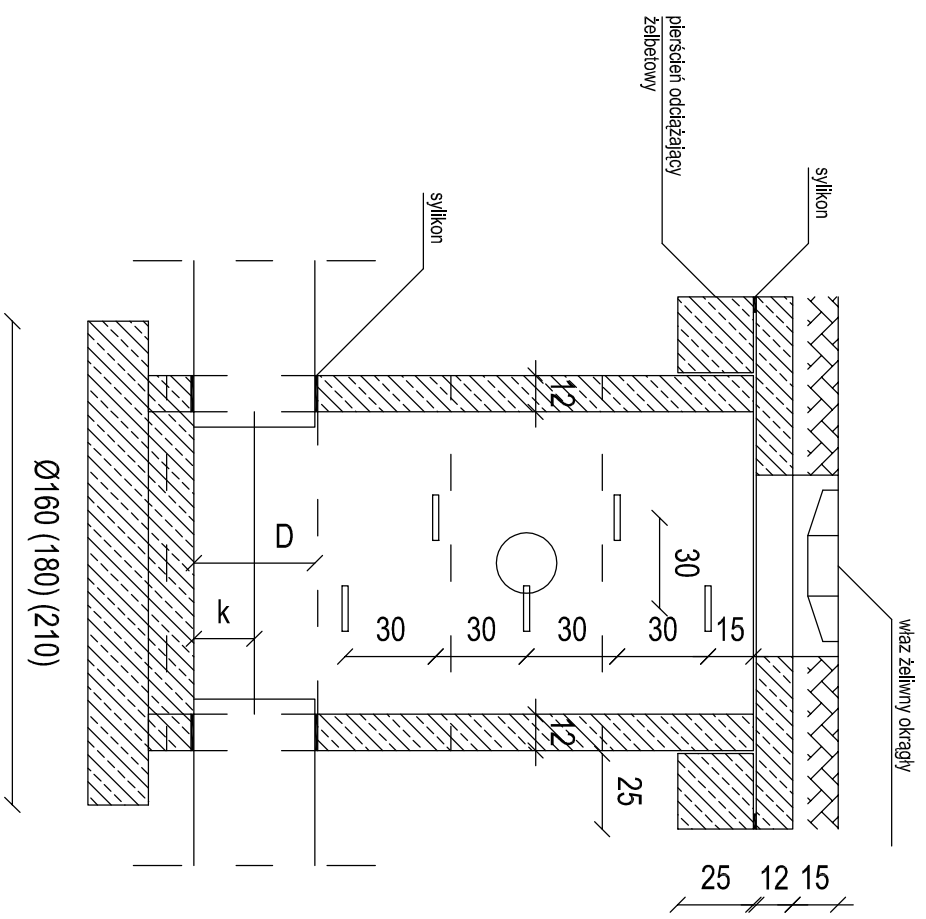
przekrój przez chodnik



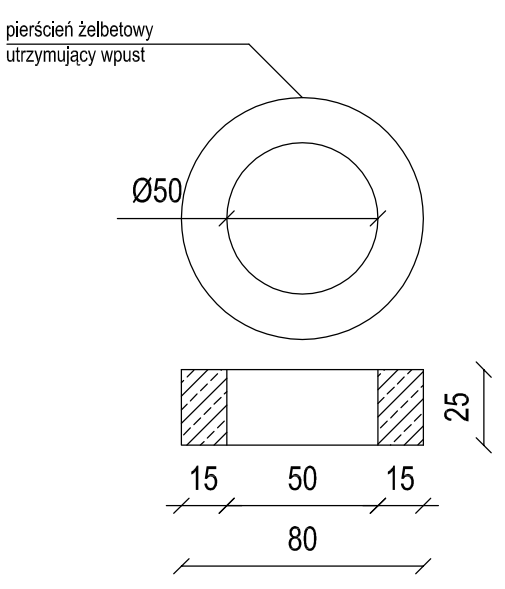
