



**EKOLOGICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA
„SURVIVAL”**

WIESŁAW BUDZIOCH, UL. HALLERA 35, 38-300 GORLICE,
TEL/FAX 018 354 09 10, EMAIL: EPPSURVIVAL@WP.PL
NIP 738-100-45-23 REGON 490026741

Inwestor/Zamawiający:

Miasto Gorlice, Rynek 2, 38-300 Gorlice

Temat:

**Projekt budowy odwodnienia terenu wokół budynku
przy ulicy Kollątaja nr 4 w Gorlicach**

Adres inwestycji: Gorlice, obręb Gorlice dz. nr 1480/3, 1485/14, 1485/15, 1485/18,
1485/20, 1485/23, , 1485/30.

Stadium: Projekt budowlany

EGZ. 1

Projektował: mgr inż. Wiesław Przyborowski Upr. nr GPA-7342-237/94

mgr inż. Wiesław Budzioch Upr. nr GAS-834/A-27/84

Sprawdził: mgr inż. Janusz Kostecki Upr. nr UAN-7342-52/93

Gorlice,

wrzesień 2015r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że projekt **Budowy odwodnienia terenu wokół budynku przy ulicy Kollątaja nr 4 w Gorlicach** - sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Wiesław Przyborowski Upr. nr GPA -7342-237/94

mgr inż. Wiesław Przyborowski
Upr. do Przygotowania Zawodowego
do wykonywania
SAMODZIELNEJ FUNKCJI PROJEKTANTA
- w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej
Nr GPA-7342-237/94

mgr inż. Wiesław Budzioch Upr. nr GAS-834/A-27/84

mgr inż. Wiesław Budzioch
38-300 Gorlice, ul. Gen. Józefa Hallera 35
Uprawnienia do kierowania i projektowania
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji wod-kan.
GAS. 834/A-39/79 i GAS. 834/A-27/84
MAP/IS/0927/03

Sprawdzający:

mgr inż. Janusz Kostecki Upr. nr UAN -7342-52/93

mgr inż. Janusz Kostecki
Upr. bud. do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
BEZ OGRANICZEN
w spec. sieci i instalacji sanitarnych
UAN-7342-52/93

29 grudnia 2014 r.
Kraków,

Zaświadczenie

Wiesław Przyborowski

Pan/Pani.....
miejsce zamieszkania.....
ul. Długosza 23
38-300 Gorlice

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
MAP/BO/3260/01

o numerze ewidencyjnym
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

31 grudnia 2015 r.
do dnia

PIRZEWODNICZĄCY RĄBY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie

Stanisław Karczmarski
dr inż. Stanisław Karczmarski

(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE

BRANŻOWY BIURO
W BUDOWLANIA

ul. ...

Nr ...

Nowy Sącz, dnia ...

DECYZJA

o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2, § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. "a".

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 16) stwierdza się, że:

Pan Wiesław Przyborowski

magister inżynier melioracji wodnych

rodzony dnia 5 maja 1951 r. w Mikuszowicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w szczególności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych

Pan Wiesław Przyborowski jest upowazniony do:

sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, ... o powszechnie
znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

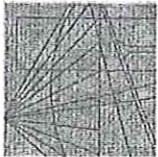
Data 03.01.2016

Podpis

Na podstawie art. 129 KSA decyzja niniejsza może być zaskarżona — za pośrednictwem
wojewódzkiego do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, w terminie 14 dni od daty
jej doręczenia.



Z up. Wojewody
m. inż. *Stanisław Karczmarski*
Dyrektor Wojewódzkiej Izby
Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący
Architekt Wojski



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



30-054 Kraków, ul. Czarnowiejska 80
tel + 48 12 630 90 60, 630 90 61, fax +48 12 632 35 59
www.map.pib.org.pl e-mail: map@map.pib.org.pl

Kraków, 17 czerwca 2015 r.

Zaświadczenie

Pan/Pani Janusz Kostecki
 miejsce zamieszkania ul. 3 Maja 1/3
38-300 Gorlice
 jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
 o numerze ewidencyjnym MAP/IS/4413/01
 i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 lipca 2015 r.
 do dnia 31 grudnia 2015 r.

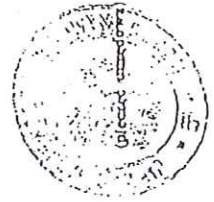
MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE

PRZEWODNICZĄCY T.
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie
dr inż. Stanisław Karaszyn
(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

ZA ZGODNOŚCIĄ Z ORYGINAŁEM

Data 03.08.2015

Podpis *[Signature]*



[Signature]
 dr inż. Stanisław Karaszyn
 Przewodniczący OIIB
 Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie

UAN-7342-52/93

Nr

DECYZJA

o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a m i a b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 16) stwierdza się, że:

Pan J a n u s z K O S T E C K I

magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 25 kwietnia 1957r. w Goleszowie

poniada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnych funkcji

p r o j e k t a n t a oraz k i e r o w n i k a budowy i robót

w szczególności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji

sanitarnych

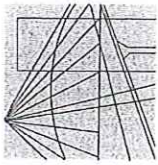
Pan Janusz KOSTECKI jest upoważniony do:

/ do sporządzenia projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu,

/ do sporządzenia projektów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, ciepłych i klimatyzacyjno-wentylacyjnych

/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu,

/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowanie i kontrolowanie wytworzenia konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, ciepłych i klimatyzacyjno-wentylacyjnych.



