



GFS Grzegorz Szczurek

ul. Świt 14, 33-300 Nowy Sącz

e-mail: biuro@gfs.biz.pl

NIP 734-286-31-27

tel. (+48) 535-222-707

Nazwa opracowania	Przebudowa ul. Jagiełły w Gorlicach
-------------------	-------------------------------------

Stadium	Projekt wykonawczy branży drogowej
---------	------------------------------------

Adres obiektu	Jednostka ewidencyjna Gorlice, obręb 0001 Gorlice, dz. nr 1513, 1475/5
---------------	--

Inwestor	Miasto Gorlice Rynek 2 38-300 Gorlice
----------	---

Opracował	Bogusław Bociański Nowy Sącz, ul. Rokijańczyków 40/15 tel. 18 442 63 39 / tel.kom. 609 130 199 Upr. Nr GAS 834/A-15/84 Spec. Mostowej Nr WZDP 19-2001/Upr. 63/72 Spec. Drogowej
-----------	--

Data opracowania	Sierpień 2016 r.
------------------	------------------

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. **Strona tytułowa**
2. **Spis zawartości opracowania**
3. **Oświadczenie o kompletności dokumentacji projektowej**
4. **Opinia geotechniczna**
5. **Uzgodnienia przebiegu trasy**

Opis techniczny - projekt wykonawczy

Szczegółowy spis treści:

1. Podstawa opracowania
 2. Przedmiot, zakres i cel opracowania
 3. Istniejący stan zagospodarowania terenu
 4. Projektowane rozwiązania techniczne
 5. Uwagi końcowe
-
6. **Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego**
 7. **Informacja BIOZ**

RYSUNKI

1. Projekt zagospodarowania terenu - rys. nr 1
2. Profil podłużny kolektora kanalizacji deszczowej - rys. nr 2
3. Niweleta - rys. nr 3
4. Przekroje poprzeczne - rys. nr 4
5. Przekroje typowe i szczegóły - rys. nr 5.1, 5.2

OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Nazwa inwestycji	Przebudowa ul. Jagiełły w Gorlicach wraz z rozdziałem kanalizacji ogólnospławnej oraz rozbudową sieci oświetlenia ulicznego
Nazwa opracowania	Przebudowa ul. Jagiełły w Gorlicach
Adres obiektu	Jednostka ewidencyjna Gorlice, obręb 0001 Gorlice, dz. nr 1513, 1475/5
Inwestor	Miasto Gorlice Rynek 2 38-300 Gorlice

Niniejszym oświadczam, że dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Bogusław Bociński
Nowy Sącz, ul. Rokitniańczyków 40/15
tel. 18 442 63 39 tel.kom. 609 130 199
Upr. Nr GAS 834/A-15/84
Spec. Mostowej
Nr WZDP 19-2001/Upr. 63/72
Spec. Drogowej

OPINIA GEOTECHNICZNA

Sporządzona na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych (Dz. U. z roku 2012, poz.463)

Nazwa inwestycji	Przebudowa ul. Jagiełły w Gorlicach wraz z rozdziałem kanalizacji ogólnospławnej oraz rozbudową sieci oświetlenia ulicznego
Nazwa opracowania	Przebudowa ul. Jagiełły w Gorlicach
Adres obiektu	Jednostka ewidencyjna Gorlice, obręb 0001 Gorlice, dz. nr 1513, 1475/5
Inwestor	Miasto Gorlice Rynek 2 38-300 Gorlice

Przydatność gruntów do celów budownictwa:

Grunty występujące w podłożu projektowanej inwestycji należy uznać za przydatne do celów budownictwa.

Określenie kategorii geotechnicznej:

Ze względu na typ inwestycji oraz proste warunki gruntowe, inwestycję należy zaliczyć do **drugiej kategorii geotechnicznej**

Bogusław Bociński
Nowy Sącz, ul. Rokietniczyków 40/15
tel. 18 402 63 39 / tel.kom. 609 130 199
Lic. Nr GAS 834/A-15/84
Spec. Mestowej
Nr WZDP 19-2001/Upr. 63/72
Spec. Drogowej

UZGODNIENIA PRZEBIEGU TRASY

Gorlice, dn. 04.08.2016 r.

STAROSTA GORLICKI
Gorlice, ul. 11 Listopada 6

**ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
W SPRAWIE NR GE.6630.363.2016**

Podstawa prawna: art. 28b ust. 1 i 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193 poz. 1287 z późn. zm.)

Przedmiot narady: Projekt kanalizacji sanitarnej z przyłączami, kanalizacji deszczowej oraz oświetlenia ulicznego

Lokalizacja: Miasto Gorlice
Obręb: Gorlice, dz.: 1475/5, 1513

Wnioskodawca: GFS GRZEGORZ SZCZUREK
33-300 Nowy Sącz
ul. Świt 14

Przewodniczący: Joanna Krzyszycha

Sposób przeprowadz.: stacjonarny *teleb. kon.*

Data wpływu: 01.08.2016

Data narady: 04.08.2016

Stanowisko uczestników narady koordynacyjnej

*P. ON: 5 / Sanok bez uwag *J. Leleć**

RDG w Gorlicach - Tadeusz Goleni

Opiniuje się z uwagami:

Roboty ziemne w strefie kontrolowanej istniejącej sieci gazowej wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika RDG.

część technologiczną rozwiązania skorygować z kanalizacją podległą uzgodnieniu w Zakładzie w Jastce

MPGK zażąda ulepszenia

Przed rozpoczęciem prac w obrębie działki 1475/5 zgłosić tel 183536650 w 19. lub 183535258. Na trasie sieci ulepszeniowej przewidzianej kopac i rozwinąć sieć ulepszeniową zabezpieczoną zgodnie z obowiązującymi normami. Analizy kosztów uzgodniono

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Krakowie
Wydział Dokumentacji

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza *dotychczasowy*

Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.

MPGK - ZŁWK Gorlice

Jacek Bowski

- w celu uzyskania uzgodnień należy przedłożyć projekt w MPGK-ZWK

4 SAi - kol. w rejonie Starej

- bez uwag

Urząd Miejski w Gorlicach

- bez uwag zgodnie z podanymi warunkami

2. Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie o nadzór branżowy.

Uwagi ostateczne

o zatwierdzeniu

04.08.2016

Z up. STAROSTY

mgr inż. Joanna Krzyszycha
Gorlice, ul. 11 Listopada 6
33-300 Nowy Sącz

GFS Grzegorz Szczurek

ul. Świt 14

33-300 Nowy Sącz

Dotyczy : przebudowa kanalizacji ul. Jagiełły i 3-go Maja

W odpowiedzi na wniosek z 15.07.2016 roku Pana Grzegorza Szczurka prowadzącego działalność pod nazwą GFS Grzegorz Szczurek ul. Świt 14, 33-300 Nowy Sącz działającego z upoważnienia Burmistrza Miasta Gorlice w sprawie lokalizacji kolektora deszczowego i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w pasie drogowym ul. Jagiełły i 3-go Maja z ramienia zarządcy dróg gminnych na terenie miasta Gorlice wyrażam zgodę na lokalizację sieci na działkach nr 1513 i 1475/2 jak w załączniku nr 1 do niniejszego uzgodnienia na następujących warunkach:

- Urządzenia umieścić rozkopem.
- Urządzenie umieścić na głębokości minimum 1,2 m od istniejącej nawierzchni.
- Po wykonaniu kolektora i przyłączy odbudować nawierzchnię na całej szerokości.
- Budowa kanalizacji rozdzielczej nie może spowodować zmiany stosunków wodnych ze szkodą dla właścicieli gruntów sąsiednich.
- Do projektowanych kanalizacji włączyć istniejące przyłącza z przyległych posesji, a także umożliwić (po przeprowadzeniu wywiadu z zarządcami terenów przyległych do drogi) odprowadzenie wód opadowych i ścieków sanitarnych do projektowanej kanalizacji.
- **Doprojektować włączenie do kanalizacji deszczowej odwodnienia skweru za biblioteką publiczną (odwodnienie będzie realizowane w bieżącym roku i odprowadzone do studni kanalizacji ogólnospławnej).**
- Umieszczone na podstawie niniejszego uzgodnienia urządzenia w pasie drogowym muszą być zaprojektowane i wykonane w sposób umożliwiający normalną eksploatację drogi oraz urządzeń z nią związanych , a także umożliwiać przebudowę elementów drogi, w tym jej konstrukcji bez konieczności ingerencji w te urządzenia.
- Roboty związane z odbudową podlegają odbiorowi przez zarządcę drogi.

Otrzymują :

1. Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi Barbara Serafin podinspektor w Dziale Dróg Miejskich Tel 18 35 51 253



Gorlice, 22.06.2016r.

IR-II.7013.21.2.2016

GFS Grzegorz Szczurek
ul. Świt 14
33-300 NOWY SĄCZ

W odpowiedzi na przesłany projekt układu nawierzchni ulicy Jagiełły w Gorlicach Urząd Miejski w Gorlicach uzgadnia przedstawione rozwiązanie. Jednakże prosimy o wyodrębnienie granicy pasa drogowego np. poprzez zastosowanie obrzeża.

Ponadto w dokumentacji projektowej branż y drogowej należy uwzględnić:

- ✓ niweletę ciągu pieszego wysokościowo dostosować do rzędnych chodnika z uwagi na wejścia do budynków
- ✓ wykonać przekroje konstrukcyjne na wysokościach wejść do budynków, na zjazdach, na włączeniu do ulicy Koflątaja.

~~KIEROWNIK~~
Wydziału Inwestycji i Rozwoju

Janusz Fugtel

Otrzymują:

1. Adresat
2. IR, a/a

Sporządziła: Krystyna Powierska, inspektor w Wydziale Inwestycji i Rozwoju tel. 18/35 51 250



Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
w Krakowie
Delegatura w Nowym Sączu
Wiśniowieckiego 127, 33-300 Nowy Sącz
tel. 18 442-84-84

GFS Grzegorz Szczurek
ul. Świt 14
33-300 Nowy Sącz

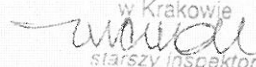
W odpowiedzi na Państwa wystąpienie z dnia 04.07.2016r. (data wpływu: 04.07.2016r.) w sprawie zaleceń konserwatorskich odnośnie przebudowy nawierzchni jezdni, chodników i parkingów wraz z budową oświetlenia ulicznego w ciągu ulicy Jagiełły na dz. 1513 w Gorlicach

wobec lokalizacji obiektu w **obszarze chronionym na podstawie zapisu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gorlice – plan nr 3.**

Kierownik Delegatury w Nowym Sączu
Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Krakowie,
działający z upoważnienia Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków-
działając w trybie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
(Dz. U. z 2014 r. nr. 1446 z późn. zmianami)

nie formułuje zaleceń

odnośnie przebudowy nawierzchni jezdni, chodników i parkingów wraz z budową oświetlenia ulicznego w ciągu ulicy Jagiełły na dz. nr 1475/5 i dz. nr 1513 w Gorlicach .

Z UPOWAŻNIENIA
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
w Krakowie

starszy inspektor
mgr inż. arch. Witold Król

Przedstawione stanowisko MWKZ nie zwalnia inwestora z obowiązku uzyskania stosownych pozwoleń lub dokonania zgłoszeń wymaganych przepisami odrębnymi.

Otrzymują:
1x adresat
1x a/a

Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy
Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danyymi o Infrastrukturze Kraków
ul. Dauna 66, 30-629 Kraków
tel.: 12 265 10 05 fax.: 12 623 11 33

GFS Grzegorz Szczurek
ul. Świt 14
33-300 Nowy Sącz

Kraków, 05 sierpnia 2016 r.

Numer pisma: TODDKKU-52250/16/JP

Temat: uzgodnienie branżowe - budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy realizację prac w sąsiedztwie infrastruktury teletechnicznej w ramach projektowanego zadania: „Przebudowa ulicy Jagielloy – w zakresie kanalizacji deszczowej i kanalizacji sanitarnej – p.gr.: 1513, 1475/5 – obręb ulic Jagielloy i 3 Maja”, przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:
ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Krakowie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Rakowicka 51
31-510 Kraków
2. Roboty budowlane – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Krakowie.
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru.;
4. W strefie projektowanych wykopów sieć teletechniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurami ochronnymi dwudzielnymi w miejscach wszystkich skrzyżowań z budowaną kanalizacją deszczową oraz sanitarną. W miejscu zbliżenia zachować odległość min 0,5 m od skrajnej części sieci teletechnicznej,

przy nienormatywnym zbliżeniu obowiązuje zabezpieczenie infrastruktury ORANGE POLSKA na całym długości. W przypadku niespełnienia w/w założeń należy wystąpić z wnioskiem o wydanie warunków technicznych na przebudowę kolidującego odcinka infrastruktury teletechnicznej, ewentualna przebudowa winna zostać wykonana przed pracami związanymi z przebudową ulicy. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący.;

5. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety;
6. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury w Nowym Sączu ul. Jagiellońska 52a tel. 18 444 08 25, kom 503 030 746;
7. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
8. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
9. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

ORANGE POLSKA S.A. Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Krakowie otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Opracował: Jerzy Prokop Starszy specjalista ds. zasobów infrastruktury

Z poważaniem

Andrzej Czapka

Kierownik

Działu Ewidencji i Zarządzania Danymi

o Infrastrukturze Kraków

Załączniki: 1 egz: projektu zagospod. Terenu

Do wiadomości:

- adresat

LEGENDA:

ELEMENTY PROJEKTOWANE:

- * * * * *
- - DEMONTAŻE
- PROJEKTOWANA SIĘĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- PROJEKTOWANY PRZYKANALIK DN800
- * W1 PROJEKTOWANY WPUST DESZCZOWY
- S1 PROJEKTOWANA STUDNIA KANALIZACJI SANITARNEJ DN000
- S1' PROJEKTOWANA STUDNIA KANALIZACJI SANITARNEJ DN600
- KSI PROJEKTOWANA SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
- KSI' PROJEKTOWANA STUDNIA KANALIZACJI SANITARNEJ DN000
- KSI' PROJEKTOWANA STUDNIA KANALIZACJI SANITARNEJ DN600
- ✕ ISTN. OŚWIETLENIE ULICZNE DO LIKWIDACJI
- ☀ PROJEKTOWANY SEJUP ALUMINIOWY h=6m
na FUNDAMENCIE B-60, Z OPRAWĄ ULICZNĄ TYPU LED
- PROJEKTOWANY KABEL OŚWIETLENIOWY YKY 3X4 mm
- PROJEKTOWANA RURRA OŚLONOWA DWUDZIELNA dn110

ELEMENTY ISTNIEJĄCE:

- ISTNIEJĄCA SIĘĆ ENERGETYCZNA
- ISTNIEJĄCA SIĘĆ GAZOWA
- ISTNIEJĄCA SIĘĆ WODOCIECIĄCOWA
- ISTNIEJĄCA SIĘĆ KANALIZACYJNA
- ISTNIEJĄCA SIĘĆ TELETECHNICZNA

Orange Polska S.A.
Łączności i Serwis Usług
Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastruktury Krajów
następujących:

uzgodnia z: *[Signature]*
Wzrost: *[Signature]*
Data: *[Signature]*
Krajów, oia
pudbis

NU SŁOW PELLEKTYWYCH
SKALA 1:500



NAZWA INWESTYCJI

Przebudowa ul. Jagiełły w Gorlicach

INWESTOR

MIASTO GORLICE
Rynek 2
38-300 Gorlice

GENERALNY PROJEKTANT

GFS GRZEGORZ SZCZUREK
ul. Świt 14
33-300 Nowy Sącz
TEL: (+48) 535222707
mailto: gfszczurek@gmail.com



PROJEKTOWAŁ

SPRAWDZIŁ

TYTUŁ RYSUNKU

PZT

ETAP PROJEKTU

BUDOWLANY

OPRACOWAŁ

mgr inż. G. Szczurek

DATA

07.2016

BRANŻA PROJEKTOWA

SANITARNA, ELEKTRYCZNA

NR RYS.

