



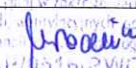

| | |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiekt budowlany: | PRZEBUDOWA ULICY STRÓŻOWSKIEJ W GORLICACH NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICĄ STAWISKA DO SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI KRAKOWSKĄ I KOŁŁATAJA WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ |
| Adres obiektu: | Województwo małopolskie, powiat gorlicki, Miasto Gorlice, dz. nr: 999/1, 1005/4, 1033/10, 1033/11 |
| Rodzaj projektu:: | PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY |
| Branża: | 2. SANITARNA |
| Tom: | 2.2. Budowa kanalizacji deszczowej i przebudowa kanalizacji sanitarnej (ogólnospławnej) w pasie drogowym drogi gminnej – ul. Stróżowskiej |
| Umowa nr: | IR-V.272.2.7.2016 |
| Spis zawartości: | Strona 2 |

INWESTOR :

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  | <p>MIASTO GORLICE UL. RYNEK 2 38-300 GORLICE</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

JEDNOSTKA PROJEKTOWA :

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>BIURO PROJEKTÓW INŻYNIERSKICH "W3D" WIĘCEK JAKUB 32-442 KRZYWACZKA 159</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

| Funkcja: | Tytuł, imię i nazwisko | Specjalność | Nr uprawnień | Data i podpis |
|--------------|-----------------------------------|-------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektował: | mgr inż. Paulina Urbanik | sanitarna | MAP/0516/PWOS/14 | 11.2017  nr ewid. MAP/0516/PWOS/14 |
| Sprawdził: | mgr inż. Urszula Szrajner - Sobol | sanitarna | MAP/0358/PWBS/15 | 11.2017  nr ewid. MAP/0358/PWBS/15 |

Krzywaczka, grudzień 2017 r.

EGZ.5

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
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:

- Załącznik 1 Warunki na odprowadzenie wód opadowych wydane przez ZDW w Krakowie z dnia 17.01.2017
- Załącznik 2 Warunki na odprowadzenie wód opadowych wydane przez ZDW w Krakowie z dnia 10.04.2017
- Załącznik 3 Warunki na odprowadzenie wód opadowych wydane przez ZDW w Krakowie z dnia 12.12.2017
- Załącznik 4 Warunki wydane przez MPGK Sp. z o.o. w Gorlicach
- Załącznik 5 Warunki na odprowadzenie wód opadowych wydane przez UM w Gorlicach
- Załącznik 6 Zakres wykonywanych prac wydany przez UM w Gorlicach
- Załącznik 7 Zgoda na lokalizację kanalizacji w ul. Stróżowskiej wydana przez UM w Gorlicach
- Załącznik 8 Odpis protokołu z narady koordynacyjnej w sprawie nr GE.6630.381.2017.
- Załącznik 9 Stanowisko konserwatorskie wydane przez WUOZ w Nowym Sączu
- Załącznik 10 Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wraz z zaświadczeniem MOIIB /projektant/.
- Załącznik 11 Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wraz z zaświadczeniem MOIIB /sprawdzający/.
- Załącznik 12 Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.

IV. Część graficzna:

- Projekt zagospodarowania terenu budowy – skala 1:500 rys. nr 1.
- Profile podłużne kanalizacji deszczowej – skala 1:100/500 rys. nr 2-3.
- Profile podłużne kanalizacji deszczowej – odcinki boczne – skala 1:100/250 rys. nr 4.
- Profile podłużne kanalizacji sanitarnej (ogólnospławnej) – skala 1:100/500 rys. nr 5.
- Odtworzenie nawierzchni po pracach kanalizacyjnych – rys. nr 6.
- Schemat zabezpieczeń ścian wykopów – rys. nr 7.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przebudowy ulicy Stróżowskiej w Gorlicach na odcinku od skrzyżowania z ulicą Stawiska do skrzyżowania z ulicami Krakowską i Kollątaja wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną

– budowa kanalizacji deszczowej i przebudowa kanalizacji sanitarnej (ogólnospławnej) w pasie drogowym drogi gminnej – ul. Stróżowskiej

1. Dane ogólne.

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

Nazwa inwestycji: Przebudowa ulicy Stróżowskiej w Gorlicach na odcinku od skrzyżowania z ulicą Stawiska do skrzyżowania z ulicami Krakowską i Kollątaja wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną – **budowa kanalizacji deszczowej i przebudowa kanalizacji sanitarnej (ogólnospławnej) w pasie drogowym drogi gminnej – ulicy Stróżowskiej.**

1.2 Rodzaj opracowania: Projekt zagospodarowania terenu – projekt budowlany.

1.3 Podstawy opracowania:

1.4.1 Umowa z Biurem Projektów Inżynierskich W3d, Więcek Jakub, 32-442 Krzywaczka, Krzywaczka 159

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.

2. Przedmiot i zakres opracowania.

2.1 Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem zlecenia i umowy z Biurem Projektów Inżynierskich W3d, Więcek Jakub jest opracowanie kompletnej dokumentacji **budowy kanalizacji deszczowej i przebudowa kanalizacji sanitarnej (ogólnospławnej) w pasie drogowym drogi gminnej – ulicy Stróżowskiej**, w związku z przedsięwzięciem pod nazwą: Przebudowa ulicy Stróżowskiej w Gorlicach na odcinku od skrzyżowania z ulicą Stawiska do skrzyżowania z ulicami Krakowską i Kollątaja wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

2.2 Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje:

KANALIZACJA DESZCZOWA:

A – przewiert rurami stalowymi d-559/12,5mm (w obrębie ulicy Stawiska i Krakowskiej) –
L=21,5+6,0=27,5m z rurą przewodową PE100RC d-400/23,7mm o długości L=27,5m

B – kolektor deszczowy z rur PVC-U SN8 d-400/11,7mm o długości L=309,0m wraz
z przykanalikami do wpustów ściekowych ulicznych z rur PVC-U d-200/5,9mm (razem d-200
- L=45,0m).

KANALIZACJA SANITARNA:

C – przebudowa kanalizacji sanitarnej metodą bezwykopowej renowacji rurociągów
w istniejącej sieci na długości 313,0m z rur d-500 (L=205,5m), d-400 (L=30,5m) oraz d-300
(L=77,0m)

D – wymiana odcinka rur na przykanaliku PVC-U SN8 d-200/5,9mm (przy studni S4, S7,
Si6) o długości L=8,5m

E – renowacja 15 studni betonowych d-1200 na kanale ogólnospławnym

F – budowa 14 studni betonowych d-1200 na kanale ogólnospławnym

3. Opis trasy projektowanych kanałów.

Zgodnie z pismem ZDW w Krakowie ZDW/PW/2017/365/DI-6JJ N/znak: ZDW/DI-6-6610-1-48/16/17 z dnia 17.01.2017r, ZDW/PW/2017/2232/DI-6JJ N/znak: ZDW/DI-6-6610-1-48/16/17 z dnia 10.04.2017r oraz pisma UM Gorlice IR-II.7031.24.3.2017 z dnia 01.06.2017 wody z terenu zlewni będą pochodzić wyłącznie z pasa drogowego drogi gminnej (ul. Stróżowskiej).

Kanalizacja deszczowa zbierze wody z nowoprojektowanych wpustów ulicznych, które odwodnią w/w ulicę. Nowoprojektowane dwa kolektory deszczowe (zgodnie z ukształtowaniem terenu) należy włączyć do istniejących kanalizacji deszczowych zlokalizowanych w ulicy Stawiska (studnia Di1) oraz na skrzyżowaniu ulic Stróżowska, Krakowska i Kołłątaja (studnia Di2).

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez MPGK Sp. z o.o. w Gorlicach oraz uzgodnieniami z Inwestorem nie jest możliwe wykonanie rozdziału kanalizacji ogólnospławnej na sanitarną i deszczową. Dlatego, w związku z planowanym remontem ulicy, należy uszczelnić istniejącą kanalizację ogólnospławną metodami bezwykopowej renowacji kanałów. Jednocześnie należy wyremontować istniejące studnie rewizyjne

z uwzględnieniem wymiany kręgów, montażu pierścieni odciążających i włączów żeliwnych z herbem miasta i napisem MPGK Sp z o.o. Gorlice. Włazy żeliwne wentylowane muszą posiadać osadniki zanieczyszczeń stałych (kosze blaszane). W miejscach istniejących podłączeń na tzw. „ślepo” zaprojektowano studnie rewizyjne betonowe d-1200.

W przypadku stwierdzenia niezainwentaryzowanych podłączeń do kanalizacji ogólnospławnej, nie objętych w niniejszym opracowaniu, należy fakt ten zgłosić do MPGK Sp. z o.o. Gorlice oraz w tym miejscu wykonać studnię rewizyjną.

Odbudowa ulicy Stróżowskiej na odcinku 0+044.68 do 0+336.63, na całej szerokości, zawarta jest w projekcie „Przebudowy ulicy Stróżowskiej” – branża drogowa.

Poza tym odcinkiem konstrukcja odtworzenia powinna być dostosowana do KR3 kategorii obciążenia ruchem.

4. Obliczenie ilości odprowadzanych wód opadowych do studni Di1 .

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

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

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 = $15\text{dm}^3/\text{s}$ x ha.

ϕ – współczynnik spływu powierzchniowego,

przyjęto wg literatury:

dla terenów zielonych $\phi_z=0.10$

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

Łączna powierzchnia dróg, ulic i placów utwardzonych $F_u=0,40\text{ha}$

Łączna powierzchnia terenów zielonych $F_z=0,04\text{ha}$

Łączna powierzchnia zlewni $F_c=0,44\text{ha}$

Spływ z ulic.

$$Q_u=131 \times 0.8 \times 0,40=41,92\text{dm}^3/\text{s}$$

Spływ z terenów zielonych

$$Q_z=131 \times 0.10 \times 0,04=0,53\text{dm}^3/\text{s}.$$

Spływ całkowity z terenu zlewni.

$$\phi = 1:Fc^{1/6} = 1:0,441^{1/6} = 1,1466$$

$$Q_c = \phi \times (Q_u + Q_z) = 1,1466 \times (41,92 + 0,53) = 47,45 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

$$Q_c = 47,45 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

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

Spływ z ulic.

$$Q_u = 15 \times 0,8 \times 0,40 = 4,80 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Spływ z terenów zielonych

$$Q_z = 15 \times 0,10 \times 0,04 = 0,06 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

Spływ całkowity z terenu zlewni.

$$\phi = 1:Fc^{1/6} = 1:0,441^{1/6} = 1,1466$$

$$Q_c = \phi \times (Q_u + Q_z) = 1,1466 \times (4,80 + 0,06) = 5,57 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

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

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

1.50m od gazociągu niskoprężnego,

1.00m od wodociągu,

1.50m od kabli energetycznych,

1,5m od kabli teletechnicznych.

Kanalizacja deszczowa będzie układana pod gazociągiem.

Wszystkie skrzyżowania projektowanej kanalizacji z sieciami podziemnymi zaprojektowano przy następujących założeniach:

posadowienie wodociągu 1.60m poniżej terenu,

posadowienie przyłączy wodociągowych 1.60m poniżej terenu,

posadowienie gazociągów niskoprężnych 0.95m poniżej terenu,

posadowienie kabli energetycznych 0.80m poniżej terenu,

posadowienie kabli teletechnicznych 0.80 poniżej poziom 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 rozpartych oraz wykopów szerokoprzestrzennych (przy wykopach o głębokości $>3,5$ m). Minimalną szerokość wykopu przyjąć min. $D+0,8$ m, gdzie D – zewnętrzna średnica rurociągu / kanału, natomiast na łukach min. $D+1,0$ m.

UWAGA:

Kanalizację 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-300, d-400 i d-500 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 (kawalki starej rury są wciskane w grunt) za pomocą specjalnej głowicy połączonej z wyciągarką. 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 Budowa kanalizacji deszczowej w obrębie pasa drogowego drogi wojewódzkiej i gminnej metodą przewiertu

Przejście kanalizacji deszczowej pod drogą wojewódzką (ul. Stawiska) i gminną (skrzyżowanie ul. Stróżowskiej, Krakowskiej i Kollątaja) należy wykonać metodą przewiertu ślimakowego rurą ochronną przewiertową stalową d-559/12,5mm. Jako rurę przewodową należy zastosować rurę PE100RC d-400/23,7mm. Komora przewiertowa zlokalizowana będzie poza pasem drogowym drogi wojewódzkiej.