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



WOJEWÓDZTWO
MAŁOPOLSKIE

Kraków, 2 stycznia 2015 r.

Zaświadczenie

Pan/Pani.....Wiesław.Budziach.....

miejsce zamieszkania.....ul..Hallera-35.....

.....38-300.Gorlice.....

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnymMAP./IS./0927/03.....

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia ..1.lutego.2015.r.....

do dnia ..31.lipca.2015.r.....

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE

PRZEWODNICZĄCY RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie

Stanisław Karczmarski
dr inż. Stanisław Karczmarski

(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

D U P L I K A T

WOJEWODA NOWOSĄDECKI
Nr GAS.834/A-27/84

Nowy Sącz, dnia 26 kwietnia 1994r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust.2, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit.b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz.46/ stwierdza się, że:

Ob. Wiesław B U D Z I O C H

magister inżynier budownictwa wodnego

urodzony dnia 10 października 1945r. w Łękach pow. Brzesko

posiada przygotowanie zawodowe uważające do wykonywania samodzielnej funkcji p r o j e k t a n t a

w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanitarnych z ograniczeniem do instalacji wodociagowych i kanalizacyjnych.

Ob. Wiesław B U D Z I O C H jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych z ograniczeniem do instalacji wodociagowych i kanalizacyjnych,
 - 2/ nadzoru nad pracami fizycznymi - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów instalacji wodociagowych i kanalizacyjnych oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji wodociagowych i kanalizacyjnych.
- Oryginał dokumentu stwierdzenia przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie podpisal z upoważnienia Wojewody Nowosądeckiego mgr inż. arch. Leszek Sus - Główny Architekt Województwa - Dyrektor. Pieczęć okrągła z Gódnem Państwem i napisem w otoku: Wojewoda Nowosądecki.

Duplikat stwierdzenia przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Urzędu Wojewódzkiego w Nowym Sączu - Wydział Gospodarki Przestrzennej i Architektury.

Nowy Sącz, dnia 24 stycznia 1995r.

Z up. Wojewody
mgr inż. arch. Leszek Sus
Dyrektor Wydziału Gospodarki
Przestrzennej i Architektury
Architekt Wojevodzki



IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Data ..03.09.2015..
Podpis ..

ZESTAWIENIE ZAWARTOŚCI

I. Spis załączników:

- Zał. 1 Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.
- Zał. 2 Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wraz z zaświadczeniem MOIIB /projektant/.
- Zał. 3 Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wraz z zaświadczeniem MOIIB /sprawdzający/.
- Zał. 4 Odpis protokołu z Narady Koordynacyjnej w sprawie nr 6630/373/2015.

Branża sanitarna:

II. Opis techniczny:

- 1. Podstawa opracowania.
- 2. Zakres projektu i wytyczne realizacji.
- 3. Usytuowanie i układ wysokościowy trasy kanałów oraz zasady ich prowadzenia.
- 4. Obliczenie ilości ścieków.
- 5. Wytyczne realizacji budowy kanalizacji i projektowanych obiektów sieciowych.
- 6. Zabezpieczenie skrzyżowań.
- 7. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót.
- 8. Ocena oddziaływania na środowisko.
- 9. Uwagi końcowe.
- 10. Informacja BIOZ.

III. Część graficzna:

Projekty zagospodarowania terenu budowy – skala 1:500 rys. nr 1.

Profile podłużne kanalizacji deszczowej – skala 1:100/500 rys. nr 2.

Gorlice, dn. 12.08.2015 r.

STAROSTA GORLICKI
Gorlice, ul. 11 Listopada 6

**ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
W SPRAWIE NR GE.6630.373.2015**

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 deszczowej
 Lokalizacja: Miasto Gorlice
 Obręb: Gorlice, dz.: 1480/3, 1485/23, 1487/1
 Wnioskodawca: EKOLOGICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA "SURVIVAL"
 38-300 Gorlice
 ul. Hallera 35
 Przewodniczący: Joanna Krzyszycha
 Sposób przeprowadz.: stacjonarny
 Data wpływu: 10.08.2015
 Data narady: 12.08.2015

Stanowisko uczestników narady koordynacyjnej

*MPGR-2012 Gorlice - Jacek Bocwiński
- w celu uzyskania uzgodnienia
wależy przedłożyć projekt w MPGR-2012*

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Krakowie
Wydział Dokumentacji

Uzgodnia 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 i przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem nowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię i zjazd chodnik. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych: Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego. Dla kabli 5N rury minimum 160mm koloru czerwonego. Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.