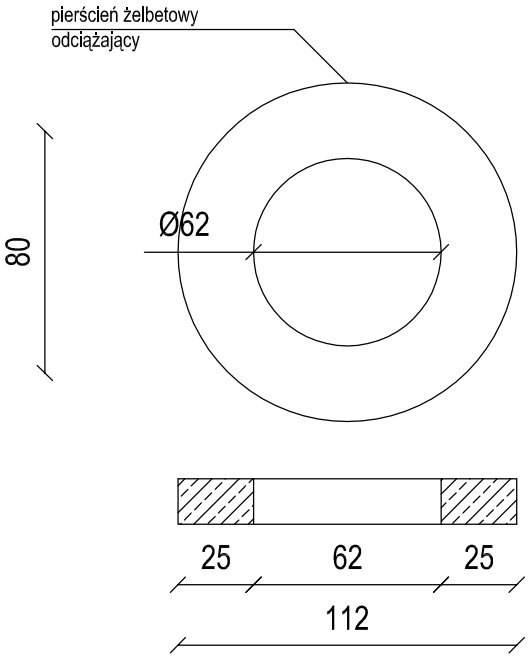
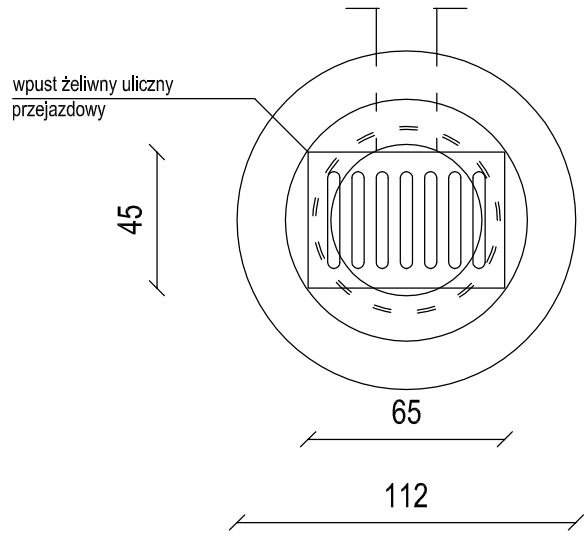
