

DK Inżynieria
mgr inż. Damian Kruczyński
Koszarawa 520
34-332 Koszarawa

NIP: 5532345848
REGON: 362798730
e-mail: dkinzynieria@gmail.com
tel. kom. 664 614 607



Inżynieria

mgr inż. Damian Kruczyński

EGZ. 2

INWESTOR: **Urząd Miasta Gorlice, Rynek 2, 38-300 Gorlice**

INWESTYCJA: **Przebudowa drogi gminnej klasy D nr 270370K – ulicy
Wróblewskiego w Gorlicach w km 0+000,00 do km 0+165,00
o długości 165,00mb**

TEMAT PROJEKTU: **Rozdział kanalizacji ogólnospławnej**

ADRES INWESTYCJI: **Gorlice, ul. Wróblewskiego,**

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

**Działki nr. 1441/9, 1441/10, 1441/12, 1442/1, 1443, 1455/7,
1459/2, 1459/4, 1459/5, 1459/10, 1473/1, 1678/19**

STADIUM: **Projekt budowlany**

PROJEKTOWAŁ: **mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol**
upr. bud. MAP/0358/PWBS/15

mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń.
nr ewid. MAP/0358/PWBS/15

SPRAWDZIŁ: **mgr inż. Paulina Urbanik**
upr. bud. MAP/0516/PWOS/14

mgr inż. Paulina Urbanik
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
nr ewid. MAP/0516/PWOS/14

Gorlice, lipiec 2017

ZESTAWIENIE ZAWARTOŚCI

I. Opis techniczny:

1. Dane ogólne.
2. Przedmiot i zakres opracowania.
3. Opis trasy projektowanych kanałów.
4. Obliczenie ilości odprowadzanych wód opadowych.
5. Usytuowanie i układ wysokościowy tras kanalizacji i zasady ich prowadzenia.
6. Wytyczne realizacji budowy kanalizacji i projektowanych obiektów sieciowych.
7. Zabezpieczenia kolizji projektowanej kanalizacji z istniejącymi kablami energetycznymi
8. Zabezpieczenia kolizji projektowanej kanalizacji z istniejącymi kablami teletechnicznymi
9. Skrzyżowania z gazociągami niskiego ciśnienia
10. Odbudowa konstrukcji jezdni i chodników
11. Ocena oddziaływania na środowisko
12. Efekty rzeczowe projektowanej kanalizacji
13. Zakres obszaru ograniczonego użytkowania i wpływu na sąsiednie działki
14. Ochrona konserwatorska na terenie inwestycji
15. Uwagi końcowe.

II. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

III. Spis załączników:

- Zał. 1 Warunki na odprowadzenie wód opadowych wydane przez UM Gorlice
- Zał. 2 Warunki na odprowadzenie ścieków sanitarnych wydane przez MPGK Sp zo.o. Gorlice
- Zał. 3 Warunki lokalizacji kanalizacji deszczowej i sanitarnej ul. Wróblewskiego wydane przez UM Gorlice
- Zał. 4 Wyrażenie zgody na wejście w teren wydane przez UM Gorlice
- Zał. 5 Wyrażenie zgody na wejście w teren wydane przez UM Gorlice
- Zał. 6 Wyrażenie zgody na wejście w teren wydane przez GTBS Sp. zo.o. Gorlice
- Zał. 7 Stanowisko konserwatorskie wydane przez WUOZ w Nowym Sączu
- Zał. 8 Odpis protokołu z narady koordynacyjnej w sprawie nr GE.6630.199.2017.
- Zał. 9 Uzgodnienie Polskiej Spółki Gazownictwa
- Zał. 10 Uzgodnienie dotyczące lokalizacji kanalizacji deszczowej i sanitarnej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 977 wydane przez UM Gorlice
- Zał. 11 Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wraz z zaświadczeniem MOIIB /projektant/.
- Zał. 12 Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wraz z zaświadczeniem MOIIB /sprawdzający/.
- Zał. 13 Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.

IV. Część graficzna:

- Zestawienie kanalizacji – odcinki boczne
- Projekty zagospodarowania terenu budowy – skala 1:500 rys. nr 1.
- Profile podłużne kanalizacji deszczowej – skala 1:100/500 rys. nr 2-3.
- Profile podłużne kanalizacji sanitarnej – skala 1:100/500 rys. nr 4-5.
- Schemat zabezpieczenia przekroczenia gazociągu – rys. nr 6.
- Schemat zabezpieczeń ścian wykopów – rys. nr 7.

OPIS TECHNICZNY

do projektu Przebudowa drogi gminnej klasy D nr 270370K – ulicy Wróblewskiego
w Gorlicach w km 0+000,00 do km 0+165,00 o długości 165,00mb

Rozdział kanalizacji ogólnospławnej

1. Dane ogólne.

1.1 Inwestor: Urząd Miasta Gorlice, Rynek 2, 38-300 Gorlice

1.2 Nazwa inwestycji: Przebudowa drogi gminnej klasy D nr 270370K – ulicy
Wróblewskiego w Gorlicach w km 0+000,00 do km 0+165,00 o długości 165,00mb.
Rozdział kanalizacji ogólnospławnej.

1.3 Rodzaj opracowania: Projekt zagospodarowania terenu – projekt budowlany.

1.4 Podstawy opracowania:

1.4.1 Umowa z DK Inżynieria, mgr inż. Damian Kruczyński, 34-332 Koszarowa 520

1.4.2 Mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu budowy w skali 1:500.

1.4.3 Wizje lokalne w terenie, wstępne wytyczenie trasy i uzgodnienia z właścicielami
i administratorami posesji o wykonanie rozdziału kanalizacji na ich działkach.

2. Przedmiot i zakres opracowania.

2.1 Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem zlecenia i umowy z DK Inżynieria, mgr inż. Damian Kruczyński jest
opracowanie kompletnej dokumentacji rozdziału kanalizacji ogólnospławnej, w związku
z przedsięwzięciem pod nazwą: "Przebudowa drogi gminnej klasy D nr 270370K – ulicy
Wróblewskiego w Gorlicach w km 0+000,00 do km 0+165,00 o długości 165,00mb.
Rozdział kanalizacji ogólnospławnej".

2.2 Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje:

KANALIZACJA SANITARNA:

A – kolektor sanitarny z rur PVC-U SN8 d-200/5,9mm wraz z kanałami bocznymi z rur PVC-U
SN8 d-200/5,9mm (L=212,0m) oraz PVC-U d-160/4,7mm (L=22,0m)

B – przebudowa kanalizacji sanitarnej metodą bezwykopowej renowacji rurociągów
w istniejącej sieci na długości 82,5m (w obrębie ulicy Legionów) z rur d-250

KANALIZACJA DESZCZOWA:

C – przewiert rurami PE100RC TYTAN d-400/23,7 (w obrębie ulicy Legionów) – L=63,0m

D – kolektor deszczowy z rur PVC-U SN8 d-400/11,7mm(L=10,5m), d-315/9,2mm (L=179,0m) wraz z kanałami bocznymi z rur PVC-U d-315/9,2mm (L=24,5m) i d-200/5,9mm wraz z przykanalikami do wpustów ściekowych ulicznych z rur PVC-U d-200/5,9mm(razem d-200 - L=122,0m) oraz przykanaliki deszczowe z rur d-160/4,7mm (L=18,0m).

3. Opis trasy projektowanych kanałów.

Odbiornikiem projektowanego kolektora sanitarnego ma być obecna kanalizacja ogólnospławna d-200 zlokalizowana w chodniku ulicy Legionów. Po wybudowaniu nowej kanalizacji deszczowej będzie ona pełnić funkcję wyłącznie kolektora sanitarnego.

Wraz z kolektorem sanitarnym głównym projektuje się kanały boczne, które umożliwią odprowadzenie wód sanitarnych z posesji przylegających do ulicy Wróblewskiego. Z kanalizacją sanitarną powstanie jednocześnie kanalizacja deszczowa, która zbierze wody z rynien z budynków zlokalizowanych przy ul. Wróblewskiego oraz z nowoprojektowanych wpustów ulicznych, które odwodnią w/w ulicę. Nowoprojektowany kolektor deszczowy należy włączyć do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ulicy Słowackiego za pośrednictwem nowoprojektowanej studni DP d-1200. Zgodnie z decyzją Burmistrza Miasta Gorlice w sprawie lokalizacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej w ulicy odbudowę jezdni na szerokości wykopów, należy wykonać dla dróg kategorii KR3 o następujących warstwach:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 5cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 6cm,
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego 7cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie lub tłucznia łamanego 20cm,

Odbudowa ulicy Wróblewskiego na całej szerokości zawarta jest w projekcie „Przebudowy ulicy Wróblewskiego” – branża drogowa.

4. Obliczenie ilości odprowadzanych wód opadowych .

Wody z terenu zlewni będą pochodzić z obszarów zielonych, dachów oraz drogi.

Ilość ścieków z terenu zlewni o różnej szczelności obliczamy wg wzoru:

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

gdzie:

Q - spływ z danego rodzaju nawierzchni zlewni,

q – natężenie deszczu [dm³/sec x ha]

przy założonej częstotliwości występowania deszczu nawalnego raz na pięć lat $q=131 \text{ dm}^3/\text{s}$ ha.

q_0 – natężenie deszczu z powierzchni szczelnej = $15 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$.

ϕ – współczynnik spływu powierzchniowego,

przyjęto wg literatury:

nodla dachów $\phi_d=0.90$

dla terenów zielonych $\phi_z=0.1$

dla ulic dróg placów i parkingów $\phi_u=0.80$

Łączna powierzchnia dachów $F_d=0,23 \text{ ha}$.

Łączna powierzchnia dróg, ulic i placów utwardzonych $F_u=0,59 \text{ ha}$

Łączna powierzchnia terenów zielonych $F_z=0,32 \text{ ha}$

Łączna powierzchnia zlewni $F_c=1,14 \text{ ha}$

Spływ z dachów

$$Q_d=131 \times 0.9 \times 0,23=27,12 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

Spływ z ulic.

$$Q_u=131 \times 0.8 \times 0,59=61,83 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Spływ z terenów zielonych

$$Q_z=131 \times 0.10 \times 0,32=4,19 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

Spływ całkowity z terenu zlewni.

$$\phi = 1:F_c^{1/6}=1:1,14^{1/6}=0,98$$

$$Q_c = \phi \times (Q_d + Q_u + Q_z) = 0,98 \times (27,12+61,83+4,19)=91,28 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

Przy założonej częstotliwości występowania deszczu $q=15 \text{ dm}^3/\text{sec}$ ha.

$$\text{Spływ z dachów } Q_d=15 \times 0.9 \times 0,23=3,10 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

$$\text{Spływ z ulic } Q_u=15 \times 0.8 \times 0,59=7,08 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

$$\text{Spływ z terenów zielonych } Q_z=15 \times 0.10 \times 0,32=0,48 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

$$\text{Spływ całkowity z terenu zlewni } \phi = 1:F_c^{1/6}=1:1,14^{1/6}=0,98$$

$$Q_c = \phi \times (Q_d + Q_u + Q_z) = 0,98 \times (3,10+7,08+0,48)=10,29 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

5. Usytuowanie i układ wysokościowy tras kanalizacji i zasady ich prowadzenia.

Przy prowadzeniu trasy szczególnie przykanalików i kanałów bocznych kierowano się następującymi minimalnymi odległościami od istniejącego uzbrojenia i przeszkód terenowych:

1.50m od gazociągu niskoprężnego,

1.00m od wodociągu d-110,

1.50m od kabli energetycznych,

Kanalizacja sanitarna i deszczowa będzie układana pod gazociągiem. Zgodnie z normą PN-92/B-10735 i PN-81/B-3200 zakłada się minimalne przykrycie kanałów bocznych i przykanalików 1.20m jako właściwe dla miejscowej strefy klimatycznej. Wszystkie skrzyżowania projektowanej kanalizacji z sieciami podziemnymi zaprojektowano przy następujących założeniach:

posadowienie wodociągu 1.80m poniżej terenu,

posadowienie przyłączy wodociągowych 1.60m poniżej terenu,

posadowienie gazociągów niskoprężnych 0.95m poniżej terenu,

posadowienie gazociągu wysokoprężnego 1.60m poniżej poziomu terenu,

posadowienie kabli energetycznych 0.80m poniżej terenu,

posadowienie ciepłociągów 1.50m poniżej poziomu terenu.

6. Wytyczne realizacji budowy kanalizacji i projektowanych obiektów sieciowych.

6.1 Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonać zgodnie z:

- normą: PN-B-06050:1999 „Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne”,

- rozporządzeniem RMI z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych - ze szczególnym zwróceniem uwagi na rozdział 10 - Roboty ziemne; §144 i §145.

Przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych sprzętem mechanicznym należy sprzętem ręcznym wykonać tzw. wykopy kontrolne celem dokładnego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia podziemnego terenu oraz jego inwentaryzacji geodezyjnej. W przypadku stwierdzenia odstępstwa w rzędnych posadowienia uzbrojenia istniejącego należy natychmiast powiadomić o tym fakcie projektanta, który w ramach zleconego nadzoru autorskiego podejmie decyzję o możliwości rozpoczęcia prac. Należy również zawiadomić użytkowników istniejącego uzbrojenia terenu o przystąpieniu do robót w pobliżu uzbrojenia. Na całej długości projektowanych kanałów przewidziano wykonanie wykopów ciągłych wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartyh oraz wykopów szerokoprzestrzennych (przy wykopach o głębokości >3,5 m). Minimalną szerokość wykopu przyjąć min. $D+0,8m$, gdzie D – zewnętrzna średnica rurociągu / kanału, natomiast na łukach min. $D+1,0m$.

UWAGA:

Przylączy do budynku dostosować do rzeczywistych rzędnych. W przypadku rozbieżności projektu ze stanem faktycznym powiadomić nadzór autorski. Nie wyklucza się kolizji z infrastrukturą podziemną i istnienia uzbrojenia nie zinwentaryzowanego. W przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy dokonać jego przebudowy. Wykonawca w konsultacji z Inwestorem jest zobowiązany uzyskać wszelkie zgody i decyzje w przypadku konieczności przebudowy lub dodatkowego zabezpieczenia istniejącej infrastruktury.

6.2 Przebudowa kanalizacji sanitarnej metodą bezwykopowej renowacji rurociągów w istniejącej sieci.

Przed przystąpieniem do renowacji rurociąg musi być oczyszczony. Następnie należy przeprowadzić inspekcję rurociągu zdalnie sterowaną kamerą. Analiza filmu wideo z przeglądu kanału jest podstawą do sporządzenia szczegółowego raportu komputerowego o stanie technicznym rurociągu. W zależności od stopnia uszkodzenia lub zniszczenia kanału i jego zaklasyfikowania do danej grupy należy dobrać rodzaj techniki wykonania renowacji kanału. Po dokonaniu oceny stanu technicznego kanału należy przeprowadzić analizę danych geodezyjnych, wysokości wód gruntowych w stosunku do posadowienia kanału, obciążenia ruchem kołowym i innych parametrów mających wpływ na dobór parametrów zastosowanej wykładziny.

Na etapie projektu przyjęto docelową średnicę renowanego kanału d-250 oraz wykonanie renowacji za pomocą rękawa żywicznego utwardzonego promieniami UV.

Technologia renowacji przewodów rękawem oparta jest o rękaw elastyczny wykonany z włókna szklanego nasączonego żywicami światłoutwardzalnymi (promienie UV).

Utwardzony rękaw żywiczny służy do bezwykopowej renowacji sieci kanalizacyjnych rur (przewodów rurowych) wykonanych z gliny, żelbetonu, betonu, żeliwa, stalowych i tworzyw sztucznych. Podstawowym elementem systemu jest elastyczny rękaw wykonany z poliestrowej włókniny o strukturze filcowej absorbującej żywicę, pokryty elastyczną powłoką poliuretanową (PP), polietylenową (PE) lub polipropylenową (PP). Włóknina o strukturze filcowej pokryta jest powłoką polietylenową i wypełniona (nasączona) żywicą poliestrową.

Renowacja kanału polega na utworzeniu na jego wewnętrznej powierzchni wykładziny wykonanej z rury nasączonej żywicą, dopasowanej do kształtu remontowanego kanału (przewodu). Utwardzona wykładzina pełni rolę zastępczego kanału (przewodu), pokrywa pęknięcia, uszczelnia kanał oraz zapobiega infiltracji wód oraz eksfiltracji ścieków.

Renowacja kanału rozpoczyna się od wprowadzenia do oczyszczonego kanału folii zapobiegającej uszkodzeniu wykładziny. Kolejnym etapem jest wprowadzenie do kanału odpowiedniej tkaniny nasączonej żywicą. Wykładzina jest instalowana (montowana) wewnątrz remontowanego kanału przy pomocy wciągarki. Po wciągnięciu rękawa zamontowuje się na jego końcu zamknięcia i wprowadza do jego wnętrza lampy. Po wypełnieniu rękawa sprężonym powietrzem powodującym ściśle dopasowanie do ścianek kanału lampy UV zostają włączone i przeciągnięte na całej długości z określoną prędkością. Promienie UV powodują utwardzenie powłoki. Zaletą technologii jest możliwość stałej kontroli wewnętrznej powierzchni powłoki podczas procesu utwardzania przy pomocy kamery zainstalowanej w głowicy z lampami.

Po przeprowadzeniu procesu utwardzania obniża się ciśnienie wewnątrz kanału a koniec rękawa zostaje odcięty. W miejscach, w których zamknięte zostały uprzednio istniejące podłączenia wycina się odpowiednie otwory, wykorzystując do tego celu roboty zdalnie sterowane pracujące pod nadzorem kamery TV.

W przypadku przewężenia światła kanału należy zastosować metodę krakingu statycznego, którą charakteryzuje to, iż stary kanał może zostać wymieniony na nowy o tej samej lub większej średnicy. Proces ten polega na kruszeniu starego kanału z mniejszym lub większym poszerzeniem przestrzeni (kawałki starej rury są wciskane w grunt) za pomocą specjalnej głowicy połączonej z wciągarką. Nowy rurociąg wciągany jest równocześnie z głowicą rozrywającą lub rozszerzającą. Ponieważ nowy przewód składany jest z krótkich modułów rurowych, proces ich łączenia może być prowadzony we wnętrzu studni kanalizacyjnej i dzięki temu nie ma potrzeby wykonywania jakichkolwiek dodatkowych wykopów montażowych. Po zakończeniu prac nowy kanał w pełni przejmuje wszelkie funkcje starego kanału, tzn. jest samonośny (ma wystarczającą wytrzymałość do samodzielnego przenoszenia wszelkich obciążeń wewnętrznych i zewnętrznych) oraz zapewnia wymaganą wydajność hydrauliczną.