*"SAT-KOL" Instytut Słuski
- bez uwag*

*P. GNIBOJ Sasol
bez uwag*

*M. OBŁOŚC
[Signature]*

*U uwadze m. in. uwaga
pochodząca z firmy Teletecha.*

*RDG w Gorlicach - Todorasz Goleni
Uzgodniono bez uwag*

[Signature]

*Urząd Miasta w Gorlicach
- uzgodniono z uwagi na projekt
projektujący w zarządce terenu
i uzyskać warunki na sposób
przebiegu robót i odbudowę.*

Z up. STAROSTY

Joanna Krzyszycha
Przewodnicząca w Zarządzie
Gminy, Kart.

[Signature]

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
GOSPODARKI KOMUNALNEJ
Sp. z o.o. w Gorlicach
ZAKŁAD WOD-KAN
tel. 18 352 67 24

Nagrodzono z rozstrzeżeniem

- Główny magistrat w projekcie rozlegnięcie
bloku mieszkalnego połączeń z bou. ogólnospł.
brz nowo, bezkosztowo,

2015-09-03

KIEROWNIK
Robót i sieci wod.-kan.

Jacek Boczoń

OPIS TECHNICZNY

Projekt budowy odwodnienia terenu wokół budynku przy ulicy Kollątaja nr 4 w Gorlicach

Inwestor: Miasto Gorlice, Rynek 2, 38-300 Gorlice.

Adres inwestycji: Gorlice, obręb Gorlice dz. nr: 1480/3, 1485/14, 1485/15, 1485/18, 1485/20, 1485/23, 1485/27, 1485/30.

I. Podstawy opracowania.

1. Zlecenie Inwestora.
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu budowy wraz z otoczeniem w skali 1:500.
3. Wizja lokalna i wyznaczenie trasy kanalizacji deszczowej w terenie.
4. Uzgodnienia w ramach Narady Koordynacyjnej z Zakładem Energetycznym, Zakładem Gazowniczym oraz Telekomunikacją Polską S.A. Działem utrzymania Systemów i Urządzeń Dostępowych w Gorlicach w zakresie kolizji projektowanej kanalizacji z istniejącymi urządzeniami podziemnymi.
5. Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydana przez Urząd Miejski w Gorlicach.
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120 poz. 1126).
7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28-05-1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 62 poz. 285).
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18-05-2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym (Dz. U. nr 130 poz. 1389).
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2-09-2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202 poz. 2072).
10. Aktualne normy i przepisy branżowe.

II. Zakres projektu i wytyczne realizacji.

Projekt przewiduje wykonanie odwodnienia terenu wokół budynku przy ulicy Kołłątaja nr 4 w Gorlicach. Projektuje się odprowadzenie wód deszczowych z dachu budynku nr 4 oraz pobliskiego garażu czterema rurami spustowymi. Podejścia od tychże rur należy wykonać z rur PVC-U d-160/4,7mm, Odwodnienie terenu wokół budynku zostanie wykonane w postaci istniejących wpustów ulicznych. Odprowadzenia wód opadowych z wpustów do kolektora głównego należy wykonać z rur PVC-U SN8 d-160/4,7mm. Dodatkowo projektowany kolektor będzie przejmował ścieki deszczowe istniejącego kanału d-400. Kanalizacje należy wykonać z rur PVC-U d-400/11,7mm łączonych na wcisk i pierścieniowe uszczelki gumowe. Rurociąg należy układać na głębokościach zgodnie z rzędnymi podanymi na profilach podłużnych, na stabilizowanym mechanicznie podłożu z piasku gr. 15cm. Projektowane studzienki rewizyjne D1-D5 należy wykonać z kręgów betonowych d-1000 i nakryć z włazami żeliwnymi klasy C-250.

III. Usytuowanie i układ wysokościowy trasy kanałów oraz zasady ich prowadzenia.

Przy prowadzeniu trasy kierowano się następującymi minimalnymi odległościami od istniejącego uzbrojenia i przeszkód terenowych:

- 3.0m od budynków mieszkalnych i gospodarczych,
- 1.00m od kabli energetycznych nn,
- 1.5m od gazociągów nc,

Zgodnie z PN 92/B-10735 i PN-81/B-03200 zakłada się minimalne przekrycie rur kanalizacyjnych $h=1.20m$ jako właściwe dla miejscowej strefy klimatycznej. Wyjątkiem są odcinki o dużych spadkach gdzie przykrycia mogą być mniejsze. Wszystkie skrzyżowania miejscowej kanalizacji z sieciami podziemnymi zaprojektowano przy następujących założeniach:

posadowienie kabli energetycznych	0.80m poniżej terenu
posadowienie kabli teletechnicznych	0.80m poniżej terenu
posadowienie gazociągów nc na głębokości	0.95m poniżej terenu
posadowienie kanalizacji wg rzędnych na mapach.	

VI. Obliczenie ilości ścieków.

Powierzchnię zlewni ustalono w oparciu o mapę do celów projektowych skala 1:250mm

Ilość ścieków z terenu zlewni o różnej szczelności obliczamy wg wzoru jw.

$$Q=q \times \phi \times \varphi \times F \text{ [dm}^3\text{/sec]}$$

Łączna powierzchnia dachów $F_d=0,15\text{ha}$

Łączna powierzchnia dróg, ulic, placów i parkingów $F_u=0,15\text{ha}$.