Wiertnice ślimakowe stosowane są do wykonywania przejść instalacyjnych z bardzo wysoką dokładnością spadków. Proces wiercenia odbywa się w kilku etapach. Po precyzyjnym ustawieniu urządzenia wykonywany jest tzw. przewiert pilotowy, a następnie jest on rozwiercany na wymaganą średnicę specjalnym zestawem wierzącym. Urobek odprowadzany jest na zewnątrz dzięki ślimakom. Równocześnie z pracą nad rozwiercaniem instalowane są rury osłonowe zabezpieczające wykonywany odwiert. Przewiert kończy instalacja rur przewodowych. Sterowanie procesu wiercenia w tej technologii ogranicza się jedynie do utrzymania założonego toru przewiertu w linii prostej. System kontroli oparty jest na optyce tj. teodolit, laser.

6.4 Charakterystyka deskowania klasycznego oraz roboty montażowe:

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 gradzice 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. Zасыpkę 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.

6.5 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.

6.6 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.

6.7 Odwodnienie wykopów

W przypadku występowania wody gruntowej powyżej poziomu posadowienia kanału sanitarnego i deszczowego 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 zadecyduje 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.

6.8 Projektowane studzienki rewizyjne.

6.8.1 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-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. włązy logowane – z nazwą miejscowości „Gorlice” i herbem. Pokrywy włączów studzienek winny być żeliwno-betonowe celem zabezpieczenia przed kradzieżą.

6.8.2 Wpusty uliczne. - wpusty uliczne kraężnikowe

Celem przejęcia 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

mgr inż. Paulina Urbanik
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń
z jezdni przewiduje się wykonanie

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.

6.9. 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 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 pracownika Tauron Dystrybucja S.A.

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=3.0m. Wykonane zabezpieczenia podlegają odbiorowi przez ich właściciela.

9. Skrzyżowania z gazociągami niskiego ciśnienia.

Roboty ziemne – wykopy pod przedmiotową kanalizację deszczową 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.

10. Odbudowa konstrukcji jezdni

Na odcinku ulicy Stróżowskiej, na której wykonana będzie kanalizacja deszczowa, konieczne będzie odbudowanie konstrukcji nawierzchni.

Przyjęto, że roboty ziemne liniowe będą wykonywane jako umocnione o ścianach pionowych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Konstrukcja odtworzenia powinna być dostosowana do KR3 kategorii obciążenia ruchem z warstwą wiążącą nawierzchni min. 5cm z obciążeniem istniejącej nawierzchni min 25 cm poza obrys wykopu i dostosowana wysokościowo do poziomu jezdni, który nie podlega przebudowie. Warstwę ścieralną należy wykonać *na całej szerokości jezdni* z zachowaniem normowych poprzecznych i podłużnych spadków i grubości min. 4 cm.

Dla prawidłowego wykonania renowacji konstrukcji nawierzchni należy zacząć od przygotowania podłoża, czyli obcięcia równo krawędzi uszkodzonych warstw i dokładnego oczyszczenia podłoża. Prace należy prowadzić w taki sposób, aby uzyskać pionowe krawędzie przygotowane do połączenia z nową mieszanką. Jeżeli w ubytkach znajduje się woda należy ją bezwzględnie usunąć.

Należy sfrezować warstwy bitumiczne do głębokości gwarantującej równe rozłożenie na niej warstwy ścieralnej o grubości min. 4 cm. Po frezowaniu należy oczyszczone podłoże skropić lepiszczem bitumicznym (ilość rodzaj lepiszcza wg wskazań producenta). Na takim podłożu należy ułożyć min. 5cm warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S zaprojektowanej z nowych materiałów wg normy PN-S-96025 „Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania.” Wszystkie prace należy wykonać zgodnie ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi.

Konstrukcje elementów pasa drogowego

Konstrukcje drogi gminnej w miejscu wykonywania wykopu przyjęto zgodnie z załącznikiem nr 5 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r.

w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Przyjęta konstrukcja dla KR3:

| Warstwy konstrukcji | grubość |
|-----------------------------------------------------------|--------------|
| Warstwa ściernalna z betonu asfaltowego | 4 cm |
| Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego | 5 cm |
| Podbudowa zasadnicza betonu asfaltowego | 7 cm |
| Podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem | 20 cm |
| RAZEM: | 36 cm |

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 Stróżowskiej, czyli nastąpi poprawa stanu sanitarnego tej ulicy.

12. Efekty rzeczowe projektowanej kanalizacji.

Kanalizacja deszczowa:

Przewiert rurami stalowymi d-559/12,5mm (w obrębie ul Stawiska i Krakowskiej) – L=27,5m

Rura przewodowa PE100RC d-400/23,7mm o długości L=27,5m

Rury PVC-U SN8 d-400/11,7mm – L=309,0m

Rury PVC-U SN8 d-200/5,9mm – L=45,0m

Wpusty uliczne d-500 – 14szt - wpusty uliczne krawężnikowe

Studnie betonowe d-1200 – 20szt

r.o. A-110PS na eNN, L=3,0m szt=10szt

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

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

Kanalizacja sanitarna:

Bezwykopowa renowacja rurociągów w istniejącej sieci na długości 313,0m z rur d-500 (L=205,5m), d-400 (L=30,5m) oraz d-300 (L=77,0m)

Wymiana odcinka rur na przykanaliku PVC-U SN8 d-200/5,9mm (przy studni S4, S7, Si6) o długości L=8,5m

Renowacja 15 studni betonowych d-1200 na kanale ogólnospławnym

Budowa 14 studni betonowych d-1200 na kanale ogólnospławnym

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

UWAGA!

Z uwagi na brak wiedzy o stanie technicznym istn. przyłączy nie wyklucza się, na etapie budowy w pasie drogowym drogi gminnej ul. Stróżowskiej, remontu przyłączy po istniejących trasach oraz o tych samych średnicach z rur PVC-U d-200/5,9mm o całkowitej długości 161,0m

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.

Wszystkie użyte w niniejszym projekcie nazwy producentów są przykładowe i mają na celu wyłącznie wskazanie standardu jakościowego przyjętych systemów i elementów wykonawczych oraz dostaw urządzeń. W procesie realizacji możliwe jest zastosowanie

rozwiązań materiałów, urządzeń i armatury dowolnej firmy, równorzędnych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego nie gorszego niż przywołany w projekcie

Opracował: mgr inż. Paulina Urbanik

Gorlice, listopad 2017r.

Urbanik
współpraca i instalacji
w Gorlicach i okolicach
nr ewidencyjny 103/107/14

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Przebudowa ulicy Stróżowskiej w Gorlicach na odcinku od skrzyżowania z ulicą Stawiska do skrzyżowania z ulicami Krakowską i Kołłątaja wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną – **budowa kanalizacji deszczowej i przebudowa kanalizacji sanitarnej (ogólnospławnej) w pasie drogowym drogi gminnej – ulicy Stróżowskiej.**

2. Inwestor:

Urząd Miasta Gorlice, Rynek 2, 38-300 Gorlice

3. Projektant- autor informacji:

mgr inż. Paulina Urbanik

Część opisowa.

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

Zakres robót przedmiotowego zadania inwestycyjnego obejmuje wykonanie kolektora deszczowego i wpustów ściekowych ulicznych oraz remoncie kanalizacji ogólnospławnej i budowie studni rewizyjnych na kanale ogólnospławnym przy ulicy Stróżowskiej w Gorlicach.

Zakres opracowania obejmuje:

KANALIZACJA DESZCZOWA:

A – przewiert rurami stalowymi d-559/12,5mm (w obrębie ulicy Stawiska i Krakowskiej) –
L=21,5+6,0=27,5m z rurą przewodową PE100RC d-400/23,7mm o długości L=27,5m

B – kolektor deszczowy z rur PVC-U SN8 d-400/11,7mm o długości L=309,0m wraz z przykanalikami do wpustów ściekowych ulicznych z rur PVC-U d-200/5,9mm (razem d-200 - L=45,0m).

KANALIZACJA SANITARNA:

C – przebudowa kanalizacji sanitarnej metodą bezwykopowej renowacji rurociągów w istniejącej sieci na długości 313,0m z rur d-500 (L=205,5m), d-400 (L=30,5m) oraz d-300 (L=77,0m)

D – wymiana odcinka rur na przykanaliku PVC-U SN8 d-200/5,9mm (przy studni S4, S7, Si6) o długości L=8,5m

E – renowacja 15 studni betonowych d-1200 na kanale ogólnospławnym

F – budowa 14 studni betonowych d-1200 na kanale ogólnospławnym

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 odgrodzone sztywnymi barierami przed dostępem osób postronnych. Na barierach ochronnych winny być umieszczone tablice o treści: Uwaga! Głębokie wykopy. Urobek winien być składowany po jednej stronie wykopu, w odległości od jego krawędzi znajdującej się poza tzw. klinem odłamu. 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. Paulina Urbanik

Gorlice, listopad 2017r.

mgr inż. Paulina Urbanik
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności Instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji
i urządzeń ciepła, wentylacji, gazowych,
wodociągowych i sanitarnych bez ograniczeń
nr ewid. MAP/0516/PWOS/14



WOJEWÓDZTWO
MAŁOPOLSKIE

ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
w KRAKOWIE

48

Kraków, dnia 17.01.2017r.

ZDW/PW/2017/ 365 /DI-6JJ
N/znak: ZDW/DI-6-6610-1- 48/16/17

**Biuro Projektów Inżynierskich W3d
Więcek Jakub
Krzywaczka 159, 32-442 Krzywaczka**

Dotyczy: zgody na włączenie kanalizacji deszczowej z ulicy Stróżowskiej w Gorlicach w związku z zadaniem pn: " Przebudowa ul. Stróżowskiej w Gorlicach na odcinku od skrzyżowania z ul. Stawiska do skrzyżowania z ul. Krakowska i Kołłątaja wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną."

W nawiązaniu do pisma z dnia 07.12.2016r oraz przesłanych uzupełnień, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie wyraża zgodę na wykonanie przyłącza przebudowywanej kanalizacji deszczowej, zlokalizowanej w drodze gminnej (ul. Stróżowska). Włączenie winno nastąpić do studzienki zlokalizowanej na skrzyżowaniu ulic Stróżowska-Stawiska w okolicy wyspy dzielącej, zgodnie z załączoną sytuacją. Do kanalizacji mogą być odprowadzane tylko wody opadowe i roztopowe, pochodzące z pasa drogi gminnej. Stosowny projekt należy przedłożyć do uzgodnienia do tut. Zarządu.

Otrzymują:
1x Adresat
1x a/a

Z-ca Dyrektora
ca. Inwestycji
mgr inż. Robert Górecki

Wysłano data..... **18 STY. 2017**

Podpis..... **Anna Dobosz**

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Paulina Urbanik
Uprawnienia nadawane do projektowania
w szczególności instalacji gazowych, sieci i instalacji
urządzeń ciepłowniczych, urządzeń gazowych,
dotychczasowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
świad. MAP/0516/PWC

48/16/17

Kraków, dnia 10.04.2017r.

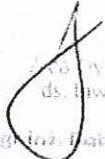
ZDW/PW/2017/2232 /DI-6JJ
N/znak: ZDW/DI-6-6610-1- 48/16/17

Biuro Projektów Inżynierskich W3d
Więcek Jakub
Krzywaczka 159, 32-442 Krzywaczka

Dotyczy: zgody na włączenie kanalizacji deszczowej z ulicy Stróżowskiej w Gorlicach w związku z zadaniem pn: " Przebudowa ul. Stróżowskiej w Gorlicach na odcinku od skrzyżowania z ul. Stawiska do skrzyżowania z ul. Krakowska i Kołłątaja wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną."

W związku z Państwa pismem: G-002/015/2017/SW z dnia 27.03.2017 w kwestii przejęcia wód z powierzchni dróg gminnych (ul. Stróżowska i Niepodległości) przez kanalizację deszczową umieszczoną w ciągu drogi wojewódzkiej nr 977 (ul. Stawiska), Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie informuje, że w nawiązaniu do poprzedniego pisma ZDW/PW/2017/365/DI-6JJ z dnia 17.01.2017r oraz ustaleń ze spotkania w dniu 13.03 br., wyraża zgodę na przejęcie wód z ul. Stróżowskiej. Brak jest podstaw do przejęcia wód z zakresu innego niż ustalonego powyżej tj. ul. Niepodległości.

Stosowny projekt zgodny z ustaleniami należy przedłożyć do uzgodnienia do tut. Zarządu. Partycypacja w kosztach utrzymania odcinka kolektora w drodze wojewódzkiej zostanie określona w zawartym odrębnie porozumieniu.


mgr inż. Paulina Urbanik
ds. Inwestycji

Otrzymują:
1x Adresat
1x a/a



12 KWI. 2017

Wysłano dnia

Podpis **Anna Dobosz**

**Za zgodność
z oryginałem**

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

Kraków, dnia 12.12.2017r.