1

KOD PROJEKTU

MGorlice_01_16

REWIZJA

A

SKALA

1:500

Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia 4 lipca 1994 roku. Powielanie, zelektryzowanie egzemplarzy, odsprzedanie lub jakiegokolwiek inne wprowadzenie do obrotu, udostępnianie osobom trzecim, a także opracowanie w formie projektu wykonawczego bez zgody autora jest wzbronione.

OPIS TECHNICZNY - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta pomiędzy Urzędem Miasta Gorlice, a firmą GFS Grzegorz Szczurek
- Wytyczne i ustalenia z Inwestorem
- Wizja lokalna
- Obowiązujące przepisy i normy
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych
- Normy i przepisy prawne w tym Prawo Budowlane
- Uzgodnienia branżowe

2. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

2.1 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa ulicy Jagiełły polegająca na wykonaniu nawierzchni ciągu pieszo - jezdnego, a także budowa kolektora kanalizacji deszczowej na odcinku od ul. Kołłątaja do ul. 3-go Maja w Gorlicach na dz. nr 1513, 1475/5 jednostka ewidencyjna Gorlice, obręb 0001 Gorlice.

2.2 Zakres opracowania.

Opracowanie stanowi projekt wykonawczy dla przebudowy ulicy Jagiełły polegająca na wykonaniu nawierzchni ciągu pieszo - jezdnego, a także budowa kolektora kanalizacji deszczowej na odcinku od ul. Kołłątaja do ul. 3-go Maja w Gorlicach.

Zakres robót obejmuje:

- Roboty przygotowawcze
- Roboty rozbiórkowe
- Roboty ziemne
- Budowa kolektora kanalizacji deszczowej wraz z uzbrojeniem
- Zabezpieczenie sieci infrastruktury technicznej
- Wykonanie podbudowy ciągu pieszo - jezdnego
- Ułożenie ścieków z kostki brukowej i obrzeży
- Wykonanie nawierzchni ciągu pieszo – jezdnego z kostki brukowej

2.3 Cel opracowania.

Celem opracowania jest ujednoczenie układu komunikacyjnego na obszarze objętym inwestycją. Przebudowa ulicy Jagiełły polegać będzie na budowie ciągu pieszo – jezdni oraz budowie kolektora kanalizacji deszczowej wraz z uzbrojeniem i zabezpieczeniem sieci infrastruktury technicznej.

Zaprojektowana przebudowa wpłynie znacząco na poprawę bezpieczeństwa użytkowników ulicy Jagiełły.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren przeznaczony pod inwestycję pn.: "Przebudowa ul. Jagiełły w Gorlicach wraz z rozdziałem kanalizacji ogólnospławnej oraz rozbudową sieci oświetlenia ulicznego" znajduje się w centrum miasta Gorlice w zabytkowej jego części. Ulica Jagiełły łączy ulicę Kołłątają z ulicą 3 Maja. Cała inwestycja realizowana będzie w pasie drogowym drogi gminnej klasy D na dz. nr 1513, 1475/5 jednostka ewidencyjna Gorlice, obręb 0001 Gorlice. Ulica Jagiełły na odcinku 68 m od ulicy Kołłątają posiada jezdnię o nawierzchni asfaltowej o szerokości około 6,0m, natomiast na długości około 15m od ulicy 3 Maja posiada jezdnię o nawierzchni z granitowej kostki brukowej o szerokości około 3,20m. Jezdnia posiada obustronne chodniki z płyt betonowych oraz z kostki brukowej. Szerokość chodników waha się od 1,8m w obrębie ulicy Kołłątają do 4,0m w obrębie ulicy 3 Maja. Nawierzchnie jezdni oraz chodników są w złym stanie technicznym, z licznymi ubytkami i spękaniami. Na odcinku 81m wzdłuż lewostronnego chodnika zlokalizowany jest istniejący parking dla samochodów osobowych. W stanie istniejącym pod nawierzchnią jezdni zlokalizowany jest kolektor kanalizacji ogólnospławnej dn500 prowadzący ścieki i wody opadowe z dalszych części miasta poprzez ulicę Jagiełły oraz 3 Maja do oczyszczalni ścieków. Kolektor ten służy odwodnieniu ulicy Jagiełły wraz z budynkami oraz terenów przyległych. Ponadto kolektor odprowadza ścieki bytowe z budynków zlokalizowanych w sąsiedztwie ulicy Jagiełły i 3 Maja. Z pozyskanych informacji wynika, że kolektor kanalizacji ogólnospławnej jest nieszczelny oraz jest w złym stanie technicznym. W obrębie ulicy 3 Maja i Łukasiewicza kolektor kanalizacji ogólnospławnej jest rozdzielony na nowy kolektor kanalizacji deszczowej oraz nowy kolektor kanalizacji sanitarnej.

W stanie istniejącym w prawostronnym chodniku ulicy Jagiełły w obrębie budynku nr 1 zlokalizowany jest słup z oprawą oświetlenia ulicznego. Istniejący słup jest w złym stanie

technicznym, a moc zainstalowanej oprawy jest niewystarczająca dla prawidłowego oświetlenia przebudowywanego odcinka ulicy Jagiełły.

Zagospodarowanie terenu sąsiadującego z inwestycją stanowi głównie zabudowa pierzejowa zwarta, w większości zabytkowa. Na przebudowywanym odcinku zlokalizowany jest blok mieszkalny z lokalem usługowym, budynek banku, poczty, biblioteki oraz budynek biurowy. W centralnej części zakresu opracowania po prawej stronie ulicy Jagiełły znajduje się skwer z nasadzeniami różnego gatunku roślinności oraz małą architekturą.

Inwestycja lokalizowana jest w terenie o jednolitym spadku podłużnym od ulicy Kołłątaja do ulicy 3 Maja. Średni spadek wynosi 4,4%. Najwyższa rzędna terenu to 299,17 m n.p.m., a najniższa to 295,60 m n.p.m. Istniejąca ulica posiada przekrój daszkowy.

W obrębie opracowania oprócz sieci kanalizacyjnej oraz sieci oświetlenia ulicznego znajdują się również sieci elektroenergetyczna niskiego i średniego napięcia, sieć teletechniczna, gazowa oraz wodociągowa.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1 Plan sytuacyjny

W ramach przedmiotowej inwestycji pn.: "Przebudowa ul. Jagiełły w Gorlicach wraz z rozdziałem kanalizacji ogólnospławnej oraz rozbudową sieci oświetlenia ulicznego", planuje się wykonać na odcinku 81 m ciąg pieszo jezdny. Będzie on rozdzielony na część przeznaczoną dla ruchu pieszych oraz część przeznaczoną dla ruchu pojazdów. Część pieszą projektuje się wykonać jako obustronny chodnik z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego o zmiennej szerokości od 1,65m, lokalnie w obszarze dojeżdż do budynków do 2,45m. Projektuje się jezdnię o szerokości 6,0m o nawierzchni z betonowej kostki brukowej koloru szarego (odcinek 67m) oraz z kostki brukowej granitowej (odcinek 14m). Projektuje się jezdnię jednokierunkową dwupasową z pasem ruchu o szerokości 3,5m i pasem do parkowania o szerokości 2,5m. Pas do parkowania zlokalizowany jest przy lewej krawędzi jezdni w miejscu istniejącego parkingu. W zakresie projektowanej przebudowy ulica Jagiełły w planie jest odcinkiem prostym, nie posiada łuków poziomych. Projektuje się obramowanie jezdni za pomocą dwóch rzędów kostki brukowej betonowej żółtej. W zależności od szerokości pasa drogowego ulicy Jagiełły zaprojektowano obramowanie chodników w postaci obrzeża betonowego w granicy pasa drogowego i/lub do istniejącego zagospodarowania w bezpośredniej bliskości prowadzonej inwestycji np. schody przy budynku nr 1, murek kamienny przy skwerze czy fasady budynków itp. Z uwagi na zły stan techniczny istniejącego kolektora kanalizacji ogólnospławnej zaprojektowano wykonanie kolektora kanalizacji deszczowej z rur PP dn300 długości 69m

wraz z uzbrojeniem. Uzbrojenie stanowi sześć studni rewizyjnych dn1000, jedna studnia rewizyjna dn600, cztery wpusty uliczne oraz przyłącza wyprowadzone w kierunku działek sąsiednich i budynków. Projektowane przyłącza zabezpieczają możliwość podłączenia dodatkowych obiektów. Wylot kolektora kanalizacji deszczowej zaprojektowano do istniejącej studni kanalizacji ogólnospławnej zlokalizowanej w obrębie skrzyżowania ulic Jagiełły oraz 3 Maja. W celu sprawnego odprowadzenia wód opadowych i roztopowych ze szczelnych powierzchni zaprojektowano obustronny ściek z dwóch rzędów kostki brukowej betonowej koloru żółtego.

4.2 Przekroje typowe

- Ciąg pieszy w km 0+000 – 0+080,82 :

- kostka brukowa betonowa czerwona gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 15 cm,
- podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności G1

- Ciąg jezdny w km 0+000,00 – 0+067,45 :

- kostka brukowa betonowa szara gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z chudego betonu gr. 20 cm,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego związana cementem 0/31 gr. 12 cm,
- podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności G1

- Ciąg jezdny w km 0+067,45 – 0+080,82 :

- kostka brukowa granitowa szara gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z chudego betonu gr. 20 cm,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego związana cementem 0/31 gr. 12 cm,
- podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności G1

- zjazdy

- kostka brukowa betonowa szara gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31 gr. 20
- podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności G1

- spadki poprzeczne:
 - chodnik spadek jednostronny 2,0% w kierunku jezdni,
 - jezdnia spadek daszkowy w kierunku chodnika

4.3 Przekrój podłużny

Niweletę przebudowywanej ulicy Jagiełły projektuje się z dowiązaniem wysokościowym do istniejących dojeżdżających do budynków, schodów terenowych, zjazdów do posesji oraz terenu przyległego. Projektowane pochylenia podłużne składają się z odcinków w zakresie od 2,9% do 5,2%. Zaprojektowano ich wyokrąglenie kolejno łukami pionowymi o parametrach:

- $r=300\text{m}$, $l=5,53\text{m}$
- $r=1500\text{m}$, $l=7,92\text{m}$
- $r=600\text{m}$, $l=10,51$

4.4 Kanalizacja deszczowa

Projektuje się szczelny kolektor kanalizacji deszczowej długości 69m z rur PP dn300 SN 8 łączonych na wcisk i uszczelkę wraz z uzbrojeniem. Uzbrojenie stanowi sześć studni rewizyjnych dn1000, jedna studnia rewizyjna dn600 oraz cztery studzienki ściekowe dn500, a także przyłącza wyprowadzone w kierunku działek sąsiednich i budynków. Projektowane przyłącza zabezpieczają możliwość podłączenia dodatkowych obiektów. Studnie rewizyjne zaprojektowano jako studnie z kręgów betonowych oraz monolitycznej kinety z dnem. W celu zapewnienia szczelności układu elementy łączone są za pomocą uszczelki. Studnia zwieńczona jest włazem żeliwnym typu ciężkiego D-400, fi600mm. Studzienki ściekowe projektuje się jako monolityczne studnie betonowe z dnem i osadnikiem. Studnia ściekowa będzie zwieńczona rusztem żeliwnym 400x600mm. W km 0+067,45 zaprojektowano przez całą szerokość nawierzchni odwodnienie liniowe typu ACO Drain Multiline V200 D-400 lub równoważne, o parametrach:

- szerokość w świetle $\geq 200\text{ mm}$
- wysokość całkowita $\geq 350\text{ mm}$
- klasa obciążenia kanału i rusztu min. D400
- kanał wykonany z polimerobetonu
- ruszt wykonany z żeliwa lub stali nierdzewnej.

. Zagłębienie dna kanału waha się od 2,35m do 3,12m. Przed studnią S6 projektuje się kaskadę. Wylot kolektora kanalizacji deszczowej zaprojektowano do istniejącej studni kanalizacji ogólnospławnej zlokalizowanej w obrębie skrzyżowania ulic Jagiełły oraz 3 Maja. Projektowany kolektor zostanie wykonany metodą rozkopu z zabezpieczeniem ścian wykopu szalunkami pełnymi. Po zakończeniu robót instalacyjnych powstałe wykopy należy zasypać materiałem niewysadzinowym i bezwzględnie uzyskać stopień zagęszczenia $Is=1,0$.

4.4.1 Obliczenie ilości wód opadowych i roztopowych odprowadzanych do kolektora kanalizacji deszczowej:

Wymiarowania powierzchni zlewni dokonano analizując mapy topograficzne terenu za pomocą program komputerowego "Multikoryto 2012" oraz "Drogowiec 2012" i potwierdzono. Zestawienie wyników dla poszczególnych odcinków projektowanego odwodnienia w załącznikach.