6.3 Charakterystyka deskowania klasycznego:

Rozstaw rozpór w planie i wysokości należy tak zaplanować aby istniała możliwość wsuwania pomiędzy rozporami rur na dno wykopu. Podczas wykonywania wykopów nie należy naruszać struktury gruntu rodzimego. Ziemia z wykopów z uwagi na rodzaj gruntu zostanie wywieziona na składowisko lub inne miejsce zgodnie z ustaleniami z Inwestorem – w miejsce wskazane przez Inwestora. Wykopy głębokie (głębokość >3,0 m), kubaturowe, wielkoprzestrzenne itp., należy prowadzić po umocnieniu ściankami szczelnymi Larsena.

Ścianki szczelne Larsena stosować należy również wszędzie tam, gdzie warunki wodne i charakter gruntu będą stwarzały zagrożenie lub utrudnienia realizacyjne. Odcinki te należy ustalić po rozpoczęciu robót, wykonaniu odkrywek.

Należy stosować grodzice o szerokościach 400-600 mm i długościach dostosowanych do głębokości wykonanego wykopu. Ze względu na charakter wykopów, dostępną przestrzeń na realizację inwestycji oraz prowadzenie drogi, w wykopie – wskazane jest wykonywanie wykopów schodkowych pod obiekty o największych zagłębieniach.

Roboty montażowe należy wykonać w suchym wykopie. Dno wykopu wykonać w spadku zgodnie z profilem podłużnym. Rury przed ich bezpośrednim układaniem należy wewnątrz i na stykach starannie oczyścić. Do budowy kanałów należy stosować jedynie rury nieuszkodzone, odpowiednich klas i gatunku zgodnie z projektem oraz posiadające świadectwo jakości. Połączenia rur na uszczelki. Ułożona rura powinna ściśle przylegać do podłoża na całej długości. Przy montażu elementów prefabrykowanych należy zwrócić uwagę na właściwe ustawienie kręgów, płyt i włazu. Odbioru robót montażowych dokonać zgodnie z normą "Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze" oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - tom II - instalacje sanitarne i przemysłowe.

Przewody oraz uzbrojenie układać na podsypce z piasku /z wyłączeniem piasku pylastego i gliniastego/. Podsypka piaskowa winna być zagęszczona niezwłocznie po wbudowaniu. Wskaźnik zagęszczenia podłoża i podsypki powinien być nie mniejszy niż 98% zmodyfikowanej próby Proctora.

Warstwę podsypki wykonać o grubości 15cm przy czym warstwa podsypki o grubości 5cm układana bezpośrednio pod przewodem nie powinna być zagęszczana bardziej niż do stanu średniego zagęszczenia, pozwoli to na elastyczne ułożenie przewodów przy wykonywaniu zasypki. Warstwa ta zostanie dogęszczona podczas zagęszczania zasypki wokół rury.

Zagęszczenie obsypki powinno przebiegać warstwami - ręcznie lub lekkim sprzętem. Strefa ta ma największe znaczenie dla wytrzymałości przewodu, dlatego nie wolno dopuścić do wystąpienia pustych przestrzeni, szczególnie w dolnej części rury. Wymagany wskaźnik zagęszczenia nie mniejszy niż 98% zmodyfikowanej próby Proctora. Obsypka powinna być wznoszona równomiernie po obu stronach przewodu, a grunt należy zagęszczać niezwłocznie po wbudowaniu, warstwami, o grubości dostosowanej do posiadanego sprzętu. Niedopuszczalne jest układanie gruntów w stanie upłynnionym.

Wykop nad przewodem do wysokości 30cm należy zasypać gruntem piaszczystym. Wymagane jest w tej strefie zagęszczenie takie jak obsypki wokół rury. Do zagęszczenia

należy używać tylko sprzętu lekkiego, aby nie spowodować odkształcenia lub przemieszczenia przewodu. Pozostałą część wykopu wypełnić gruntem niewysadzinowym, w przypadku wykopów pod drogami należy je wypełnić do spodnich warstw drogowych gruntem piaszczystym. Zasypkę układać warstwami, a grunt zagęszczać niezwłocznie po wbudowaniu. Grubość warstw musi być dostosowana do posiadanego sprzętu. Do zagęszczania warstw leżących do 1m powyżej wierzchu rury należy używać tylko sprzętu lekkiego. Po osiągnięciu właściwych parametrów zagęszczenia warstwy można przystąpić do układania kolejnej warstwy. Wymagany wskaźnik zagęszczenia wynosi min. 98% z. s. Proctora. Montaż rur i układanie w wykopie należy tak wykonać, aby nie spowodować zanieczyszczenia wnętrza rur.

6.4 Warunki wykonania, odbioru i próby szczelności.

Wykonanie i odbiór robót montażowych przeprowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych, warunkami technicznymi wykonania sieci kanalizacyjnych, instrukcjami producenta stosowanych materiałów.

Na projektowanych odcinkach sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej przeprowadzić próby szczelności wg. PN-EN 1610.

6.5 Warunki gruntowo – wodne

Gorlice, w tym teren objęty projektowaniem jest geograficznie położony w Zewnętrznych Karpatach Zachodnich z Podkarpaciem Zachodnim w makroregionie Beskidy Zachodnie i mezoregionie Beskid Niski. Geomorfologicznie podłoże skalne budują płaszczowinowe utwory fliszu karpackiego wykształcone w postaci naprzemianległych warstw piaskowcowo-lupkowych o zmiennych proporcjach ilościowych. Są to warstwy wieku paleogeńsko-kredowego.

Podłoże terenu objętego projektowaniem budują utwory czwartorzędowe występujące w postaci zwartych glin pylastych i piaszczystych. Na większych głębokościach na styku z podłożem fliszowym występują zaglinione rumosze skalne. W rejonie posadowienia kanalizacji nie występują procesy geodynamiczne (osuwiska) mogące negatywnie wpływać na planowaną inwestycję. Tereny objęte projektowaniem mieści się w granicach I-II kategorii geotechnicznej i nadają się w pełni do bezpiecznego posadowienia kanalizacji i obiektów z nią związanych.

6.6 Odwodnienie wykopów

Istnieje możliwość występowania wody gruntowej powyżej poziomu posadowienia kanału sanitarnego i deszczowego. W takich przypadkach projektuje się odwodnienie wykopu przez zastosowanie drenażu z rur drenarskich PVC d-80 układanych w pogłębionym wykopie w obsypce żwirowej i odpompowywanie wody ze studzienek drenażowych lokalizowanych w dnie co 50m. Celem samoodwadniania się wykopów w takich przypadkach jak i po opadach roboty należy rozpoczynać od najniższego punktu. O konieczności zastosowania drenażu zdecyduje inspektor nadzoru inwestorskiego w porozumieniu z autorem opracowania.

Inwestor i Wykonawca winni bezpośrednio przed przetargiem podjąć wiążące decyzje co do terminu realizacji robót oraz związanego z tym ewentualnego zakresu robót odwodnieniowych. Realizacja projektowanej inwestycji winna przebiegać w okresie pogody bezdeszczowej. W przypadku wystąpienia odmiennych warunków atmosferycznych oraz warunków gruntowo-wodnych w wykopach, należy liczyć się ze zmianą sposobu odwodnienia lub z całkowitym zaniechaniem odwadniania wykopów. Zmiana sposobu odwodnienia może spowodować jednak wzrost kosztów, dlatego należy dążyć do prowadzenia prac budowlano-montażowych w optymalnych warunkach pogodowych. Należność dla wykonawcy za pompowanie wody powinna być rozliczana w sposób uzgodniony z Inwestorem.

6.7 Projektowane studzienki rewizyjne.

6.7.1 Studnie betonowe.

Dla celów rewizyjnych, podłączeniowych oraz w miejscach zmian kierunku i spadków projektuje się wykonanie kanalizacyjnych betonowych studzienek rewizyjnych. Przewidziano zastosowanie studzienek przelotowych i spadowych o średnicach d-1000mm do d-1200mm. Studnie z betonu klasy minimum B – 45. Jako elementy fundamentowe można także zastosować kręgi z gotowym betonowym dnem tej samej grubości. Celem zapewnienia niezbędnej szczelności studzienkom poszczególne kręgi ich kominów włączonych należy ustawiać bezpośrednio na świeżej gęstoplastycznej zaprawie z ceresitu Cx-5. Kominy włączowe studzienek należy wyposażyć w stopnie włączowe oraz nakryć żelbetowymi płytami nadstudziennymi. Wszystkie studzienki usytuowane w jezdni winny posiadać włązy wyposażone we wkładki przeciwstukowe. Włązy studzienek zlokalizowanych w jezdni powinny posiadać kosze wylapujące piasek. Wszystkie studzienki usytuowane w jezdni ulicy

winny posiadać tzw. włazy logowane – z nazwą miejscowości „Gorlice” i herbem. Pokrywy włazów studzienek winny być żeliwno-betonowe celem zabezpieczenia przed kradzieżą.

6.7.2 Wpusty uliczne.

Celem przejścia i odprowadzenia wód opadowych z jezdni przewiduje się wykonanie typowych wpustów ściekowych ulicznych z osadnikiem z kręgów betonowych d-500. Na studzienkach ściekowych zastosować wpusty żeliwne z żeliwa szarego EN – GJL – 200 wg PN – EN 124:2000. Powierzchnia odpływu wody dla wpustów nie może być mniejsza niż 900 cm².

Przejścia kanałów przez ściany studni kanalizacyjnych wykonać jako typu szczelnego.

6.8 Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót.

Wszystkie roboty zarówno ziemne, rozbiórkowe jak i montażowe należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6-02-2003r. (Dz. U. nr 47 z 2003r. poz.401) oraz Zarządzeniem nr 6 Ministerstwa Gospodarki Komunalnej z dnia 28-01-1967r. (Dz. U. MB i PMB nr 3/67). 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.

7. Zabezpieczenia kolizji projektowanej kanalizacji z istniejącymi kablami energetycznymi.

Roboty w pobliżu kabli winny być prowadzone pod nadzorem pracownika Tauron Dystrybucja S.A. w Gorlicach zgodnie z warunkami zawartymi na protokole z Narady Koordynacyjnej. Należy je rozpocząć od ręcznego wykonania odkrywek istniejących kabli celem zanalizowania sytuacji. W miejscach skrzyżowań projektowanego kolektora sanitarnego i deszczowego, kanałów bocznych oraz przykanalików z istniejącymi kablami energetycznymi należy na kable nałożyć rozdzielne rury ochronne typu A-110 PS na kable NN o długości L=3.00m. Wykonane zabezpieczenia podlegają odbiorowi przez Zakład Energetyczny OT w Gorlicach.

8. Zabezpieczenia kolizji projektowanej kanalizacji z istniejącymi kablami teletechnicznymi

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokonać odkrywek istniejących kabli teletechnicznych pod nadzorem właściciela kabli zgodnie z warunkami zawartymi na

protokole z Narady Koordynacyjnej. W miejscach skrzyżowań projektowanej kanalizacji sanitarnej i deszczowej z istniejącymi kablami teletechnicznymi projektuje się zabezpieczenia kabli przez nałożenie na nie w miejscach skrzyżowań rozdzielnych rur ochronnych typ A 160 PS długości $L=3.0\text{m}$. Wykonane zabezpieczenia podlegają odbiorowi przez ich właściciela.

9. Skrzyżowania z gazociągami niskiego ciśnienia.

9.1 Roboty ziemne.

Roboty ziemne – wykopy pod przedmiotową kanalizację deszczową i sanitarną należy rozpocząć od ręcznego wykonania odkrywek istniejących gazociągów w miejscach przewidywanych skrzyżowań celem zanalizowania sytuacji i zabezpieczenia rurociągów przed uszkodzeniem w trakcie mechanicznych robót ziemnych. Zgodnie z zaleceniem przedstawiciela Zakładu Gazowniczego w zawartym w protokole Narady Koordynacyjnej należy je prowadzić pod nadzorem pracownika Gazowni w Gorlicach. Do tegoż pracownika należą protokolarne odbiory wykonywanych zabezpieczeń kolizji gazociągów i projektowanej kanalizacji. Roboty ziemne w bezpośrednim sąsiedztwie gazociągów należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych.

9.2 Roboty montażowe.

Miejsca skrzyżowań istniejących gazociągów niskopiętnych z projektowaną kanalizacją podlegają zabezpieczeniu, o ile nie jest zachowana odległość pomiędzy nimi minimum 1,50m. Na planie sytuacyjnym zagospodarowania terenu naniesiono wszystkie miejsca kolizji oznaczając je odpowiednio PGD1÷PGD10 (kolizja gazociągu z kanalizacją deszczową) oraz PDS1 PGS6 (kolizja gazociągu z kanalizacją sanitarną) – „Przekroczenia Gazu”. Wszystkie przekroczenia przedstawiono w tabeli.

W przypadku kolizji projektowanego kanału sanitarnego z czynnymi gazociągami niskiego ciśnienia projektuje się zabezpieczenia:

- rury przewodowe PVC-U SN8 o średnicy $d=200/5,9\text{ mm}$ lite – rury osłonowe PVC-U 1,0 Mpa $d=280/10,7\text{ mm}$ lite nakładane na kanalizację o długościach 5 m usytuowanych symetrycznie względem gazociągów.
- W miejscu równoległego przebiegu projektowanej kanalizacji z istniejącym gazociągiem należy zachować minimalną odległość 1.50m między przewodami.

- Należy zachować minimalną różnicę głębokości między gazociągiem a projektowanymi rurami ochronnymi 0.20m.
- Projektowane rury osłonowe w każdym przypadku winny spełniać warunek, że minimalne odległości ich końców zostaną wyprowadzone na odległość 2,5m od ścianek gazociągu licząc w płaszczyźnie poziomej prostopadle do osi gazociągu, przy czym minimalny kąt skrzyżowania w poziomie między kanałem i gazociągiem powinien wynosić 60°. W rurach osłonowych nie może być połączeń rur przewodowych. Rury przewodowe należy wciągać w rury osłonowe na płozach typu „B” firmy INTEGRA Dn 25 z twardego PE rozmieszczone co 1,50m (0,15m od początku i od końca rury osłonowej). Na końcach rur osłonowych należy zastosować po dwie płozy. Końcówki rur osłonowych (przestrzeń pomiędzy rurami osłonowymi i przewodową) winny być uszczelnione pianką poliuretanową na długościach po 30cm. Każdy gazociąg krzyżujący się z kanałem w odstępie wzajemnym mniejszym niż 1,50m należy **na długości po 2.0m od ścianki rury osłonowej** odkopać rowem o szerokości minimum 25cm do górnej jego ścianki, a następnie zasypać materiałem przepuszczalnym (piaskiem lub żwirem 2-20mm) do wysokości minimum 50cm ponad górną jego krawędź. Pozostała część wykopu można zasypać gruntem miejscowym. Lokalizację gazociągu należy na odcinku zasypu materiałem oznaczyć taśmą znacznikową perforowana koloru żółtego. Wykonie zabezpieczenie podlega odbiorowi przedstawiciela Gazowni w Gorlicach.

Zestawienie rur osłonowych

Rury przewodowe kanalizacji sanitarnej:

- PVC-U SN 8 d-200/5.9mm lite

Rury osłonowe:

- PVC-U PN10 280/10,7mm, L=5.0m – 6szt

Zestawienie skrzyżowań sieci kanalizacyjnych z siecią gazową						
Nr skrzyżowania	Rura kanalizacyjna	DN rury gazowej [mm]	Rura ochronna (typ, średnica)	Długość rury ochronnej [m]	Odległość pionowa pomiędzy zewn. pow. rur [m]	Uwagi
KANALIZACJA DESZCZOWA						
PGD1	D-315 PVC	50	-	-	≥ 0,20	-
PGD2	D-315 PVC	50	-	-	≥ 0,20	-
PGD3	D-160 PVC	50	-	-	≥ 0,20	-
PGD4	D-400 PVC	100	-	-	≥ 0,20	-
PGD5	D-200 PVC	100	-	-	≥ 0,20	-
PGD6	D-200 PVC	100	-	-	≥ 0,20	-
PGD7	D-200 PVC	100	-	-	≥ 0,20	-
PGD8	D-400 PVC	50	-	-	≥ 0,20	-
PGD9	D-200 PVC	50	-	-	≥ 0,20	-
PGD10	D-200 PVC	100	-	-	≥ 0,20	-
KANALIZACJA SANITARNA						
PGS1	D-200 PVC	50	280x10.7 PVC-U PN10 SDR26	5	≥ 0,20	-
PGS2	D-200 PVC	100	280x10.7 PVC-U PN10 SDR26	5	≥ 0,20	-
PGS3	D-200 PVC	50	280x10.7 PVC-U PN10 SDR26	5	≥ 0,20	-
PGS4	D-200 PVC	50	280x10.7 PVC-U PN10 SDR26	5	≥ 0,20	-
PGS5	D-200 PVC	50	280x10.7 PVC-U PN10 SDR26	5	≥ 0,20	-
PGS6	D-200 PVC	100	280x10.7 PVC-U PN10 SDR26	5	≥ 0,20	-

10. Odbudowa konstrukcji jezdni i chodników

Odbudowę konstrukcji drogi należy wykonać zgodnie z decyzją Urzędu Miejskiego w Gorlicach. Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano zgodnie z rozporządzeniem o warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie dla kategorii KR 3 oraz wytycznymi z projektu drogowego przebudowy ul. Wróblewskiego:

- warstwa podbudowy pomocniczej - kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie 20 cm
- skropienie nawierzchni emulsją w ilości 0,7 kg/m
- warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 22P - 7 cm
- skropienie nawierzchni emulsją w ilości 0,2 kg/m
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 16W - 6 cm
- oraz nasyp nad rurą kanalizacyjną

Nie dopuszcza się zasypu wykopów gruntem rodzimym.

Wg w/w technologii należy odbudować jezdnię w pasie drogi wojewódzkiej na całej długości i szerokości (na odcinku od czoła komory przewiertowej do granicy pasa drogowego drogi wojewódzkiej i miejskiej) zgodnie z pismem Urzędu Miejskiego w Gorlicach z dnia 19.04.2017r znak: IR-II.7013.19.6.2017

Odbudowę nawierzchni chodników należy wykonać wg dotychczasowej technologii tj. chodniki o nawierzchni z kostki brukowej: podbudowa tłuczniowa gr. 20 cm, nawierzchnia z kostki brukowej gr. 8 cm na podsypce cementowo- piaskowej gr. 5cm.

Nie dopuszcza się powtórnego wbudowania uszkodzonych materiałów prefabrykowanych (kostka, krawężniki itp.)