ZDW/PW/2017/8719 /DI-6JJ
N/znak: ZDW/DI-6-6610-1- 48/16/17

**Biuro Projektów Inżynierskich W3d
Więcek Jakub
Krzywaczka 159, 32-442 Krzywaczka**

Dotyczy: "Przebudowa ul. Stróżowskiej w Gorlicach na odcinku od skrzyżowania z ul. Stawiska do skrzyżowania z ul. Krakowska i Kołtąja wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną."

W nawiązaniu do prowadzonej korespondencji oraz przesłanej do uzgodnienia dokumentacji w zakresie jw., Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie nie wnosi uwag.

Inwestor w związku budową kanalizacji deszczowej oraz przebudową kanalizacji sanitarnej winien uzyskać w Rejonie Dróg Wojewódzkich w Tarnowie decyzję zezwalającą na prowadzenie robót w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 977.

Dodatkowo należy opracować projekt organizacji ruchu, oznakowania i zabezpieczenia robót na czas ich prowadzenia w pasie drogi wojewódzkiej, który należy zaopiniować w Komendzie Wojewódzkiej Policji w Krakowie oraz zatwierdzić w tut. Zarządzie.

Z-CA DYPLOMATKA
DS. UTRZYM.
gn
mgr inż. Grażyna Krak

Otrzymują:

1x Adresat
1x a/a

Do wiadomości:

1x RDW Tarnów

**Za zgodność
z oryginałem:**

.....
mgr inż. Paulina Urbanik

Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji
i urządzeń ciepłych, chłodniczych, parowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
nr ewid. MAP/0516/PWOS/14

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ

Spółka z o.o.

ul. 11 Listopada 54a 38-300 Gorlice* BANK PEKAO SA o. Gorlice 83 1240 4748 1111 0000 4875 8763

e-mail : mpgk@ns.onet.pl

NIP : 738-000-66-90

www: mpgkgorlice.hg.pl

Wasz znak:

Data:

Nasz znak: DW/S/787/788/025 /2017

Data: 2017-05-24

Sąd Rejonowy dla Krakowa-Śródmieście w Krakowie
XII Wydział Gospodarczy KRS
Numer KRS-0000036296
Kapitał Zakładowy 45 175 200,00 zł

BIURO PROJEKTÓW
INŻYNIERSKICH W3d
Więcek Jakub

32 – 442 KRZYWACZKA 159

TELEFONY

| | |
|--------------------|-------------|
| SEKRETARIAT | 183 535 634 |
| TEL./FAX | 183 536 789 |
| KSIĘGOWOŚĆ | 183 537 370 |
| INWESTYCJE | 183 537 117 |
| KADRY | 183 537 514 |
| ZAOPATRZENIE | 183 537 117 |
| GL.MECHANIK | 183 537 117 |
| ZAMÓW. PUBL. | 183 537 117 |
| OCZYSZCZ. MIASTA | 183 536 315 |
| Z-d WOD.-KAN. | 183 526 724 |
| OCZYSZCZ. ŚCIEKÓW | 183 535 805 |
| WARSZTAT WOD.-KAN. | 183 536 454 |
| TRANSPORT | 183 535 319 |
| Z-d CIEPŁOWNICZY | 183 536 650 |
| WYMIENNIKOWNIA | |
| KORCZAK | 183 535 259 |
| PRZEPOMPOWIA | |
| ul. KOPERNIKA | 183 525 167 |

dotyczy:

warunków technicznych wykonania rozdziału kanalizacji ogólnospławnej na kanalizację sanitarną i deszczową w ramach przebudowy ulic

W nawiązaniu do Państwa pism w sprawie jw. uprzejmie informujemy, że po zapoznaniu się z załączonymi dokumentami dotyczącymi zakresu projektu określonymi przez inwestora jak również pismem Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie w sprawie odbioru wód opadowych, oraz w nawiązaniu do wstępnych ustaleń dokonanych podczas spotkania w UM w Gorlicach informujemy co następuje:

I. Ulica Niepodległości:

1. Możemy warunkowo wyrazić zgodę na tymczasowe odprowadzanie wód opadowych pochodzących z rozdzielonej kanalizacji ogólnospławnej w tej ulicy do kolektora ogólnospławnej w ulicy Stawiska, ale po wcześniejszym otrzymaniu pisemnego zobowiązania inwestora do wykonania docelowego odprowadzenia wód opadowych do odbiornika z określeniem terminu uzgodnionego z nami.

II. Ulica Stróżowska

1. Podtrzymujemy nasze stanowisko odnośnie rozdziału kanalizacji ogólnospławnej w ulicy Stróżowskiej tj. dokonanie kompleksowego rozdziału z ujęciem całej zlewni tej ulicy, która obejmuje tereny i budynki na obszarze od skrzyżowania z ulicą Krakowską, budynki przy ul. Stróżowskiej (tzw. Górka), części ulicy Karwacjanów do ulicy Stróżowskiej-Stawiska.

2. Nie możemy zaakceptować określonych przez Inwestora w opisie przedmiotu zamówienia w cz. III ograniczenia rozdziału w zakresie samego pasa drogowego i zaprojektowanie „odwodnienia drogi w postaci systemu kanalizacji deszczowej przez rozdzielenie kanalizacji ogólnospławnej na kanalizację deszczową i sanitarną”. Stoją one bowiem w sprzeczności i naruszają przepisy prawa określone ustawą o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, a mianowicie zapisy Art.9 w powiązaniu z Art. 28 ust. 2 podpunkt 4a , które wyraźnie mówią, że „zabrania się wprowadzania ścieków opadowych i wód drenażowych do kanalizacji sanitarnej”.
3. W tak ujętym zakresie nie mamy bowiem do czynienia z rozdziałem kanalizacji ogólnospławnej, a jedynie z wykonaniem odwodnienia drogi i przeprowadzeniem remontu istniejącej kanalizacji ogólnospławnej.
Ze względu na to, że zgodnie z wytycznymi Inwestora nie można wykonać rozdziału kanalizacji ogólnospławnej w ulicy Stróżowskiej biorąc pod uwagę ograniczenie się jedynie do pasa drogowego, MPGK Sp. z o.o. nie widzi potrzeby przebudowy sieci kanalizacji ogólnospławnej, ponieważ obecnie istniejąca kanalizacja w niczym nie zmieni swego charakteru. Wykonanie dwóch nowych kanałów, w tym „kanalizacji sanitarnej” staje się niezasadne, ponieważ kanał ten musiałby być przewymiarowany dla potrzeb odbioru wód opadowych z budynków i terenów przyległych do pasa drogowego. Po ewentualnym dokonaniu w terminie późniejszym pełnego rozdziału, przewymiarowany kanał sanitarny musiałby być ponownie przebudowany, ponieważ wystąpiłyby w nim trudności ze spływem ścieków i brak tzw. samooczyszczania. Argumenty powyższe wskazują na to, że zaprojektowanie i wybudowanie sieci przewymiarowanej nie ma uzasadnienia ekonomicznego jak i technicznego.
4. Biorąc powyższe pod uwagę ze swej strony sugerujemy ponowne skonsultowanie z Inwestorem zakresu projektu i przemyślenie kompleksowego rozwiązania rozdziału kanalizacji ogólnospławnej na tym terenie.
5. W przypadku podtrzymania swoich decyzji przez Inwestora, należy w związku z planowanym remontem ulicy, zaprojektować remont kanalizacji ogólnospławnej w ulicy Stróżowskiej metoda bezwykopową wraz z remontem studni rewizyjnych z uwzględnieniem wymiany kręgów, montażu pierścieni odciążających i włazów żeliwnych z logiem tj. herbem miasta i napisem MPGK Sp. z o.o. Gorlice, włazy żeliwne wentylowane muszą posiadać osadniki zanieczyszczeń stałych (kosze blaszane). W miejscach istniejących podłączeń metodą na tzw. „ślepo” należy zaprojektować i wybudować studnie rewizyjne.
Na wszystkich studniach rewizyjnych należy zastosować włazy żeliwne odpowiednio do przewidzianego obciążenia komunikacyjnego, zgodnie z parametrami określonymi w PN

W przypadku pojawienia się nowych okoliczności związanych z opracowywanym przez Państwa projektem, bądź koniecznością udzielenia dodatkowych wyjaśnień i informacji prosimy o kontakt bezpośredni.

DW/S_aa

**PREZES ZARZĄDU
DYREKTOR SPÓŁKI**

mgr inż. Janusz Ząbek

**Za zgodność
z oryginałem**

.....

mgr inż. Paulina Urbanik
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji
i urządzeń ciepłych, chłodniczych, wentylacyjnych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
nr ewid. MAP/0516/PWOS/113



URZĄD MIEJSKI W GORLICACH

Gorlice 6.03.2017 rok

IR-II.721.3.9.2017

Biuro Projektów Inżynierskich W3d
Więcek Jakub
Krzywaczka 159
32-442 Krzywaczka

Dotyczy : wykonania DP przebudowy ulicy Stróżowskiej w Gorlicach

Urząd Miejski w Gorlicach informuje, że istnieje możliwość włączenia wód opadowych z odcinka ul. Stróżowskiej do istniejącego kolektora deszczowego biegnącego przez ul. Krakowską, Stróżowską i Mickiewicza do odbiornika- rzeki Ropy. Kolektor wyposażony jest w osadnik i separator umieszczony bezpośrednio przed wylotem do odbiornika.

Miejsce włączenia zaznaczono na załączonej mapie.

KIEROWNIK
Wydziału Inwestycji i Rozwoju

Janusz Fugiel

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Paulina Urbanik
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacji mechanicznych,
wodociągowych i kanalizacji sanitarnych nieograniczonej
nr ewid. MAP/0516/PWOS/14

Sporządziła: Barbara Serafin Dział Dróg Miejskich Tel. 18 35 51 253

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

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



URZĄD MIEJSKI W GORLICACH

Gorlice, 01.06.2017r.

IR-II.7031.24.3.2017

Biuro Projektów Inżynierskich W3d
Więcek Jakub
32-442 Krzywaczka 159

W odpowiedzi na pismo znak: L.Dz.G-002/019/2017/SW z dnia 26.05.2017r. dotyczące dokumentacji projektowej przebudowy ulicy Stróżowskiej w Gorlicach, Urząd Miejski w Gorlicach informuje, iż z uwagi na warunki wydane przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie oraz Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w sprawie rozdziału kanalizacji ogólnospławnej, w projekcie należy ująć budowę kolektora kanalizacji deszczowej dla wód opadowych tylko z pasa drogowego oraz remont kanalizacji ogólnospławnej metodą wykopową z odbudową pełnej konstrukcji jezdni.

KRYSTYNA POWIERSKA
WydZIAŁ Inwestycji i Rozwoju

Janusz Fugtel

Otrzymują:

1. Adresat
2. IR, a/a

**Za zgodność
z oryginałem**

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

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

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

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

IR-II. 721.3.73.2017

Gorlice 24.10.2017 r.

Pracownia Projektowo- Usługowa

Urszula Szrajner – Sobol

ul. Karwacjanów 11

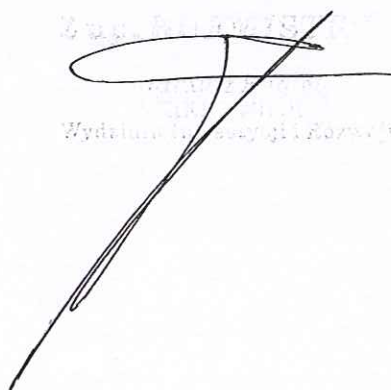
38-300 Gorlice

Dotyczy : lokalizacji kanalizacji deszczowej ul. Stróżowska

W odpowiedzi na wniosek z 12.10.2017 roku Pani Urszuli Szrajner – Sobol, Pracownia Projektowo- Usługowa ul. Karwacjanów 11, 38-300 Gorlice działających w imieniu Burmistrza Miasta Gorlice w sprawie uzgodnienia przebiegu kanalizacji deszczowej oraz budowy studni rewizyjnych na kanale ogólnospławnym w imieniu zarządcy dróg gminnych na terenie miasta Gorlice uzgadnia się przedłożony na mapie sytuacyjno- wysokościowej projekt zagospodarowania terenu **bez uwag**.

Integralną częścią uzgodnienia jest załącznik mapowy nr 1 i 2.