Poniżej pokazano wielkości dla których dobrano średnice przekrojów przewodów kolektora kanalizacji deszczowej:

Dopływ/Zlewnia	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Powierzchnia zredukowana [ha]	0,071	0,096	0,141	0,151	0,221	0,246	0,259
Q max obl. [dm ³ /s]	11	14	21	23	33	37	39
Qmax dla [dm ³ /s]	dn 300 40	dn 300 40	dn 300 40	dn 300 40	dn 300 40	dn 300 40	dn 300 40
Przyjęta średnica dn [mm]	300	300	300	300	300	300	300
Sprawdzenie warunku przepływu	11<40 Spełniony	14<40 Spełniony	21<40 Spełniony	23<40 Spełniony	33<40 Spełniony	37<40 Spełniony	39<40 Spełniony

4.2 Zabezpieczenie infrastruktury technicznej.

- Zabezpieczenie sieci gazowej
 - W celu zabezpieczenia sieci gazowej krzyżującej się z kolektorem kanalizacji deszczowej projektuje się zabezpieczenie za pomocą odcinka rury PP dn 400 o długości min. 4m odcinka między studnią S1 a budynkiem banku, odcinka od studni S3 do studni S", odcinka od studni S4 do S5, od S5 do budynku nr 6 oraz od studni S7 do wylotu kD.
- Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej
 - W celu zabezpieczenia sieci elektroenergetycznej krzyżującej się z kolektorem deszczowym projektuje się zabezpieczenie za pomocą rury osłonowej APS dn110 dł min. 3 m odcinki: od studni S1 do budynku banku, od studni S1 do S2, od S2 do budynku nr 1, od S5 do budynku nr 2 oraz od studni S5 do S6.
- Zabezpieczenie sieci teletechnicznej
 - W celu zabezpieczenia sieci teletechnicznej krzyżującej się z kolektorem deszczowym projektuje się zabezpieczenie za pomocą rury osłonowej dwudzielnej dn 110 min. 3m odcinki:

od studni S1 do budynku banku, od studni S3 do budynku poczty oraz od studni S5 do budynku nr 6.

- Skrzyżowania

- Skrzyżowanie wodociągu z kanalizacją deszczową: od studni S2 do budynku nr 1, od studni S3 do W2, od studni S4 do skweru, od studni S5 do budynku nr 3, od studni S7 do W4, od S3 do S4 oraz od S4 do S5.

- Skrzyżowanie ciepłociągu z kanalizacją deszczową: od studni S1 do S2 oraz od studni S4 do skweru.

Podczas prowadzenia robót ziemnych, robót montażowych i przy wykonywaniu konstrukcji nawierzchni, należy zwrócić szczególną uwagę na skrzyżowania i zbliżenia z istniejącą infrastrukturą techniczną. W obrębie skrzyżowań z siecią gazową, należy zachować szczególną ostrożność. Przy przebudowie jezdni nie może dojść do wypłylenia gazociągu. Zamiar rozpoczęcia robót należy zgłosić na 14 dni przed planowanymi robotami w RDG w Gorlicach.

W obrębie skrzyżowań z siecią wodnokanalizacyjną, należy zachować szczególną ostrożność. W bezpośredniej bliskości sieci prace należy prowadzić ręcznie. Zamiar rozpoczęcia robót należy zgłosić na 14 dni przed planowanymi robotami zarządcy infrastruktury, tj. MPGK Gorlice.

W obrębie skrzyżowań z siecią energetyczną, należy zachować szczególną ostrożność. Przy budowie nawierzchni i kolektora kanalizacji prace w bezpośredniej bliskości sieci energetycznej należy wykonywać ręcznie. W miejscu krzyżowania się sieci przewodów energetycznych należy zabezpieczyć rurą dwudzielną typu AROT DVK 110. Zamiar rozpoczęcia robót należy zgłosić na 14 dni przed planowanymi robotami w oddziale Tauron w Nowym Sączu.

Przy budowie nawierzchni i kolektora kanalizacji prace w bezpośredniej bliskości sieci teletechnicznej należy wykonywać ręcznie. W miejscu krzyżowania się sieci przewodów teletechnicznych należy zabezpieczyć rurą dwudzielną typu AROT DVK 110. Zamiar rozpoczęcia robót należy zgłosić na 14 dni przed planowanymi robotami w oddziale Tauron w Nowym Sączu.

Po zakończeniu robót zabezpieczających, powstałe wykopy należy zasypać materiałem niewysadzinowym i bezwzględnie uzyskać stopień zagęszczenia $I_s=1,00$.

4.3 Roboty rozbiórkowe i zabezpieczenie odpadów.

W ramach inwestycji przewiduje się roboty rozbiórkowe. Dotyczą one głównie nawierzchni jezdni oraz zjazdów indywidualnych, a także elementów istniejącej kanalizacji ogólnospławnej. Elementy betonowe i granitowe oraz materiał kamienny wraz z

destruktem, pochodzące z rozbiórki istniejącej nawierzchni asfaltowej oraz brukowej jezdni i chodników, jako odpady powinny zostać wywiezione na wysypisko i zneutralizowane z zachowaniem przepisów z zakresu ochrony środowiska.

4.4 Roboty ziemne

Wykopy należy wykonać jako wykopy otwarte obudowane. Metody wykonania robót - wykopu (ręcznie lub mechanicznie) powinny być dostosowane do głębokości wykopu, danych geotechnicznych oraz posiadanego sprzętu mechanicznego. Szerokość wykopu uwarunkowana jest zewnętrznymi wymiarami kanału, do których dodaje się obustronnie 0,4 m jako zapas potrzebny na deskowanie ścian i uszczelnienie styków. Deskowanie ścian należy prowadzić w miarę jego głębinienia. Wydobyty grunt z wykopu powinien być wywieziony przez Wykonawcę na odkład. Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji projektowej, przy czym dno wykopu Wykonawca wykona na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o 0,20 m. Zdjęcie pozostawionej warstwy 0,20 m gruntu powinno być wykonane bezpośrednio przed ułożeniem przewodów rurowych. Zdjęcie tej warstwy Wykonawca wykona ręcznie lub w sposób uzgodniony z Inżynierem. W gruntach skalistych dno wykopu powinno być wykonane od 0,10 do 0,15 m głębiej od projektowanego poziomu dna. Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów powinny być przez Wykonawcę wykorzystane w maksymalnym stopniu do budowy nasypów. Grunty przydatne do budowy nasypów mogą być wywiezione poza teren budowy tylko wówczas, gdy stanowią nadmiar objętości robót ziemnych i za zezwoleniem Inwestora. Jeżeli grunty przydatne, uzyskane przy wykonaniu wykopów, nie będą nadmiarem objętości robót ziemnych, zostały za zgodą Inżyniera wywiezione przez Wykonawcę poza teren budowy, Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia równoważnej objętości gruntów przydatnych ze źródeł własnych, zaakceptowanych przez Inżyniera. Grunty i materiały nieprzydatne do budowy nasypów powinny być wywiezione przez Wykonawcę na odkład. Wykonawca przystępujący do wykonania robót ziemnych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu do odspajania i wydobywania gruntów (narzędzia mechaniczne, młoty pneumatyczne, zrywarki, koparki, ładowarki, wiertarki mechaniczne itp.), jednoczesnego wydobywania i przemieszczania gruntów (spycharki, zgarniarki, równiarki, urządzenia do hydromechanizacji itp.), transportu mas ziemnych (samochody wywrotki, samochody skrzyniowe, taśmociągi itp.), sprzętu zagęszczającego (walce, ubijaki, płyty wibracyjne itp.). Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do rodzaju gruntu (materiału), jego objętości, sposobu odspajania i załadunku oraz do odległości transportu. Wydajność środków transportowych powinna być ponadto dostosowana do wydajności

sprzętu stosowanego do urabiania i wbudowania gruntu (materiału). Zwiększenie odległości transportu ponad wartości zatwierdzone nie może być podstawą roszczeń Wykonawcy, dotyczących dodatkowej zapłaty za transport.

Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety. W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki, umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu. Spadek poprzeczny nie powinien być mniejszy niż 4% w przypadku gruntów spoistych i nie mniejszy niż 2% w przypadku gruntów niespoistych. Należy uwzględnić ewentualny wpływ kolejności i sposobu odspajania gruntów oraz terminów wykonywania innych robót na spełnienie wymagań dotyczących prawidłowego odwodnienia wykopu w czasie postępu robót ziemnych. Źródła wody, odsłonięte przy wykonywaniu wykopów, należy ująć w rowy i /lub drenaże. Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren pasa robót ziemnych.

Sposób wykonania skarp wykopu powinien gwarantować ich stateczność w całym okresie prowadzenia robót, a naprawa uszkodzeń, wynikających z nieprawidłowego ukształtowania skarp wykopu, ich podcięcia itp. obciąża Wykonawcę.

Wykonawca powinien wykonywać wykopy w taki sposób, aby grunty o różnym stopniu przydatności do budowy nasypów były odspajane oddzielnie, w sposób uniemożliwiający ich wymieszanie. Odspojone grunty przydatne do wykonania nasypów powinny być bezpośrednio wbudowane w nasyp lub przewiezione na odkład. Czasowe składowanie odspojonych gruntów powinno iść w parze z odpowiednim zabezpieczeniem przed nadmiernym zawilgoceniem.

Zagęszczenie gruntu w wykopach i miejscach zerowych robót ziemnych powinno spełniać wymagania, dotyczące minimalnej wartości wskaźnika zagęszczenia (I_s), podanego w tablicy 1.

Tablica 1. Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia w wykopach i miejscach zerowych robót ziemnych:

Górna warstwa o grubości 50 cm	1,00
Na głębokości od 50 do 100 cm od powierzchni robót ziemnych	0,98

Jeżeli grunty rodzime w wykopach i miejscach zerowych nie spełniają wymaganego wskaźnika zagęszczenia, to przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni należy je dogęścić do wartości I_s , podanych w tabelicy 1.

Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia określone w tabelicy 1 nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczanie gruntów rodzimych, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiające uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia. Możliwe do zastosowania środki proponuje Wykonawca i przedstawia do akceptacji Inżynierowi. Dopuszcza się i uznaje za równoważne wyniki nośność warstwy gruntu na powierzchni robót ziemnych na podstawie pomiaru wtórnego modułu odkształcenia E_2 zgodnie z PN-02205:1998.

Nie należy dopuszczać ruchu budowlanego po dnie wykopu o ile grubość warstwy gruntu (nadkładu) powyżej rzędnych robót ziemnych jest mniejsza niż 0,4 m.

Z chwilą przystąpienia do ostatecznego profilowania dna wykopu dopuszcza się po nim jedynie ruch maszyn wykonujących tę czynność budowlaną. Może odbywać się jedynie sporadyczny ruch pojazdów, które nie spowodują uszkodzeń powierzchni korpusu. Naprawa uszkodzeń powierzchni robót ziemnych, wynikających z niedotrzymania podanych powyżej warunków obciąża Wykonawcę robót ziemnych.

4.5 Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego

Wykonawca powinien przystąpić do wykonania koryta oraz profilowania i zagęszczenia podłoża bezpośrednio przed rozpoczęciem robót związanych z wykonaniem warstw nawierzchni. W wykonanym korycie oraz po wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu nie może odbywać się ruch budowlany, niezwiązany bezpośrednio z wykonaniem pierwszej warstwy nawierzchni. Paliki lub szpilki do prawidłowego ukształtowania koryta w planie i profilu powinny być wcześniej przygotowane. Paliki lub szpilki należy ustawiać w osi drogi i w rzędach równoległych do osi drogi. Rozmieszczenie palików lub szpilek powinno umożliwiać naciągnięcie sznurków lub linek do wytyczenia robót w odstępach nie większych niż co 10 metrów. Rodzaj sprzętu, a w szczególności jego moc należy dostosować do rodzaju gruntu, w którym prowadzone są roboty i do trudności jego odspojenia. Koryto można wykonywać ręcznie, gdy jego szerokość nie pozwala na zastosowanie maszyn, na poszerzeniach lub w przypadku robót o małym zakresie. Przed przystąpieniem do profilowania podłoże powinno być oczyszczone ze wszelkich zanieczyszczeń. Po oczyszczeniu powierzchni podłoża należy sprawdzić, czy istniejące rzędne terenu umożliwiają uzyskanie po profilowaniu zaprojektowanych rzędnych podłoża. Zaleca się, aby rzędne terenu przed profilowaniem były o co najmniej 5 cm wyższe niż projektowane rzędne podłoża. Jeżeli powyższy warunek nie jest spełniony i

występują zaniżenia poziomu w podłożu przewidzianym do profilowania, Wykonawca powinien spulchnić podłoże na głębokość zaakceptowaną przez Inżyniera, dowieźć dodatkowy grunt spełniający wymagania obowiązujące dla górnej strefy korpusu, w ilości koniecznej do uzyskania wymaganych rzędnych wysokościowych i zagęścić warstwę do uzyskania wartości wskaźnika zagęszczenia, określonych w tabelicy 1.

Tablica 1. Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia podłoża (Is)

Górna warstwa o grubości 50 cm	1,00
Na głębokości od 50 do 100 cm od powierzchni podłoża	0,98

Do profilowania podłoża należy stosować równiarki. Ścięty grunt powinien być wykorzystany w robotach ziemnych lub w inny sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

Bezpośrednio po profilowaniu podłoża należy przystąpić do jego zagęszczenia. Zagęszczanie podłoża należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia nie mniejszego od podanego w tabelicy 1.

Podłoże (koryto) po wyprofilowaniu i zagęszczeniu powinno być utrzymywane w dobrym stanie. Jeżeli po wykonaniu robót związanych z profilowaniem i zagęszczeniu podłoża nastąpi przerwa w robotach i Wykonawca nie przystąpi natychmiast do układania warstw nawierzchni, to powinien on zabezpieczyć podłoże przed nadmiernym zawilgoceniem, na przykład przez rozłożenie folii lub w inny sposób zaakceptowany przez Inżyniera. Jeżeli wyprofilowane i zagęszczone podłoże uległo nadmiernemu zawilgoceniu, to do układania kolejnej warstwy można przystąpić dopiero po jego naturalnym osuszeniu. Po osuszeniu podłoża Inżynier oceni jego stan i ewentualnie zaleci wykonanie niezbędnych napraw. Jeżeli zawilgocenie nastąpiło wskutek zaniedbania Wykonawcy, to naprawę wykona on na własny koszt.

Minimalna grubość warstwy podbudowy nie może być po zagęszczeniu mniejsza od 1,5-krotnego wymiaru największych ziaren materiału kamiennego. Maksymalna grubość warstwy podbudowy po zagęszczeniu nie może przekraczać 20 cm. Podbudowę o grubości powyżej 20 cm należy wykonywać w dwóch warstwach.

Kruszywo grube powinno być rozłożone w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu układarki albo równiarki. Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu i zaklinowaniu osiągnęła grubość projektowaną. Kruszywo grube po rozłożeniu powinno być przywałowane dwoma przejściami walca statycznego, gładkiego o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 30 kN/m. Zagęszczanie podbudowy

o przekroju daszkowym powinno rozpocząć się od krawędzi i stopniowo przesuwać się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się w kierunku osi jezdni. Zagęszczenie podbudowy o jednostronnym spadku poprzecznym powinno rozpocząć się od dolnej krawędzi i przesuwać się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi. W przypadku wykonywania podbudowy zasadniczej, po przywałowaniu kruszywa grubego należy rozłożyć kruszywo drobne w równej warstwie, w celu zaklinowania kruszywa grubego. Do zagęszczania należy użyć walca wibracyjnego o nacisku jednostkowym co najmniej 18 kN/m, albo płytową zagęszczarką wibracyjną o nacisku jednostkowym co najmniej 16 kN/m². Grubość warstwy luźnego kruszywa drobnego powinna być taka, aby wszystkie przestrzenie warstwy kruszywa grubego zostały wypełnione kruszywem drobnym. Jeżeli to konieczne, operacje rozkładania i wibrowywania kruszywa drobnego należy powtarzać aż do chwili, gdy kruszywo drobne przestanie penetrować warstwę kruszywa grubego. Po zagęszczeniu cały nadmiar kruszywa drobnego należy usunąć z podbudowy szczotkami tak, aby ziarna kruszywa grubego wystawały nad powierzchnię od 3 do 6 mm. Następnie warstwa powinna być przywałowana walcem statycznym gładkim o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 50 kN/m, albo walcem ogumionym w celu dogęszczenia kruszywa poluzowanego w czasie szczotkowania.