11. Ocena oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie określenia rodzajów inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz ocen oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397) przedmiotowa inwestycja nie należy do szczególnie uciążliwych dla środowiska. W rzeczywistości po jej zrealizowaniu zmniejszy się zagrożenie zalaniem ściekami ogólnospławnymi dla terenu ulicy Wróblewskiego, czyli nastąpi poprawa stanu sanitarnego tej ulicy.

12. Efekty rzeczowe projektowanej kanalizacji.

Kanalizacja deszczowa:

Przewiert rurami TYTAN d-400/23,7mm, L=63,0m

Rury PVC-U SN8 d-400/11,7mm – L=10,5m

Rury PVC-U SN8 d-315/9,2mm – L=203,5m

Rury PVC-U SN8 d-200/5,9mm – L=122,0m

Rury PVC-U SN8 d-160/4,7mm – L=18m

Wpusty uliczne d-500 – 13szt

Studnie betonowe d-1200 (studnie DP÷D14, D7.1, D8.1) – 17szt

Studnie betonowe d-1000 – 7szt

r.o. A-110PS na eNN, L=3,0m szt=30szt

r.o. A-160PS na teletech, L=3,0m szt=14szt

r.o. A-160PS na eSN, L=3,0m szt=4szt

Kanalizacja sanitarna:

Bezwykopowa renowacja kanalizacji d-250 – L=82,5m wraz z naprawą 6 studni betonowych

Rury PVC-U SN8 d-200/5,9 – L=212,0m

Rury PVC-U SN8 d-160/4,7 – L=22m

Studnie betonowe d-1200 (studnie S5÷S14, S13.1, S14.1) – 12szt

Studnie betonowe d-1000 – 5szt

Rury ochronne PVC-U PN10 d-280/10,7mm, L=5m – szt=6

r.o. A-110PS na eNN, L=3,0m szt=12szt

r.o. A-160PS na teletech, L=3,0m szt=9szt

13. Zakres obszaru ograniczonego użytkowania i wpływu na działki sąsiednie.

Projektowana sieć po wybudowaniu nie spowoduje powstania obszaru ograniczonego użytkowania jak również zmian w sposobie użytkowania terenu. W trakcie realizacji przewiduje się czasowe zajęcie terenu wzdłuż trasy projektowanych sieci w pasie o szerokości około 2,5m. Zakres oddziaływania ograniczony jest w granicach działek gruntowych, w których planowana jest inwestycja.

14. Ochrona konserwatorska na terenie inwestycji.

Przebieg trasy projektowanych sieci prowadzony w strefie ochrony konserwatorskiej i archeologicznej wyznaczonej planem miejscowym Miasto Gorlice - Plan nr 3, należy

wykonać przy udziale uprawnionego archeologa po wcześniejszym pozwoleniu WUOZ w Nowym Sączu.

15. Uwagi końcowe.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z projektem, Prawem Budowlanym oraz „Wytycznymi wykonania i obioru robót budowlano-montażowych. Tom II. Instalacje przemysłowe i sanitarne” stosując się ściśle do uwag i zaleceń instytucji uzgadniających.

Opracował: mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol

Gorlice, lipiec 2017r.

mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol
Uprawnienia do projektowania
w dziedzinie instalacji, w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych, gazowych,
wodociągowych, kanałów wentylacyjnych bez ograniczeń,
nr ewid. MAP/0350/PWBS/15

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Przebudowa ulicy Wróblewskiego w Gorlicach. Rozdział kanalizacji ogólnospławnej

2. Inwestor:

Urząd Miasta Gorlice, Rynek 2, 38-300 Gorlice

3. Projektant- autor informacji:

mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol, Upr. nr MAP/0358/PWBS/15

mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol

Uprawnienia budowlane do projektowania
w szczególności instalacji w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanałowych bez ograniczeń,
nr ewid. MAP/0358/PWBS/15

Część opisowa.

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

Zakres robót przedmiotowego zadania inwestycyjnego obejmuje wykonanie kolektora sanitarnego i deszczowego oraz ich kanałów bocznych i wpustów ściekowych ulicznych przy ulicy Wróblewskiego.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Teren objęty kanalizacją posiada uzbrojenie podziemne i nadziemne w postaci sieci gazowych nc, linii kablowych nn, napowietrznych i kablowych sieci teletechnicznych oraz wodociągu wraz z przyłączami. Ulica jest zabudowana obustronnie przez budynki mieszkalne i publiczne.

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: gazociągi, kable energetyczne i teletechniczne.

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 obiektów na jej trasie 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.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom 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 odgrrodzone 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 OT w Gorlicach, a roboty w pobliżu gazociągów powinny przebiegać pod nadzorem pracownika Rozdzielni Gazu w Gorlicach.

Opracował: mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol

Gorlice, lipiec 2017r.

mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol
Uprawnienia budowlane do projektowania
i nadzoru inwestycyjnego w zakresie sieci, instalacji
urządzeń wodnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągów i kanałów ściekowych bez ograniczeń.
nr ewid. MAP/0358/PWB/S/15

IR-II. 721.3.22a.2017

Gorlice 2.05.2017 r.

Pracownia Projektowo- Usługowa

Urszula Szrajner- Sobol

ul. Karwacjanów 11

38-300 Gorlice

Dotyczy : odprowadzenia wód opadowych

Urząd Miejski w Gorlicach z ramienia zarządcy dróg gminnych na terenie miasta Gorlice wyraża zgodę na odprowadzenie wód opadowych kanałem o średnicy 400 mm z ul. Legionów (droga wojewódzka) oraz części ul. Wróblewskiego (droga gminna) do istniejącej kanalizacji deszczowej w pasie drogowym ul. Słowackiego.

KIEROWNIK
Wydziału Inwestycji i Rozwoju

Janusz Fugiel

Otrzymują :

1. Adresat
2. a/a

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ SPÓŁKA Z O.O.

ul. 11 Listopada 54a 38-300 Gorlice* tel. 018/353-56-34, Zakład Wod-Kan tel. 018/352-67-24

e-mail : mpgk@ns.onet.pl NIP : 738-000-66-90 www: mpgkgorlice.hg.pl
Sąd Rejonowy dla Krakowa-Śródmieście w Krakowie XII Wydział Gospodarczy KRS Numer KRS-0000036296 Kapitał Zakładowy 45 175 200,00 zł

Nasz znak: DW/S/ 966 /023/2017

Data: 2017-05-19

WARUNKI WŁĄCZENIA DO MIEJSKIEJ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ	
Inwestor:	PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA Urszula Szrajner – Sobol Inwestor: UM Gorlice
Adres:	ul. Karwacjanów
Obiekt:	Kolektor sanitarny z ul. Wróblewskiego
<p>W nawiązaniu do złożonego wniosku informujemy, że;</p> <ul style="list-style-type: none">• akceptujemy przedstawione rozwiązania projektowe które zrealizować należy zgodnie z poniższymi wytycznymi:• Na podstawie niniejszych warunków należy sporządzić projekt na kopii aktualnej mapy zasadniczej i zgłosić go w Starostwie Powiatowym w celu objęcia naradą koordynacyjną w związku z potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwości powstania kolizji z innymi urządzeniami.• Po zrealizowaniu kolektora i włączenia należy zlecić uprawnionemu geodecie inwentaryzację powykonawczą wykonanej instalacji przed jej zasypaniem.	
Wymagania techniczne	
Przyłącza kanalizacji sanitarnej	
1	Miejsce włączenia: <ul style="list-style-type: none">- projektowana studnia rewizyjna na kolektorze sanitarnym D-500 zlokalizowanym w ulicy Słowackiego- w pasie drogowym ulicy Legionów należy zaprojektować i wykonać renowację istniejącego kanału sanitarnego metodą bezwykopową.
2	Przyłączenie do sieci: <ul style="list-style-type: none">- wykonać poprzez włączenie projektowanego kolektora sanitarnego z rur PVC o średnicy minimalnej D-200-250 mm do istniejącej studni rewizyjnej, określonej powyżej- wykonać za pośrednictwem wybudowanych studni rewizyjnych o średnicy D-1000 wyposażonej we włazy żeliwne z zabezpieczeniem przed klawiszowaniem wraz z logiem tj. herbem miasta i napisem MPGK Sp. z o.o. Gorlice,- włazy żeliwne wentylowane muszą posiadać osadniki zanieczyszczeń stałych (kosze blaszane),- należy zastosować włazy żeliwne odpowiednio do przewidzianego obciążenia komunikacyjnego zgodnie z parametrami określonymi w PN- na trasie rozdzielanego kolektora ogólnospławnego należy zaprojektować oddzielne studnie rewizyjne na podłączeniach z ich lokalizacją w granicy nieruchomości do których należy podłączyć każde odprowadzenie ścieków sanitarnych z posesji
Uwagi:	
<p><u>Skanalizowanie pomieszczeń w budynku, z których krótkotrwale nie jest możliwy grawitacyjny spływ ścieków musi być wykonane zgodnie z § 124 Rozporządzenia Min. Infrastruktury w spr. war. jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75z 2002 r. poz. 690, z późn. zm.).</u></p> <p>Zgodnie z art. 9 i 28 Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków <u>zabrania się wprowadzania do kanalizacji sanitarnej wód opadowych, drenażowych, roztopowych itp.</u> (Dz.U. Nr72 z 2001 r. z późn. zm.) Nieprzestrzeganie powyższego pociąga za sobą odpowiedzialność karną.</p>	

DW_aa

PREZES ZARZĄDU
DYREKTOR SPÓŁKI

mgr inż. Janusz Ząbek

IR-II. 721.3.22.2017

Gorlice 2.05.2017 r.

Pracownia Projektowo- Usługowa

Urszula Szrajner- Sobol

ul. Karwacjanów 11

38-300 Gorlice

Dotyczy : lokalizacji kanalizacji deszczowej i sanitarnej ul. Wróblewskiego

W odpowiedzi na wniosek z 5.04.2017 roku Firmy FPU Urszula Szajner – Sobol ul. Karwacjanów 11, 38-300 Gorlice działającej z pełnomocnictwa Burmistrza Miasta Gorlice sprawie lokalizacji kanalizacji rozdzielczej w pasie drogowym ul. Wróblewskiego, z ramienia zarządcy dróg gminnych na terenie miasta Gorlice wyrażam zgodę na lokalizację sieci na działkach nr 1678/19, 1441/9, 1473/1 , jak w załączniku nr 1 do niniejszego uzgodnienia na następujących warunkach:

- Kanalizację i przyłącza umieścić zgodnie z załącznikiem nr 1 do niniejszego uzgodnienia.
- Chodniki odbudować wg dotychczasowej technologii tj. podbudowa tłuczniowa gr. 20 cm, nawierzchnia z kostki brukowej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej gr. 5 cm.
- Nie dopuszcza się powtórnego wbudowania uszkodzonych materiałów prefabrykowanych (kostka, krawężniki itp.).
- 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.
- Inwestor odpowiada za odkształcenia nawierzchni pasa drogowego w pasie realizowanego zadania oraz spowodowane dojazdem do placu budowy i procesem budowlanym.
- Roboty związane z odbudową podlegają odbiorowi przez zarządcę drogi.
- W sprawie działek 1455/7 i 1459/10 uzgodnienie wystosuje Wydział Gospodarki Komunalnej i Mienia tutejszego Urzędu.

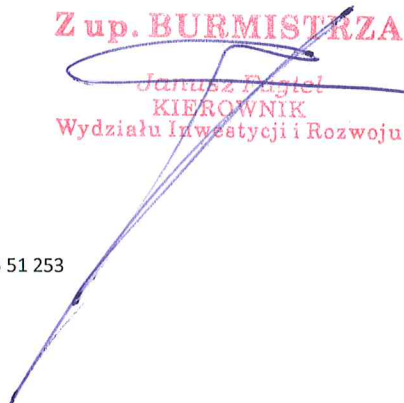
Otrzymują :

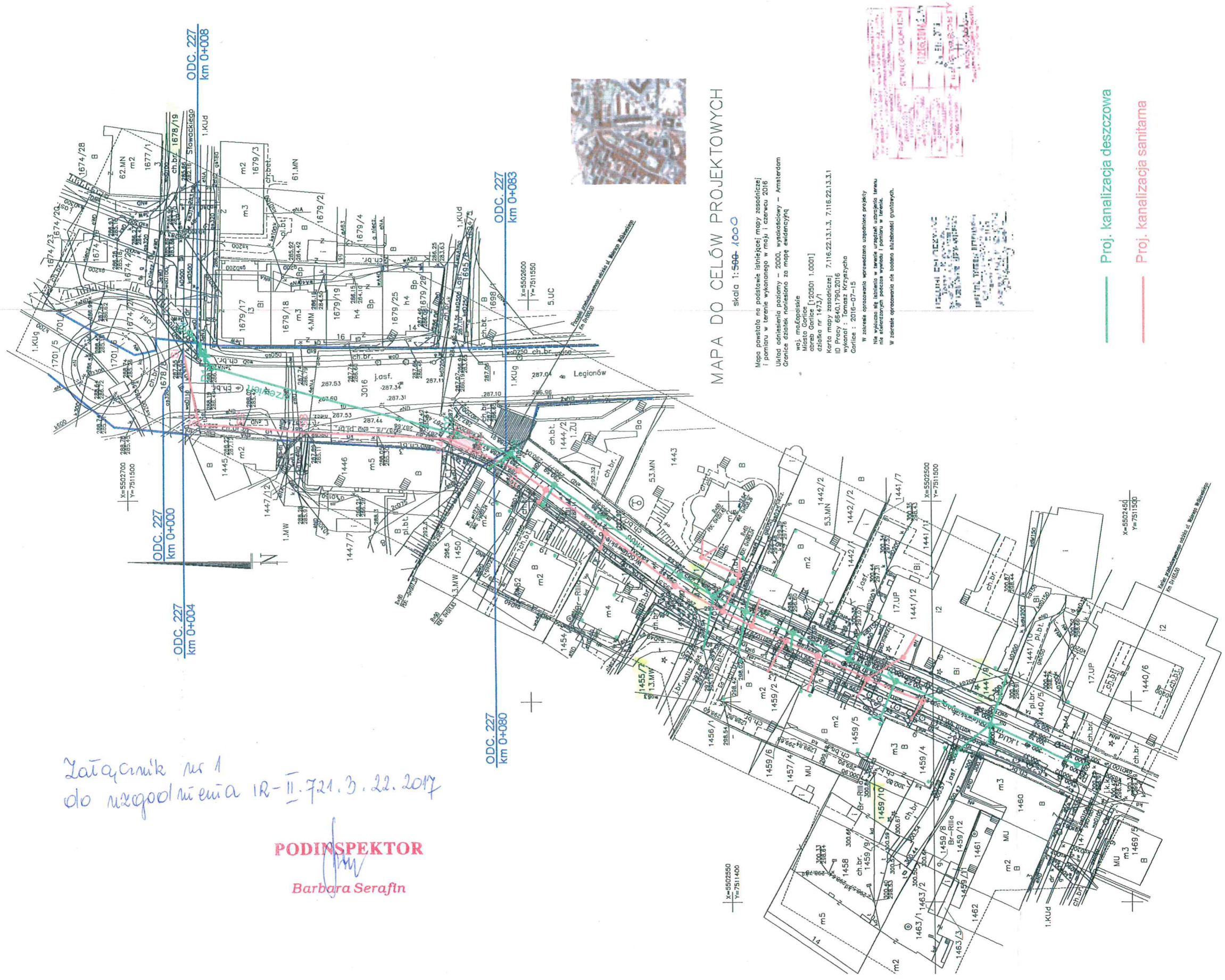
1. Adresat
2. a/a

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



Z up. BURMISTRZA
Janusz Dygiel
KIEROWNIK
Wydziału Inwestycji i Rozwoju





PODIINSPEKTOR
[Signature]
Barbara Serafin

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
skala 1:500-1000

Mapa powstała na podstawie istniejącej mapy zasadniczej i pomiaru w terenie wykonanego w maju i czerwcu 2016
Układ administracyjny – 2000, wysokościowy – Amsterdam
Granice działek przeniesiono za mapę ewidencyjną
woj. małopolskie
Miejsce: Legionów
adres: Garlice 1, 20501 1.00011
członek nr 1475/1 licencja: 7.116.22.13.1.3, 7.116.22.13.1.1
karta mapowa: 68390.2016
wykonali: Tomasz Krzyżycha
Garlice: 2016-07-15
W zakresie opracowania wprowadzono uzupełnienia projektu
niezależnie od istniejącego projektu, w tym: linie
niezależnych projektów wykonanych i pomiaru w terenie.
W zakresie opracowania nie bierze udziału granicznych.



INŻYNIER ENI LEGIONÓW
Legionów, ul. Wolności 10
16-110-001
16-110-001
16-110-001



GK.6853.6.2017

Gorlice, 2017-04-27

**Pracownia Projektowo-Usługowa
Urszula Szajner-Sobol
ul. Karwacjanów 11
38-300 Gorlice**

Dotyczy: wyrażenia zgody na wejście w teren.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 05.04.2017 r. dot. wyrażenia zgody na wejście w teren działek będących własnością Miasta Gorlice, położonych przy ul. Wróblewskiego w Gorlicach informuję, że wyraża się zgodę na zajęcie terenu oznaczonego w obrębie Gorlice działkami ewidencyjnymi nr 1455/7 i nr 1459/10, celem lokalizacji dwóch studni rewizyjnych przy ul. Wróblewskiego.

Przy okazji projektowania kanalizacji proszę uwzględnić odprowadzenie wody deszczowej z drogi miejskiej na działce nr 1459/10 (dojazd do budynku 3 Maja 14 – między budynkami Wróblewskiego 7 – 9).

Miejsce prac winno być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane, a po ich wykonaniu zajmowany teren należy bezzwłocznie uporządkować i przywrócić do poprzedniego stanu użyteczności.

O zakończeniu prac należy zawiadomić tutaj Urząd.

Za wszelkie szkody lub ewentualne wypadki mogące powstać podczas robót karnie i finansowo odpowiada wykonawca robót oraz osoby działające w jego imieniu.