Za zgodność z oryginałem



Za zgodność
z oryginałem

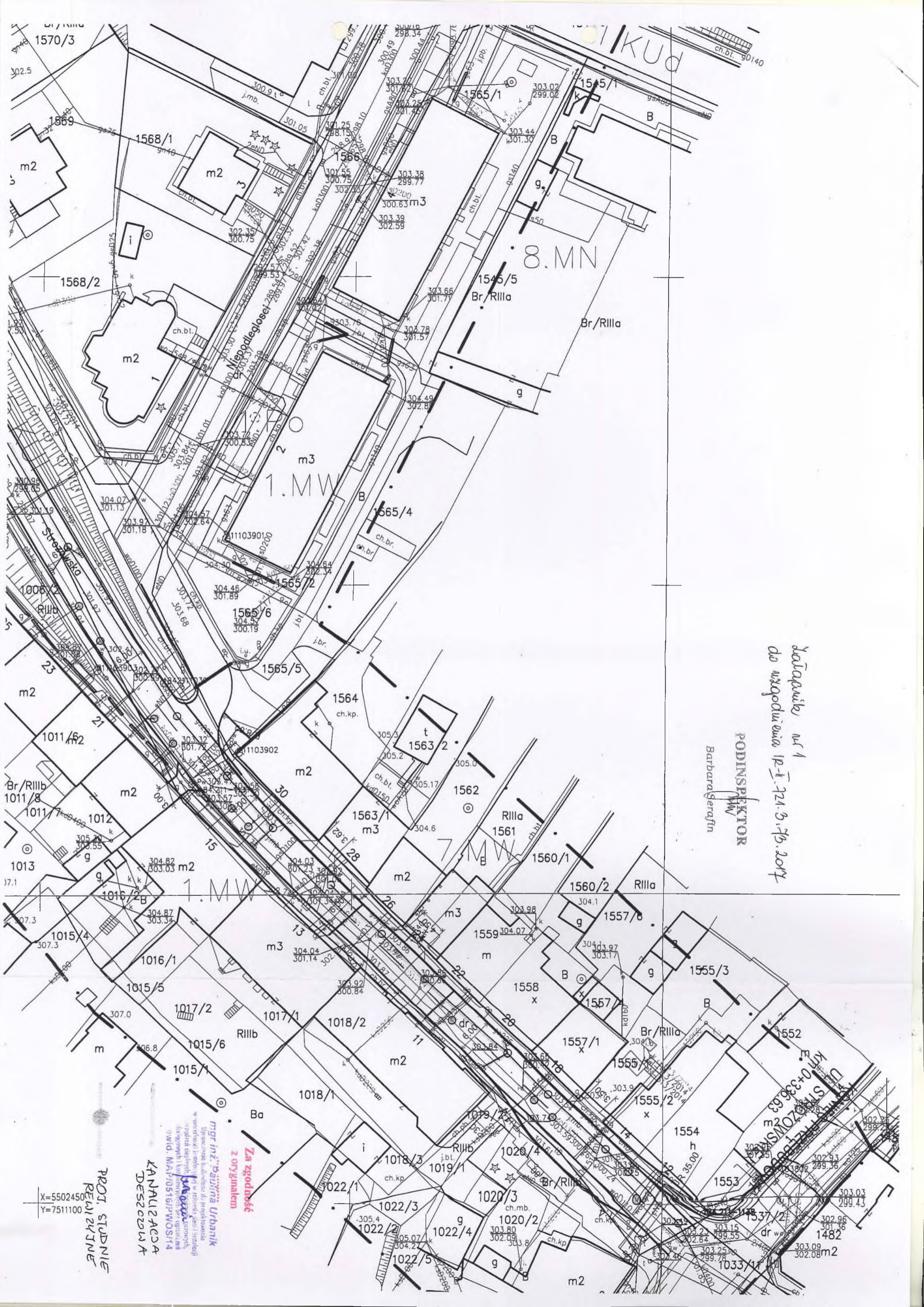
mgr inż. Paulina Urbanik
Uprawnienia budowlane do projektowania
z funkcjonalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji
urządzeń ciepłych, w tym gazowych, wodnych, elektrycznych,
światłowodowych i kablem światłowodowym bez ograniczeń
świad. MAP/0516/PWOS/14

Otrzymują :

1. Adresat
2. a/a

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





dotychczas nr 1
do wysokości 12-1. 21.5.79. 2017

PODINSPIKTOR
Barbara Gerajfin

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Paweł Urbanik
KANAŁOWA
DESCZOWA

PROJ. STUDIUM
REWIZYJNE

X=5502450
Y=7511100

Gorlice, dn. 09.11.2017 r.

STAROSTA GORLICKI
Gorlice, ul. 11 Listopada 6

**ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
W SPRAWIE NR GE.6630.381.2017**

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 sieci gazowej, oświetlenia oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej
Lokalizacja: Miasto Gorlice
Obręb: Gorlice, dz.: 782/1, 784, 999/1, 1033/9, 1033/10
Wnioskodawca: BIURO PROJEKTÓW INŻYNIERSKICH "W3D" WIĘCEK JAKUB Krzywaczka
159
32-442 Krzywaczka
Przewodniczący: Joanna Krzyszycha
Sposób przeprowadz.: stacjonarny
Data wpływu: 03.11.2017
Rozp. narady: 06.11.2017
Zakończ. narady: 09.11.2017

Stalowisko uczestników narady koordynacyjnej

*MPGK-200 Gorlice
Jacek Bocur
- w celu uzyskania uzgodnień należy przedłożyć projekt do MPGK - 200 Gorlice*

"SAT-200" - bez uwag

*MPGK - 20 Gorlice
uzgodnień
Andrzej Szwarc*

*P. B. N. i B. of Sanda
bez uwag Jacek*

*1. Pracę ziemną związaną z rozkopaniem stacji i
płw. ulicy, poprzez wykonanie pionu kopon
kolumny ulic. i zachować odległość min. 1,0 m do
proj. siupki o st. kabla.*

*2. Uzgodnić się z uwagą, że prace w pobliżu
urzędów podziernych 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.*

*3. Uzgodnić 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/chośnik.
Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
Dla kabli 10 kV rury minimum 160mm koloru czerwonego.
Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi
załącznik do uzgodnienia.*

*Urząd Miejski w Gorlicach
- bez uwag na warunkach
wydanego uzgodnienia*

J. Nowicki

*Intu
Warto*

Coorkoowioe w Gorlicach
opiniuje z uszczepomiu!

1) Roboty ziemne w strefie kontrolowanej istniejącej sieci gazowej wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika Gazowni w Gorlicach

Jacek w uszczepomiu (warunki techniczne)

nr PSG-COO/PT/2MS/18W/503220/17-711/1/17 du. 04.06.2017

[Signature]

STAROSTA GORLIICKI

Zm. STAROSTA

215

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

Nr rej. 4008 Gorlice, dnia 2017-12-13

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.

Uzgodnie się projekt zgodnie z instalacją i warunkami oraz przedstawieniem:

- 1) na etapie ~~projektu~~ należy uzgodnić ~~projekt~~ *wymagania instalacji k.s. na odcinku od kolektora do budynku*
- 2) zgodnie z opisem technicznym projektu w przypadku ujawnienia ~~niezgodności~~ *niezgodności* podłożem należy je ~~uzgodnić~~ *uzgodnić* i w ~~skierować~~ *skierować* instalację ~~wykonalną~~ *wykonalną* ~~realizację~~ *realizację*

MIEJSKI PRZEDSIĘBIORSTWO
GOSPODARSTWA KOMUNALNEJ
Spółka z o.o. w Gorlicach
ZAKŁAD WOD.-KAN.
TEL. 18 352 67 24

KIEROWNIK
Robót i sieci wod.-kan.

[Signature]
Jacek Boczoń

Za zgodność
z oryginałem

.....

mgr inż. Paulina Urbanik

Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji i urządzeń ciepłych, wodociągowych, wodociągowych i kanałacyjnych bez ograniczeń nr ewid. MAP/0516/P/WOS/14

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, 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.

Za zgodność
z oryginałem

.....

mgr inż. Paulina Urbanik
Urządzenie budowlane do projektowania
w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji
i urządzeń ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych,
w układach ciepłowniczych i instalacjach do ogrzewania
nr ewid. MIAPI/0516/PWOS/14

MSS TELEKOM

Kraków, 06.11.2017

Starostwo Powiatowe w Gorlicach
ul. Biecka 3
38-300 Gorlice

W nawiązaniu do zawiadomienia o naradzie koordynacyjnej dotyczącej uzgodnienia projektu pn.:

1. Projekt sieci gazowej, oświetlenia oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej Miasto Gorlice
Obręb: Gorlice, dz.: 782/1, 784, 999/1, 1033/9, 1033/10 (GE.6630.381.2017)

informujemy, że Małopolska Sieć Szerokopasmowa sp. z o.o. opiniuje bez uwag przedstawiony projekt.

Z poważaniem,

Dyrektor Techniczny
Paulina Urbanik
Kierownik

MSS Telekom sp. z o.o.
ul. Westerplatte 18, 31-033 Kraków
NIP 6762511831, REGON 365158190
Kontakt: 509 892 315

Kontakt:
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze MSS tel. 509 892 315

- Otrzymują:
1. Adresat
 2. a/a

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Paulina Urbanik
Upoważnienie do kierowania i projektowania
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji
prądowych, ciepłych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
ewid. NADP0416/PWOS/17

Temat: FW: uzgodnienie gorlice381

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

Data: 13.11.2017 06:39

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/wnioskekonadzor
- 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, November 03, 2017 11:03 AM
 To: Prokop Jerzy 2 - Hurt; * EiSI_Paszportyzacja_Kraków - Hurt; MSS TELEKOM ZUDP
 Subject: uzgodnienie gorlice381

Witam

Przesyłam do uzgodnienia projekt z Gorlic.
 Proszę o zajęcie stanowiska do 8 listopada (środa).

**Za zgodność
 z oryginałem**

mgr inż. Patrycja Urbanik
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji
 i urządzeń elektrycznych, elektroenergetycznych,
 elektroenergetycznych i konstrukcyjnych bez ograniczeń
 nr ewid. MAP/0516/PWOS/14

Pozdrawiam

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Krakowie – Delegatura w Nowym Sączu



Nasz znak: OZNS.5183.536.2017.WK.UN.1

Nowy Sącz, dnia 07.12.2017r.

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

Biurowo Projektów Inżynierskich W3d
Więcek Jakub
Krzywaczka 159
32-442 Krzywaczka

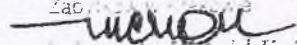
W odpowiedzi na Państwa wystąpienie z dnia 29.11.2017r. (data wpływu: 30.11.2017r.) w sprawie zaleceń konserwatorskich odnośnie projektu przebudowy **ulicy Stróżowskiej** na odcinku od skrzyżowania z ulicą Stawiska do skrzyżowania z ulicą Krakowską i Kołłątają wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną **w miejscowości Gorlice**

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

nie formułuje zaleceń:

odnośnie projektu przebudowy ulicy Stróżowskiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Stawiska do skrzyżowania z ulicą Krakowską i Kołłątają wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Gorlice.

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

Z UPOWAŻNIENIA
Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków

mgr inż. arch. Witold Król
Kierownik Delegatury
w Nowym Sączu

Otrzymują:

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

**Za zgodność
z oryginałem**

.....
mgr inż. Paulina Urbanik
Uprawniona budowlancz do projektowania
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji
urządzeń ciepłej i zimnej wody, gazowych,
ciepłotłocznych i klimatyzacyjnych bez ograniczeń
numer ewid. NADP/0516/PVWOS

- WYSOKOŚCIOWY - ARKUSZ 1

mgr inż. Szymon...
 Uprawnienia budowlane...
 do projektowania bez...
 w specjalności dro...
 nr... MAP/0260/F...