Podbudowa zasadnicza powinna spełniać wymagania dotyczące nośności, podane w tablicy 5.

Tablica 5. Wymagania nośności podbudowy zasadniczej w zależności od kategorii ruchu

Kategoria ruchu	Minimalny moduł odkształcenia mierzony przy użyciu płyty o średnicy 30 cm (MPa)	
	Pierwotny M_E^I	Wtórny M_E^{II}
Ruch lekki	100	140

Pierwotny moduł odkształcenia podbudowy pomocniczej mierzony płytą o średnicy 30 cm, powinien być większy od 50 MPa. Zagęszczenie podbudowy należy uznać za prawidłowe, gdy stosunek wtórnego modułu odkształcenia M_E^{II} do pierwotnego modułu odkształcenia M_E^I jest nie większy od 2,2.

$$\frac{M_E^{II}}{M_E^I} \leq 2,2$$

Do obramowania nawierzchni z betonowych i granitowych kostek brukowych można stosować obrzeża betonowe uliczne o szerokości 8cm i wysokości 30cm wg BN-80/6775-03/04. Na podsypkę należy stosować piasek gruby, odpowiadający wymaganiom PN-B-

06712. Grubość podsypki po zagęszczeniu powinna zawierać się w granicach od 3 do 5 cm. Podsypka powinna być zwilżona wodą, zagęszczona i wyprofilowana.

Kostkę układa się na podsypce cementowo-pisakowej w taki sposób, aby szczeliny między kostkami wynosiły od 2 do 3 mm. Kostkę należy układać ok. 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety nawierzchni, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu. Po ułożeniu kostki betonowej, szczeliny należy wypełnić piaskiem, a następnie zamieść powierzchnię ułożonych kostek przy użyciu szczotek ręcznych lub mechanicznych i przystąpić do ubijania nawierzchni. Do ubijania ułożonej nawierzchni z kostek brukowych stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek. Do zagęszczania nawierzchni z kostek brukowych nie wolno używać walca. Po ubiciu nawierzchni z kostek brukowych granitowych należy uzupełnić szczeliny zaprawą cementowo-piaskową i zamieść nawierzchnię.

Betonowe obrzeża chodnikowe należy ustawiać na wykonanym podłożu w miejscu i ze światłem (odległością górnej powierzchni obrzeża od ciągu komunikacyjnego) zgodnym z ustaleniami dokumentacji projektowej. Zewnętrzna ściana obrzeża powinna być obsypana piaskiem, żwirem lub miejscowym gruntem przepuszczalnym, starannie ubitym. Spoiny nie powinny przekraczać szerokości 1 cm. Należy wypełnić je zaprawą cementowo-piaskową w stosunku 1:2. Spoiny przed zalaniem należy oczyścić i zmyć wodą. Spoiny muszą być wypełnione całkowicie na pełną głębokość.

4.6 Kolektor kanalizacji deszczowej

W gruntach suchych piaszczystych, żwirowo-piaszczystych i piaszczysto-gliniastych podłożem jest grunt naturalny o nienaruszonej strukturze dna wykopu. W gruntach nawodnionych (odwadnianych w trakcie robót) podłoże należy wykonać z warstwy tłucznia lub żwiru z piaskiem o grubości od 15 do 20 cm łącznie z ułożonymi sączkami odwadniającymi. W gruntach skalistych gliniastych lub stanowiących zbite ily należy wykonać podłoże z pospółki, żwiru lub tłucznia o grubości od 15 do 20 cm.

Głębokość posadowienia rurociągu powinny spełniać poniższe warunki:

- spadki kanałów nie mogą być mniejsze:

- dla kanałów o średnicy do 0,4 m - 3 ‰,
- dla kanałów i kolektorów przelotowych - 0,5 ‰).

Największe dopuszczalne spadki wynikają z ograniczenia maksymalnych prędkości przepływu. Głębokość posadowienia powinna wynosić > 0,9m. Przy mniejszych zagłębieniach zachodzi konieczność odpowiedniego ocieplenia kanału. Poszczególne

ułożone rury powinny być unieruchomione przez obsypanie piaskiem pośrodku długości rury i mocno podbite, aby rura nie zmieniła położenia do czasu całkowitego obsypania piaskiem. Uszczelnienia złączy rur kanałowych należy wykonać poprzez zastosowanie systemowych uszczelnień wargowych. Nie dopuszcza się do stosowania uszczelnienia przy użyciu innych materiałów. Rury należy układać w temperaturze powyżej 0 °C, a wszelkiego rodzaju betonowania wykonywać w temperaturze nie mniejszej niż +8 °C, chyba że Wykonawca zastosuje mieszankę betonową z odpowiednim modyfikatorem zwiększającym odporność betonu na niskie temperatury. Przed zakończeniem dnia roboczego bądź przed zejściem z budowy należy zabezpieczyć końce ułożonego kanału przed zamuleniem.

Należy zastosować studzienki kanalizacyjne prefabrykowane z betonu o wodoszczelności minimum W-8. Studzienka powinna być wyposażona w komorę roboczą ze szczelnym, monolitycznie wykonanym dnem z kinetą. Wszystkie kanały w studzienkach należy łączyć oś w oś (w studzienkach krytych), a studzienki należy wykonywać na uprzednio wzmocnionym (warstwą tłucznia lub żwiru) dnie wykopu i przygotowanym fundamencie betonowym. Studzienki wykonywać należy w wykopie szerokoprzestrzennym, a w trudnych warunkach gruntowych (przy występowaniu wody gruntowej, kurzawki itp.) w wykopie wzmocnionym. Kaskadę studzienek należy wykonać w postaci rury pionowej usytuowanej na zewnątrz studzienki. Sposób wykonania studzienek (przelotowych, połączeniowych i kaskadowych) przedstawiony jest w Katalogu budownictwa oznaczonego symbolem KB-4.12.1 (7, 6, 8), a ponadto w „Katalogu powtarzalnych elementów drogowych” opracowanym przez „Transprojekt” Warszawa.

Przejścia rur kanalizacyjnych przez ściany komory należy wykonać na etapie wykonywania studzienki. Nie dopuszcza się wykonywania wlotu i/lub wylotu na budowie. Komin włazowy powinien być wykonany z kręgów betonowych lub żelbetowych o parametrach betonu nie gorszych niż komora studzienki. Posadowienie komina należy wykonać na płycie żelbetowej przejściowej w takim miejscu, aby pokrywa włazu znajdowała się nad spocznikiem o największej powierzchni.

Studzienki płytke mogą być wykonane bez kominów włazowych, wówczas bezpośrednio na komorze roboczej należy umieścić płytę pokrywową, a na niej skrzynkę włazową wg PN-EN 124 [1]. Kinetą w dolnej części (do wysokości równej połowie średnicy kanału) powinna mieć przekrój zgodny z przekrojem kanału, a powyżej przedłużony pionowymi ściankami do poziomu maksymalnego napełnienia kanału. Przy zmianie kierunku trasy kanału kineta powinna mieć kształt łuku stycznego do kierunku kanału, natomiast w przypadku zmiany średnicy kanału powinna ona stanowić przejście z jednego wymiaru w drugi. Dno studzienki powinno mieć spadek co najmniej 3 ‰ w kierunku kinety.

Studzienki usytuowane w korpusach drogi (lub innych miejscach narażonych na obciążenia dynamiczne) powinny mieć wąż typu ciężkiego wg PN-EN 124 [1]. W innych przypadkach można stosować wazy typu lekkiego wg PN-EN 124 [1]. Poziom wążu w powierzchni utwardzonej powinien być z nią równy, natomiast w trawnikach i zieleńcach górna krawędź wążu powinna znajdować się na wysokości min. 8 cm ponad poziomem terenu. W ścianie komory roboczej oraz komina wążowego należy zamontować mijankowo stopnie złazowe w dwóch rzędach, w odległościach pionowych 0,30 m i w odległości poziomej osi stopni 0,30 m.

Komory kaskadowe stosuje się na połączeniach kanałów przy dużych różnicach poziomów w celu uniknięcia przekroczenia dopuszczalnych spadków (i prędkości wody) oraz nieekonomicznego zagłębienia kanałów. Studzienki ściekowe, przeznaczone do odprowadzania wód opadowych z jezdni dróg i placów, powinny być z wpustem ulicznym żeliwnym i osadnikiem.

Podstawowe wymiary studzienek powinny wynosić:

- głębokość studzienki od wierzchu skrzynki wpustu do dna wylotu przykanalika 1,65 m (wyjątkowo - min. 1,50 m i max. 2,05 m),
- głębokość osadnika 0,95 m,
- średnica osadnika (studzienki) 0,50 m.

Krata ściekowa wpustu powinna być usytuowana w ścieku jezdni, przy czym wierzch kraty powinien być usytuowany 2 cm poniżej ścieku jezdni.

W przypadkach kolizyjnych, gdy zachodzi konieczność usytuowania wpustu nad istniejącymi urządzeniami podziemnymi, można studzienkę ściekową wypłycić do min. 0,60 m nie stosując osadnika. Osadnik natomiast powinien być ustawiony poza kolizyjnym urządzeniem i połączony przykanalikiem ze studzienką, jak również z kanałem zbiorczym. Krata (wpust uliczny) oraz wąż kanałowy powinny być zastosowane jako elementy typu ciężkiego D-400 o wysokości całkowitej >15cm.

5. UWAGI KOŃCOWE

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. Wszystkie wymiary oraz założenia należy sprawdzić na budowie. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu – w przypadku domniemania lub pojawienia się nieścisłości lub błędów należy natychmiast powiadomić Inwestora i/lub projektanta. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie winne być traktowane tak,

jakby były ujęte w obu przypadkach. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to projektantowi celem wyjaśnienia. Do wykonawstwa zaprojektowanych robót należy stosować materiały posiadające certyfikat zgodności z Polską Normą.

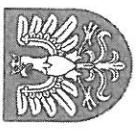
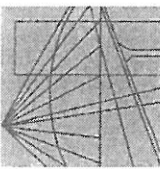
Szczegóły dotyczące wykonawstwa robót zawarte zostały w obrębie stworzonych SSTWiORB.

Obiekt winien być wytyczony przez uprawnionego geodetę.

Opracował

Bogusław Bociński
Nowy Sącz, ul. Rokitniańczyków 40/15
tel. 18 442 63 39 tel. kom. 609 130 199
Upr. Nr CAS 847A-15/84
Spec. Mostowej
Nr WZDE-19-2001 Upr. 63/72
Spec. Drogowej

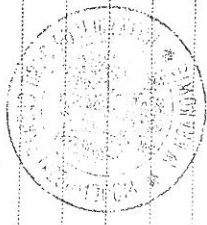
UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO WŁAŚCIWEJ IZBY
SAMORZĄDU ZAWODOWEGO



Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 14 zarządzenia nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie komunikacji (Dziennik Budownictwa z 1969 r. nr 7, poz. 24).

Obywatel Bogusław Bociański syn Zbigniewa
urodzony dnia 11 maja 1939 r. w Poznaniu
o t r z y m u j e
w specjalności d r ó g
uprawnienia budowlane do projektowania w zakresie nieskomplikowanych
obiektów.



[Signature]
Zbigniew Bociański

Zaświadczenie

Bogusław Bociański

Pan/Pani.....
ul. Rokitniańczyków 40/15
miejsce zamieszkania.....
33-300 Nowy Sącz

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
MAP/BO/1850/03
o numerze ewidencyjnym

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 grudnia 2015 r.

30 listopada 2016 r.
Za zgodność do dnia

z oryginałem

PRZEWODNICZĄCY RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie

[Signature]

Dr inż. Stanisław Karczmarski

Przewodniczący Zarządu Oddziału

IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie
ul. Rokitniańczyków 40/15
33-300 Nowy Sącz
tel. 12 742 10 00
fax 12 742 10 01
e-mail: map.bo@map.pilb.org.pl

INFORMACJA BIOZ

Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z zasadami Prawa Budowlanego, przepisów BHP i ppoż.

Kierownik Budowy zgodnie z art. 21a ust. 1 i 2 Prawo Budowlane jest obowiązany przed rozpoczęciem robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.1 Zakres robót.

- Roboty przygotowawcze
- Roboty ziemne
- Budowa kolektora kanalizacji deszczowej wraz z uzbrojeniem
- Zabezpieczenie sieci energetycznej
- Zabezpieczenie sieci teletechnicznej
- Zabezpieczenie sieci gazowej
- Wykonanie nasypów pod w-wy konstrukcyjne chodnika
- Ułożenie krawężników i obrzeży
- Wykonanie podbudowy pod ciąg pieszo-jezdny i zjazdów
- Wykonanie nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego i zjazdów

1.2 Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Duże różnice terenu,
- Ruch pojazdów samochodowych

1.3 Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń mogących wystąpić podczas realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- Możliwość obsunięcia się ziemi – skarpy wykopów będą kształtowane pod kątem uniemożliwiającym odłamanie się gruntu,
- Możliwość upadku z wysokości do wykopu – wykopy oraz krawędzie nasypów zostaną wygradzone taśmą i oznakowane tablicami
- Możliwość potrącenia pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót ziemnych – podczas prowadzenia prac sprzętem zmechanizowanym zostanie wyznaczona strefa niebezpieczna i oznakowana
- Możliwość potrącenia pracownika lub osoby postronnej pojazdem samochodowym

1.4 Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych.