Z up. BURMISTRZA

Teresa Wrona
KIEROWNIK Wydziału
Gospodarki Komunalnej i Mienia

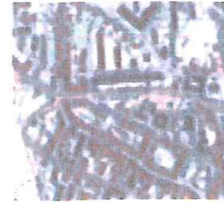
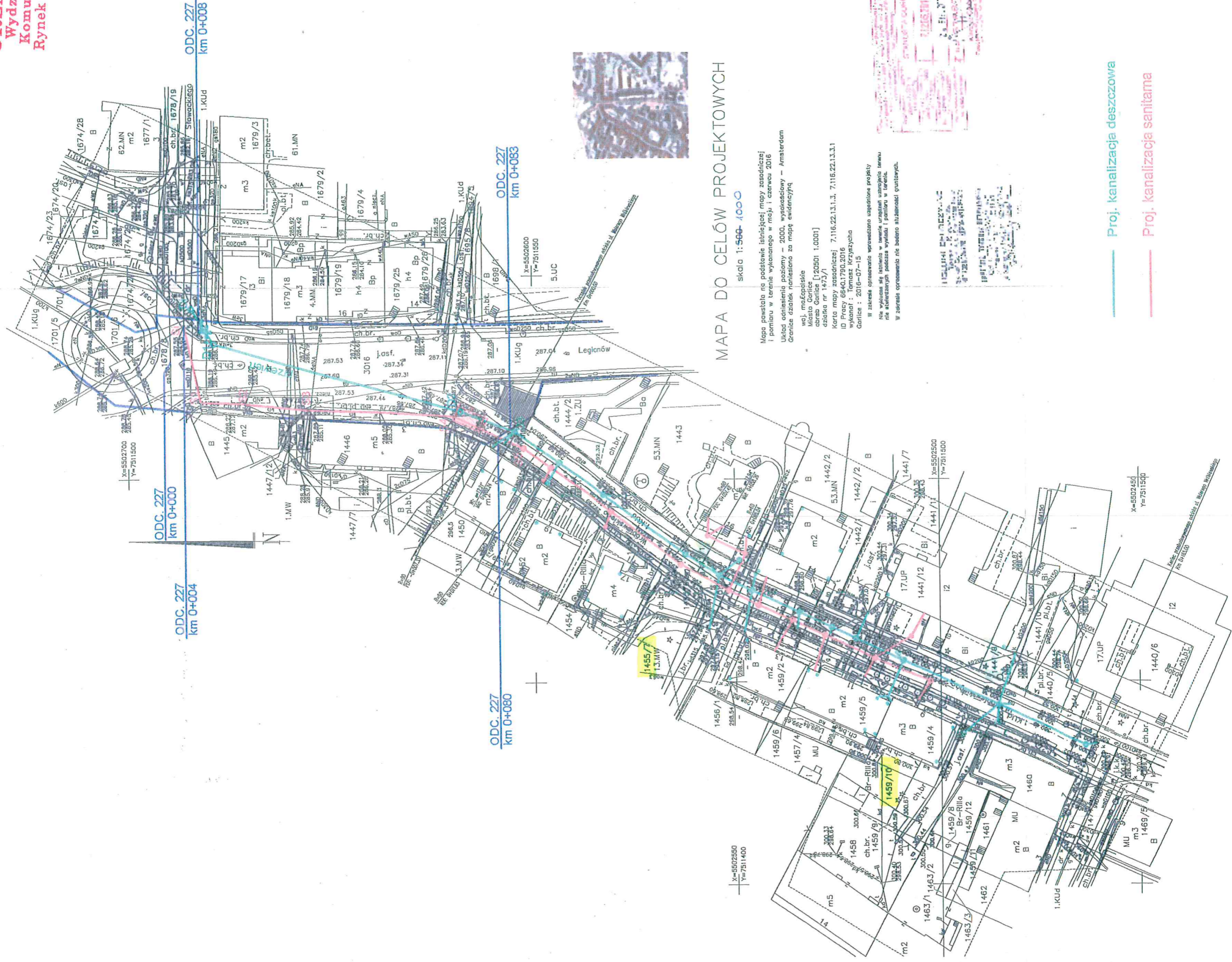
Sporządził: Andrzej Sikora – Inspektor w Wydziale Gospodarki Komunalnej i Mienia tel. (18) 3551261

Urząd Miejski w Gorlicach | Rynek 2 | 38-300 Gorlice | tel. +48 18 3536200 | fax +48 18 3551212

www.gorlice.pl | um@um.gorlice.pl

ZACZYN GRAFICZNY
DO PISMA z 2017-04-27
Ck. 6853.6.2017

URZĄD MIEJSKI
Wydział Gospodarki
Komunalnej i Mienia
Rynek 2, 38-300 Gorlice
(2)



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500-1000

Mapa powstała na podstawie istniejącej mapy zasadniczej i pomiaru w terenie wykonanego w maju i czerwcu 2016. Układ odniesienia poziomy – 2000, wysokościowy – Amsterdamskie. Granice działek naniżono za mapę ewidencyjną.

mgr inż. Maciej Kozłowski
Miejsko Gorlice [120501.1.0001]
działka nr 1473/1
Karta mapy zasadniczej 7.116.22.13.1.3, 7.116.22.13.1.1
ID Pracy 6540.1790.2016
wykonawca: Tomasz Krzyżyszczak
Gorlice: 2016-07-15

W zakresie opracowania wprowadzono uzupełnione projekty. Nie wykonano ich natomiast w terenie. Urządzenie ustronnia terenu nie objęto pomiarami podłoża wykopów i pomiaru w terenie. W zakresie opracowania nie badano aktualności granicowych.



— Proj. kanalizacja deszczowa
— Proj. kanalizacja sanitarna



**Pracownia Projektowo-Usługowa
Urszula Szajner-Sobol
ul. Karwacjanów 11
38-300 Gorlice**

Dotyczy: wyrażenia zgody na wejście w teren.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 05.04.2017 r. dot. wyrażenia zgody na wejście w teren działek będących własnością Miasta Gorlice, położonych przy ul. Wróblewskiego w Gorlicach informuję, że wyraża się zgodę na zajęcie terenu oznaczonego w obrębie Gorlice:

- działką ewidencyjną nr 1459/2, do której niezbędna jest również zgoda wieczystych użytkowników: Jacek Duda w 122/1000 cz., Sylwia Jeż w 116/1000 cz., Małgorzata Sałdan w 147/1000 cz.,
- działką ewidencyjną nr 1459/5, do której niezbędna jest również zgoda wieczystych użytkowników: Zdzisław Topór w 96/1000 cz., Wanda Waliszko w 105/1000 cz., Marcin Wójcik w 105/1000 cz.,
- działką ewidencyjną nr 1495/4, do której niezbędna jest również zgoda wieczystych użytkowników: Grzegorz Bielat i Agata Mliczek-Bielat w 145/1000 cz., Wiktoria Dusza w 147/1000 cz., Małgorzata Firlit w 73/1000 cz., Anna Sawicka w 73/1000 cz., Renata i Bogdan Smoleń w 102/1000 cz.,
- działką ewidencyjną nr 1441/10, do której niezbędna jest również zgoda posiadającego użyczenie Muzeum – Dwory Karwacjanów i Gładyszów w Gorlicach, celem budowy sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej w ulicy Wróblewskiego wraz z przyłączami do budynków, zgodnie z załącznikiem graficznym.

Miejsce prac winno być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane, a po ich wykonaniu zajmowany teren należy bezzwłocznie uporządkować i przywrócić do poprzedniego stanu użyteczności.

O zakończeniu prac należy zawiadomić tutaj Urząd.

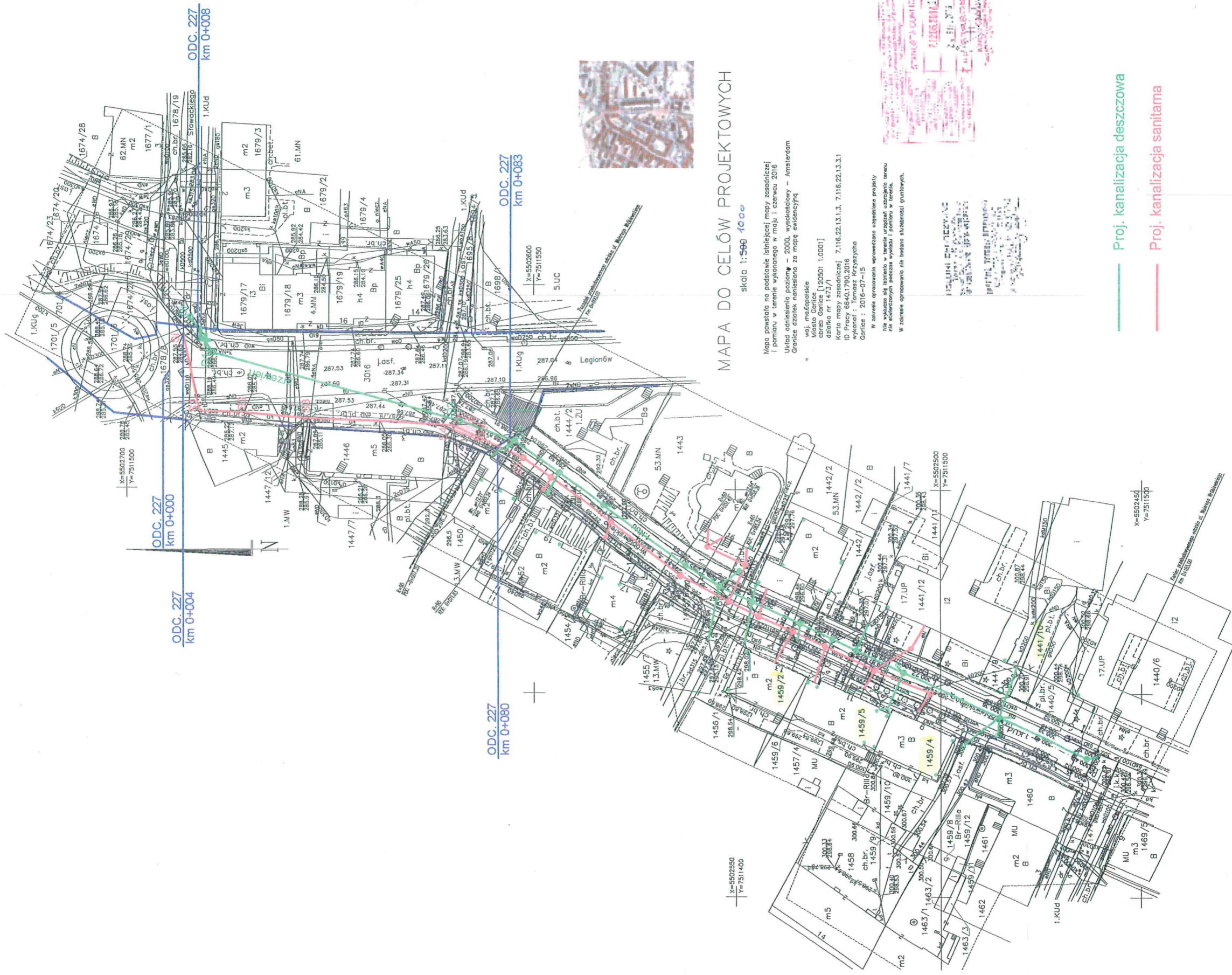
Za wszelkie szkody lub ewentualne wypadki mogące powstać podczas robót karnie i finansowo odpowiada wykonawca robót oraz osoby działające w jego imieniu.

Z up. BURMISTRZA

Teresa Wrona
KIEROWNIK Wydziału
Gospodarki Komunalnej i Mienia

ZACZNIK GRAFICZNY
DO RYSMA 2 DN. 2017-04-07
G.K.6853.G.2017

URZĄD MIEJSKI
Wydział Gospodarki
Komunalnej i Mienia
Rynek 2, 38-300 Gorlice
(2)



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500 4000

Mapa powstała na podstawie istniejącej mapy zasadniczej i pomiaru w terenie wykonanego w maju i czerwcu 2016
Urząd adnotacji pozimowy - 2000, wysokościowy - Amsterdum
Granice działek naniższone za mapę ewidencyjną

woj. małopolskie
Miejsce Gorlice
działka nr 1433/1
Karta mapy zasadniczej: 7.116.22.13.1.3. 7.116.22.13.1.3.1
ID Pracy: 68401790.2016
Wykonawca: Tomasz Krzyszczak
Gorlice: 2016-07-15

W zakresie opracowania wprowadzono uzgodnienia projektu
Nie wykonano robót w terenie, robót uszczelnienia terenu
nie stwierdzonych podczas wykonania i pomiaru w terenie.
W zakresie opracowania nie badano studziarni gruntowych.



Proj. kanalizacja deszczowa
Proj. kanalizacja sanitarna

Gorlice, dnia 23.05.2017r.

Pracownia Projektowo-Uslugowa
Urszula Szrajner-Sobol
ul.Karwacjanów 11
38-300 Gorlice

Dotyczy: wyrażenia zgody na budowę sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej
w ulicy Wróblewskiego w Gorlicach

Zarządca budynków przy ul.Wróblewskiego 9, 11, 13 w Gorlicach odpowiadając na pismo z 2017-04-19 w sprawie wyrażenia zgody na budowę sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej w ulicy Wróblewskiego w Gorlicach na działkach nr 1459/2, 1459/5, 1459/4 informuje, że Wspólnoty Mieszkaniowe Wróblewskiego 9, 11, 13 wyrażają zgodę na budowę sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej zgodnie z załączoną mapą sytuacyjno – wysokościową, której 1 egz. przysyłamy w załączeniu.

Załączniki:

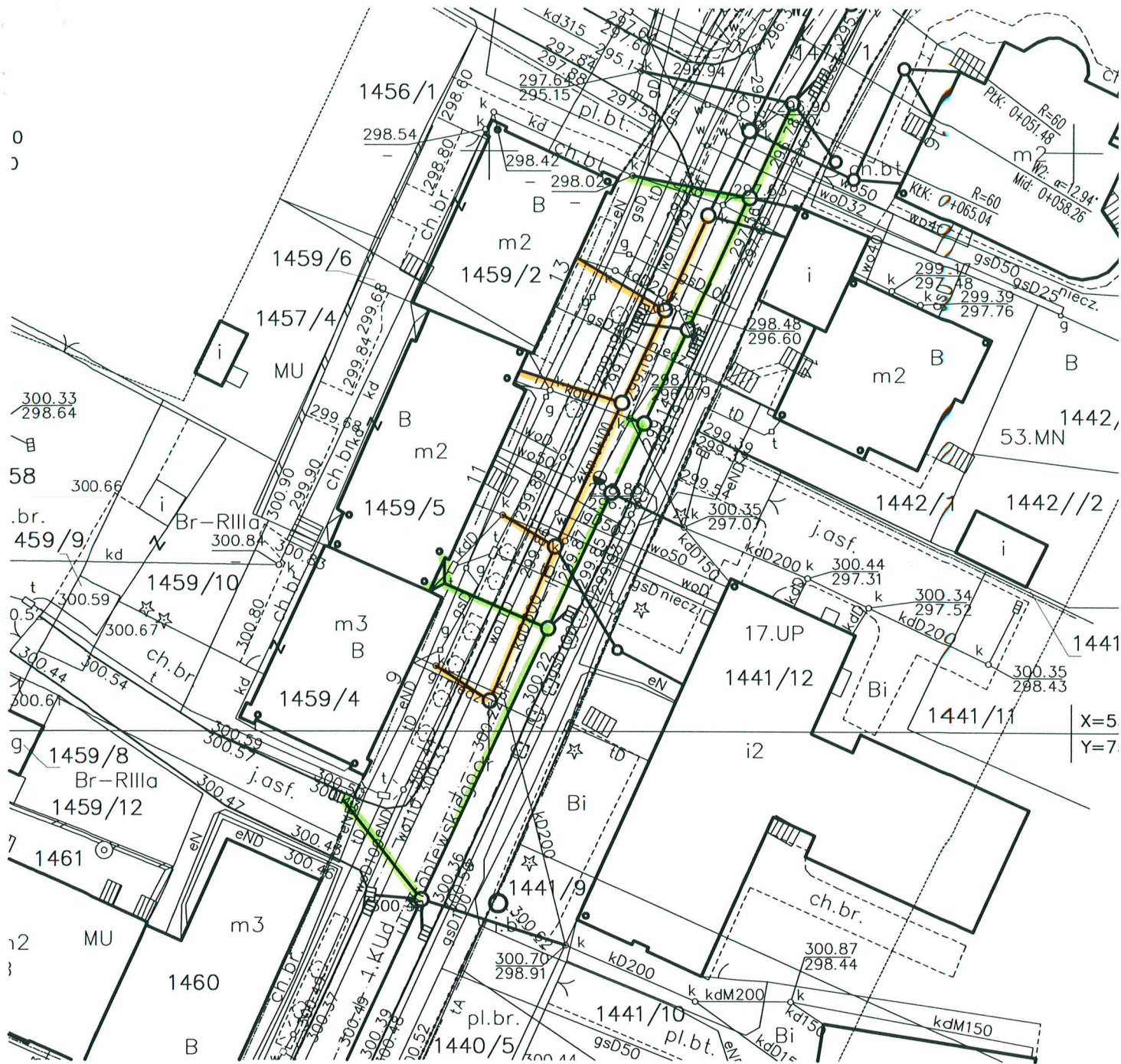
1 egz. mapy z naniesionymi sieciami kanal. deszczowej i sanit.

Otrzymują:

1. Adresat
2. GTBS p.Marcin Rabiński w/m
3. GTBS a/a 3x

Członek Zarządu

Marcin Rabiński



Mapa sytuacyjno – wysokościowa

Skala 1:500

OZNACZENIA:

- projektowana sieć kanalizacji deszczowej
- projektowana sieć kanalizacji sanitarnej

.....
(imię i nazwisko)

.....
(miejscowość, data)

.....
(adres zamieszkania)

OŚWIADCZENIE

Po zapoznaniu się z projektem: "Rozdział kanalizacji ogólnospławnej w ul. Wróblewskiego w Gorlicach" oświadczam, że wyrażam zgodę na wykonanie elementów w/w sieci przebiegających przez działki nr 1459/2, 1459/5, 1459/4 położone w Gorlicach, stanowiące moją własność/współwłasność/będącą w moim użytkowaniu – zgodnie z przedstawioną trasą.

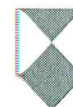
Jednocześnie wyrażam zgodę na wejście wykonawcy na teren w celu realizacji robót budowlano-montażowych oraz przyszłego administratora sieci w celu wykonywania czynności związanych z eksploatacją i konserwacją sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Inwestor (MPGK Sp z o.o. w Gorlicach), zobowiązuje się po wykonaniu robót budowlano-montażowych doprowadzić teren do stanu pierwotnego.

PROJEKTANT

Paulina Urbanik
tel. 511 73 56 73
Urszula Szrajner-Sol
tel. 698 80 16 91

.....
(podpis właściciela, użytkownika)



Nasz znak: **OZNS.5183.271.2017 kk1**

Nowy Sącz, dnia 2017-07-06

**Pracowania Projektowo-usługowa
mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol
ul. Karwacjanów 11
38-300 Gorlice**

W odpowiedzi na pismo z dnia 14.06.2017r. (data wpływu 20.06.2017r.) ws. zajęcia stanowiska konserwatorskiego dla przebudowy ulicy Wróblewskiego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w m. Gorlice.