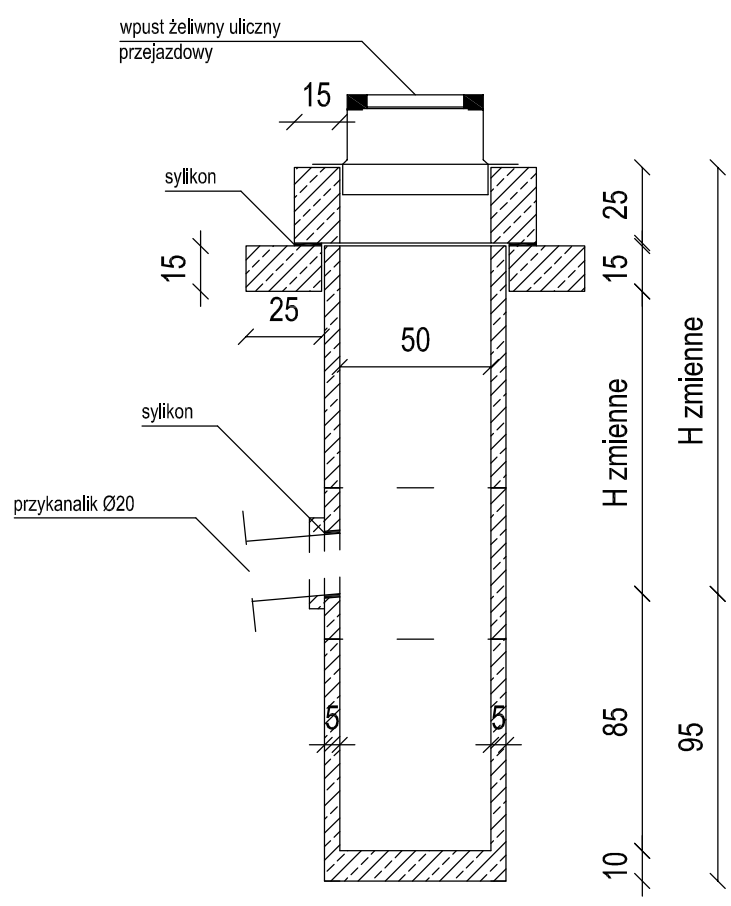
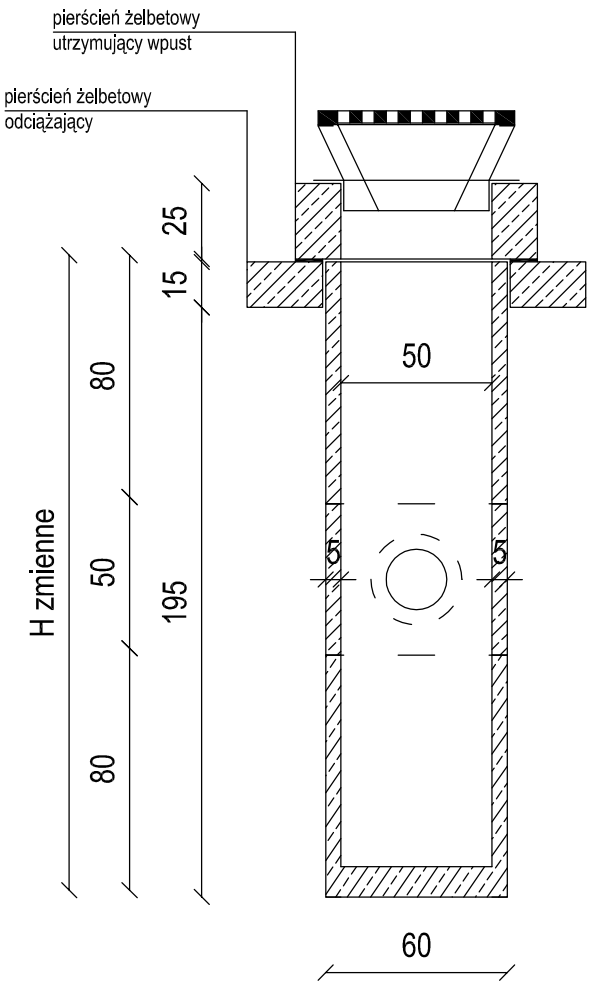
przekrój przez wjazd w ciągu chodnika