- Pracownicy zostaną przeszkoleni w zakresie BHP przez swoich pracodawców
- Przy zmianie stanowiska pracy przez pracownika, przeprowadzone zostanie szkolenie stanowiskowe, prowadzone przez kierownika danych robót
- Nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi będą pełnili kierownicy danych robót, którzy dokonają szczegółowego przeszkolenia pracowników przed przystąpieniem do ich prac szczególnie niebezpiecznych

1.5 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

- Wszelkie strefy niebezpieczne zostaną wygradzone i oznakowane
- Apteczka pierwszej pomocy powinna znajdować się na terenie budowy u Kierownika Budowy lub Brygadzysty

Opracował

Bogusław Bociński
ul. Rokitniańczyków 40/15
tel. kom. 609 130 199
Upr. Nr GAS 834/A/15/84
Spec. Mostowej
Nr WZDP 19-2001/Upr. 63/72
Spec. Drogowej

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

oy: 7.116.22.13.1.3
tala wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi
ziątek wniesiono na podstawie mapy ewidencji gruntów
ie opracowania brak projektów uzgodnionych w ZUD



LEGENDA:

ELEMENTY PROJEKTOWANE:

- - - - - PROJEKTOWANA OŚ TRASOWANIA
- - - - - PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK BETONOWY - WTOPIONY
- - - - - PROJEKTOWANE OBRZEŻE BETONOWE
- - - - - PROJEKTOWANY ŚCIEK Z 2 RZĘDÓW KOSTKI BETONOWEJ ŻÓLTEJ
- - - - - PROJEKTOWANY ŚCIEK ACO DRAIN MULTILINE V200 D400
- * * * * * DEMONTAŻE
- - PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA CHODNIKA Z KOSTKI BETONOWEJ CZERWONEJ
- - PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA ZJAZDU INDYWIDUALNEGO Z KOSTKI BETONOWEJ SZ
- - PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA JEZDNI Z KOSTKI BETONOWEJ
- - PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA JEZDNI Z KOSTKI GRANITOWEJ
- - - - - PROJEKTOWANA SIĘĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- - - - - PROJEKTOWANY PRZYKANALIK DN200
- W1 - PROJEKTOWANY WPUST DESZCZOWY
- S1 - PROJEKTOWANA STUDNIA KANALIZACYJI SANITARNEJ DN1000
- S1' - PROJEKTOWANA STUDNIA KANALIZACYJI SANITARNEJ DN600
- - PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA dn400-dn600 Lmin=4,0m
- - PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA Aps dn110 Aps dn110; Lmin=3,0m
- - PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA DWUDZIELNA dn110; Lmin=3,0m

ELEMENTY ISTNIEJĄCE:

- - - - - ISTNIEJĄCA SIĘĆ ENERGETYCZNA
- - - - - ISTNIEJĄCA SIĘĆ GAZOWA
- - - - - ISTNIEJĄCA SIĘĆ WODOCIĄGOWA
- - - - - ISTNIEJĄCA SIĘĆ KANALIZACYJNA
- - - - - ISTNIEJĄCA SIĘĆ TELETECHNICZNA

NAZWA INWESTYCJI

Przebudowa ul. Jagielly w Gorlicach

INWESTOR

MIASTO GORLICE
Rynek 2
38-300 Gorlice

GENERALNY PROJEKTANT

GFS GRZEGORZ SZCZUREK
ul. Świt 14
33-300 Nowy Sącz
TEL: (+48) 535222707
mailto: gfszczurek@gmail.com

GFS Grzegorz Szczurek
ul. Świt 14, 33-300 Nowy Sącz
tel. 535 222 707
NIP 7342863127 REGON 12185168



PROJEKTOWAŁ

Bogusław Bociański
Nowy Sącz, ul. Rokietniczyków 40/15
tel. 18 442 63 39 tel. kom. 609 130 199
Upr. Nr. GAS 830 / 15/84
Spec. Mój. 100
Nr WZDP 19-200 / Upr. 63/72
Spec. Drogowej

SPRAWDZIŁ

TYTUŁ RYSUNKU

PZT - Branża drogowa

ETAP PROJEKTU
WYKONAWCZY

OPRACOWAŁ
mgr inż. G. Szczurek

NR RYS.
1

BRANŻA PROJEKTOWA
DROGOWA

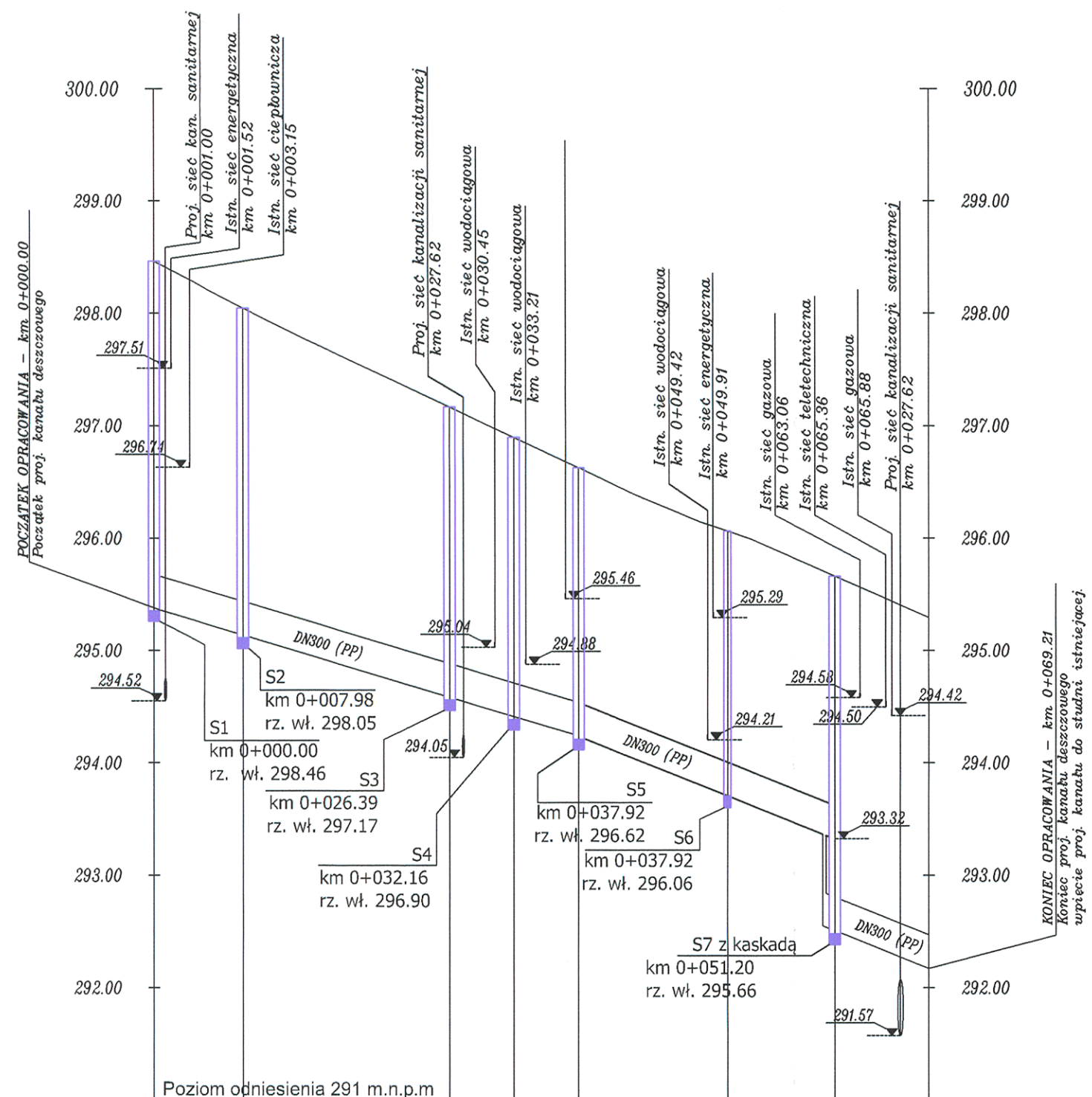
DATA
08.2016 R.

KOD PROJEKTU
MGorlice_01_16

REWIZJA
A

SKALA
1:500

Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 roku. Powielanie, zwielokrotnienie egzemplarzy, odsprzedaż lub jakiegokolwiek inne wprowadzenie do obrotu, udostępnianie osobom trzecim, a także opracowanie w formie projektu wykonawczego bez zgody autora jest wzbronione.



RZĘDNE TERENU PROJ.	298.46	298.05	297.17	296.90	296.62	296.06	295.66	295.29
RZĘDNE DNA KANAŁU	295.38	295.14	294.50	294.41	294.24	293.71	293.50	292.17
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	3.08	2.91	2.59	2.49	2.38	2.35	3.16	3.12
GEOMETRIA PIONOWA	$i = -3.00\%$ $l = 37.92m$		$i = -4.00\%$ $l = 22.90m$			$i = -4.00\%$ $l = 8.40m$		
GEOMETRIA POZIOMA	$L = 7.98m$	$L = 18.42m$	$L = 5.77m$	$L = 5.76m$	$L = 13.28m$	$L = 9.62m$	$L = 8.40m$	
ODLEGŁOŚCI	00.00	07.98	26.39	32.16	37.92	51.20	60.81	69.21
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	WYL-KD

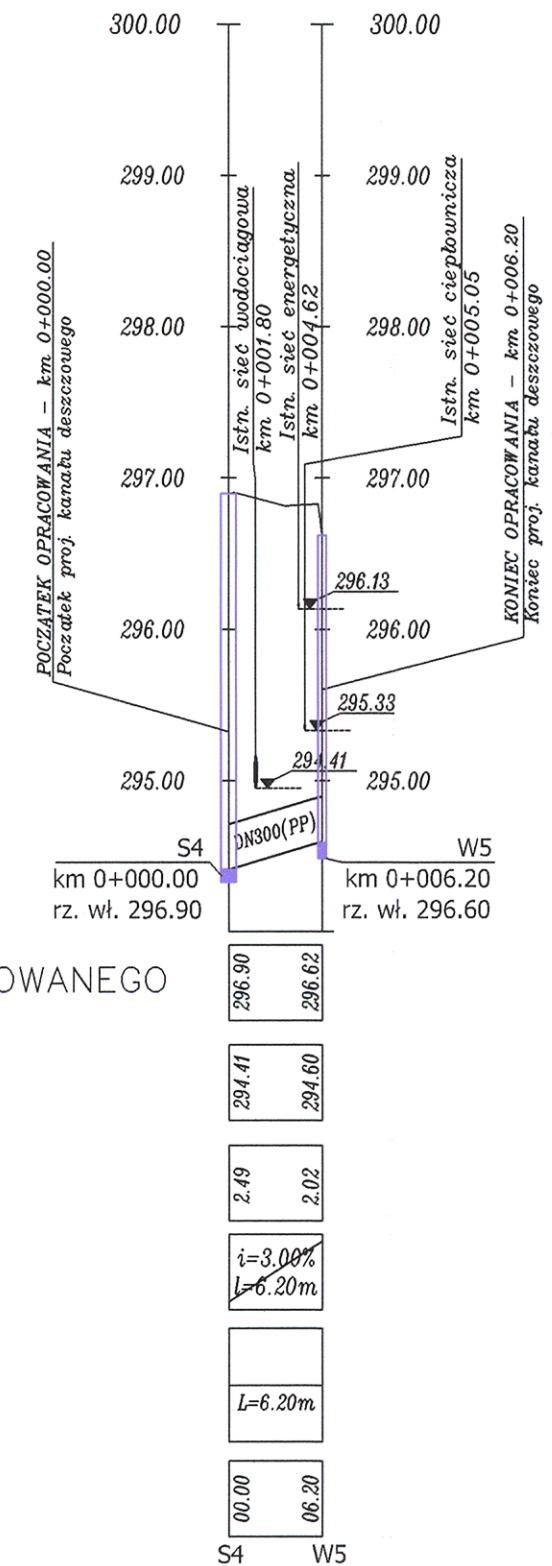
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO

RZĘDNE DNA KANAŁU

ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU

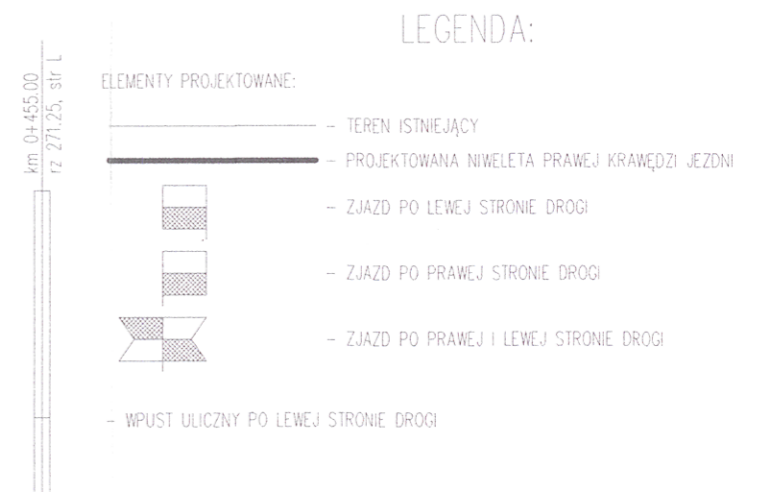
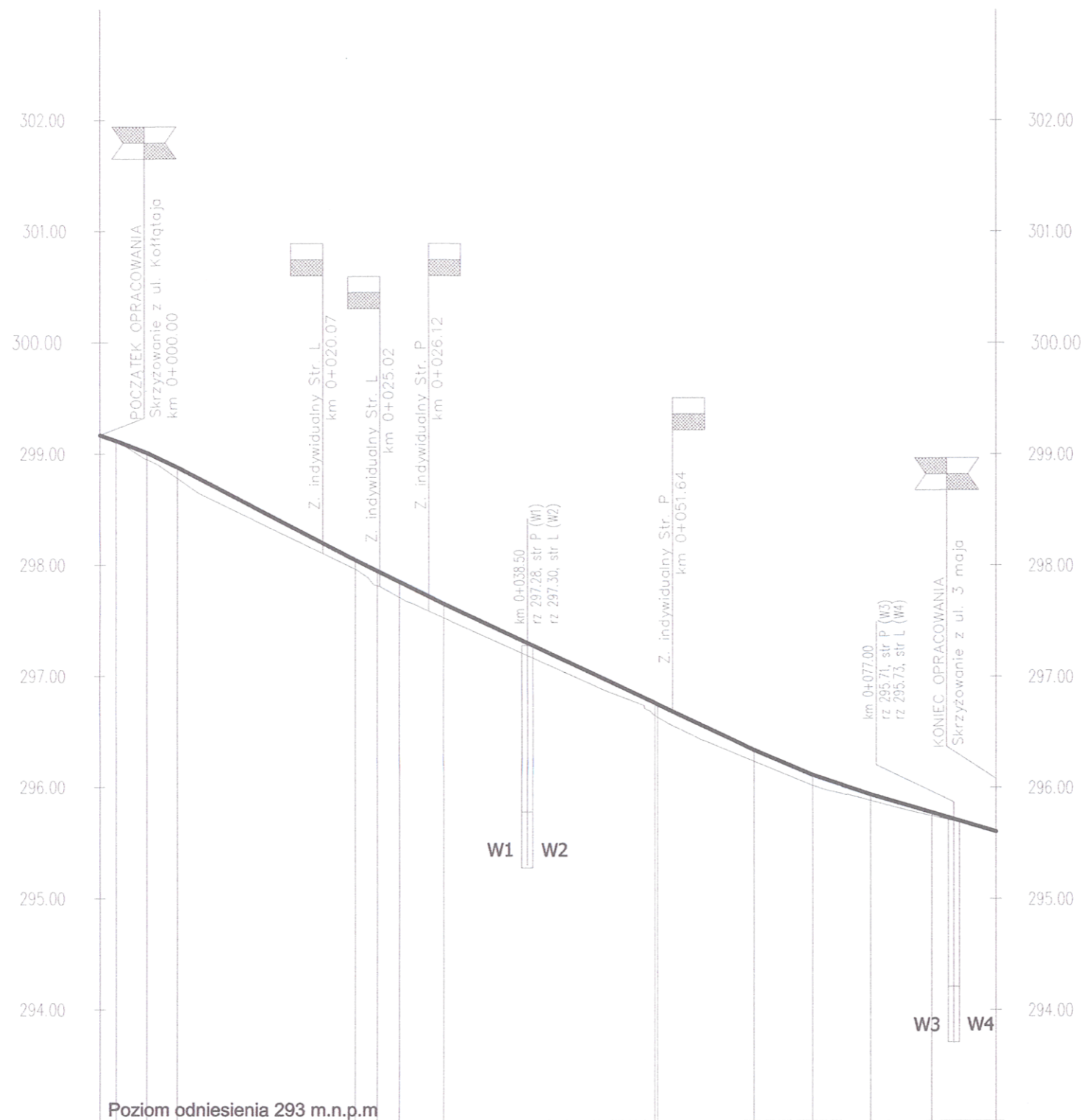
GEOMETRIA PIONOWA