Projektowany zakres prac obejmować będzie ciąg ulicy Wróblewskiego wraz z infrastrukturą techniczną, na dz. ewid. nr 1441/9, 1441/10, 1441/12, 1442/1, 1443, 1455/7, 1459/2, 1459/5, 1459/10, 1473/1, 1678/19, 3016 w m. Gorlice.

W/w teren działek znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej i archeologicznej wyznaczonej planem miejscowym Miasto Gorlice Plan nr 3:

Kierownik Delegatury w Nowym Sączu Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Krakowie, działający z upoważnienia Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków

ze stanowiska konserwatorskiego formułuje następujące zalecenia do przedstawionego załącznika do wniosku:

1. - wszelkie roboty ziemne winny być wykonane przy udziale uprawnionego archeologa po wcześniejszym pozwoleniu WUOZ w Nowym Sączu (wniosek oraz wymagane załączniki dostępne na stronie www.wuoz.malopolska.pl)
2. - każdorazowa zmiana zakresu wymaga odrębnego uzgodnienia z WUOZ

Przedstawione stanowisko WUOZ nie zwalnia inwestora od obowiązku uzyskania stosownych pozwoleń lub dokonania zgłoszeń wymaganych przepisami prawa.

Z UPOWAŻNIENIA
Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora
Zabytków w Krakowie

p.o. Kierownika Delegatury
mgr inż. arch. Witold Król

Otrzymują:

1. adresat + załącznik
2. a/a+załącznik

Gorlice, dn. 25.05.2017 r.

STAROSTA GORLICKI
Gorlice, ul. 11 Listopada 6

**ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
W SPRAWIE NR GE.6630.199.2017**

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 i deszczowej
Lokalizacja: Miasto Gorlice
Obręb: Gorlice, dz.: 1441/9, 1441/10, 1441/12, 1442/1, 1443, 1455/7, 1459/2, 1459/4, 1459/9, 1459/10, 1473/1, 1678/19, 3016
Wnioskodawca: DK INŻYNIERIA DAMIAN KRUCZYŃSKI Koszarawa 520
34-332 Koszarawa
Przewodniczący: Joanna Krzyszycha
Sposób przewodnicz.: stacjonarny z elementami elektronicznymi
Data wpływu: 19.05.2017
Rozp. narady: 22.05.2017
Zakończ. narady: 25.05.2017

Stanowisko uczestników narady koordynacyjnej

*Udok. Lekt. Ciepłotarny
Małk. Bejtekardli - uzgodniono*

QWY 1301-102 - bez uwag

*MPGR-2102 Gorlice
Jacek Berman
- w celu uzyskania zgodności należy
początkowo projekt w MPGR-2102 hant*

*Urząd Skarbowy w Gorlicach
- bez uwag na podstawie wydanej decyzji.*

*P.B.N. 5 g. Sarnok
bez uwag
Juliet*

*Gorliczanie w Gorlicach
opiniuje z uwagami:*

- 1) Roboty ziemne w strefie kontrolowanej istniejącej sieci gazowej wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika Gazowni w Gorlicach
- 2) Projekt w zakresie części technologicznej doprowadzenia projektowanej kanalizacji sanitarnej i deszczowej z istniejącymi parociągami podlega uzgodnieniu w Sekcji Zarządzania Miejscowym Sieciowym ul. Biedrowskiego 16 w Turawie

Uzgodn. online u inżyniera.

Janek M

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Krakowie
Wydział Dokumentacji

1. 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.

2. ~~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 jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chochodnik. **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.

3. **Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.**

up. STAROSTY
mgr inż. Joanna Krzyszych
Główny Specjalista w Wydziale
Geodezji, Kartografii i Katastru

WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik/oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych **Oddział w Krakowie Jednostka Terenowa Gorlice tel. 18/414 5813, 414 5814** a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.

Temat: FW: uzgodnienie gorlice199

Nadawca: * EiSI_Paszportyzacja_Kraków - Hurt <EiSI_Paszportyzacja_Krakow@orange.com>

Data: 2017-05-24 06:47

Adresat: Joanna Krzyszycha <j.krzyszycha@powiatgorlicki.pl>

Opiniujemy projekt na następujących warunkach:

- . w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004
- . w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL.
- . w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze ul. Dauna 66, 30-629 Kraków EiSI_Paszportyzacja_Krakow@orange.com
- . przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek nadzor
- . każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.

W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca);

Jerzy Prokop, Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o
Infrastrukturze 2-Kraków
Tel.: +48 12 265 12 15, Kom.: +48 519 123 172
Orange Polska, Alfreda Dauna 66, 30-629 Kraków
<http://www.orange.pl>

-----Original Message-----

From: Joanna Krzyszycha [<mailto:j.krzyszycha@powiatgorlicki.pl>]

Sent: Friday, May 19, 2017 10:52 AM

To: Prokop Jerzy 2 - Hurt; * EiSI_Paszportyzacja_Kraków - Hurt; MSS TELEKOM ZUDP

Subject: uzgodnienie gorlice199

Witam.

Przesyłam do uzgodnienia projekt z Gorlic.
Proszę o zajęcie stanowiska do 24 maja(środa).

Pozdrawiam
Joanna Krzyszycha

MPGK Spółka z o.o. w Gorlicach
Zakład Wod.-Kan., tel. 18 352-67-24

Nr rej. 3975 Gorlice, dnia 2017-07-19

Uzgadnia się projekt na podłączenie do miejskiej sieci wod.-kan. oraz wyraża zgodę na jego realizację zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi podłączenia, niniejszym projektem, obowiązującymi normami oraz przepisami zawartymi w:
- Rozp. Min. Infrastr. z dnia 12.IV.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 z 2002 r. wraz z późn. zmianami).

Przed przystąpieniem do robót powiadomić Zakład Wod.-Kan. w Ropicy Polskiej o zamiarze ich rozpoczęcia.
Wykonane instalacje zgłosić do odbioru technicznego w stanie odkrytym.

KIEROWNIK
Robót i sieci wod.-kan.

Jacek Boczoń

.....
Uzgadniający

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie
ul. Gazowa 16, 31-060 Kraków
tel. 12 628 11 11, faks 12 430 70 29

DK Inżynieria
Damian Kruczyński
Koszarawa 520
34-332 Koszarawa

Wasz znak:

Nasz znak: PSG-C00/DT/ZMS/18W/507054/17
- 745/1/17

Tarnów, 21.06.2017

Dot.: **Uzgodnienie przebudowy ul. Wróblewskiego w Gorlicach w związku z budową kanalizacji sanitarnej i deszczowej.**

W nawiązaniu do pisma w sprawie jw. PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie informuje, że **warunkowo uzgadnia** projekt przebudowy ul. Wróblewskiego w Gorlicach w zakresie budowy kanalizacji sanitarnej i deszczowej. W trakcie realizacji ww. inwestycji w szczególności w strefie kontrolowanej gazociągów prace budowlane montażowe należy prowadzić z zachowaniem niżej podanych warunków:

1. Kanalizację sanitarną grawitacyjną należy lokalizować wyłącznie poniżej istniejącej sieci gazowej n/c. W przypadku kanalizacji sanitarnej jak i deszczowej należy zachować odległość pionową wynoszącą min. 0,2m pomiędzy krzyżującymi się przewodami kanalizacji a siecią gazową, w przypadku zamontowanych rur osłonowych ww. odległość liczona jest do zewnętrznej ścianki rury osłonowej.
2. Kanalizację sanitarną w przebiegu równoległym względem sieci gazowej s/c lokalizować w odległości min. 1,5m.
3. Studzienki kanalizacji sanitarnej lokalizować w odległości 1,5m od sieci gazowej n/c.
4. W przypadku niwelacji terenu należy zachować takie przykrycie sieci gazowej, aby odległość pionowa od górnej ścianki rury do powierzchni terenu wynosiła od 0,8 – 1,1 m, do powierzchni jezdni, chodników, min. 1,0 m oraz do dolnej warstwy podbudowy drogi, chodników, krawężników min. 0,5 m. Nawierzchnia nad siecią gazową (za wyjątkiem jezdni) powinna być rozbieralna, przepuszczająca gaz.
5. Obiekty budowlane lokalizować względem sieci gazowej z zachowaniem wymogów ww. Rozporządzenia. Całość prac budowlanych wykonać zgodnie z przepisami prawa budowlanego, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.
6. W przypadku braku możliwości zachowania ww. warunków sieć gazową należy przebudować kosztem i staraniem Inwestora przebudowy ul. Wróblewskiego. Warunki techniczne przebudowy sieci gazowej zostaną wydane na wniosek

Inwestora przez Sekcję Zarządzania Majątkiem Sieciowym w Tarnowie, ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Usługa wystawienia warunków technicznych jest odpłatna wg. aktualnego cennika zamieszczonego na stronach www.psgaz.pl/cennik-uslug.

7. W strefie kontrolowanej gazociągu zabrania się składowania materiałów oraz prowadzenia prac w sposób utrudniający dostęp do gazociągu w celach eksploatacyjnych. Składowanie materiałów w pobliżu sieci gazowej należy uzgadniać z Gazownią w Gorlicach, ul. Kolejowa 2, 38-300 Gorlice.
8. Przed przystąpieniem do prac zostaną wykonane w uzgodnieniu z Gazownią w Gorlicach na koszt Inwestora niezbędne sondy sprawdzające położenie sieci gazowej.
9. Wszelkie prace wykonywane w sąsiedztwie sieci gazowej należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ręcznie w uzgodnieniu i pod nadzorem Gazowni w Gorlicach, ul. Kolejowa 2, 38-300 Gorlice. Prace związane z nadzorem zostaną wykonane odpłatnie. Prace podlegają odbiorowi technicznemu. O terminie prowadzenia prac należy powiadomić pisemnie Gazownię z 14-sto dniowym wyprzedzeniem.
10. Ewentualne korekty co do formy i zakresu zabezpieczenia sieci gazowej są możliwe do dokonania przez Gazownię na etapie wizji w terenie podczas prowadzenia nadzoru nad wykonywanymi pracami.
11. Powykonawczą inwentaryzację geodezyjną nowych odcinków kanalizacji w zakresie miejsc skrzyżowań i zbliżeń do infrastruktury gazowej wraz z niezbędnymi danymi należy przekazać w formie elektronicznej (dwg., dgn. itp.) do Gazowni w Gorlicach.
12. Ewentualne uszkodzenia sieci gazowej, zniszczenia jej oznakowania oraz uszkodzenia izolacji stalowych gazociągów zostaną naprawione na koszt Inwestora.
13. Ważność uzgodnienia określa się do dnia 30.06.2019.

Sprawę prowadzi: Sławomir Hadała tel. 693 730 813

Adres korespondencyjny:

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie
ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów

KOORDYNATOR
ds. Ewidencji Majątku i Uzgodnień

Paweł Fenrych

Do wiadomości:

- Adresat
- Urząd Miasta Gorlice, Rynek 2, 38-300 Gorlice
- Gazownia w Gorlicach
- Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym aa.



Gorlice, 19.04.2017r.

IR-II.7013.19.6.2017

**Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie
Rejon Dróg Wojewódzkich w Tarnowie
ul. Ostrofskich 5a
33-100 TARNÓW**

W nawiązaniu do wstępnego uzgodnienia dotyczącego lokalizacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 977 – ulicy Legionów w Gorlicach w związku z rozdziałem kanalizacji ogólnospławnej w ulicy Wróblewskiego – pismo znak: ZDW/PW/2017/189/RDWT/AP znak sprawy: RDWT-651-980-977-6Kd,Ks/149/17 z dnia 27.02.2017, Urząd Miejski w Gorlicach informuje, iż po wykonaniu robót w pasie drogi wojewódzkiej przywróci pas drogowy do stanu poprzedniego na całej długości i szerokości jezdni. Zakres przedmiotowych robót zostanie uwzględniony w dokumentacji projektowej przebudowy ulicy Wróblewskiego.

Otrzymują:

1. Adresat
2. IR, a/a

Z up. BURMISTRZA

Janusz Bugtel
KIEROWNIK
Wydziału Inwestycji i Rozwoju

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



MAP OIIB/K/K/0034-0602/14

Kraków, dnia 26 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Urszula Szrajner-Sobol

magister inżynier

kierunek: inżynieria środowiska

ur. dnia 21.12.1973 r. w Gorlicach

otrzymuje

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol

Uprawnienia budowlane do projektowania i urządzeń instalacji, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń.
nr ewid.: MAP/0358/PWBS/15

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0358/PWBS/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

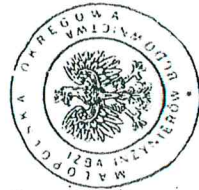
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki

2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Małgorzata Duma

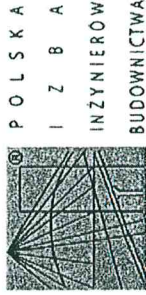


Zygmunt Rawicki
Małgorzata Duma

Otrzymują:

1. Pani Urszula Szrajner-Sobol
ul. Karwacjanów 11
38-300 Gorlice

2. Główny inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-95F-BXC-LGD *

Pani Urszula Szrajner-Sobol o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0287/15

adres zamieszkania ul. Karwacjanów 11, 38-300 Gorlice

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-06-21 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

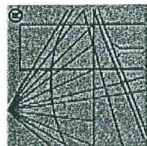




MAP/OIIB/KK/0034-0605/14

Kraków, dnia 29 grudnia 2014 r.

P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A



DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*),

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pani mgr inż. **Paulina Justyna Urbanik**
urodzona dnia 12.10.1983 r. w Lesku
uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0516/PWOS/14

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol

Jeżeli wena budowlana do projektowania
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń,
nr ewid. MAP/0358/PWBS/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pani Paulina Urbanik posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki

2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Duma

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-H4C-J5B-NNL *

Pani Paulina Justyna Urbanik o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0047/15

adres zamieszkania Zagórzany 527, 38-333 Zagórzany

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-07 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Gorlice, dn. 18.07.2017r

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2003 r Nr 207 , poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany: **Przebudowa ulicy Wróblewskiego w Gorlicach w zakresie – Rozdział kanalizacji ogólnospławnej** – opracowany dla Urząd Miasta Gorlice, Rynek 2, 38-300 Gorlice został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i po uzyskaniu stosownych pozwoleń może być skierowany do realizacji.

Projektant : mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol

mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol
Uprawnienia budowlane do projektowania
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanałów ściekowych bez ograniczeń,
nr ewid. MAP/0358/PWBS/15

.....
podpis i pieczęć

Sprawdzający: mgr inż. Paulina Urbanik







mgr inż. Paulina Urbanik
Uprawnienia budowlane do projektowania
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
nr ewid. MAP/0516/PWOS/14

.....
podpis i pieczęć

ZESTAWINIE KANALIZACJI – odcinki boczne

LP	Nr studni $\frac{\text{teren}}{\text{dno}} \frac{\text{odległość}}{\text{spadek}}$ $\frac{\text{Nr}}{\text{dno}}$	$\frac{\text{teren}}{\text{wlot}}$	$\frac{\text{bud}}{\text{bud}}$	Średnica kanału	Kolizje	
Kanalizacja sanitarna						
1	S9.1	$\frac{296,80}{295,30}$	L = 4,5m i = 1%	$\frac{296,85}{295,35}$	d-160	Kostka brukowa L=4,5m
2	S9.2	$\frac{296,80}{295,35}$	L = 5,0m i = 1%	$\frac{296,85}{295,40}$	d-160	Kostka brukowa L=5,0m
3	S9.2	$\frac{296,80}{295,35}$	L = 4,5m i = 1%	$\frac{296,85}{295,40}$	d-160	Kostka brukowa L=4,5m
Kanalizacja deszczowa						
4	D10.1	$\frac{299,45}{297,85}$	L = 4,5m i = 1%	$\frac{299,50}{298,30}$	d-160	Kostka brukowa L=4,5m L=4,0m kabel teletech w proj. r.o. A-160PS, L=3,0m
5	D10.1	$\frac{299,45}{297,85}$	L = 6,0m i = 1%	$\frac{299,50}{298,30}$	d-160	Kostka brukowa L=6,0m
6	D10.2	$\frac{299,20}{297,67}$	L = 1,0m i = 1%	$\frac{299,22}{298,02}$	d-160	Kostka brukowa L=1,0m
7	D10.2	$\frac{299,20}{297,67}$	L = 2,0m i = 1%	$\frac{299,22}{298,02}$	d-160	Kostka brukowa L=2,0m
8	D12.1	$\frac{300,15}{298,65}$	L = 2,5m i = 1%	$\frac{300,18}{298,98}$	d-160	Kostka brukowa L=2,5m L=2,0m kabel teletech w proj. r.o. A-160PS, L=3,0m
9	D12.1	$\frac{300,15}{298,65}$	L = 2,0m i = 1%	$\frac{300,18}{298,98}$	d-160	Kostka brukowa L=2,0m

Legenda:

-  Studzienki rewizyjne Ø1000-1200
- projektowana kanalizacja sanitarna
-  Studzienki rewizyjne Ø1000
- projektowana kanalizacja deszczowa
-  Przebudowa kanalizacji sanitarnej metodą bezwykopowej renowacji rurociągów w istniejącej sieci
-  Proj. rura ochronna na kablu eNN A-110PS, L=3,0m
-  Proj. rura ochronna na kablu teletech A-160PS, L=3,0m
-  Proj. rura ochronna na kanale PVC-U PN10 d=280/10,7mm, L=5,0m

Z dnia: 21.08.2016
 Nr: 56-001/12/14
 Zarząd Miejski w Gorlicach
 REGION DRÓG WOJEWÓDZKICH

STAROSTA GORLICKI
 Dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej:
 w siedzibie Starostwa Powiatowego w Gorlicach, ul. 11 Listopada 6
 w dniu 22.05.2016
 za pomocą środków komunikacji elektronicznej w dniu 24.05.2016
 Znak sprawy: GE.6630.189.2016
 Z up. STAROSTY
 mgr inż. Joanna Krzyszycha
 Słowny Specjalista, dział 10, Instytut Geodezji, Kartografii i Inżynierii
 Inżyniersko-geodezyjne



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 skala 1:500

Mapa powstała na podstawie istniejącej mapy zasadniczej i pomiaru w terenie wykonanego w maju i czerwcu 2016
 Układ odniesienia poziomy – 2000, wysokościowy – Amsterdam
 Granice działek naniesiono za mapę ewidencyjną

woj. małopolskie
 Miasto Gorlice [120501 1.0001]
 obręb Gorlice [1473/1]
 działka nr 1473/1
 Karta mapy zasadniczej 7.116.22.13.1.3, 7.116.22.13.3.1
 ID Pracy 6640.1790.2016
 wykonał: Tomasz Krzyszycha
 Gorlice : 2016-07-15

W zakresie opracowania wprowadzono uzgodnione projekty
 Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń uzbrojenia terenu nie stwierdzonych podczas wywiadu i pomiaru w terenie.
 W zakresie opracowania nie badano słuszności gruntowych.