Łączna powierzchnia terenów zielonych $F_z=0,05\text{ha}$

Łączna powierzchnia zlewni

$F_c=0,35 \text{ ha}$

Spływ z dachów.

$$Q_d=q \times \phi_d \times F_d = 131 \times 0,9 \times 0,15 = 17,68 \text{ dm}^3\text{/sec.}$$

Spływ z terenów utwardzonych o różnej nawierzchni.

$$Q_u=q \times \phi_u \times F_u = 131 \times 0,8 \times 0,15 = 15,72 \text{ dm}^3\text{/sec.}$$

Spływ z terenów zielonych.

$$Q_z=q \times \phi_z \times F_z = 131 \times 0,1 \times 0,05 = 0,65 \text{ dm}^3\text{/sec.}$$

$$\underline{Q_c=Q_d + Q_u+Q_z=17,68+15,72+0,65 = 34,00 \text{ dm}^3\text{/sec.}}$$

Spływ deszczu obliczeniowego.

$$\varphi_o = \frac{0,15 \times 0,9 + 0,15 \times 0,8 + 0,05 \times 0,1}{0,15 + 0,15 + 0,05} = 0,74 \text{ dm}^3\text{/sec.}$$

Sprawdzenie przepustowości całkowitej projektowanego kanału odprowadzającego ścieki d-400mm przy spadku kanału $i=0,5\%$ odczytano z nomogramu Manninga łączną przepustowość **$Q_{max}=148 \text{ dm}^3\text{/sec.}$** przy prędkości przepływu **$V=1,1\text{m/sec.}$**

Ilość ścieków rocznych.

$$Q_r = \alpha \times H \times F_c \text{ m}^3\text{/rok}$$

gdzie:

$$\alpha=0,9$$

$$H=1000\text{mm/rok.}$$

Ilość ścieków ogółem:

$$Q_R=0,9 \times 1,0 \times 0,35 = 3150,0 \text{ m}^3\text{/rok.}$$

V. Wytyczne realizacji budowy kanalizacji i projektowanych obiektów sieciowych.

V.1. Wykonanie i umocnienia ścian wykopów.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z BN-83/8836-02. Przewody podziemne. Roboty ziemne – wymagania i badania przy odbiorze. Dla ograniczenia zniszczeń istniejącej infrastruktury technicznej i zwiększenia bezpieczeństwa pracy przewiduje się wykonanie robót montażowych w wąsko przestrzennych wykopach liniowych umacnianych palami szalunkowymi – wypraskami. Roboty ziemne w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy rozpocząć od ręcznego wykonania odkrywek tychże sieci przy udziale przedstawicieli ich administratorów.

V.2 Podłoże pod kanał.

Zgodnie z wymaganiami producenta zastosowanych w projekcie rur przewodowych projektowany kanał należy układać na stabilizowanym mechanicznie podłożu z piasku grubości 15cm. Rury drenarskie należy na całej długości otoczyć 20cm obsypką filtracyjną np. zplukanego grubego żwiru. W razie wystąpienia lokalnie gruntów nawodnionych praktyczniej będzie zastosować podłoże z drobnego żwiru 4÷20mm również ubijanego mechanicznie.

V.3 Odwodnienie na czas robót.

Z opisu warunków geologicznych na trasie kanalizacji wynika, że nie należy się spodziewać występowania wody gruntowej. W każdym jednak przypadku roboty należy rozpocząć od najniższych punktów poszczególnych odcinków celem samoodwadniania się wykopów w trakcie opadów oraz przerw w realizacji.

V.4 Montaż kanalizacji.

Projektowaną kanalizację deszczową należy wykonać zgodnie z normą PN-92/B-10735 Kanalizacja – przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Przewiduje się wykonanie kanału z rur litych PVC-U SN 8 o średnicy d – 160-400mm Projektowane kanały należy ułożyć zgodnie z zatwierdzonym przez Naradę Koordynacyjną

w Gorlicach projektem zagospodarowania terenu na mapach w skali 1:250, oraz profilami podłużnymi w skali 1:100/500.

V.5 Montaż studni betonowych.

Przewidziano zastosowanie typowych studzienek przelotowych o średnicy d-1000mm. Projektowane studzienki rewizyjne na kanale należy wykonać z kręgów betonowych d-1000 ustawianych na uprzednio przygotowanym betonowym fundamencie o gr. 20cm. Jako elementy fundamentowe można także zastosować kręgi z gotowym betonowym dnem tej samej grubości. Celem zapewnienia niezbędnej szczelności studzienką poszczególne kręgi ich kominów włączonych należy ustawiać bezpośrednio na świeżej gęstoplastycznej zaprawie z ceresitu Cx-5. Kominy włączowe studzienki należy wyposażyć w stopnie włączowe oraz nakryć żelbetowymi płytami nadstudziennymi d-1200mm z włączem żeliwnymi klasy C-250

V.7 Próby szczelności.