GEOMETRIA POZIOMA



- LEGENDA:**
- ELEMENTY PROJEKTOWANE:
- TEREN PROJEKTOWANY
 - PROJEKTOWANA KANALIZACJA
 - PROJEKTOWANA STDNIA DN1000
 - PROJEKTOWANA STDNIA DN600
 - PROJEKTOWANA STDNIA DN500

NAZWA INWESTYCJI		
Przebudowa ul. Jagiełły w Gorlicach		
INWESTOR		MIASTO GORLICE Rynek 2 38-300 Gorlice
GENERALNY PROJEKTANT		 GFS GRZEGORZ SZCZUREK ul. Świt 14 33-300 Nowy Sącz TEL: (+48) 535222707 mailto: gfszczurek@gmail.com
PROJEKTOWAŁ		
Bogusław Bociański Nowy Sącz, ul. Rokitniańczyków 40/15 tel. 18 442 63 39 tel.kom. 609 430 199 Upr. Nr GAS 834/A-15/84 Spec. Mostowe Nr WZDP 18-2001/Upr. 63772 Spec. Drogowej		SPRAWDZIŁ
TYTUŁ RYSUNKU		
PROFIL PODŁUŻNY KOLEKTORA KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
ETAP PROJEKTU WYKONAWCZY	OPRACOWAŁ mgr inż. G. Szczurek	NR RYS. 2
BRANŻA PROJEKTOWA DROGOWA	DATA 08.2016	
KOD PROJEKTU MGorlice_01_16	REWIZJA A	SKALA 1:50/500
Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 roku. Powielanie, zwielokrotnienie egzemplarzy, odsprzedaż lub jakiegokolwiek inne wprowadzenie do obrotu, udostępnianie osobom trzecim, a także opracowanie w formie projektu wykonawczego bez zgody autora jest wzbronione.		



NAZWA INWESTYCJI

Przebudowa ul. Jagiełły w Gorlicach

INWESTOR

MIASTO GORLICE
Rynek 2
38-300 Gorlice

GENERALNY PROJEKTANT

GFS GRZEGORZ SZCZUREK
ul. Świt 14
33-300 Nowy Sącz
TEL: (+48) 535222707
mailto: gfszczurek@gmail.com



PROJEKTOWAŁ

SPRAWDZIŁ

TYTUŁ RYSUNKU

PROFIL PODŁUŻNY

ETAP PROJEKTU WYKONAWCZY	OPRACOWAŁ mgr inż. G. Szczurek	3
BRANŻA PROJEKTOWA DROGOWA	DATA 08.2016	
KOD PROJEKTU MGorlice_01_16	REWIZJA A	SKALA 1:50/500

Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 roku. Powielanie, zwielokrotnienie egzemplarzy, odsprzedaż lub jakiegokolwiek inne wprowadzenie do obrotu, udostępnianie osobom trzecim, a także opracowanie w formie projektu wykonawczego bez zgody autora jest wzbronione.

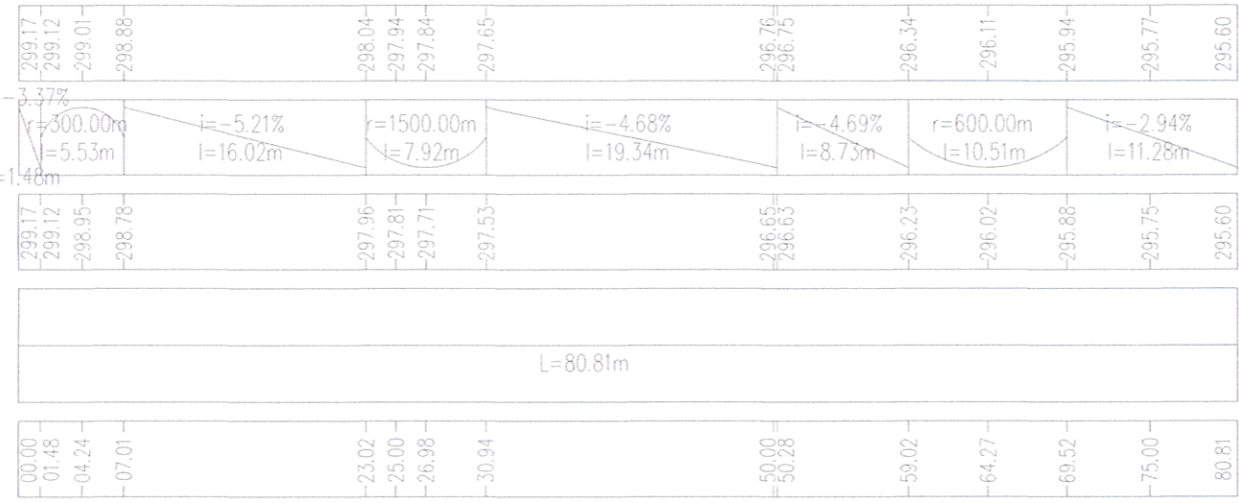
RZĘDNE NIWELETY

GEOMETRIA PIONOWA

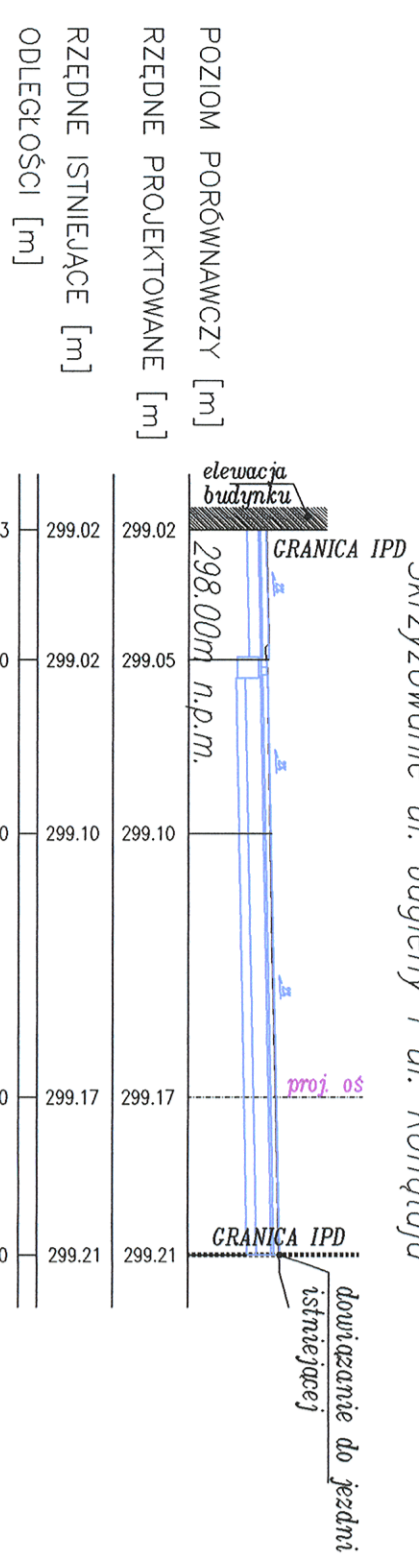
RZĘDNE TERENU

GEOMETRIA POZIOMA

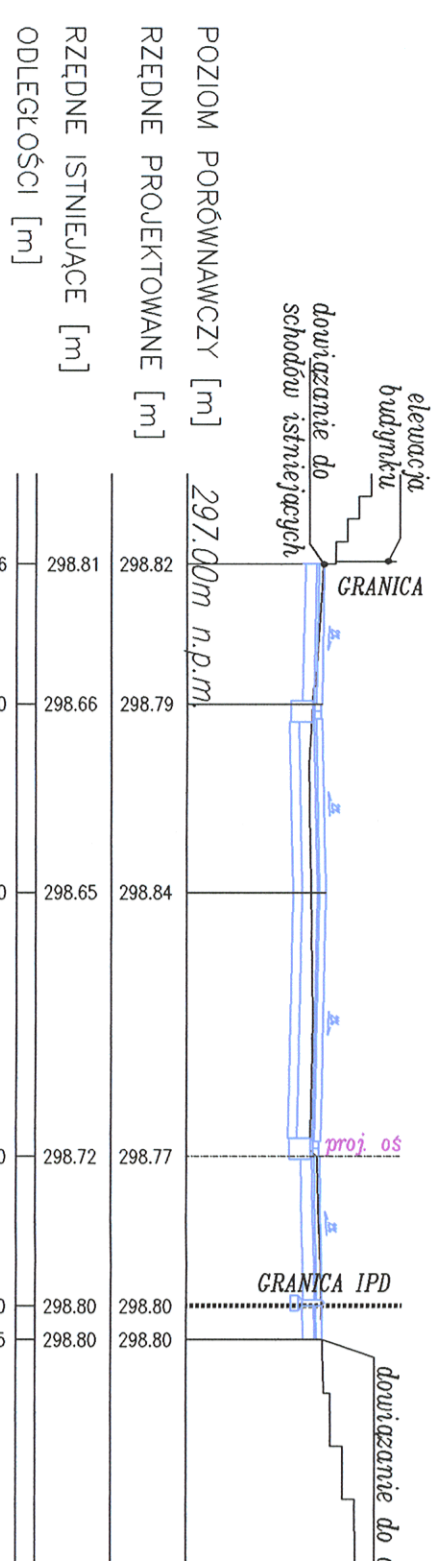
ODLEGŁOŚCI



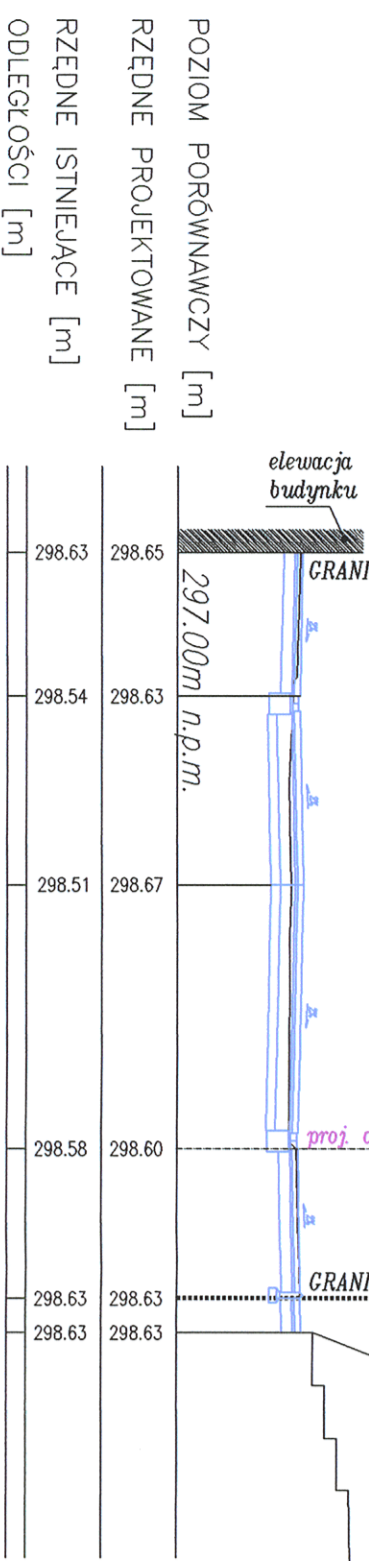
Przekrój Poprzeczny nr 1 – km 0+000.00
Skrzyżowanie ul. Jagiełły i ul. Koftąja



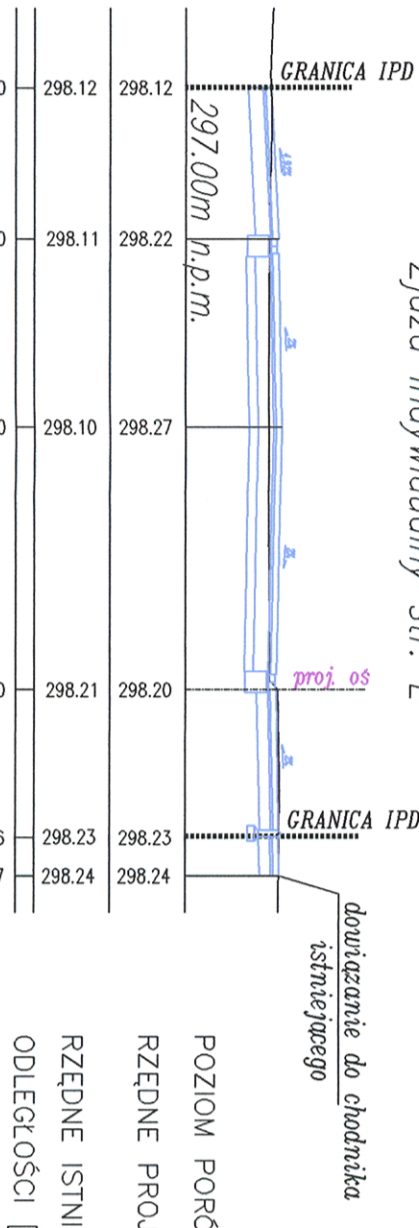
Przekrój Poprzeczny nr 2 – km 0+009.12
Wejście do budynków str. L i P