USŁUGI GEODEZYJNE
 Tomasz Krzyszycha
 38-300 Gorlice, ul. Słoneczna 14/62
 NIP 7381026298 REGON 491782373

mgr inż. Tomasz Krzyszycha
 GEODETA UPRAWNIENY
 uprawnień nr 15104
 ul. Słoneczna 14/62, tel. 603-385-720
 38-300 Gorlice

Uwaga!

Przy wszystkich kolizjach z siecią energetyczną NN i telekomunikacyjną, kabel należy układać w rurze dwudzielnej typu AROT (A-110PS, A-160PS) L=3.0m. Końcówki rury uszczelnic pianką poliuretanową. Przy wszystkich kolizjach z gazociągami (gdzie różnica głębokości jest mniejsza niż 1.5m) przewód kanalizacyjny ułożyć w rurze ochronnej wystającej z obu stron gazociągu minimum 2.5m. W miejscach kolizji proj. kanalizacji sanitarnej należy umieścić pod gazociągami zachowując min. 0.20m odległości pionowej w świetle pomiędzy górą rury ochronnej a spodem gazociągów

W przypadku konieczności wykonania prac konserwacyjnych lub awarii na istniejącym wodociągu ponowny montaż studni wustpustowych będzie spoczywał na Inwestorze tj. UM Gorlice.

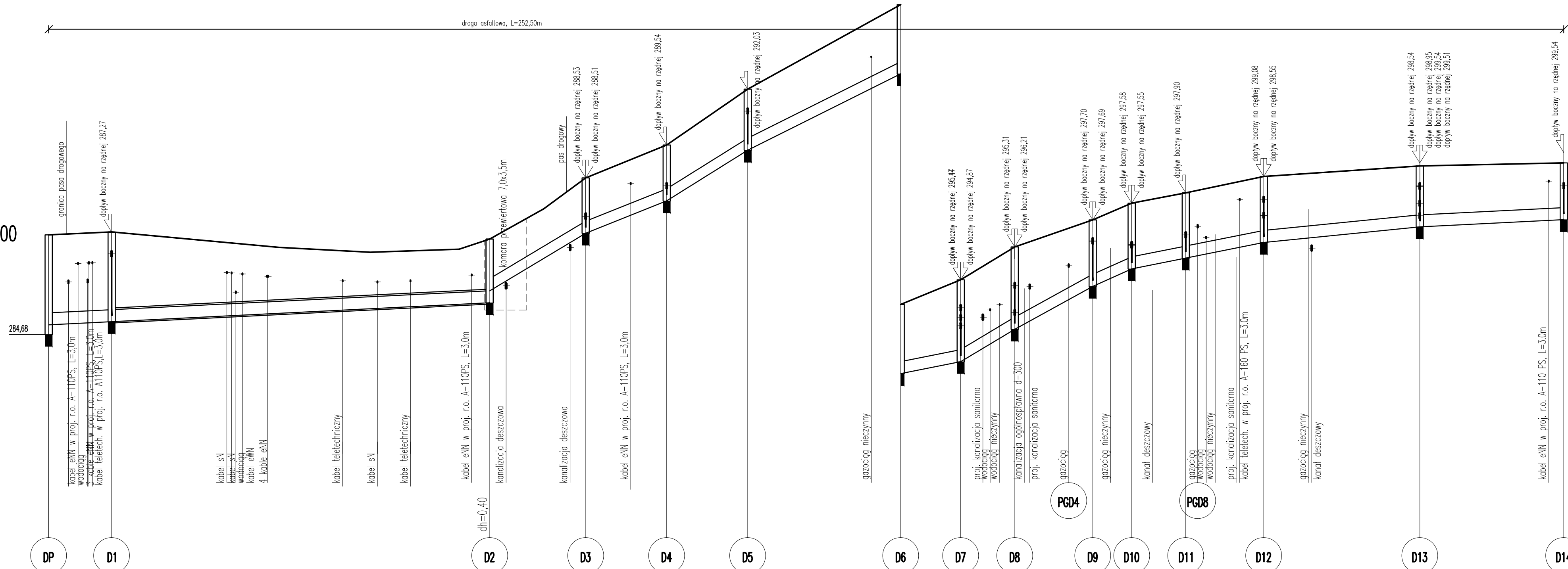
Uzgodniono Pismem znak: 56-001/12/14 z dnia: 21.08.2016
 z dnia: 21.08.2016
 Podpis: [Signature]

Podawane są, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych. Karty i rezultaty z nich oparte technicznie w oparciu o ewidencje materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
STAROSTA GORLICKI
 P.1205.2016.265
 24 SIE. 2016
 Z up. STAROSTY
 mgr inż. Damian Krzyszycha
 Geodeta w Wydziale Geodezji, Kartografii i Inżynierii

34-332 KOSZARAWA KOSZARAWA 520 tel. 664 614 607	Inżynieria mgr inż. Damian Krzyszycha
STADIUM: ZAMIERZENIE BUDOWLANE:	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWA UL. WRÓBLEWSKIEGO W GORLICACH ROZDZIAŁ KANALIZACJI OGÓLNOŚPLAWNEJ
LOKALIZACJA:	GORLICE GMINA GORLICE POWIAT GORLICE
INWESTOR:	MIASTO GORLICE RYNEK 2, 38-300 GORLICE
PROJEKTOWAŁ:	TYTUL, IME I NAZWISKO: mgr inż. Urszula Szojner-Sobal NR UPRAWNIEN. SPECJALNOŚĆ: MAP/0358/PWBS/15 PODPIS:
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Paulina Urbanik MAP/0516/PWOS/14
SPRAWDZIŁ:	
TYTUL RYSUNKU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU BUDOWY NA MAPIE DO CELÓW PROJEKTOWYCH
BRANŻA SANITARNA	DATA: 09.2016 SKALA: 1:500 RYSUNEK NR: 01



Podziałka 1:100/500

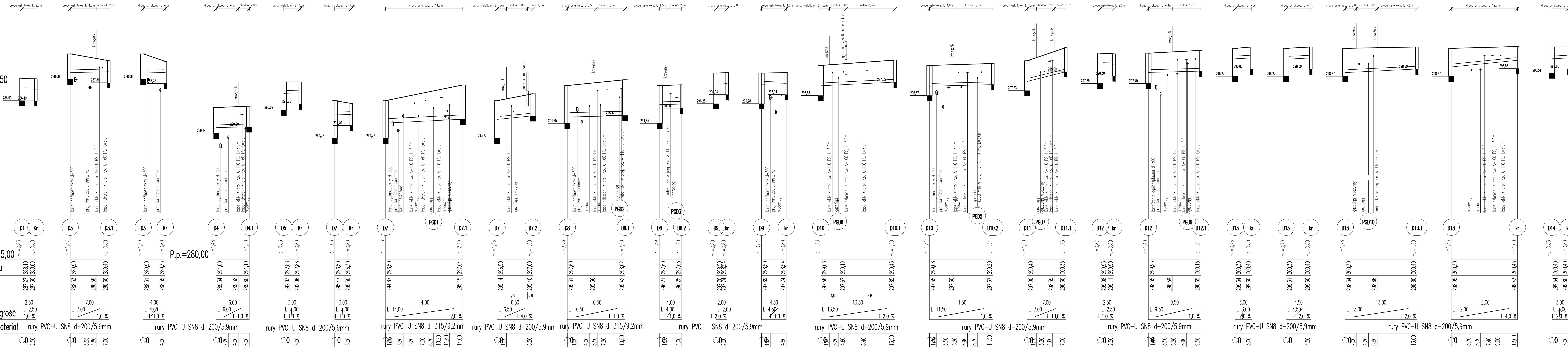


	DP	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14																			
Rzędna istniejącego terenu	284,68	288,00	287,52	287,42	287,52	288,00	289,37	293,77	294,85	296,28	296,87	297,23	299,95	300,30	300,40																			
Rzędna dna proj. kanatu	285,00	285,11	285,74	286,14	287,67	288,06	289,14	293,77	294,85	296,28	296,87	297,23	297,75	298,27	298,51																			
Długość odcinka	10,50	63,00	16,00	13,50	13,50	25,50	10,00	9,00	13,00	6,50	9,00	13,00	26,00	24,00	24,00																			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=73,50		L=16,00	L=13,50	L=13,50	L=25,50	L=10,00	L=9,00	L=13,00	L=6,50	L=22,00	L=13,00	L=26,00	L=24,00	L=24,00																			
Proj. średnica nominalna, materiał	przewiert rurami TYTAN d=400/23,7mm			rury PVC-U SN8 d=315/9,2mm																														
Hektometr i odległości	0,00	6,50	10,50	29,70	32,30	36,50	49,00	54,80	60,30	70,50	73,50	76,24	86,30	89,50	97,00	16,50	37,10	42,00	52,00	55,70	58,50	61,00	63,50	70,00	74,00	77,00	80,50	84,00	89,50	92,90	98,00	28,50	50,00	52,50

Uwaga!
 Przy wszystkich kolizjach z siecią energetyczną NN i telekomunikacyjną, kabel należy układać w rurze dwudzielnej typu AROT (A-110PS, A-160PS) L=3.0m. Końcówki rury uszczelnic pianką poliuretanową.
 Przy wszystkich kolizjach z gazociągami (gdzie różnica głębokości jest mniejsza niż 1.5m) przewód kanalizacyjny ułożyć w rurze ochronnej wystającej z obu stron gazociągu minimum 2.5m.
 W miejscach kolizji proj. kanalizacji sanitarnej należy umieścić pod gazociągami zachowując min. 0.20m odległości pionowej w świetle pomiędzy górą rury ochronnej a spodem gazociągów

34-332 KOSZARAWA KOSZARAWA 520 tel.: 664 614 607		Inżynieria	
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY		
ZAMIERZENIE BUDOWLANE:	PRZEBUDOWA UL. WRÓBLEWSKIEGO W GORLICACH ROZDZIAŁ KANALIZACJI OGÓLNOŚPLAWNEJ		
LOKALIZACJA:	GORLICE GMINA GORLICE POWIAT GORLICE		
INWESTOR:	MIASTO GORLICE RYNEK 2, 38-300 GORLICE		
PROJEKTOWAŁ:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI, SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol	MAP/0358/PWBS/15	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Paulina Urbanik	MAP/0516/PW05/14	
TYTUŁ RYSUNKU:	Profil podłużny kanalizacji deszczowej		
BRANŻA SANITARNA	DATA: 06.2017	SKALA: 1:100/500	RYSEK NR: 02

Podziałka 1:100/250



P.p.=275,00

Rzędna istniejącego terenu	286,10 286,10
Rzędna dna proj. kanału	283,60 283,60
Długość odcinka	2,50
Proj. spadek kanału, odległość	L=2,50 i=1,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm
Hektometr i odległości	0, 2,50

P.p.=280,00

Rzędna istniejącego terenu	288,10 288,10
Rzędna dna proj. kanału	285,60 285,60
Długość odcinka	4,00
Proj. spadek kanału, odległość	L=4,00 i=1,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm
Hektometr i odległości	0, 4,00

P.p.=280,00

Rzędna istniejącego terenu	291,00 291,00
Rzędna dna proj. kanału	288,50 288,50
Długość odcinka	6,00
Proj. spadek kanału, odległość	L=6,00 i=1,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm
Hektometr i odległości	0, 2,00, 4,00, 6,00

P.p.=280,00

Rzędna istniejącego terenu	292,86 292,86
Rzędna dna proj. kanału	289,36 289,36
Długość odcinka	3,00
Proj. spadek kanału, odległość	L=3,00 i=1,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm
Hektometr i odległości	0, 3,00

P.p.=280,00

Rzędna istniejącego terenu	294,87 294,87
Rzędna dna proj. kanału	291,37 291,37
Długość odcinka	14,00
Proj. spadek kanału, odległość	L=14,00 i=2,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=315/9,2mm
Hektometr i odległości	0, 3,20, 5,20, 7,30, 8,70, 10,20, 11,60, 14,00

P.p.=280,00

Rzędna istniejącego terenu	295,14 295,14
Rzędna dna proj. kanału	292,64 292,64
Długość odcinka	2,00
Proj. spadek kanału, odległość	L=2,00 i=2,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm
Hektometr i odległości	0, 2,00

P.p.=280,00

Rzędna istniejącego terenu	295,31 295,31
Rzędna dna proj. kanału	292,81 292,81
Długość odcinka	10,50
Proj. spadek kanału, odległość	L=10,50 i=1,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=315/9,2mm
Hektometr i odległości	0, 4,00, 5,50, 7,20, 10,50

P.p.=280,00

Rzędna istniejącego terenu	296,21 296,21
Rzędna dna proj. kanału	294,71 294,71
Długość odcinka	4,00
Proj. spadek kanału, odległość	L=4,00 i=1,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm
Hektometr i odległości	0, 4,00

P.p.=280,00

Rzędna istniejącego terenu	296,25 296,25
Rzędna dna proj. kanału	294,75 294,75
Długość odcinka	2,00
Proj. spadek kanału, odległość	L=2,00 i=2,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm
Hektometr i odległości	0, 2,00

P.p.=280,00

Rzędna istniejącego terenu	296,69 296,69
Rzędna dna proj. kanału	295,19 295,19
Długość odcinka	13,50
Proj. spadek kanału, odległość	L=13,50 i=2,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm
Hektometr i odległości	0, 3,20, 4,60, 8,40, 13,50

P.p.=280,00

Rzędna istniejącego terenu	297,55 297,55
Rzędna dna proj. kanału	296,05 296,05
Długość odcinka	7,00
Proj. spadek kanału, odległość	L=7,00 i=10,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm
Hektometr i odległości	0, 2,50

P.p.=280,00

Rzędna istniejącego terenu	298,55 298,55
Rzędna dna proj. kanału	297,05 297,05
Długość odcinka	9,50
Proj. spadek kanału, odległość	L=9,50 i=1,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm
Hektometr i odległości	0, 3,50, 5,20, 6,90, 9,50

P.p.=280,00

Rzędna istniejącego terenu	299,54 299,54
Rzędna dna proj. kanału	298,04 298,04
Długość odcinka	3,00
Proj. spadek kanału, odległość	L=3,00 i=2,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm
Hektometr i odległości	0, 3,00

P.p.=280,00

Rzędna istniejącego terenu	299,51 299,51
Rzędna dna proj. kanału	298,01 298,01
Długość odcinka	4,50
Proj. spadek kanału, odległość	L=4,50 i=2,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm
Hektometr i odległości	0, 4,50

P.p.=280,00

Rzędna istniejącego terenu	299,60 299,60
Rzędna dna proj. kanału	298,10 298,10
Długość odcinka	13,00
Proj. spadek kanału, odległość	L=13,00 i=2,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm
Hektometr i odległości	0, 2,00, 4,20, 5,80, 13,00

P.p.=280,00

Rzędna istniejącego terenu	299,95 299,95
Rzędna dna proj. kanału	298,45 298,45
Długość odcinka	12,00
Proj. spadek kanału, odległość	L=12,00 i=4,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm
Hektometr i odległości	0, 3,70, 5,30, 7,40, 9,00, 12,00

P.p.=280,00

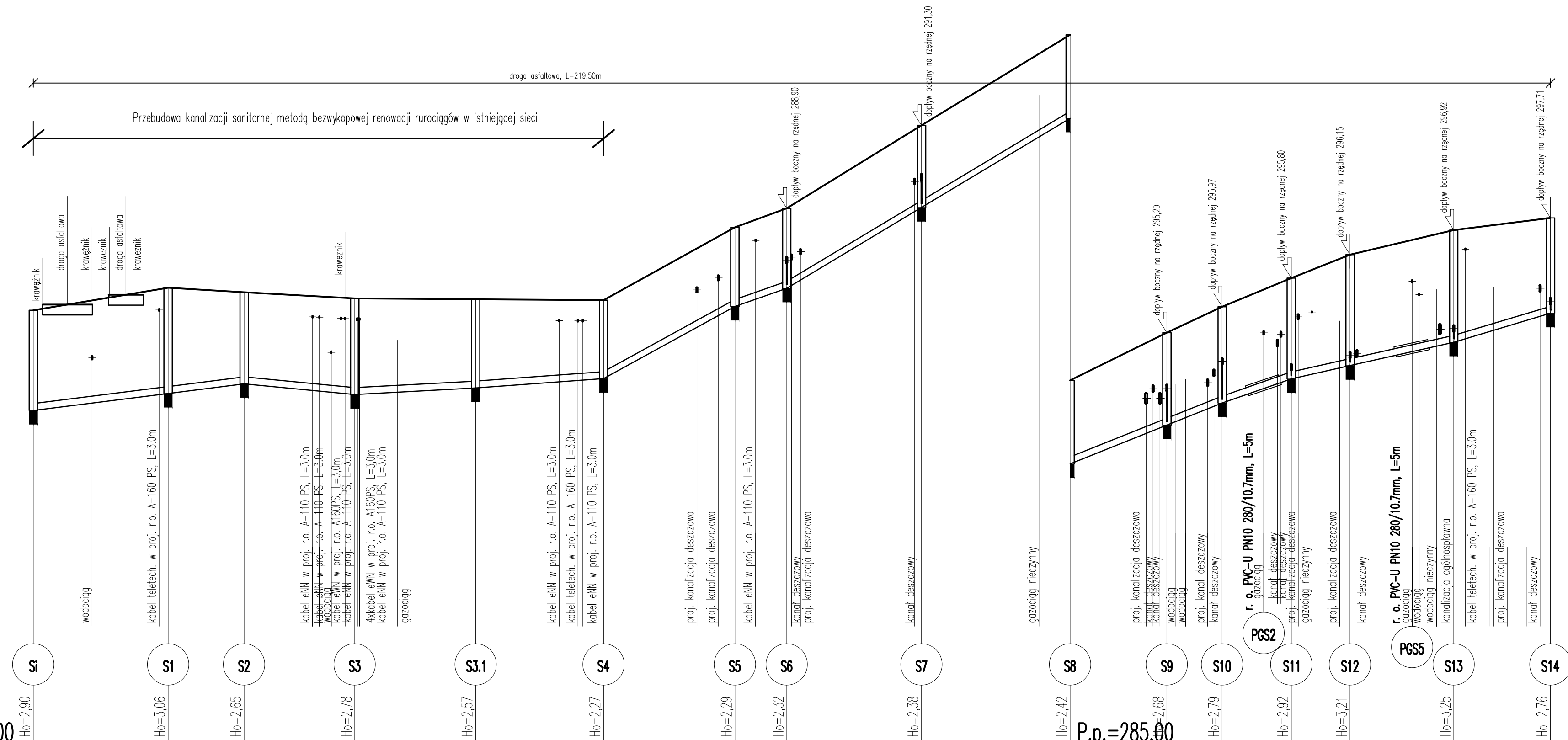
Rzędna istniejącego terenu	299,43 299,43
Rzędna dna proj. kanału	297,93 297,93
Długość odcinka	3,00
Proj. spadek kanału, odległość	L=3,00 i=2,0%
Proj. średnica nominalna, materiał	rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm
Hektometr i odległości	0, 3,00