Niega

Legenda:

- ZAKRES INWESTYCJI
- PROJ. KRAWĘŻNIK BET.
- PROJ. KRAWĘŻNIK "NA PŁASK"
- PROJ. KRAWĘŻNIK OBNIŻONY
- PROJ. OBRZEŻE BET.
- PROJ. OŚ

Obiekty istniejące:

① Sieć gazowa n.c. stal. DN200 - 50mm

Obiekty projektowane:

② Sieć gazowa zasilająca n.c. z rur PE100-RC dn250mm typoszeregu SDR 17,6, l=180m

③ Sieć gazowa zasilająca n.c. z rur PE100-RC dn125mm typoszeregu SDR17,6, L=13m

④ Rura ostonowa z rur PE100 SDR17,6 dn180mm, L=12m

A.B.D.E. Połączenia z istn. gazociągami stal. za pomocą połączeń nierozłącznych PE/stal

Projektowane oświetlenie uliczne:

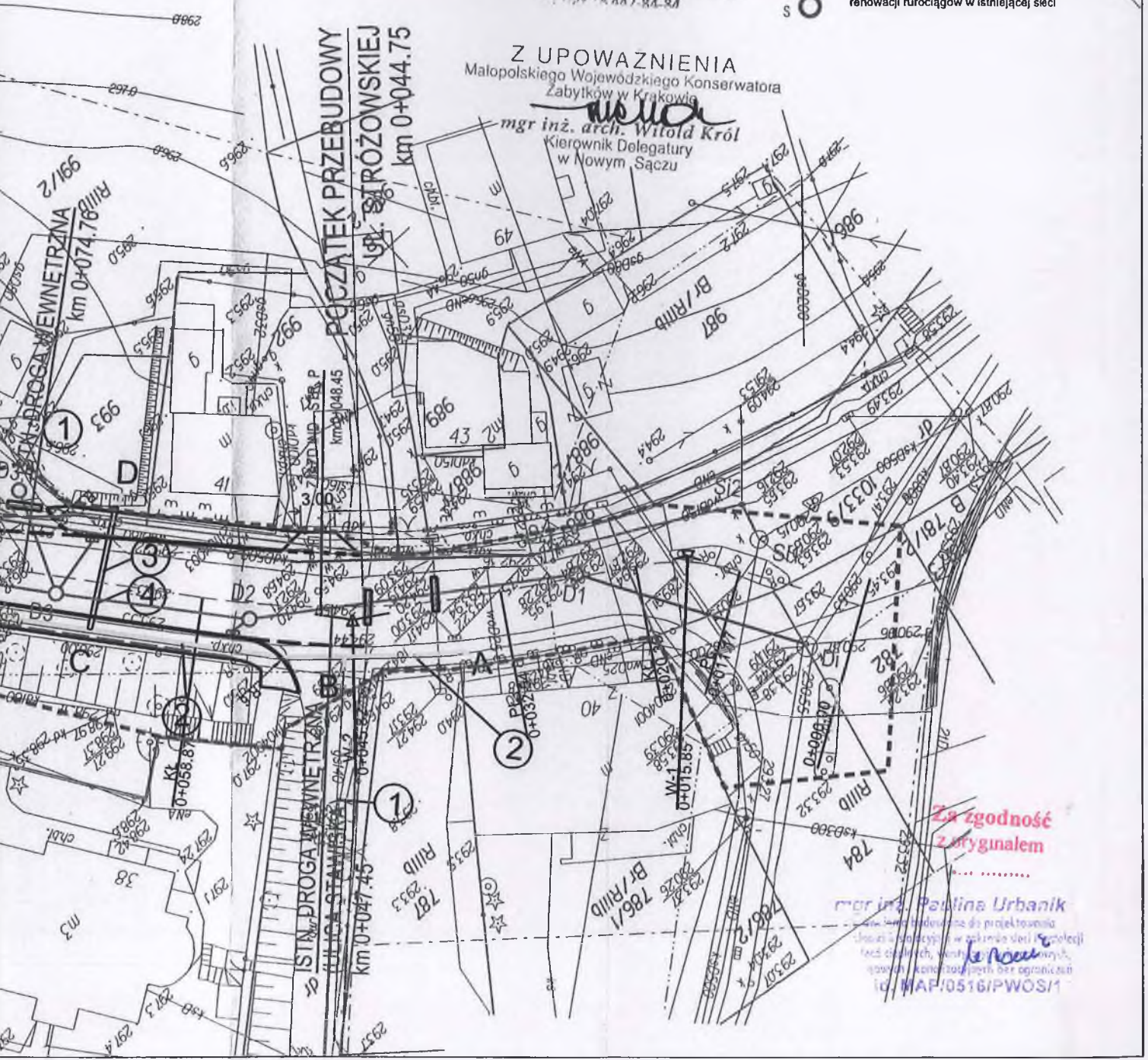
- doziemny kabel oświetleniowy
- rura grubościenna (RG) ochronna na proj. kablu oświetleniowym
- ⊥ projektowana latarnia oświetleniowa
- IV/07 numer projektowanej latarni oświetleniowej
- IV/06 numer istniejącej latarni oświetleniowej
- Proj. kanalizacja deszczowa grawitacyjna
- Proj. kanalizacja deszczowa w rurze ostonowej (przewiert) z rur PE100RC d-500/29,7mm
- ▬▬▬ Proj. r.o. na kablu teletechnicznym A160PS, L=3,0m
- ▬▬▬ Proj. r.o. na kablach NN A110 PS, L=3,0m
- Si ○ ○ S Proj. przebudowa kanalizacji ogólnospławnej metoda bezwykopowej renowacji rurociągów w istniejącej sieci

ZAŁĄCZNIK DO PISMA
 OZNS 5183.536.2013.WKUN.1

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
 w Krakowie
 Delegatura w Nowym Sączu
 ul. Wiśniowieckiego 127, 33-300 Nowy Sącz
 tel. 15 74 18 447-84-81

Z UPOWAZNIENIA
 Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora
 Zabytków w Krakowie

Niega
 mgr inż. arch. Witold Król
 Kierownik Delegatury
 w Nowym Sączu



Zgodność z oryginałem

mgr inż. Paulina Urbanik
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 obiektów budowlanych w zakresie sieci kanalizacji
 ściekowej, wentylacji i wentylacji mechanicznej,
 w oparciu o wytyczne i projekty branżowe
 nr... MAP/0516/PWOS/11



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 29 grudnia 2014 r.

MAP OIIB/KK/0054-0605/14

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 samodzielnego 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

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 odwrocie 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:

.....
.....
.....



Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki

2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Duma

Za zgodność
z oryginałem

nr ewid. MAP/0516/PWOS/14



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

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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



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

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.

Gorlice, dn. 11.12.2017r

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: **Przebudowy ulicy Stróżowskiej w Gorlicach na odcinku od skrzyżowania z ulicą Stawiska do skrzyżowania z ulicami Krakowską i Kollątaja wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną – budowa kanalizacji deszczowej i przebudowa kanalizacji sanitarnej (ogólnospławnej) w pasie drogowym drogi gminnej – ulicy Stróżowskiej** – 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.

Sprawdzający : mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol

mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol
Uprawnienia budowlane do projektowania
w szczególności instalacji wewnętrznych, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągów i kanalizacji bez ograniczeń.
nr ewid. MAP/0355/PWBS/15

.....
podpis i pieczęć

Projektant: 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,
wodociągów i kanalizacji bez ograniczeń
nr ewid. MAP/0516/PWOS/14

.....
podpis i pieczęć



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej | | ID pracy: 6640.1783.2016 |
| Miejscowość | | miasto Gorlice |
| Jednostka ewidencyjna | Identyfikator | 120501_1 |
| | nazwa | miasto Gorlice |
| Obręb ewidencyjny | Identyfikator | 120501_1.0001 |
| | nazwa | Gorlice |
| Skala mapy | 1:500 | |
| Nazwa układu współrzędnych | prostokątnych płaskich | 2000 |
| | wysokości | Amsterdam |
| Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji | | |
| Granice działek | | Na podstawie danych ewidencyjnych |
| Oznaczenie i informacje o służabnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów lokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji | | nie badano |
| Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie ewidencji gruntów i budynków | | brak |
| Mapa aktualna na dzień | | 15.07.2016 r |
| <small>UWAGA: Nie wykazuje się istnienia w terenie innych przewodów, o których brak informacji w zasobie PODGIG. Wynika to z zasobów historycznych lub niedopięcia przepisów zgłoszenia do inwentaryzacji (Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne - Dz.U. Nr 30 poz. 163 z 1998r. z późn. zmianami)</small> | | |
| GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Paweł Grybos Nr uprawnień 2018/5 <small>nie posiada uprawnień w zakresie geodezyjnym</small> | | Firma Geodezyjno - Projektowa "MIARA" Bici Marek 35-300 Gorlice, ul. Marii Kompiłowskiej 19/42 tel. 661 271 312 NIP 7381407834 REGON 121392650 <small>Firma Geodezyjno - Projektowa "MIARA" Marek Bici ul. Marii Kompiłowskiej 19/42 35-300 Gorlice tel. 661 271 312 www.geodeja-gorlice.pl</small> |

Starosta Gorlicki

Przebiega się, że niniejszy dokument jest zgodny z wytycznymi w sprawie projektu geodezyjnego i technicznego, a także z wytycznymi w sprawie sposobu technicznego wykonania i sposobu realizacji w terenie. Dokument ten stanowi załącznik do zgłoszenia do inwentaryzacji (Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne - Dz.U. Nr 30 poz. 163 z 1998r. z późn. zmianami).

Przebiega się, że niniejszy dokument jest zgodny z wytycznymi w sprawie projektu geodezyjnego i technicznego, a także z wytycznymi w sprawie sposobu technicznego wykonania i sposobu realizacji w terenie. Dokument ten stanowi załącznik do zgłoszenia do inwentaryzacji (Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne - Dz.U. Nr 30 poz. 163 z 1998r. z późn. zmianami).

STAROSTA GORLIICKI

Z up. STAROSTY

D 6 WRZ. 2016

P.1205.2016.2757

Legenda:

- Projektowane oświetlenie uliczne:**
- doziemny kabel oświetleniowy
 - rura grubościenna (RG) ochronna na proj. kablu oświetleniowym
 - projektowana latarnia oświetleniowa
 - numer projektowanej latarni oświetleniowej
 - numer istniejącej latarni oświetleniowej

- Obiekty istniejące:**
- 1 Sieć gazowa n.c. stal. DN200 - 50mm
- Obiekty projektowane:**
- 2 Sieć gazowa zasilająca n.c. z rur PE100-RC dn250mm typoszeregu SDR 17,6, l=180m
 - 3 Sieć gazowa zasilająca n.c. z rur PE100-RC dn125mm typoszeregu SDR17,6, L=13m
 - 4 Rura osłonowa z rur PE100 SDR17,6 dn180mm, L=12m
- A,B,D,E, Połączenia z istn. gazociągami stal. za pomocą połączeń nierozłącznych PE/stal

- Proj. kanalizacja deszczowa grawitacyjna
- Proj. kanalizacja deszczowa w rurze osłonowej (przewiert) z rur PE100RC d-500/29,7mm
- Proj. r.o. na kablu teletechnicznym A160PS, L=3,0m
- Proj. r.o. na kablach NN A110 PS, L=3,0m
- Proj. przebudowa kanalizacji ogólnospławnej metoda bezwykopowej renowacji rurociągów w istniejącej sieci

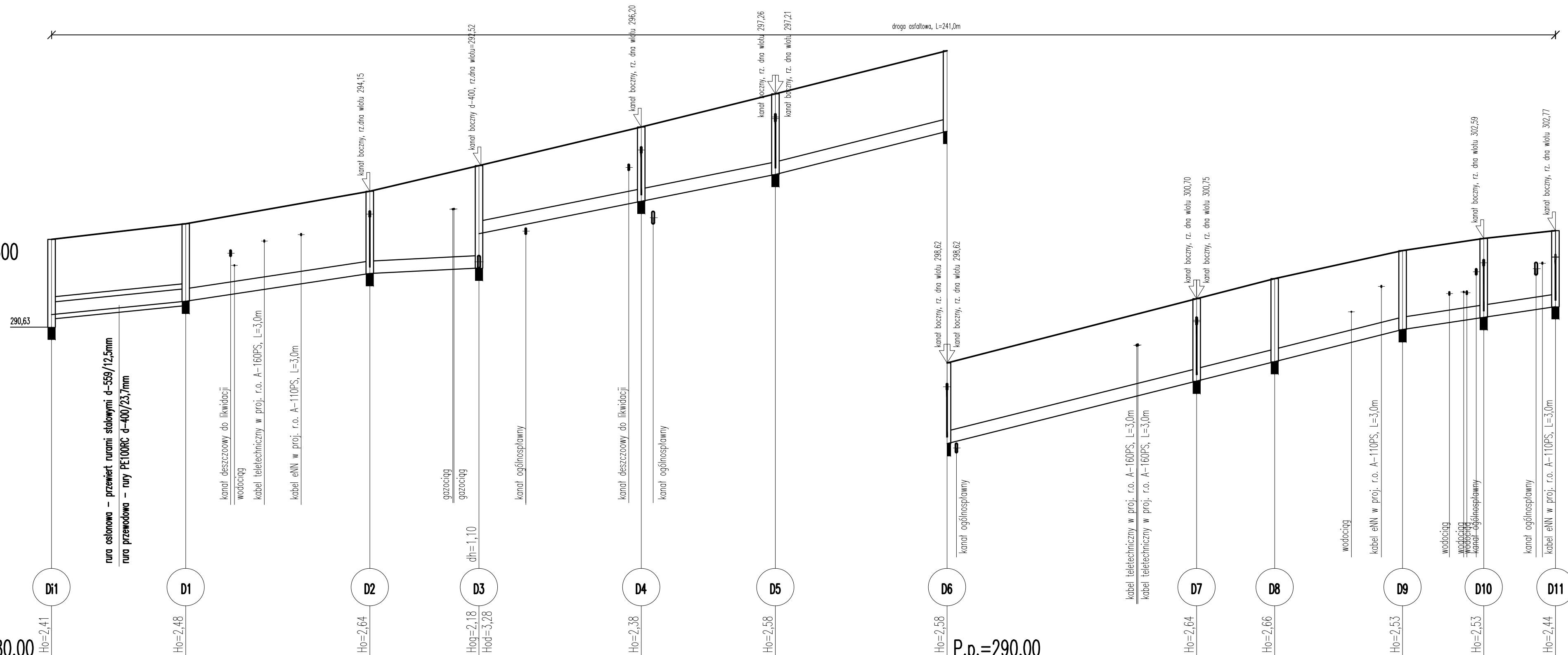
STAROSTA GORLIICKI

Przebiega się, że niniejszy dokument jest zgodny z wytycznymi w sprawie projektu geodezyjnego i technicznego, a także z wytycznymi w sprawie sposobu technicznego wykonania i sposobu realizacji w terenie. Dokument ten stanowi załącznik do zgłoszenia do inwentaryzacji (Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne - Dz.U. Nr 30 poz. 163 z 1998r. z późn. zmianami).