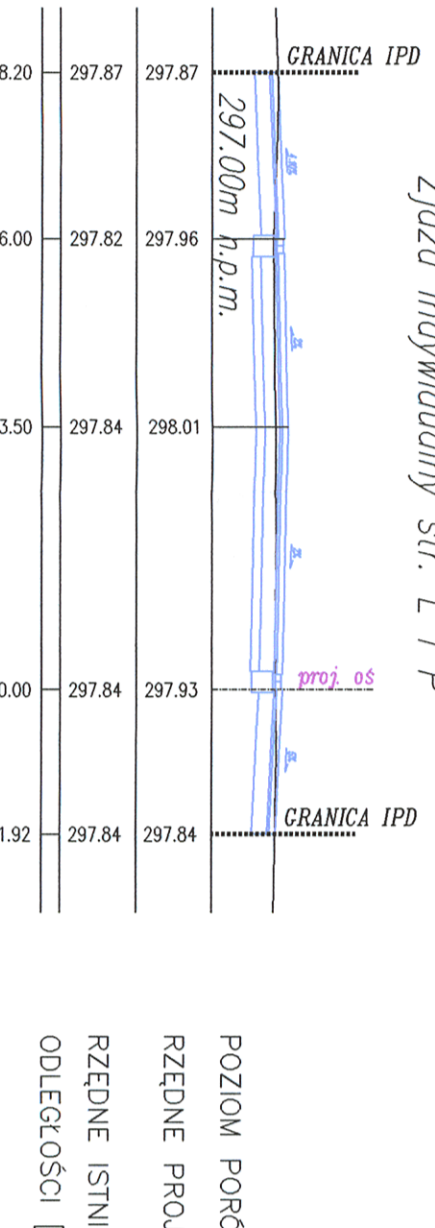
Przekrój Poprzeczny nr 3 – km 0+012.30
Wejście do budynku str. P



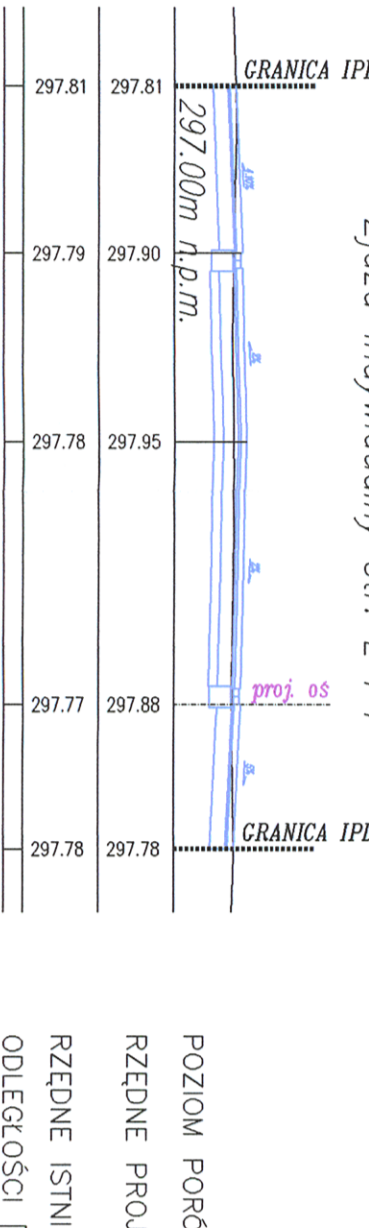
Przekrój Poprzeczny nr 4 – km 0+020.00
Zjazd indywidualny str. L



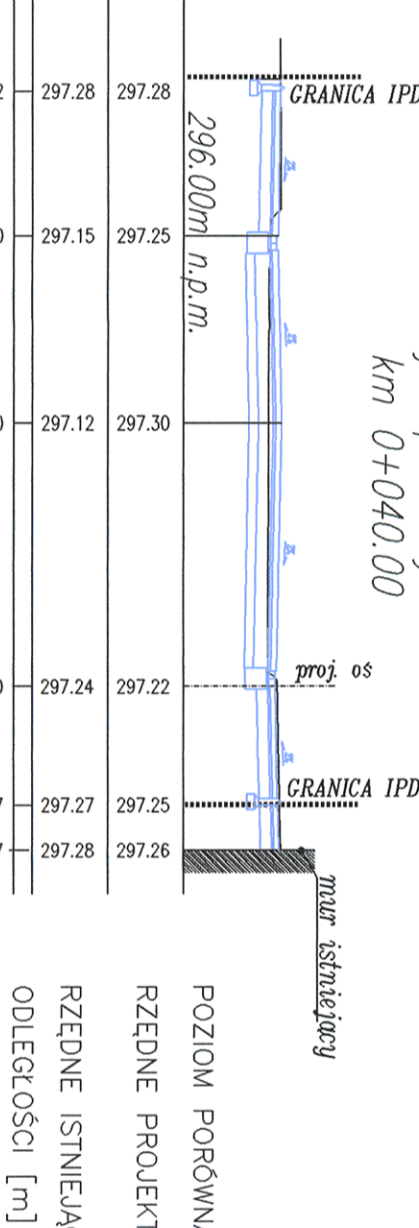
Przekrój Poprzeczny nr 5 – km 0+025.16
Zjazd indywidualny str. L i P



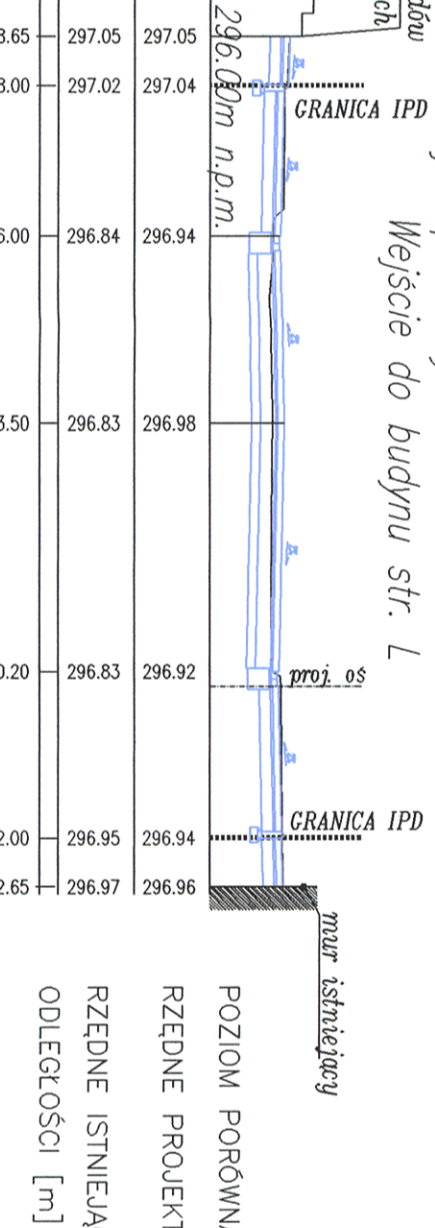
Przekrój Poprzeczny nr 6 – km 0+026.10
Zjazd indywidualny str. L i P



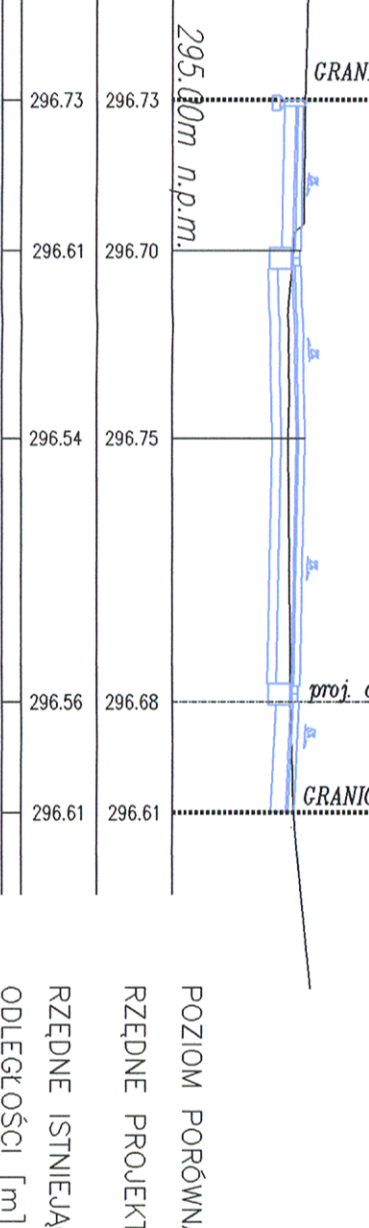
Przekrój Poprzeczny nr 7
km 0+040.00



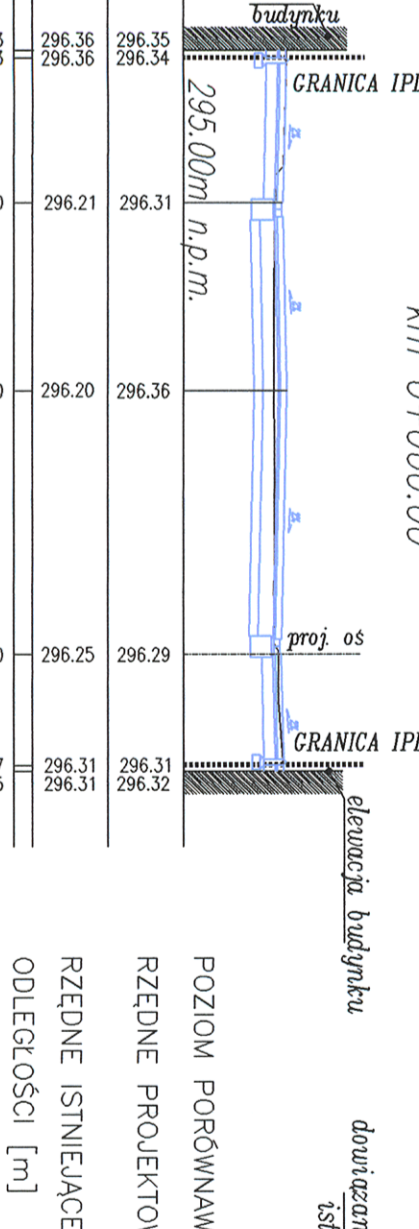
Przekrój Poprzeczny nr 8 – km 0+046.66
Wejście do budynku str. L



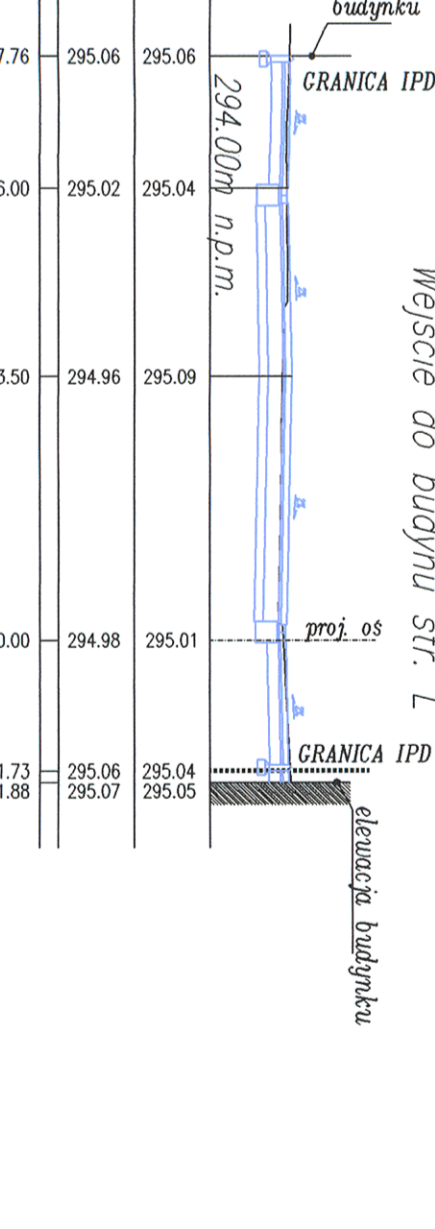
Przekrój Poprzeczny nr 9 – km 0+051.62
Zjazd indywidualny str. P



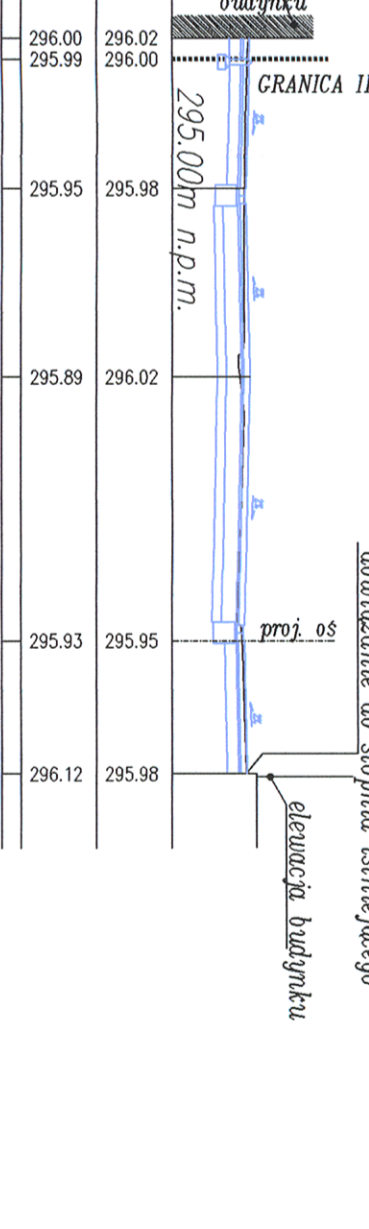
Przekrój Poprzeczny nr 10
km 0+060.00



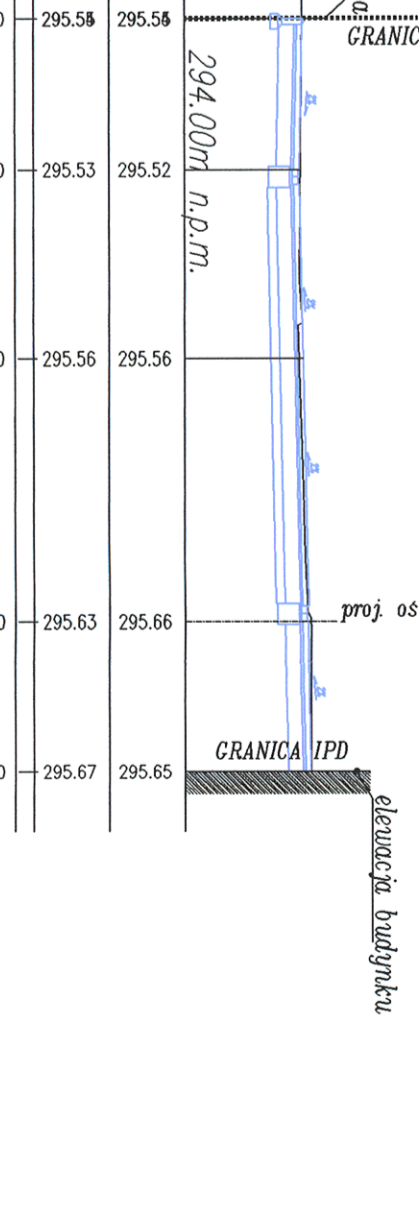
Przekrój Poprzeczny nr 11 – km 0+066.89
Wejście do budynku str. L