- D14-kr
- D13-kr
- D13-D13.1
- D13-kr
- D13-kr
- D12-D12.1
- D12-kr
- D11-D11.1
- D10-D10.2
- D10-D10.1
- D9-kr
- D9-kr
- D8-D8.2
- D8-D8.1
- D7-D7.2
- D7-kr
- D7-kr
- D6-kr
- D4-D4.1
- D3-kr
- D3-D3.1
- D1-kr
- Wgły

Uwaga!
 Przy wszystkich kolizjach z siecią energetyczną NN i telekomunikacyjną, kabel należy układać w rurze dwudzielnej typu AROT (A-110PS, A-160PS) L=3,0m. Końcówki rury uszczelniać pianką poliuretanową. Przy wszystkich kolizjach z gazociągami (gdzie różnica głębokości jest mniejsza niż 1,5m) przewód kanalizacyjny układać w rurze ochronnej wystającej z obu stron gazociągu minimum 2,5m. W miejscach kolizji proj. kanalizacji sanitarnej należy umieścić pod gazociągami zachowując min. 0,20m odległości pionowej w świetle pomiędzy górą rury ochronnej a spodem gazociągów

34-332 KOSZARAWA KOSZARAWA 520 tel.: 664 614 607		PROJEKT BUDOWLANY	
STADIUM: ZAMIERZENIE BUDOWLANE		PRZEBUDOWA UL. WRÓBLEWSKIEGO W GORLICACH ROZDZIAŁ KANALIZACJI OGÓLNOŚPLAWNEJ	
LOKALIZACJA: INWESTOR:		GORLICE GMINA, GORLICE POWIAT GORLICE MIASTO GORLICE RYNEK 2, 38-300 GORLICE	
PROJEKTOWAŁ: OPRACOWAŁ: SPRAWDZIŁ:		TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. Urszula Szrojner-Sobal mgr inż. Paulina Urbaniak	
TYTUŁ RYSUNKU: BRANŻA SANITARNA		PROJEKTOWAŁ: OPRACOWAŁ: SPRAWDZIŁ:	
DATA: 06.2017		SKALA: 1:100/250	
RYSUNEK NR: 03		PROJEKTOWAŁ: OPRACOWAŁ: SPRAWDZIŁ:	

Profil 1
Podziałka 1:100/500



	P.p.=275,00													P.p.=285,00																					
Rzędna istniejącego terenu	284,65	284,77	284,86	284,93	285,05	285,14	288,20	285,42	288,07	285,11	287,89	285,30	287,87	285,57	287,84	287,66	289,95	288,19	290,50	290,53	292,90	293,11	295,52	294,23	296,90	294,87	297,65	295,57	298,48	295,95	299,16	296,62	299,87	297,46	300,22
Rzędna dna proj. kanatu	284,65	284,77	284,86	284,93	285,05	285,14	288,20	285,42	288,07	285,11	287,89	285,30	287,87	285,57	287,84	287,66	289,95	288,19	290,50	290,53	292,90	293,11	295,52	294,23	296,90	294,87	297,65	295,57	298,48	295,95	299,16	296,62	299,87	297,46	300,22
Długość odcinka		19,50			11,00		16,00		17,50		18,50		19,00	7,50	19,50	21,50	14,00	8,00	10,00	8,50	15,00	14,00	0,00												
Proj. spadek kanatu, odległość	L=30,50				i=2,5 %	L=16,00		i=1,9 %	L=17,50		i=1,1 %	L=18,50		i=1,5 %	L=19,00		i=11,0 %	L=7,50	i=7,0 %	L=41,00		i=12,0 %	L=22,00		i=8,0 %	L=10,00		i=7,0 %	L=23,50		i=4,5 %	L=14,00		i=6,0 %	
Proj. średnica nominalna, materiał	Przebudowa kanalizacji sanitarnej metodą bezwykopowej renowacji rurociągów w istniejącej sieci													rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm																					
Hektometr i odległości	0	4,95	8,50	11,00	16,00	19,50	30,50	40,40	43,10	46,50	52,70	64,00	76,10	78,80	82,50	96,00	103,50	111,00	118,50	126,00	133,50	141,00	148,50	156,00	163,50	171,00	178,50	186,00	193,50	201,00	208,50	216,00	223,50	231,00	

Uwaga!
Przy wszystkich kolizjach z siecią energetyczną NN i telekomunikacyjną, kabel należy układać w rurze dwudzielnej typu AROT (A-110PS, A-160PS) L=3.0m. Końcówki rury uszczelnic pianką poliuretanową.
Przy wszystkich kolizjach z gazociągiem (gdzie różnica głębokości jest mniejsza niż 1.5m) przewód kanalizacyjny ułożyć w rurze ochronnej wystającej z obu stron gazociągu minimum 2.5m.
W miejscach kolizji proj. kanalizacji sanitarnej należy umieścić pod gazociągiem zachowując min. 0.20m odległości pionowej w świetle pomiędzy górą rury ochronnej a spodem gazociągów

34-332 KOSZARAWA KOSZARAWA 520 tel.: 664 614 607				Inżynieria mgr inż. Damian Kruczyński			
STADIUM:		PROJEKT BUDOWLANY					
ZAMIERZENIE BUDOWLANE:		PRZEBUDOWA UL. WRÓBLEWSKIEGO W GORLICACH ROZDZIAŁ KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ					
LOKALIZACJA:		GORLICE GMINA GORLICE POWIAT GORLICE					
INWESTOR:		MIASTO GORLICE RYNEK 2, 38-300 GORLICE					
PROJEKTOWAŁ:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIEN, SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:				
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Urszula Szrajner-Sobal	MAP/0358/PWBS/15					
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Paulina Urbanik	MAP/0516/PWOS/14					
TYTUŁ RYSUNKU:		Profil podłużny kanalizacji sanitarnej					
BRANŻA SANITARNA	DATA: 06.2017	SKALA: 1:100/500	RYSEK NR: 04				

droga asfaltowa, L=1,8m, chodnik 2,2m

droga asfaltowa, L=2,5m, chodnik 1,5m

droga asfaltowa, L=3,9m, chodnik 3,1m

kostka brukowa 13,5m

droga asfaltowa, L=4,1m, chodnik 3,4m

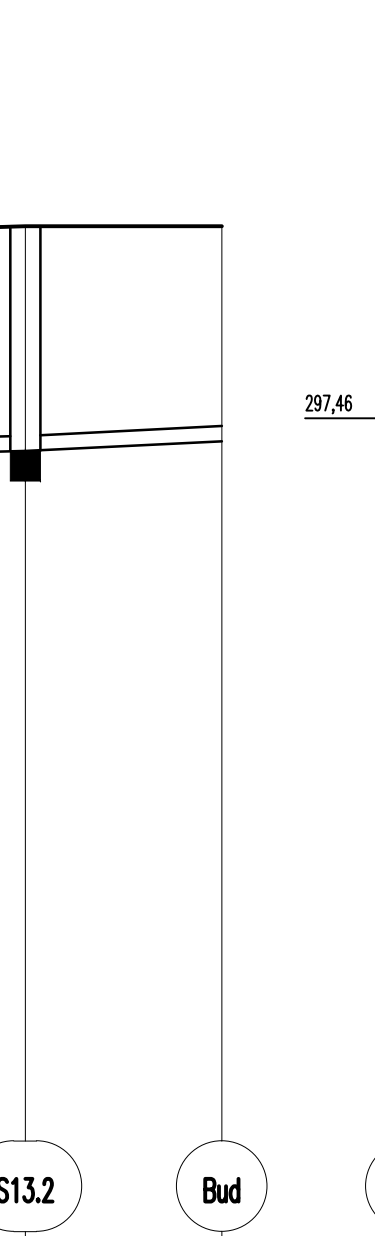
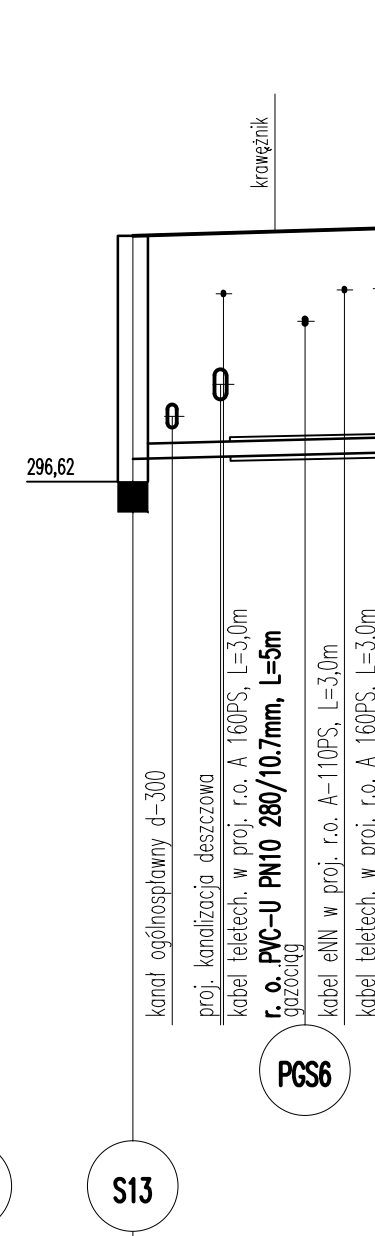
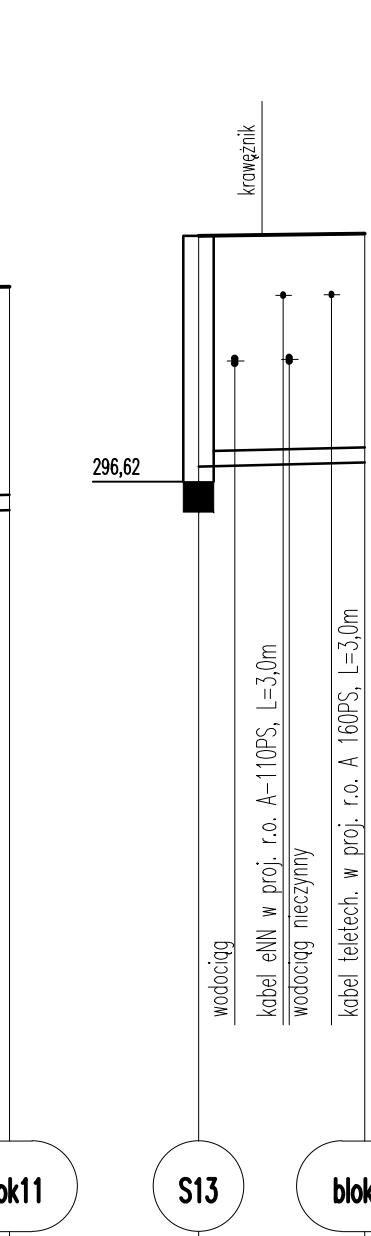
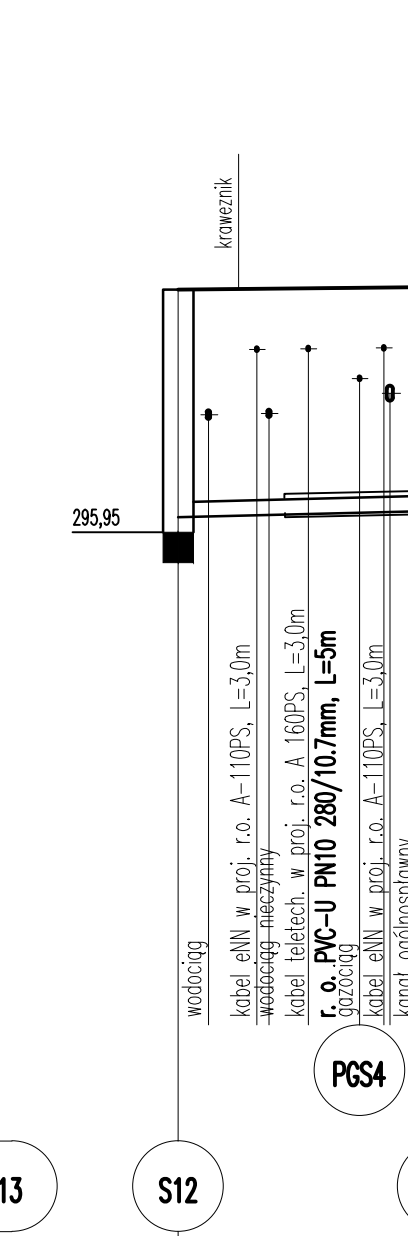
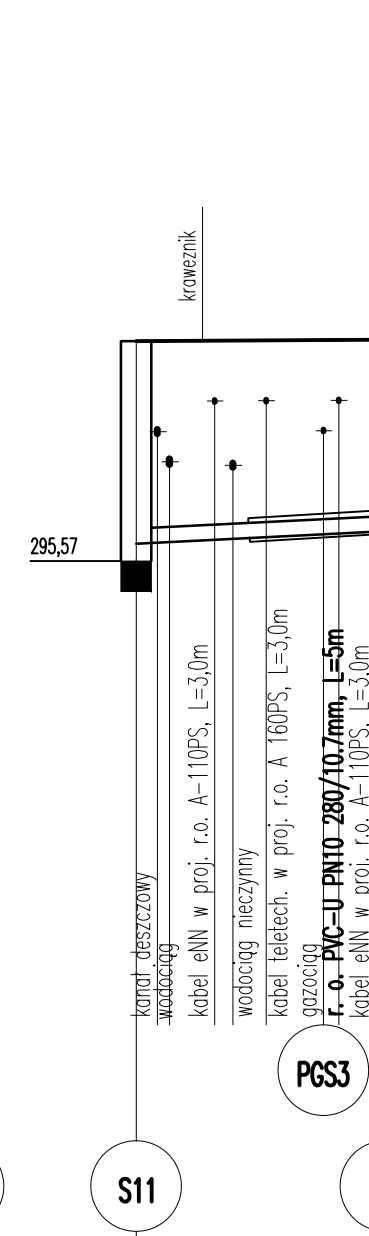
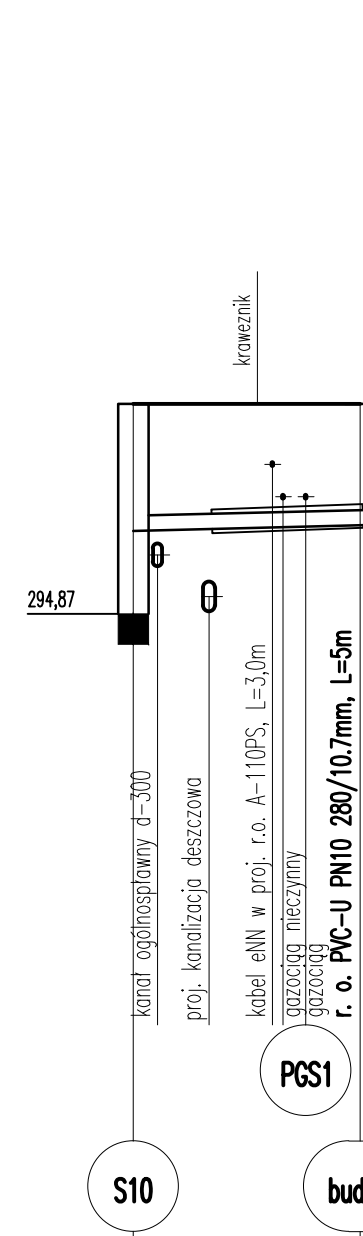
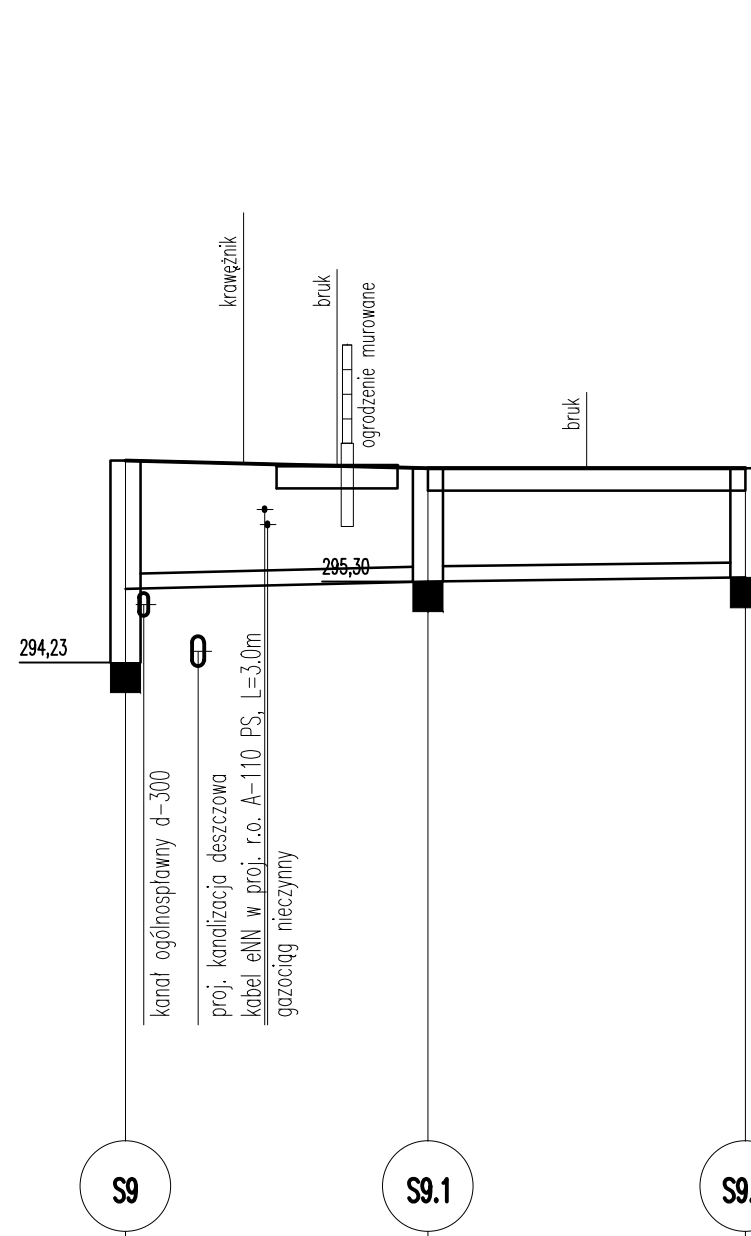
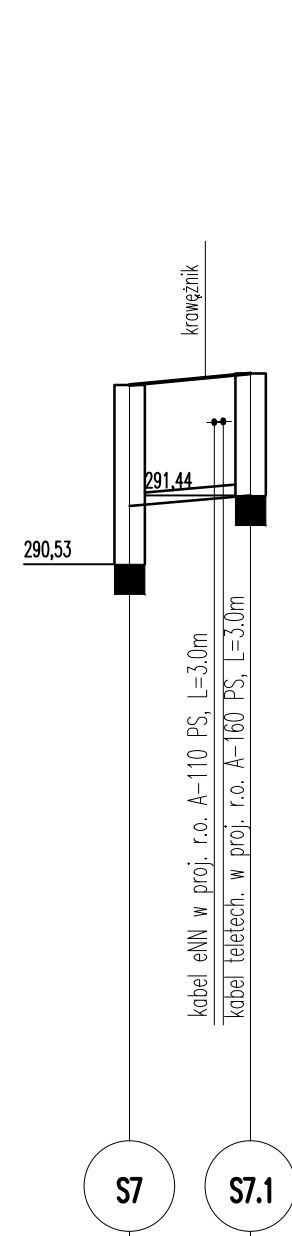
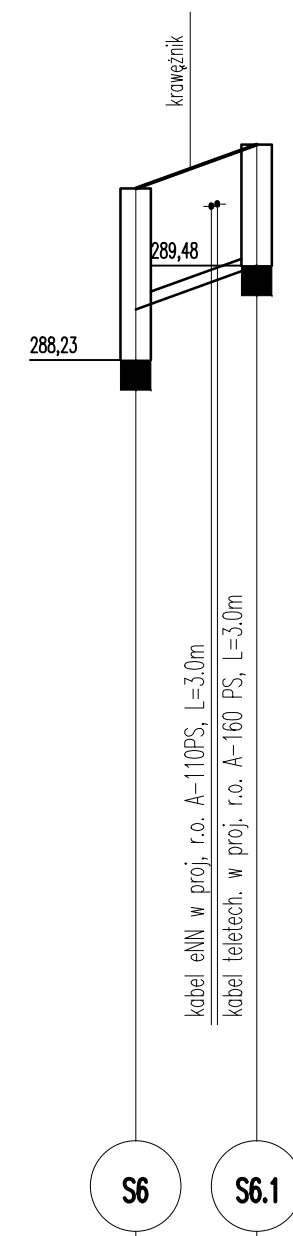
droga asfaltowa, L=2,2m, chodnik 6,8m