Badanie szczelności poszczególnych kanałów należy przeprowadzić zarówno na infiltrację jak i eksfiltrację zgodnie z w/w normą PN-92/B-10735.

V.8 Zabezpieczenia kolizji projektowanej kanalizacji z istniejącymi kablami energetycznymi n/n

Zgodnie z wymaganiami Tauron Dystrybucja S.A. skrzyżowania projektowanej kanalizacji z istniejącymi kablami energetycznymi niskiego napięcia projektuje się ich zabezpieczenia przez nałożenie na nie w miejscach kolizji rozdzielnych rur ochronnych typu A 110 PS długości L=3.0m. Zaprojektowane rury ochronne naniesiono na planie zagospodarowania terenu. Wykonywanie zabezpieczeń podlega nadzorowi i odbiorowi końcowemu przez w/w wydział elektryczny.

VI. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót.

Wszystkie roboty zarówno ziemne, rozbiórkowe jak i montażowe należy wykonywać zgodnie z Zarządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6-02-2003r. (Dz. U. nr 47 z 2003r. poz.401). Wszyscy pracownicy Uczestniczący w procesie budowy winni być przeszkoleni na swoich

stanowiskach pracy w zakresie przestrzegania przepisów BHP. Szczegółowo warunki bezpieczeństwa omówiono w dołączonej do projektu informacji BIOZ.

VII. Ocena oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9-11-2004r. w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, inwestycja nie należy do szczególnie uciążliwych dla środowiska.

IX. Uwagi końcowe.


Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z projektem, Prawem Budowlanym oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych” COBRTI INSTAL stosując się do uwag i zaleceń instytucji uzgadniających.

Opracował: Wiesław Przyborowski

Gorlice, wrzesień 2015r.

Upr. nr GPA-7342-237/94

mgr inż. Wiesław Przyborowski
Stwierdzenie Przygotowania Zawodowo
do wykonywania
SAMODZIELNEJ FUNKCJI PROJEKTANTA
- w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej
Nr GPA-7342-237/94



Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Projekt budowy odwodnienia terenu wokół budynku przy ulicy Kollątaja nr 4 w Gorlicach.

2. Inwestor:

Miasto Gorlice, ul. Rynek 2, 38-300 Gorlice.

3. Projektant- autor informacji:

mgr inż. Wiesław Przyborowski, 38-300 Gorlice, ul. Hallera 35.

Część opisowa.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zakres robót przedmiotowego zadania inwestycyjnego obejmuje wykonanie odwodnienia budynków mieszkalnych

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Teren objęty kanalizacją posiada uzbrojenie podziemne i nadziemne w postaci linii energetycznych kablowych.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Potencjalnymi elementami istniejącego uzbrojenia terenu mogącymi stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są: kable energetyczne nn.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Zagrożenia dla pracowników uczestniczących w realizacji projektowanej kanalizacji mogą stwarzać istniejące wymienione w punkcie 3. sieci uzbrojenia terenu w razie ich uszkodzenia. Zagrożenie bezpieczeństwa dla pracowników może także stwarzać praca w głębokich wykopach w trakcie montażu kanalizacji i budowie studzienek na jej trasie oraz pompowni ścieków w przypadku niewłaściwego umocnienia ich ścian, jak również przy rozbiórce szalunku.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. zawartym w Dzienniku Ustaw nr 47 z 2003r poz. 401 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych każdy pracownik budownictwa podlega okresowemu szkoleniu kończącemu się egzaminem w zakresie przestrzegania przepisów BHP przy realizacji robót budowlanych. Niezależnie od powyższego każdy pracownik wykonujący pracę na konkretnym stanowisku winien być przeszkolony w zakresie przestrzegania przepisów BHP i poinformowany o zagrożeniach mogących wystąpić na jego stanowisku pracy. W naszym przypadku pracownicy schodzący do wykopów winni być poinstruowani przez majstra lub kierownika budowy o bezpiecznym sposobie wykonywania szalunków – umocnień ścian tychże wykopów oraz ich rozbiórki szczególnie tych głębszych od 3.0m. Szczególną uwagę w szkoleniu pracowników należy zwracać na kolizje projektowanej z istniejącymi sieciami podziemnymi. W naszym przypadku na

kolizje z kablami energetycznymi zagrażającymi porażeniem elektrycznym w razie uszkodzenia.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających szybką i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

Miejsce robót kanalizacyjnych winno być odgrodzone sztywnymi barierami przed dostępem osób postronnych. Na barierach ochronnych winny być umieszczone tablice o treści: Uwaga! Głębokie wykopy. Urobek winien być składowany po jednej stronie wykopu, w odległości od jego krawędzi znajdującej się poza tzw. klinem odlamu. Druga strona winna służyć bezpiecznej komunikacji wzdłuż wykopu. Schodzenie do wykopu winno się odbywać po drabinach, a nie po elementach szalunku. Drabiny zejściowe do wykopu winny być rozmieszczone w wykopie nie rzadziej niż co 15m. Pracownicy winni pracować w klaskach ochronnych. Roboty ziemne w pobliżu kabli energetycznych winny się odbywać pod nadzorem pracownika Zakładu Energetycznego w Krakowie Posterunek Energetyczny w Gorlicach a w pobliżu skrzyżowań i zbliżeń do gazociągu winny odbywać się pod nadzorem pracownika Rejonu Dystrybucji Gazu w Gorlicach.