Z up. STAROSTY

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------|
| INWESTOR: | | MIASTO GORLICE ul. Rynek 2 38-300 Gorlice | | |
| WYKONAWCA: | | Biuro Projektów Inżynierskich "W3d" Włodek Jakub Krzywczaka 159, 32-442 Krzywczaka | | |
| PRZEBUDOWA ULICY STRÓŻOWSKIEJ W GORLICACH NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z ULICĄ STAWISKĄ DO SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI KRAKOWSKĄ I KOLLATAJA WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ | | | | |
| RODZAJ PROJEKTU: | PROJEKT BUDOWALNO - WYKONAWCZY | NR UMOWY: | IR-V.272.2.7.2016 | DATA LISTOPAD 2017 |
| BRANŻA: | WIELOBRANŻOWA | TYTUŁ RYSUNKU: | PLANSZA ZUDP | NR RYS. SKALA: 1:500 |
| FUNKCJA: | TYTUŁ, MIEJ i NAZWIŚKO: | SPECJALNOŚĆ: | NR UPRAWNIENI: | PODPIS: |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Paulina Urbanik | SANITARNIA | MAP0616/PW0514 | |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. Urszula Szrajner - Sobol | SANITARNIA | MAP0358/PW0515 | |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Marcin Mikulski | ELEKTROENERGETYCZNA | MAP0061/PW0514 | |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Krysztyna Wilos | INSTALACYJNO - INŻYNIERYJNA | ANB.V.342.101-34 ANB-2-5346-2209 BUA-NB-8346/11/09 | |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. Wiesław Kurcz | INSTALACYJNO - INŻYNIERYJNA | BUA-NB-8346/11/09 | |

Podziałka 1:100/500



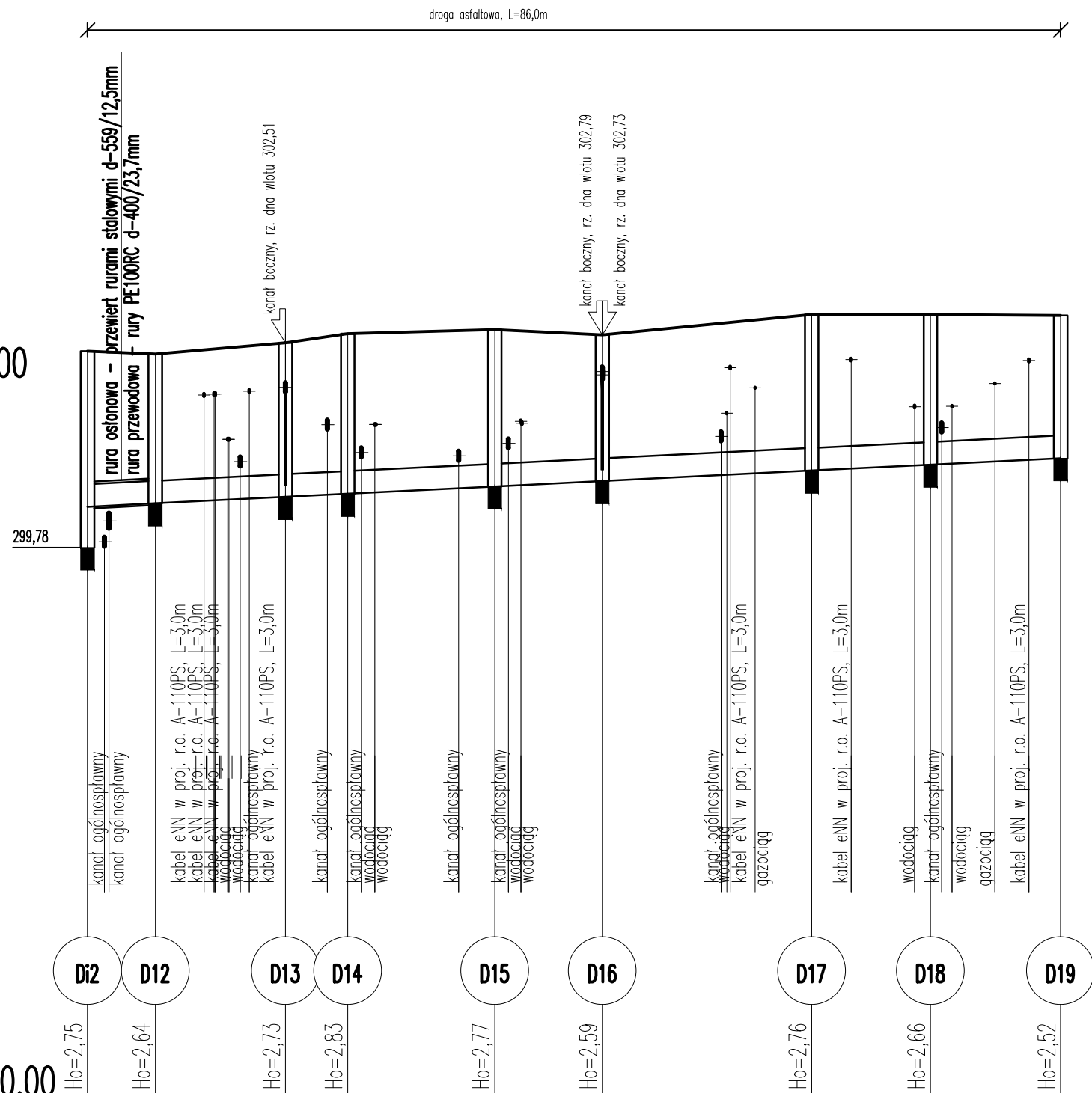
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------------------|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|--------|---------------------|--------|-----------------------------|--------------------|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|--------|--------|--------|
| Rzędna istniejącego terenu | P.p.=280,00 | | P.p.=290,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rzędna dna proj. kanału | 291,03 | 293,44 | 291,46 | 293,94 | 292,35 | 294,98 | 292,52 | 295,80 | 293,62 | 294,66 | 297,04 | 295,52 | 298,10 | 296,90 | 299,48 | 298,90 | 301,54 | 299,53 | 302,18 | 300,55 | 303,08 | 300,94 | 303,47 | 301,29 | 303,72 |
| Długość odcinka | 21,50 | | 29,50 | | 17,50 | | 26,00 | | | 21,50 | | 27,50 | | | 40,00 | | 12,50 | | 20,50 | | 13,00 | | 11,50 | | |
| Proj. spadek kanału, odległość | L=21,50 i=2,0 % | | L=29,50 i=3,0 % | | L=17,50 i=1,0 % | | L=47,50 i=4,0 % | | | L=100,50 i=4,0 % | | | L=40,00 i=5,0 % | | L=12,50 i=3,0 % | | L=20,50 i=3,0 % | | L=13,00 i=3,0 % | | L=11,50 i=3,0 % | | | | |
| Proj. średnica nominalna, materiał | PE100RC d=400/23,7mm | | | | | | | | | | | rury PVC-U SN8 d=400/11,7mm | | | | | | | | | | | | | |
| Hektometr i odległości | 0 | 21,50 | 28,70 | 34,10 | 40,00 | 51,00 | 64,30 | 68,50 | 76,00 | 94,50 | 116,00 | 143,50 | 183,50 | 223,50 | 263,50 | 303,50 | 326,00 | 346,50 | 367,00 | 387,50 | 400,50 | 413,50 | 425,00 | 436,50 | 458,00 |

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
WG USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH
(Dz.U. Nr 80 poz. 904 z 2000r.)

BIURO PROJEKTÓW INŻYNIERSKICH W3d. WIECEK JAKUB. 32-442 KRZYWACZKA 159

| | | | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| INWESTOR | Miasto Gorlice, Rynek 2, 38-300 Gorlice | DATA | grudzień 2017 |
| TEMAT | Budowa kanalizacji deszczowej i przebudowa kanalizacji sanitarnej (ogólnospławnej) w pasie drogowym drogi gminnej - ulicy Stróżowskiej | SKALA | 1:100/500 |
| TYTUŁ RYS. | Profil podłużny kanalizacji deszczowej | NR RYS. | 2 |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Paulina Urbanik | NR. UPR. BUDOWLANYCH | MAP/0516/PWOS/14 |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol | NR. UPR. BUDOWLANYCH | MAP/0358/PWBS/15 |

Podziałka 1:100/500



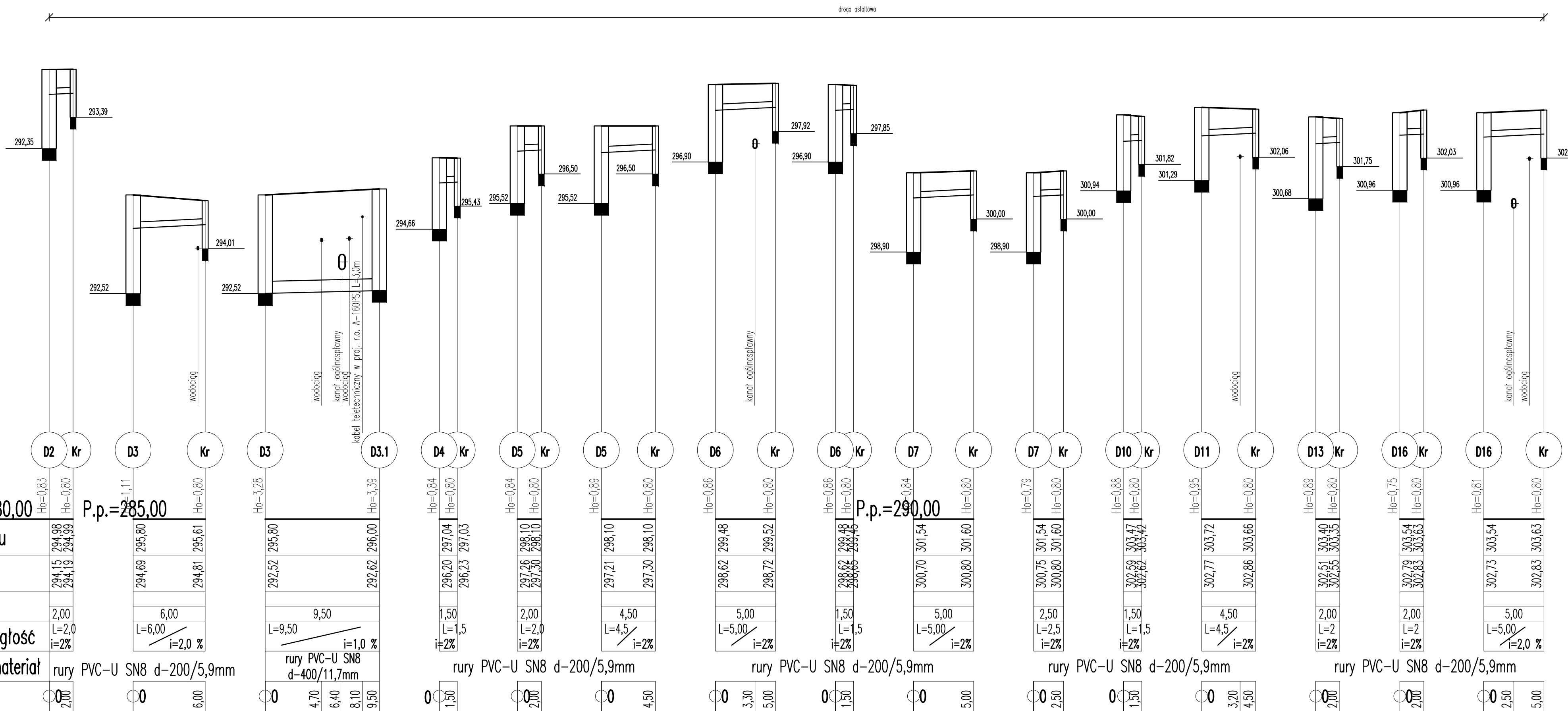
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| zędna istniejącego terenu | 303,25 | 303,20 | 303,40 | 303,56 | 303,63 | 303,54 | 303,90 | 303,90 | 303,88 | | | | | | | | | |
| zędna dna proj. kanału | 300,50 | 300,56 | 300,68 | 300,73 | 300,86 | 300,96 | 301,14 | 301,25 | 301,36 | | | | | | | | | |
| ługość odcinka | 6,00 | 11,50 | 5,50 | 13,00 | 9,50 | 18,50 | 10,50 | 11,50 | | | | | | | | | | |
| roj. spadek kanału, odległość | L=86,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| roj. średnica nominalna, materiał | PE100RC d=400/23,7mm | rury PVC-U SN8 d=400/11,7mm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ektometr i odległości | 0 | 6,00 | 10,30 | 13,50 | 17,50 | 23,00 | 25,50 | 32,80 | 36,00 | 45,50 | 56,00 | 59,00 | 64,00 | 67,50 | 74,50 | 80,20 | 83,20 | 86,00 |

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
WG USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH
(Dz.U. Nr 80 poz. 904 z 2000r.)