Przekrój Poprzeczny nr 12 – km 0+068.79
Wejście do budynku str. P



Przekrój Poprzeczny nr 13 – km 0+080.00
Skrzyżowanie ul. Jagiełły i ul. 3 Maja



NAZWA INWESTYCJI

Przebudowa ul. Jagiełły w Gorlicach

INWESTOR

MIASTO GORLICE
Rynek 2
38-300 Gorlice

GENERALNY PROJEKTANT

GFS GRZEGORZ SZCZUREK
ul. Świt 14
33-300 Nowy Sącz
TEL.: (+48) 535222707
mailto: gfszczurek@gmail.com



SPRACODZIEL

PROJEKTOWAŁ
Inżynier Robert Kocianowski
ul. 4 Lutego 40/15
18-442 63-39 18-442 63-30 18-442 63-30
Nr wpisu: 422011/ur
Miejski Urząd Planowania Przestrzennego

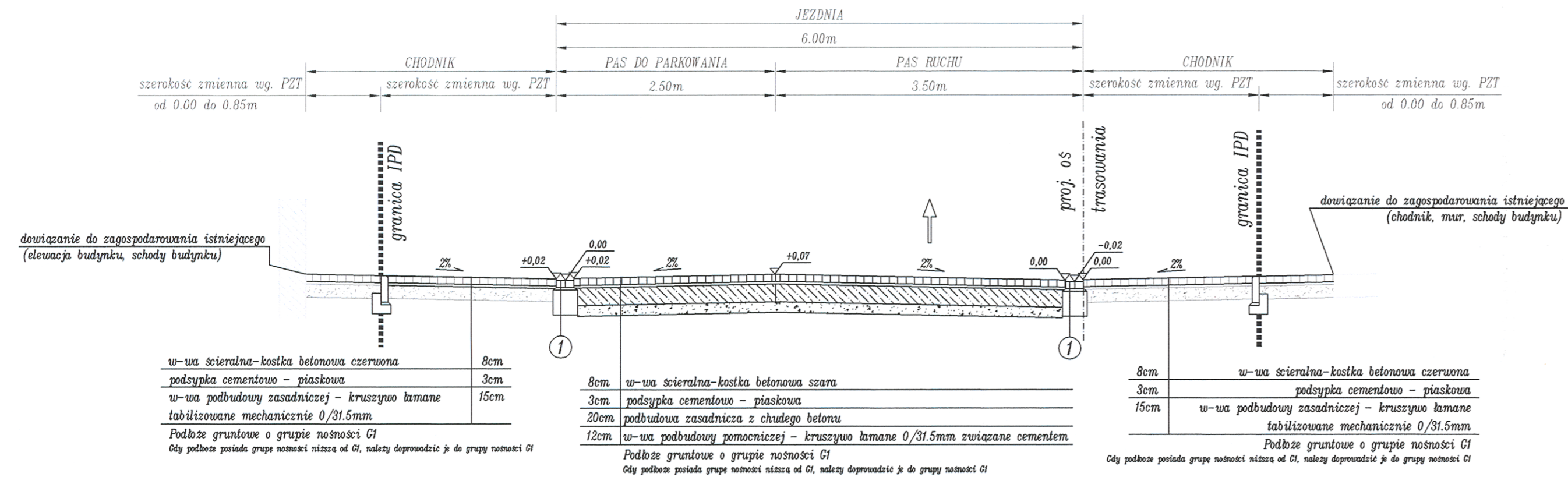
Tytuł RYSUNKU

PRZEKROJE POPRZECZNE

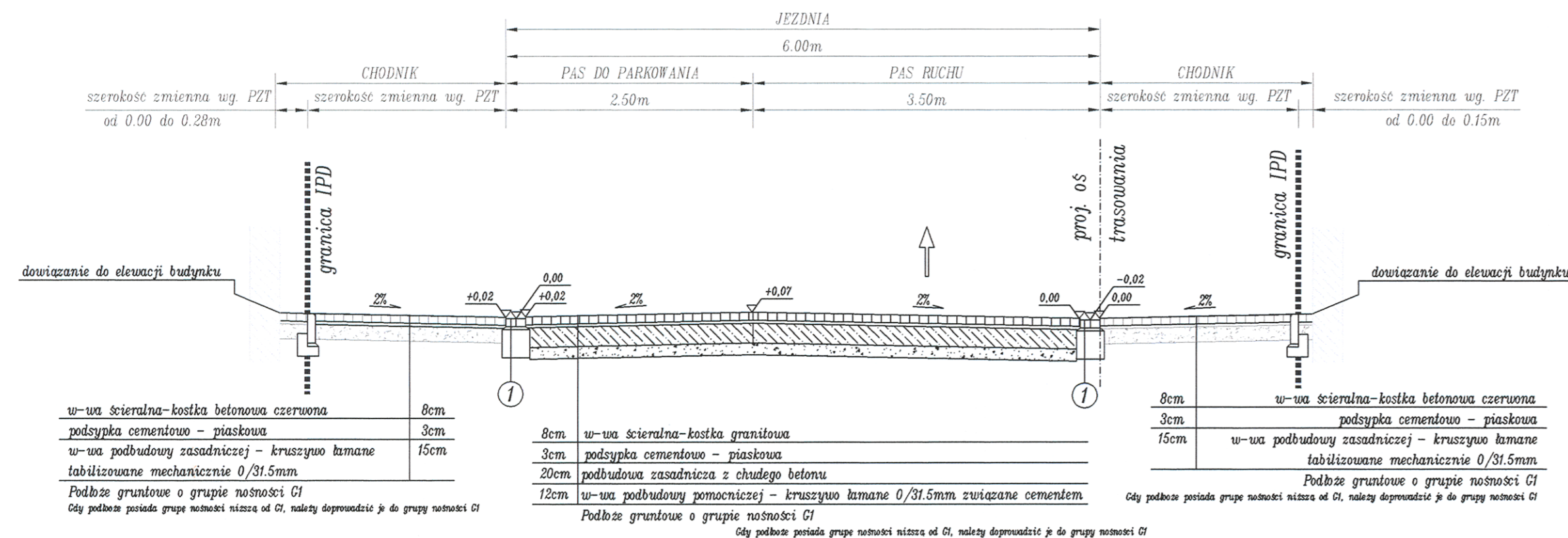
ETAP PROJEKTU WYKONAWCZY	OPRACOWAŁ	NR RYS.
BRANŻA PROJEKTOWA	mgr inż. S. Szczurek	4
DROGOWA	DATA	
	08.2016	
KOD PROJEKTU	REWIZJA	SKALA
Mg01016e_01_16	A	1:150

Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1984 roku. Powielanie, zwielokrotnienie, rozpowszechnianie, odtworzenie, a także opozycjonowanie w formie projektu wykonawczego bez zgody autora jest wzbronione.

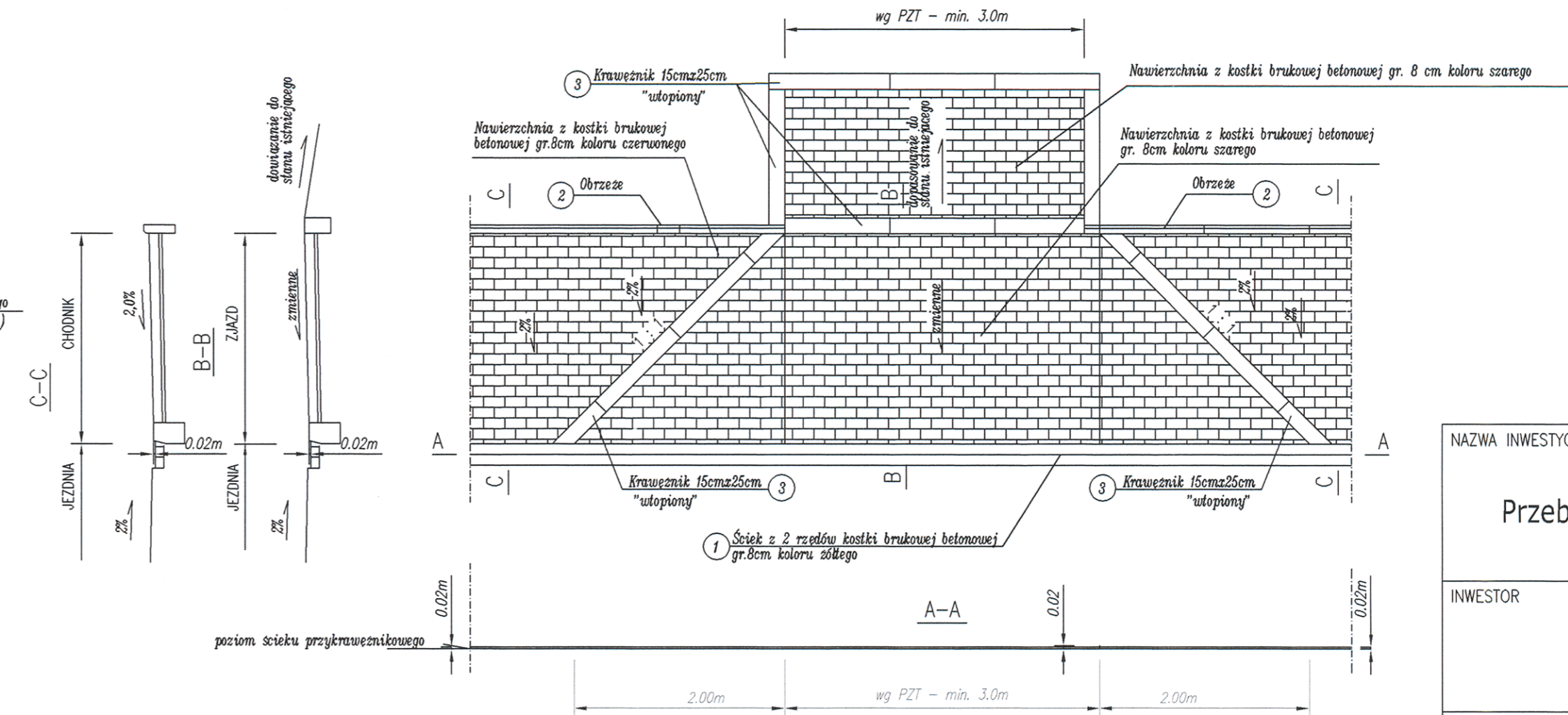
Ul. Jagiełły - Przebudowa
 km 0+000.00 - km 0+067.45 Skala 1:50



Ul. Jagiełły - Przebudowa
 km 0+067.45 - km 0+080.82 Skala 1:50

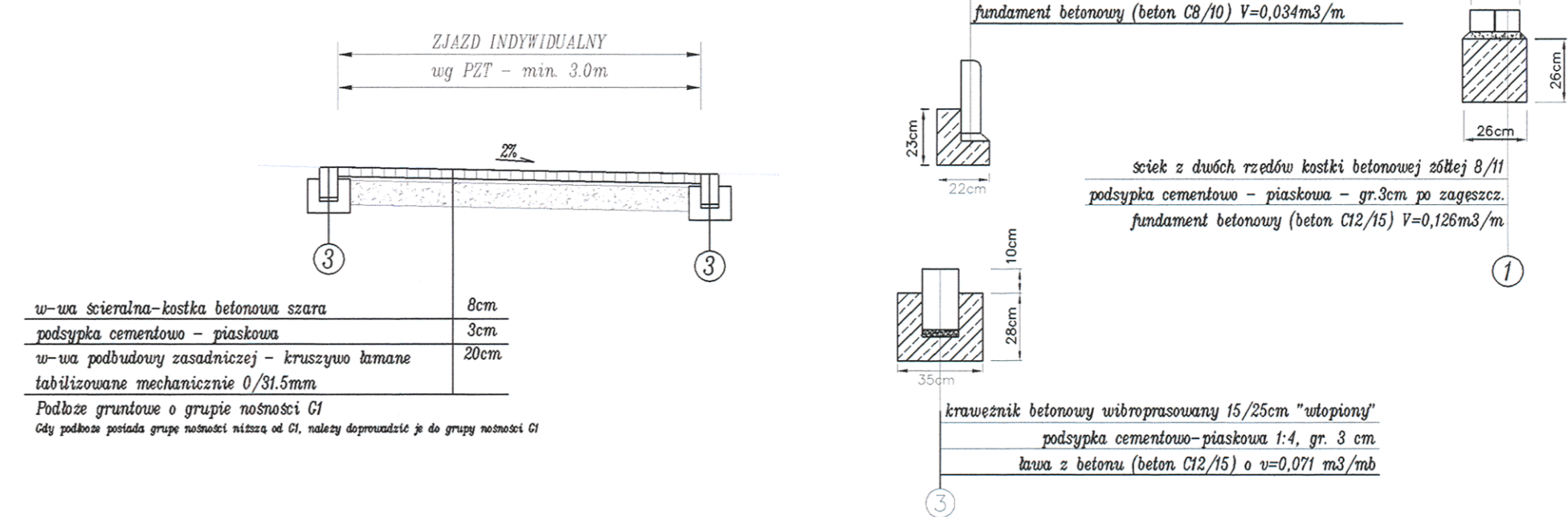


Typowe rozwiązanie zjazdu indywidualnego przez chodnik - Skala 1:50



Szczegół krawężnika, obrzeża i scieku
 Skala 1:25

Przekrój poprzeczny zjazdu indywidualnego



NAZWA INWESTYCJI
Przebudowa ul. Jagiełły w Gorlicach

INWESTOR
MIASTO GORLICE
 Rynek 2
 38-300 Gorlice

GENERALNY PROJEKTANT
GFS GRZEGORZ SZCZUREK
 ul. Świt 14
 33-300 Nowy Sącz
 TEL: (+48) 535222707
 mailto: gfszczurek@gmail.com

PROJEKTOWY
Bogusław Bociański
 Nowy Sącz, ul. Rokitińskich 40/15
 tel. 18 442 63 39
 Upr. Nr GAŚ B34/A-15/84
 Spec. Miastowej
 Nr WZDP 19-200/Upr. 68/72
 Spec. Drogowej

SPRAWDZIŁ

TYTUŁ RYSUNKU
PRZEKROJE TYPOWE I SZCZEGÓŁY - cz.1

ETAP PROJEKTU WYKONAWCZY	OPRACOWAŁ mgr inż. G. Szczurek	NR RYS. 5.1
BRANŻA PROJEKTOWA DROGOWA	DATA 08.2016	SKALA 1:50
KOD PROJEKTU MGorlice_01_16	REWIZJA A	

Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 roku. Powielanie, zwielokrotnienie egzemplarzy, odsprzedaż lub jakiegokolwiek inne wprowadzenie do obrotu, udostępnianie osobom trzecim, a także opracowanie w formie projektu wykonawczego bez zgody autora jest wzbronione.