7. Podczas realizacji inwestycji należy stosować się do wymagań określonych w niżej wymienionych aktach prawnych:

1. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. – Kodeks Pracy (tekst jednolity: Dz. U. nr 21 z 1998r. poz. 94, nr.10 poz.668 i nr 113 poz. 717).
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. nr 62 poz. 287).
3. Rozporządzenie Ministra Pracy jw. z dnia jw. w sprawie rodzajów prac, które winny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby (Dz. U. nr 62 poz. 288).
4. Rozporządzenie Ministra jw. z dnia jw. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U nr 62 poz. 285).
5. Rozporządzenie Ministra jw. z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129 poz. 844).
6. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr 106 z 2000 r. poz. 1126 z późniejszymi zmianami).
7. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych o drogowych (Dz. U. nr 118 poz. 1263 z 2000r).
8. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych robotach transportowych (Dz. U. nr 26 poz. 313).

9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120 poz. 1126).
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401 z 2003r.).

Opracował: Wiesław Przyborowski

Gorlice, wrzesień 2015 r.

mar inż. Wiesław Przyborowski
Stwierdzenie Przygotowania Zawieszającego
do wykonywania
SAMODZIELNEJ FUNKCJI PROJEKTANTA
- w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej
Nr GPA-7342-237/94

Zestawienie podejść rur spustowych i wpustów ulicznych

Studnia	Średnica/Długość	Kolizje
D1	d-160/4,7mm L=2m	KD-200
D3	d-160/4,7mm L=7m	KD-200 KD-200 KD-200
D3	d-160/4,7mm L=3m	
D3'	d-160/4,7mm L=5m	
D4'	d-160/4,7mm L=3,5m	
	d-160/4,7mm L=3,5m	Kabel nn w proj. r.o. A-110 PS, L=3,0m Kabel teletech w proj. r.o. A-110 PS, L=3,0m Gazociąg d-50
	d-160/4,7mm L=1,5m	

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

Mapa powstała na podstawie istniejącej mapy zasadniczej i wywiadu w terenie wykonanego w lipcu 2015

Układ odniesienia poziomy - 2000, wysokościowy - Amsterdam
Granice działek naniesiono za mapą ewidencyjną

woj. małopolskie
Miasto Gorlice
obręb Gorlice [120501 1.0001]
działka nr 1485/23

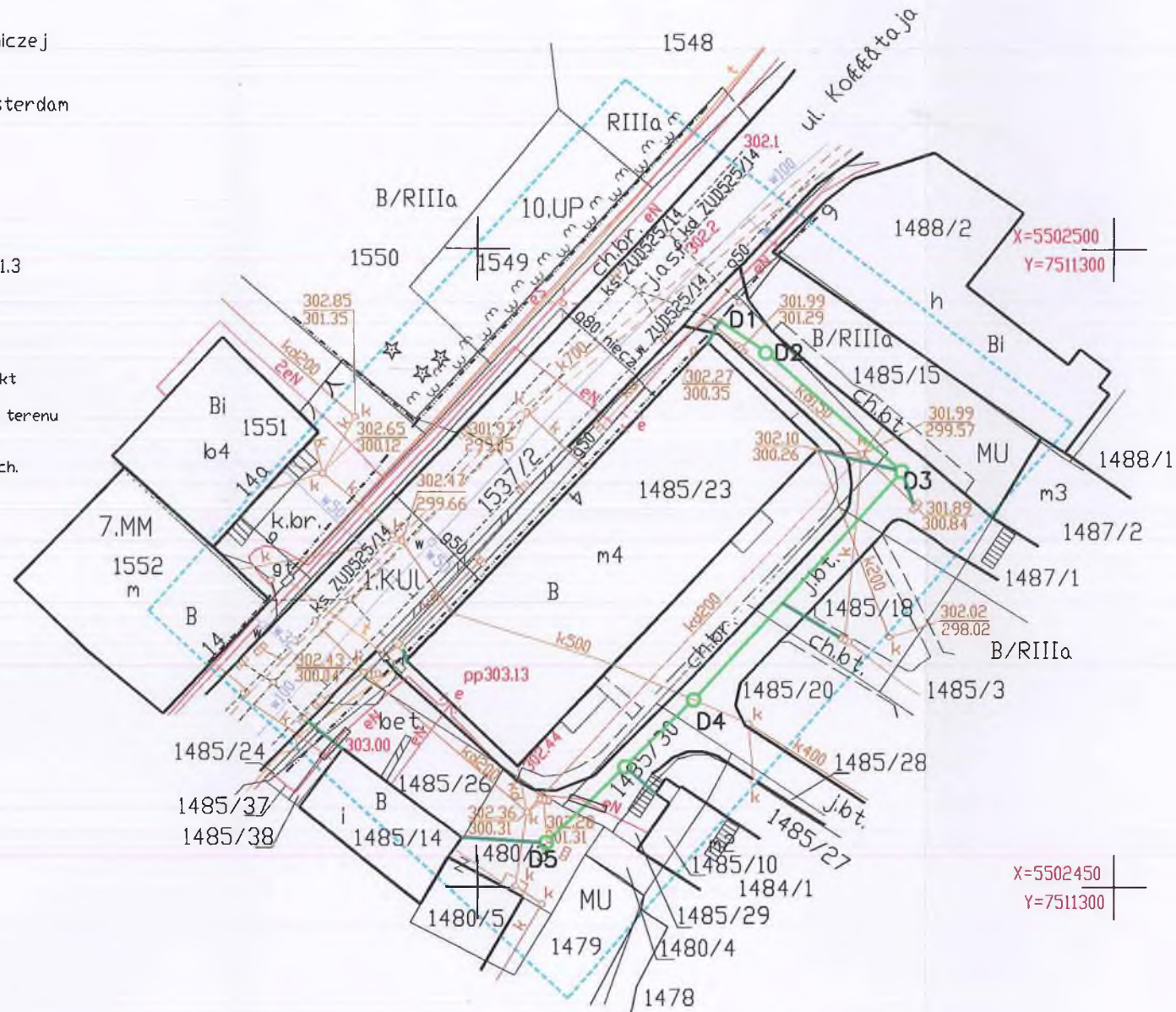
Karta mapy zasadniczej 7.116.22.13.3.1, 7.116.22.13.1.3
ID Pracy 6640.2124.2015