F.H.U. "OPTIMA" Kryszyna Soliduchta, 43-410 Zebrydowice, ul. Topolowa 15	
ZADANIE:	"Budowa chodnika przy ul. Rydułtowskiej w Radlinie, na odcinku od nr 55 do przystanku Reden"
INWESTOR:	Powiatowy Zarząd Dróg Wodzisław Śl. 44-361 Syrynia, ul. Raciborska 3
RYSUNEK:	PRZEKROJE TYPOWE SKALA 1:25
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lukasz Kwapiński specjalność: drogową uprawnienia nr SLK/Z693/P/000/1/0
OPRACOWAŁ:	inż. Piotr Wyjadłowski
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Alina Kopicz-Zając specjalność: konstrukcyjno-techniczna w zakresie dróg i mostostawowych dróg szlutowych uprawnienia nr 101/84
	luty, 2016 r.
	data i podpis
	data i podpis

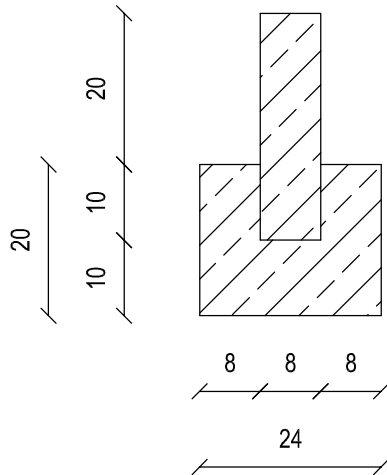


F.H.U. "OPTIMA" Kryszyna Soloducha, 43-410 Zebrydowice, ul. Topolowa 15	
ZADANIE:	"Budowa chodnika przy ul. Rydułtowskiej w Radlinie, na odcinku od nr 55 do przystanku Reden"
INWESTOR:	Powiatowy Zarząd Dróg Wodzisław Śl. 44-361 Syrynia, ul. Raciborska 3
RYSunEK:	SZCZEGÓŁ STUdNI REWIZYJNEJ - SKALA 1:25
PROJEKTOWAL:	mgr inż. Łukasz Kwapiński specjalność drogowa uprawnienia nr SLK2963/POOD/10
OPRACOWAL:	inż. Piotr Wyjadłowski
SPRAWDZIL:	mgr inż. Alina Kopicz-Zając specjalność konstrukcyjno-techniczna w zakresie dróg i inżynierskich dróg startowych uprawnienia nr 101/84
	luty 2016 r.

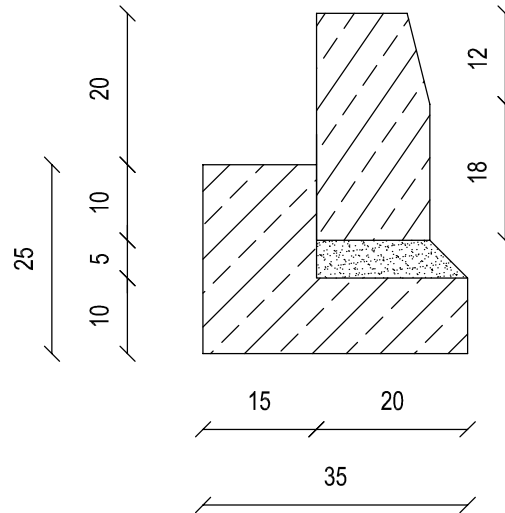


F.H.U. "OPTIMA" Kryszyna Soloducha, 43-410 Zebrydowice, ul. Topolowa 15	
ZADANIE:	"Budowa chodnika przy ul. Rydułtowskiej w Radlinie, na odcinku od nr 55 do przystanku Reden"
INWESTOR:	Powiatowy Zarząd Dróg Wodzisław Śl. 44-361 Syrynia, ul. Raciborska 3
RYSUNEK:	SZCZEGÓŁ STUJNI ŚCIEKOWEJ - SKALA 1:25
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Lukasz Kwapiński specjalność: drogowa uprawnienia nr SLK2963/POOD/10
OPRACOWAŁ:	inż. Piotr Wyjadłowski
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Alina Kopicz-Zając specjalność: konstrukcyjno-techniczna w zakresie dróg i inżynierskich dróg startowych uprawnienia nr 101/84
	luty, 2016 r.
	data i podpis
	data i podpis
	data i podpis

szczegół ławy betonowej
pod obrzeże betonowe
SKALA 1:10



szczegół ławy betonowej
pod krawężnik
SKALA 1:10



**F.H.U. "OPTIMA" Krystyna Sołoducha,
43-410 Zebrzydowice, ul. Topolowa 15**

ZADANIE: "Budowa chodnika przy ul. Rydułtowskiej
w Radlinie, na odcinku od nr 55
do przystanku Reden"

INWESTOR: Powiatowy Zarząd Dróg Wodzisław Śl.
44-361 Syrynia, ul. Raciborska 3

RYSUNEK: SZCZEGÓŁ ŁAW BETONOWYCH - SKALA 1:10
PW
RYS. NR 7

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Łukasz Kwapiński
specjalność drogowa
uprawnienia nr SLK/2963/POOD/10
data i podpis

OPRACOWAŁ: inż. Piotr Wyjadłowski
data i podpis

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Alina Koplec - Zajac
specjalność konstrukcyjno-inżynierska
w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych
uprawnienia nr 101/84
data i podpis

luty, 2016 r.