droga asfaltowa, L=2,0m, chodnik 7,5m

droga asfaltowa, L=2,1m, chodnik 3,4m

droga asfaltowa, L=4,7m, chodnik 4,1m, zielen, L=8,2m

droga asfaltowa, L=3,0m, chodnik 3,0m



P.p.=275,00

P.p.=280,00

P.p.=285,00

Rzędna istniejącego terenu	290,50	291,08
Rzędna dna proj. kanału	288,90	289,48
Długość odcinka	4,00	4,00
Proj. spadek kanału, odległość	L=4,00 i=14,5%	L=4,00 i=3,5%
Proj. średnica nominalna, materiał	d-160/4,7mm	d-160/4,7mm
Hektometr i odległości	0,00 1,50 4,00	0,00 2,50 4,00

296,90	292,90	291,30	292,90
289,90	291,39	291,39	291,39
7,33	2,67	10,00	10,50
L=10,00		L=10,50	
i=1,0%		i=0,5%	
0,00	2,50	7,00	10,00
2,50	3,90	7,00	10,00
3,90	7,00	10,00	15,25
7,00	10,00	15,25	20,50

297,65	297,65	296,01	297,65
7,50		9,00	
L=7,50		L=9,00	
i=1,0%		i=2,0%	
0,00	2,50	4,10	7,50
2,50	4,10	5,70	7,50
4,10	5,70	7,50	9,00

299,16	299,20	299,87	299,90
9,50		5,50	
L=9,50		L=5,50	
i=1,0%		i=1,0%	
0,00	2,00	4,30	9,50
2,00	4,30	6,00	9,50
4,30	6,00	9,50	9,50

299,87	300,00	300,00	300,00
10,50	6,50		
L=10,50	L=6,50		
i=1,0%	i=2,0%		
1,50	2,90	4,70	10,50
2,90	4,70	7,00	10,50
4,70	7,00	10,50	17,00

300,22	300,30	297,71	300,22
6,00		297,74	
L=6,00			
i=1,0%			
1,50	3,00	6,00	6,00
3,00	6,00	6,00	6,00

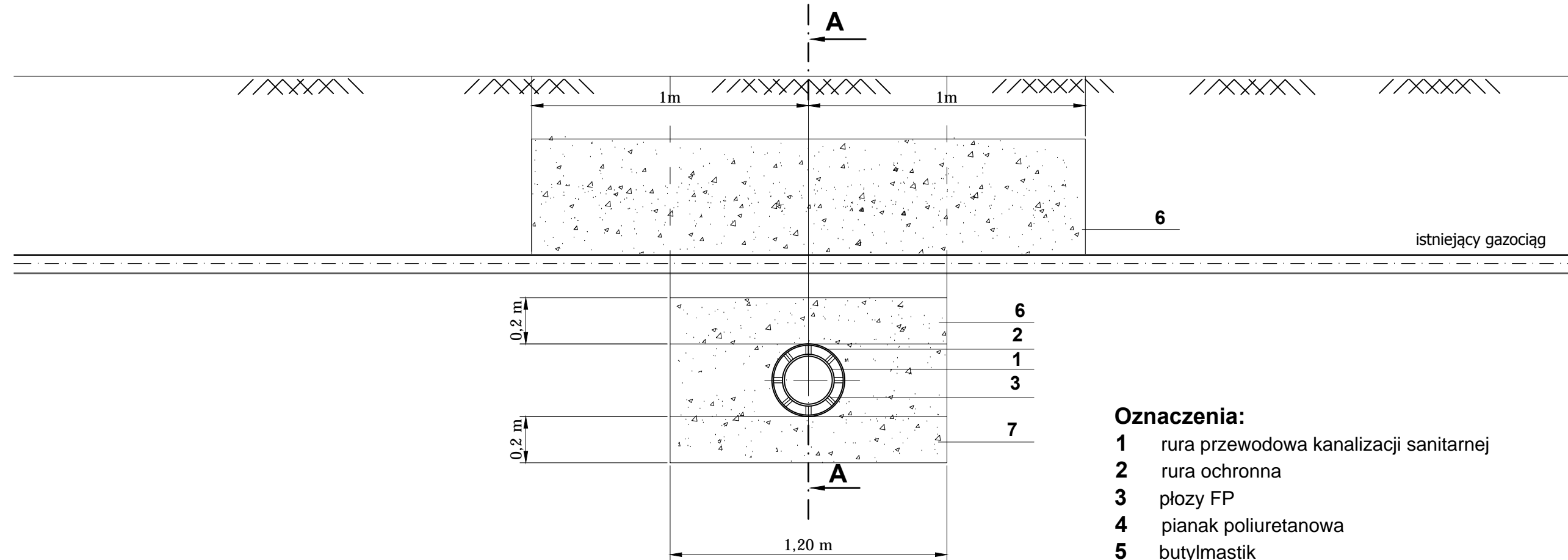
- S20-S21
- S18-S19
- S14-S14.1
- S13-Bud
- S13-blok11
- S12-blok11
- S11-blok13
- S10-bud14
- S9-S9.2
- S7-S7.1
- S6-S6.1
- Węzły

Uwaga!

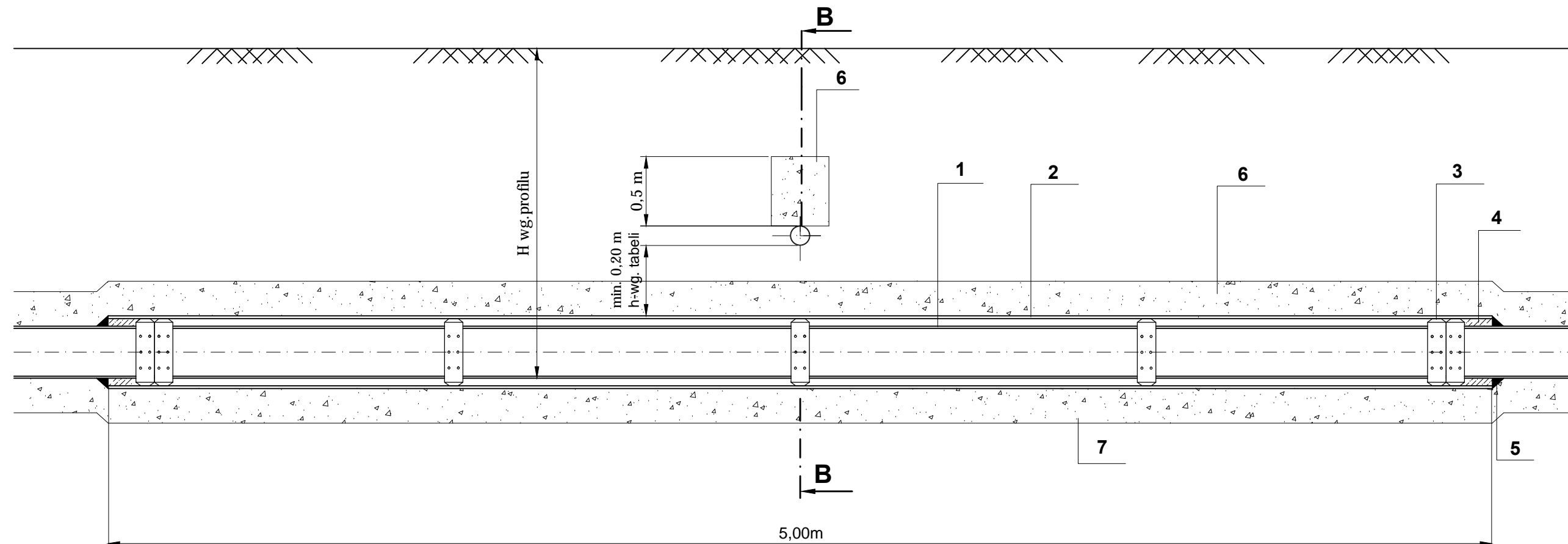
Przy wszystkich kolizjach z siecią energetyczną NN i telekomunikacyjną, kabel należy układać w rurze dwudzielnej typu AROT (A-110PS, A-160PS) L=3.0m. Końcówki rury uszczelnić pianką poliuretanową. Przy wszystkich kolizjach z gazociągami (gdzie różnica głębokości jest mniejsza niż 1.5m) przewód kanalizacyjny ułożyć w rurze ochronnej wystającej z obu stron gazociągu minimum 2.5m. W miejscach kolizji proj. kanalizacji sanitarnej należy umieścić pod gazociągami zachowując min. 0.20m odległości pionowej w świetle pomiędzy górą rury ochronnej a spodem gazociągów

34-332 KOSZARAWA KOSZARAWA 520 tel.: 664 614 607		Inżynieria	
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY		mgr inż. Damian Kruczyński	
ZAMIERZENIE BUDOWLANE: PRZEBUDOWA UL. WRÓBLEWSKIEGO W GORLICACH ROZDZIAŁ KANALIZACJI OGÓLNOŚPLAWNEJ			
LOKALIZACJA: GORLICE GMINA GORLICE POWIAT GORLICE			
INWESTOR: MIASTO GORLICE RYNEK 2, 38-300 GORLICE			
PROJEKTOWAŁ:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI, SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol	MAP/0358/PW05/15	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Paulina Urbanik	MAP/0516/PW05/14	
TYTUŁ RYSUNKU: Profil podłużny kanalizacji sanitarnej - odcinki boczne			
BRANŻA SANITARNA	DATA: 06.2017	SKALA: 1:100/250	RYSunek Nr: 05

PRZEKRÓJ B-B



PRZEKRÓJ A-A



Oznaczenia:

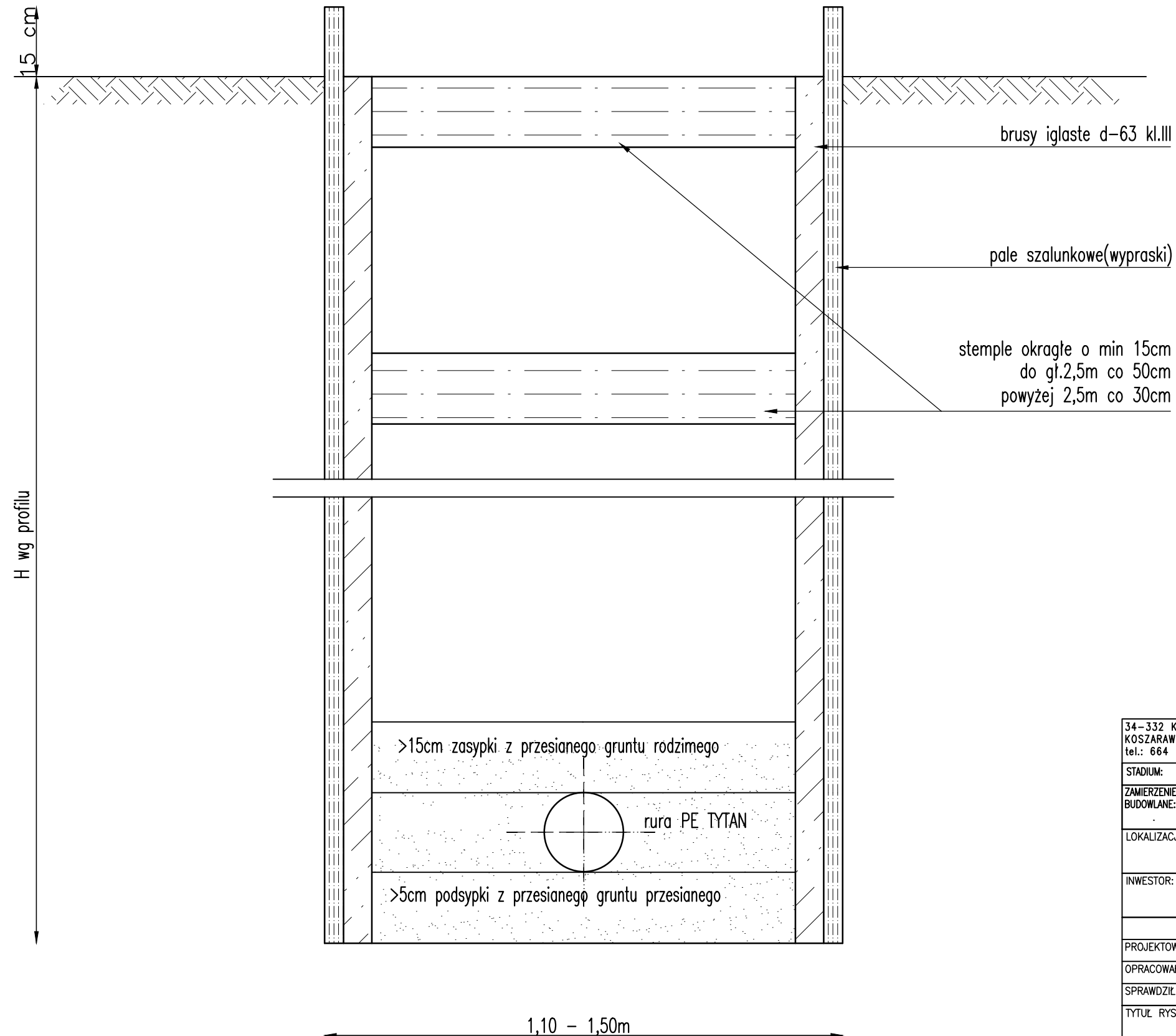
- 1 rura przewodowa kanalizacji sanitarnej
- 2 rura ochronna
- 3 płozy FP
- 4 pianak poliuretanowa
- 5 butylmastik
- 6 zasyпка piaskiem lub żwirwm
- 7 podsypka z piasku drobnego zagęszczonego mechanicznie


Uwaga!

Przy wszystkich kolizjach z siecią energetyczną NN i telekomunikacyjną, kabel należy układać w rurze dwudzielnej typu AROT (A-110PS, A-160PS) L=3.0m. Końcówki rury uszczelnic pianką poliuretanową. Przy wszystkich kolizjach z gazociągiem (gdzie różnica głębokości jest mniejsza niż 1.5m) przewód kanalizacyjny ułożyć w rurze ochronnej wystającej z obu stron gazociągu minimum 2.5m. W miejscach kolizji proj. kanalizacji sanitarnej należy umieścić pod gazociągiem zachowując min. 0.20m odległości pionowej w świetle pomiędzy górą rury ochronnej a spodem gazociągów

34-332 KOSZARAWA KOSZARAWA 520 tel.: 664 614 607				Inżynieria mgr inż. Damian Kruczyński	
STADIUM:		PROJEKT BUDOWLANY			
ZAMIERZENIE BUDOWLANE:		PRZEBUDOWA UL. WRÓBLEWSKIEGO W GORLICACH ROZDZIAŁ KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ			
LOKALIZACJA:		GORLICE GMINA GORLICE POWIAT GORLICE			
INWESTOR:		MIASTO GORLICE RYNEK 2, 38-300 GORLICE			
PROJEKTOWAŁ:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIEN, SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:		
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol	MAP/0358/PWBS/15			
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Paulina Urbanik	MAP/0516/PWOS/14			
TYTUŁ RYSUNKU:		Schemat zabezpieczenia przekroczenia gazociągu			
BRANŻA SANITARNA	DATA: 06.2017	SKALA:	RYSUNEK NR: 06		

Schemat zabezpieczeń ścian wykopów skala 1:10



34-332 KOSZARAWA KOSZARAWA 520 tel.: 664 614 607				 mgr inż. Damian Kruczyński
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY				
ZAMIERZENIE BUDOWLANE:		PRZEBUDOWA UL. WRÓBLEWSKIEGO W GORLICACH ROZDZIAŁ KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ		
LOKALIZACJA:		GORLICE GMINA GORLICE POWIAT GORLICE		
INWESTOR:		MIASTO GORLICE RYNEK 2, 38-300 GORLICE		
	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI, SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol	MAP/0358/PWBS/15		
OPRACOWAŁ:				
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Paulina Urbanik	MAP/0516/PWOS/14		
TYTUŁ RYSUNKU: Schemat zabezpieczeń ścian wykopów				
BRANŻA SANITARNA	DATA: 06.2017	SKALA: 1:10	RYSUNEK NR: 07	