wykonał : Tomasz Krzyszycha
Gorlice : 2015-07-30

W zakresie opracowania wprowadzona uzgodniony projekt

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń uzbrojenia terenu nie stwierdzonych podczas wywiadu i pomiaru w terenie.

W zakresie opracowania nie badano skuteczności gruntowych.



STAROSTA GORLICKI

Documentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej:

w siedzibie Starostwa Powiatowego w Gorlicach, ul. 11 Listopada 6

w dniu 12.08.2015

za pomocą środków komunikacji elektronicznej w dniu

Znałobrawny: GE.6630. 373 .2015

Z up. STAROSTY

Tomasz Krzyszycha
Inżynier
Branża: Inżynieria

Imię i nazwisko oraz podpis przewodniczącego narady

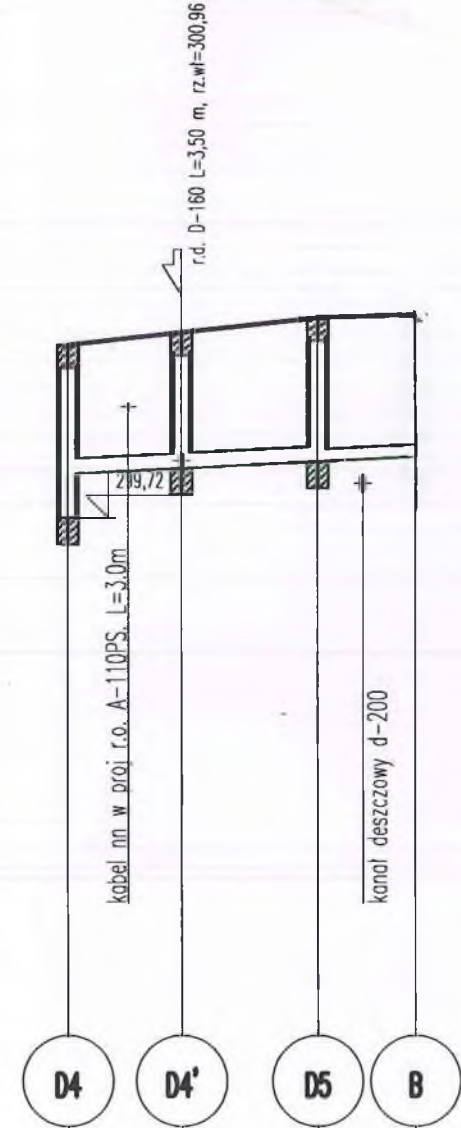
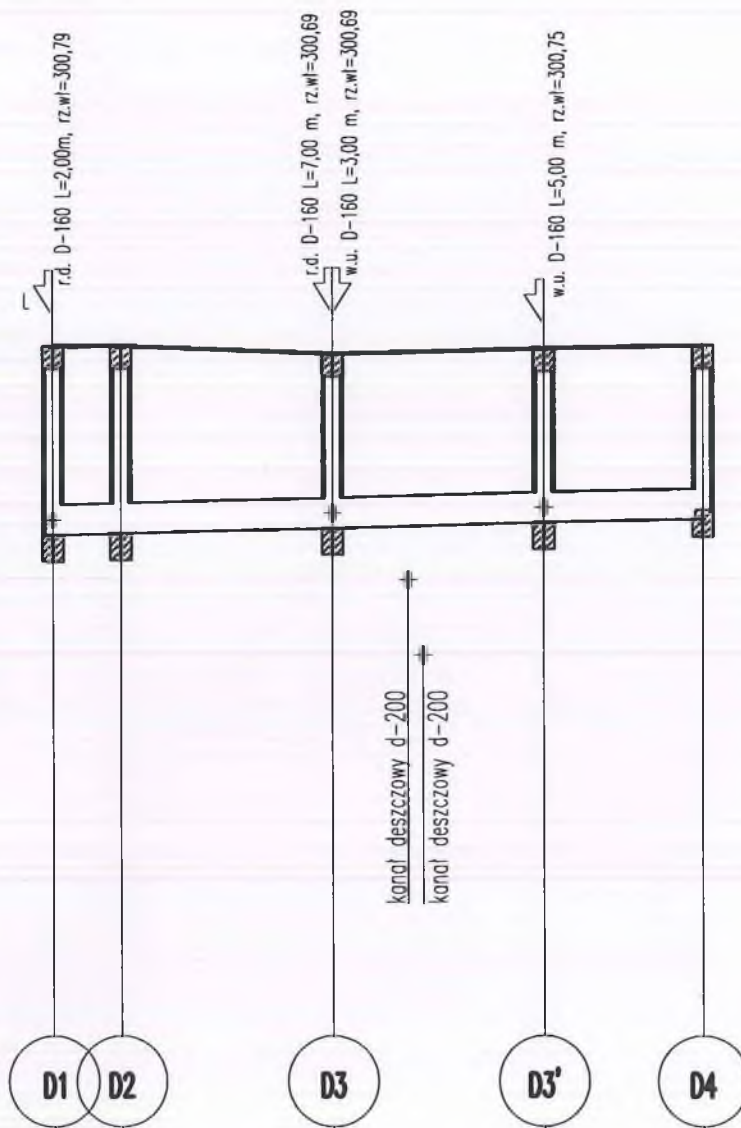
Oznaczenia:

- Proj. kanalizacja deszczowa PVC-U SN8 d=400/11,7mm
- Proj. kanalizacja deszczowa PVC-U SN8 d=160/4,7
- Proj. rury ochronne na kablach nn i teletech. typu A-110PS L=3,0m,

Uzbrojenie istniejące:

- Istniejąca sieć wodociągowa
- Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej
- Istniejąca sieć kanalizacji deszczowej
- Istniejące gazociągi
- Istniejąca sieć ciepłownicza
- Istniejące kable teletechniczne
- Istniejące kable energetyczne WN

Ekologiczna Pracownia Projektowa "SURVIVAL", ul. Generała Józefa Hallera 35, 38-300 Gorlice			
Inwestor: Urząd Miejski w Gorlicach, Rynek 2, 38-300 Gorlice			
Nazwa rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu budowy	Temat: Odwodnienie terenu wokół budynku przy ulicy Kołłątaja nr 4 w Gorlicach	
	Imię i nazwisko	Nr upr. budowlanych	Podpis
Projektant:	mgr inż. Wiesław Przybarowski	GPA-7342-237/94	
	mgr inż. Wiesław Budzioch	GAS-834/A-27/84	
Sprawdzający:	mgr inż. Janusz Kostecki	UAN-7342-52/93	
Stadium:	Projekt budowlany	Data: sierpień 2015	



P.p.=290,00

Rzędna istniejącego terenu	301,99	301,99	301,89	301,95	302,00
Rzędna dna proj. kanału	299,50	299,52	299,59	299,66	299,72
Długość odcinka	4,50	14,00	14,00	10,50	
Proj. spadek kanału, odległość	L=43,00 i=0,5 %				
Proj. średnica nominalna, materiał	PVC-U SN8 d-400/11,7mm				
Hektometr i odległości	4,50	18,50	23,50	32,50	43,00

Rzędna istniejącego terenu	302,00	302,16	302,36	302,40
Rzędna dna proj. kanału	300,30	300,38	300,47	300,53
Długość odcinka	7,50	9,00	6,50	
Proj. spadek kanału, odległość	L=23,00 i=1,0 %			
Proj. średnica nominalna, materiał	PVC-U SN8 d-200/5,9 d-160/4,7			
Hektometr i odległości	4,00	7,50	16,50	23,00

Ekologiczna Pracownia Projektowa "SURVIVAL", ul. Generała Józefa Hallera 35, 38-300 Gorlice			
Inwestor: Urząd Miejski w Gorlicach, Rynek 2, 38-300 Gorlice			
Nazwa rysunku:	Profile podłużne kanalizacji deszczowej	Temat: Odwodnienie terenu wokół budynku przy ulicy Kollątaja nr 4 w Gorlicach	
Imię i nazwisko		Nr upr. budowlanych	Podpis
Projektant:	mgr inż. Wiesław Przyborowski	GPA-7342-237/94	
	mgr inż. Wiesław Budzioch	GAS-834/A-27/84	
Sprawdzający:	mgr inż. Janusz Kostecki	UAN-7342-52/93	
Stadium:	Projekt budowlany	Data: sierpień 2015	Skala: 1:100/500
			Nr rys. 2