BIURO PROJEKTÓW INŻYNIERSKICH W3d, WIECEK JAKUB, 32-442 KRZYWACZKA 159

| | | | |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|
| INWESTOR | Miasto Gorlice, Rynek 2, 38-300 Gorlice | DATA | grudzień 2017 |
| TEMAT | Budowa kanalizacji deszczowej i przebudowa kanalizacji sanitarnej (ogólnospławnej) w pasie drogowym drogi gminnej - ulicy Stróżowskiej | SKALA | 1:100/500 |
| TYTUŁ RYS. | Profil podłużny kanalizacji deszczowej | NR RYS. | 3 |
| IMIĘ I NAZWISKO | | NR. UPR. BUDOWLANYCH | PODPIS |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Paulina Urbanik | MAP/0516/PWOS/14 | |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol | MAP/0358/PWBS/15 | |

Podziałka 1:100/250



Długość wszystkich przewodów: 54,5 [m]

| | |
|-------------|---------|
| 5,0 | D16-Kr |
| 2,0 | D16-Kr |
| 2,0 | D13-Kr |
| 4,5 | D11-Kr |
| 1,5 | D10-Kr |
| 2,5 | D7-Kr |
| 5,0 | D7-Kr |
| 1,5 | D6-Kr |
| 5,0 | D6-Kr |
| 4,5 | D5-Kr |
| 2,0 | D5-Kr |
| 1,5 | D4-Kr |
| 9,5 | D3-D3.1 |
| 6,0 | D3-Kr |
| 2,0 | D2-Kr |
| Długość [m] | Wezły |

| | |
|------------------------------------|----------------------------|
| Rzędna istniejącego terenu | 294,15 294,19 294,39 |
| Rzędna dna proj. kanału | 294,69 294,81 295,61 |
| Długość odcinka | 2,00 |
| Proj. spadek kanału, odległość | i=2,0 L=2,0 |
| Proj. średnica nominalna, materiał | rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm |
| Hektometr i odległości | 0,50 1,00 2,00 |

| | |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Rzędna istniejącego terenu | 294,69 294,81 295,61 |
| Rzędna dna proj. kanału | 294,69 294,81 295,61 |
| Długość odcinka | 6,00 |
| Proj. spadek kanału, odległość | i=2,0 L=6,00 |
| Proj. średnica nominalna, materiał | rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm |
| Hektometr i odległości | 0,50 1,00 1,50 2,00 2,50 3,00 3,50 4,00 4,50 5,00 |

| | |
|------------------------------------|------------------------------|
| Rzędna istniejącego terenu | 297,26 297,30 298,10 |
| Rzędna dna proj. kanału | 297,26 297,30 298,10 |
| Długość odcinka | 2,00 |
| Proj. spadek kanału, odległość | i=2,0 L=2,0 |
| Proj. średnica nominalna, materiał | rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm |
| Hektometr i odległości | 0,50 1,00 1,50 2,00 |

| | |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Rzędna istniejącego terenu | 297,21 297,30 298,10 |
| Rzędna dna proj. kanału | 297,21 297,30 298,10 |
| Długość odcinka | 4,50 |
| Proj. spadek kanału, odległość | i=2,0 L=4,50 |
| Proj. średnica nominalna, materiał | rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm |
| Hektometr i odległości | 0,50 1,00 1,50 2,00 2,50 3,00 3,50 4,00 4,50 |

| | |
|------------------------------------|----------------------------|
| Rzędna istniejącego terenu | 298,62 298,66 299,46 |
| Rzędna dna proj. kanału | 298,62 298,66 299,46 |
| Długość odcinka | 1,50 |
| Proj. spadek kanału, odległość | i=2,0 L=1,50 |
| Proj. średnica nominalna, materiał | rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm |
| Hektometr i odległości | 0,50 1,00 1,50 |

| | |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Rzędna istniejącego terenu | 300,70 300,80 301,60 |
| Rzędna dna proj. kanału | 300,70 300,80 301,60 |
| Długość odcinka | 5,00 |
| Proj. spadek kanału, odległość | i=2,0 L=5,00 |
| Proj. średnica nominalna, materiał | rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm |
| Hektometr i odległości | 0,50 1,00 1,50 2,00 2,50 3,00 3,50 4,00 4,50 |

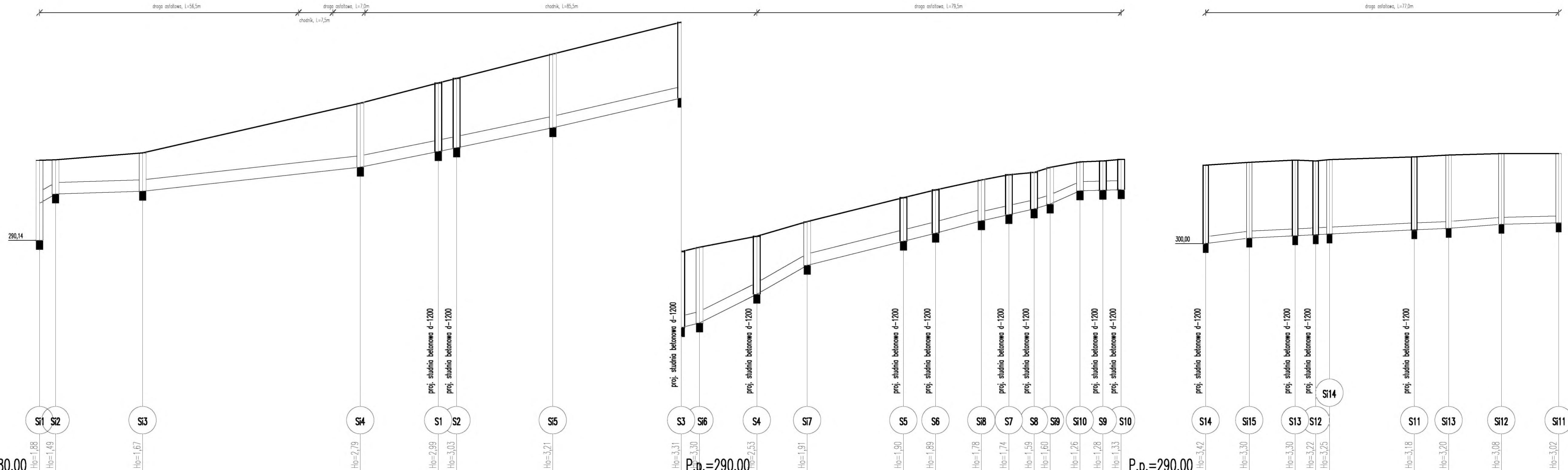
| | |
|------------------------------------|----------------------------|
| Rzędna istniejącego terenu | 302,59 302,62 303,42 |
| Rzędna dna proj. kanału | 302,59 302,62 303,42 |
| Długość odcinka | 1,50 |
| Proj. spadek kanału, odległość | i=2,0 L=1,50 |
| Proj. średnica nominalna, materiał | rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm |
| Hektometr i odległości | 0,50 1,00 1,50 |

| | |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Rzędna istniejącego terenu | 302,77 302,86 303,66 |
| Rzędna dna proj. kanału | 302,77 302,86 303,66 |
| Długość odcinka | 4,50 |
| Proj. spadek kanału, odległość | i=2,0 L=4,50 |
| Proj. średnica nominalna, materiał | rury PVC-U SN8 d=200/5,9mm |
| Hektometr i odległości | 0,50 1,00 1,50 2,00 2,50 3,00 3,50 4,00 4,50 |

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
WG USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH
(Dz.U. Nr 80 poz. 904 z 2000r.)

BIURO PROJEKTÓW INŻYNIERSKICH W3d. WIECEK JAKUB. 32-442 KRZYWACZKA 159

| | | | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| INWESTOR | Miasto Gorlice, Rynek 2, 38-300 Gorlice | DATA | grudzień 2017 |
| TEMAT | Budowa kanalizacji deszczowej i przebudowa kanalizacji sanitarnej (ogólnospławnej) w pasie drogowym drogi gminnej - ulicy Stróżowskiej | SKALA | 1:100/250 |
| TYTUŁ RYS. | Profil kanalizacji deszczowej - odcinki boczne | NR RYS. | 4 |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Paulina Urbanik | NR. UPR. BUDOWLANYCH | MAP/0516/PWOS/14 |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol | PODPIS | MAP/0358/PWBS/15 |



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|--------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--|--|
| P.p.=280,00 | Ho=1,88 | | Ho=1,49 | | Ho=1,67 | | Ho=2,79 | | Ho=2,99 | | Ho=3,03 | | Ho=3,21 | | Ho=3,31 | | Ho=3,30 | | Ho=2,53 | | Ho=1,91 | | Ho=1,90 | | Ho=1,89 | | Ho=1,78 | | Ho=1,74 | | Ho=1,59 | | Ho=1,60 | | Ho=1,26 | | Ho=1,28 | | Ho=1,33 | | |
| Rzędna istniejącego terenu | 291,75 | 293,63 | 293,65 | 293,95 | 293,33 | 296,12 | 294,01 | 297,00 | 294,17 | 297,20 | 295,05 | 298,26 | 296,34 | 299,65 | 299,84 | 299,84 | 297,79 | 300,32 | 299,05 | 300,96 | 300,10 | 302,00 | 300,45 | 302,34 | 300,99 | 302,77 | 301,26 | 303,00 | 301,51 | 303,10 | 301,72 | 303,32 | 302,30 | 303,56 | 302,33 | 303,60 | 302,35 | 303,67 | | | |
| Rzędna dna istn. kanału | 291,75 | 292,16 | 293,65 | 292,28 | 293,33 | 296,12 | 294,01 | 297,00 | 294,17 | 297,20 | 295,05 | 298,26 | 296,34 | 299,65 | 299,84 | 299,84 | 297,79 | 300,32 | 299,05 | 300,96 | 300,10 | 302,00 | 300,45 | 302,34 | 300,99 | 302,77 | 301,26 | 303,00 | 301,51 | 303,10 | 301,72 | 303,32 | 302,30 | 303,56 | 302,33 | 303,60 | 302,35 | 303,67 | | | |
| Długość odcinka | 3,50 | 19,00 | 47,50 | 17,00 | 4,00 | 21,00 | 21,00 | 28,00 | 4,00 | 12,50 | 11,00 | 21,00 | 7,00 | 10,00 | 6,00 | 5,50 | 3,50 | 6,50 | 5,00 | 4,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Istn. spadek kanału, odległość | L=3,5 i=11,7% | L=19,00 i=0,6% | L=47,50 i=2,2% | L=17,00 i=4,0% | L=21,00 i=4,2% | L=21,00 i=4,6% | L=28,00 i=5,1% | L=4 i=10,0% | L=12,50 i=11,0% | L=11,0 i=11,5% | L=28,00 i=5,0% | L=10,0 i=5,4% | L=11,50 i=4,5% | L=6,1 i=8,9% | L=9,0 i=0,5% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Istn. średnica nominalna, materiał | d=500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | d=400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hektometr i odległości | 0 | 22,50 | 70,00 | 87,00 | 91,00 | 1 | 12,00 | 40,00 | 44,00 | 56,50 | 67,50 | 88,50 | 95,50 | 2 | 5,50 | 11,50 | 17,00 | 20,50 | 27,00 | 32,00 | 36,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--|---------|--|
| P.p.=290,00 | Ho=3,42 | | Ho=3,30 | | Ho=3,30 | | Ho=3,22 | | Ho=3,25 | | Ho=3,18 | | Ho=3,20 | | Ho=3,08 | | Ho=3,02 | |
| Rzędna istniejącego terenu | 300,00 | 303,42 | 303,54 | 303,64 | 303,60 | 303,66 | 303,78 | 303,86 | 303,92 | 303,92 | | | | | | | | |
| Rzędna dna istn. kanału | 300,00 | 300,24 | 303,54 | 300,34 | 303,60 | 300,42 | 303,66 | 300,60 | 303,78 | 300,66 | 303,86 | 300,84 | 303,92 | 300,90 | 303,92 | | | |
| Długość odcinka | 9,50 | 10,00 | 4,50 | 3,00 | 18,50 | 7,50 | 11,50 | 12,50 | | | | | | | | | | |
| Istn. spadek kanału, odległość | L=9,5 i=2,5% | L=36,00 i=0,8% | L=4,50 i=1,0% | L=3,00 i=0,8% | L=18,50 i=1,6% | L=7,50 i=0,8% | L=11,50 i=1,6% | L=12,50 i=0,5% | | | | | | | | | | |
| Istn. średnica nominalna, materiał | d=300 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hektometr i odległości | 0 | 9,50 | 19,50 | 24,00 | 27,00 | 45,50 | 53,00 | 64,50 | 77,00 | | | | | | | | | |

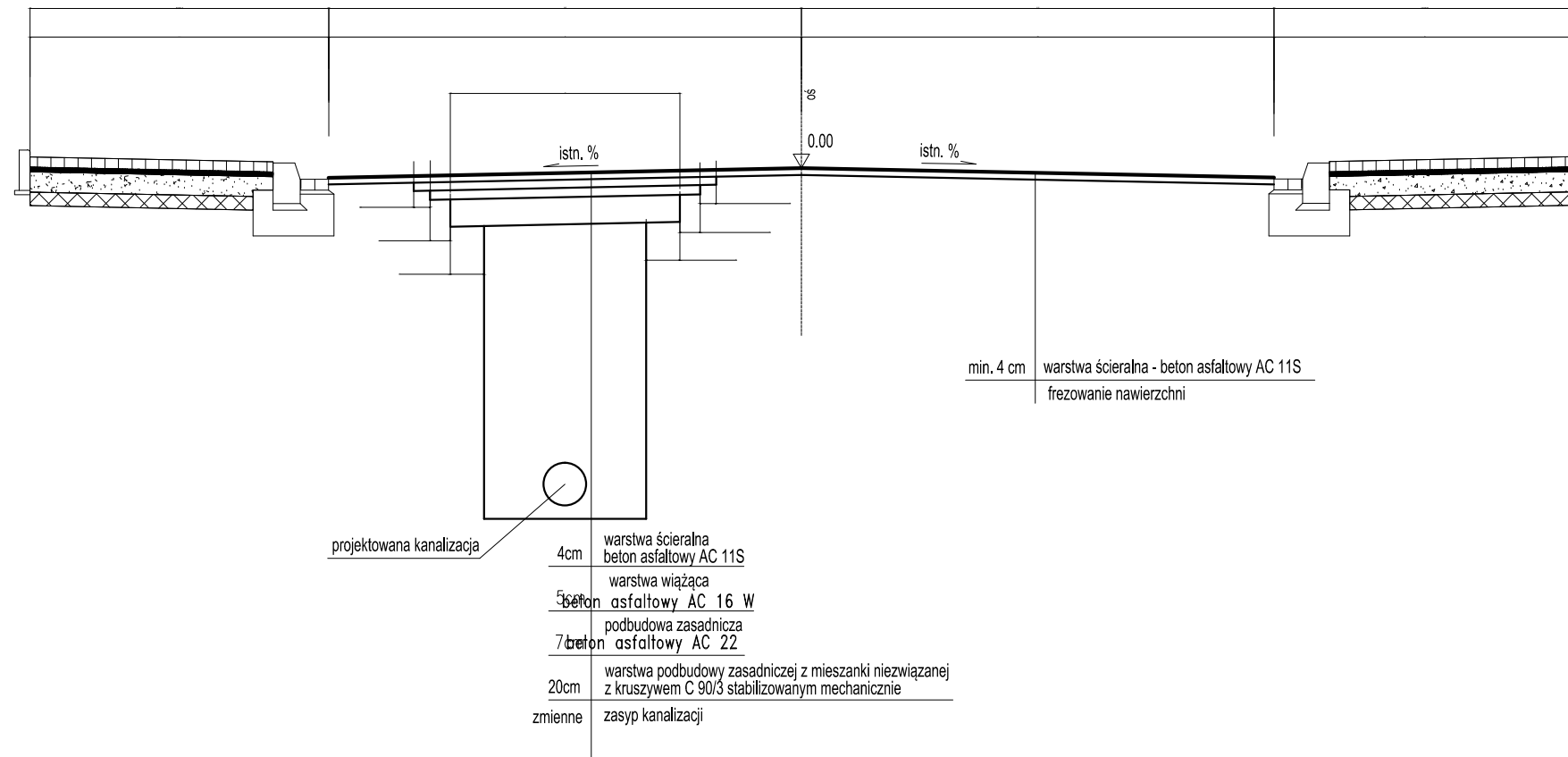
Wymiana odcinka rury PVC U SN4 d-200/5,9mm
 54-bud29 o długości L=3,0m
 [kolizje 0,7m - wodociąg, 1,8m - kabel teletechniczny w proj. r.o. A-160PS, L=3,0m]
 57-bud21 o długości L=3,0m
 [kolizje 0,7m - wodociąg, 2,0m - kabel teletechniczny w proj. r.o. A-160PS, L=3,0m, 2,3 - wodociąg]
 516-bud29 o długości L=2,5m
 [kolizje 1,20 - kabel teletechniczny w proj. r.o. A-160PS, L=3,0m]
UWAGA!
 Z uwagi na brak wiedzy o stanie technicznym istn. przyłączy nie wyklucza się, na etapie budowy w pasie drogowym drogi gminnej ul. Stróżowskiej, remontu przyłączy po istniejących trasach oraz o tych samych średnicach z rur PVC-U d-200/5,9mm o całkowitej długości 161,0m

PRAMA AUTORSKIE ZASTRZEŻENIE
 WG USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH
 (Dz.U. Nr 80 poz. 904 z 2000r.)

BIURO PROJEKTÓW INŻYNIERSKICH W3d, WIECEK JAKUB, 32-442 KRZYWACZKA 159

| | | | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| INWESTOR | Miasto Gorlice, Rynek 2, 38-300 Gorlice | DATA | grudzień 2017 |
| TEMAT | Budowa kanalizacji deszczowej i przebudowa kanalizacji sanitarnej (ogólnospławnej) w pasie drogowym drogi gminnej - ulicy Stróżowskiej | SKALA | 1:100/500 |
| TYTUŁ RYS. | Profil kanalizacji sanitarnej (ogólnospławnej) | NR RYS. | 5 |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Paulina Urbanik | NR. UPR. BUDOWLANYCH | MAP/0516/PWOS/14 |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. Urszula Szrajmer-Sobol | PODPIS | MAP/0358/PWBS/15 |

PRZEKRÓJ TYPOWY ODTWORZENIA NAWIERZCHNI PO PRACACH KANALIZACYJNYCH

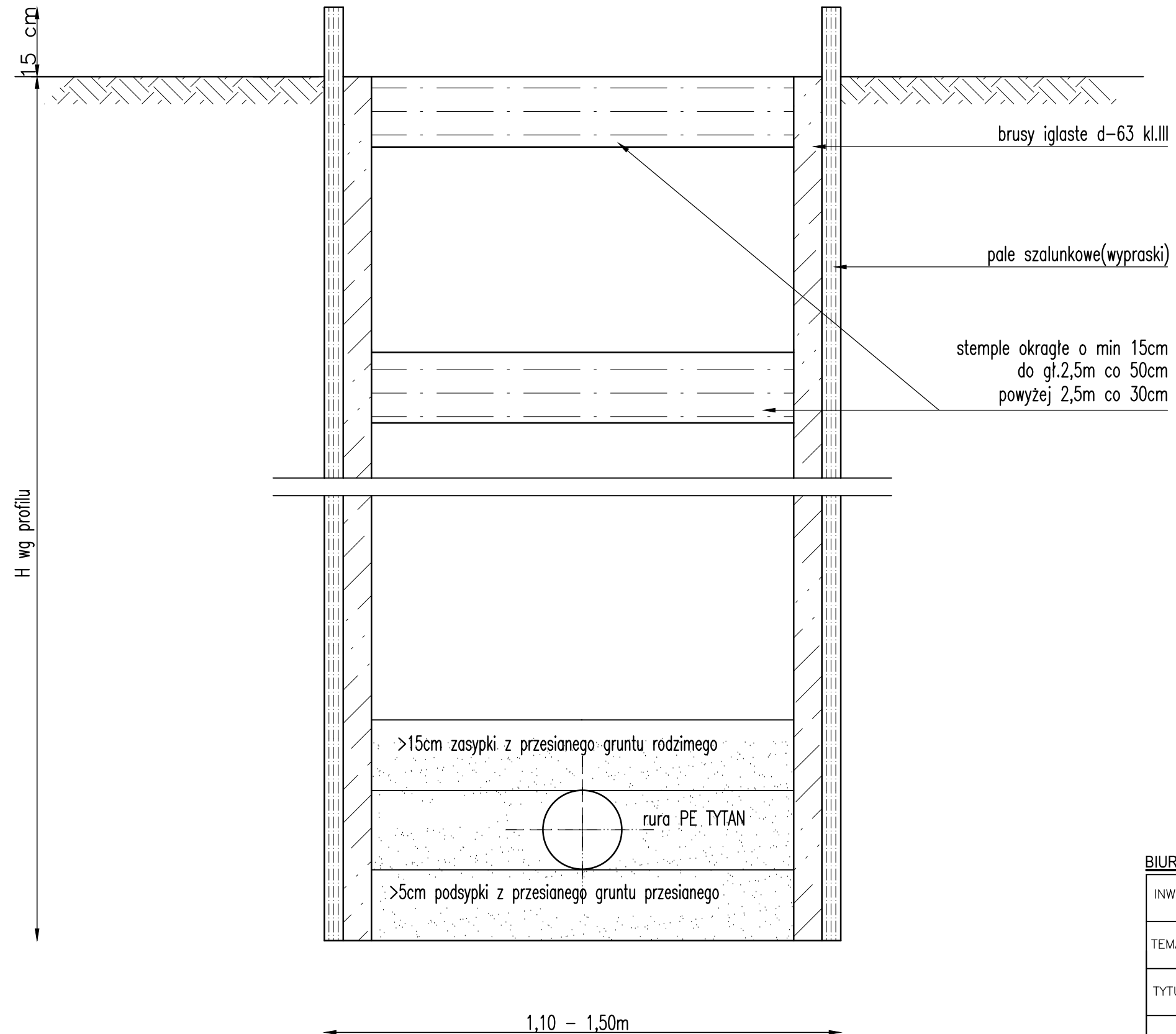


PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
WG USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH
(Dz.U. Nr 80 poz. 904 z 2000r.)

BIURO PROJEKTÓW INŻYNIERSKICH W3d, WIECEK JAKUB, 32-442 KRZYWACZKA 159

| | | | |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|
| INWESTOR | Miasto Gorlice, Rynek 2, 38-300 Gorlice | DATA | grudzień 2017 |
| TEMAT | Budowa kanalizacji deszczowej i przebudowa kanalizacji sanitarnej (ogólnospławnej) w pasie drogowym drogi gminnej - ulicy Stróżowskiej | SKALA | 1:25 |
| TYTUŁ RYS. | Odtworzenie nawierzchni po pracach kanalizacyjnych | NR RYS. | 6 |
| IMIĘ I NAZWISKO | | NR. UPR BUDOWLANYCH | PODPIS |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Paulina Urbanik | MAP/0516/PWOS/14 | |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol | MAP/0358/PWBS/15 | |

Schemat zabezpieczeń ścian wykopów skala 1:10



PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻON
WG USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYM
(Dz.U. Nr 80 poz. 904 z 2000r)

BIURO PROJEKTÓW INŻYNIERSKICH W3d, WIECEK JAKUB, 32-442 KRZYWACZKA 15

| | | | |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|
| INWESTOR | Miasto Gorlice, Rynek 2, 38-300 Gorlice | DATA | grudzień 2011 |
| TEMAT | Budowa kanalizacji deszczowej i przebudowa kanalizacji sanitarnej (ogólnospławnej) w pasie drogowym drogi gminnej - ulicy Stróżowskiej | SKALA | 1:10 |
| TYTUŁ RYS. | Schemat zabezpieczeń ścian wykopów | NR RYS. | 7 |
| IMIĘ I NAZWISKO | | NR. UPR BUDOWLANYCH | PODPIS |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Paulina Urbanik | MAP/0516/PWOS/14 | |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol | MAP/0358/PWBS/15 | |