



PW 123/2022

**Szanowny Pan  
Krystian Węgrzyn****KWprojekt  
ul. Kowaniec 40  
34 – 400 Nowy Targ  
Tel. kom.: 606 720 070  
e-mail: biuro.kwprojekt@gmail.com**

**Dotyczy:** uzgodnienia branżowego oraz wydania warunków technicznych w związku z projektowaną inwestycją dotyczącą budowy kanalizacji deszczowej w obrębie drogi gminnej ul. Kościuszki w Białym Dunajcu.

**Inwestor:** Gmina Biały Dunajec, ul. Jana Pawła II 312, 34-425 Biały Dunajec

**Wasz znak:** pismo z firmy KWprojekt z dnia 10.01.2022r. + pełnomocnictwo + załączniki graficzne

**Nasz znak:** **WT-DI/002/BD/2022**

W odpowiedzi na pismo z dnia 10.01.2022r. w sprawie uzgodnienia branżowego w związku z projektowaną inwestycją pn. „Budowa odwodnienia (kanalizacji deszczowej) wraz z odtworzeniem nawierzchni ul. Kościuszki w Białym Dunajcu” Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Geotermia Podhalańska S.A. **nie uzgadnia proponowanego rozwiązania**. Elementy kanalizacji deszczowej projektowane są zbyt blisko istniejącej magistrali ciepłowniczej. Ponadto do zaopiniowania przedstawiono tylko plan zagospodarowania terenu (bez wymiarów, rzędnych projektowanych elementów), brak przekrojów w miejscu skrzyżowań i zbliżeń do infrastruktury ciepłowniczej.

Niżej podajemy warunki dla projektowania i sposobu realizacji planowanej inwestycji w pobliżu naszej infrastruktury ciepłowniczej.

#### **1. INFORMACJE O ISTNIEJACEJ I PROJEKTOWANEJ INFRASTRUKTURZE CIEPŁOWNICZEJ PEC GEOTERMIA PODHALAŃSKA S.A. WYSTĘPUJACEJ W OBRĘBIE I W REJONIE PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI**

W obrębie projektowanych robót zlokalizowane są podziemne ciepłownicze sieci: dystrybucyjne zrealizowane w 1998/1999r., w systemie stalowych sztywnych rur preizolowanych firmy LOGSTOR ROR:

- magistrala ciepłownicza o symbolu **5ND10DN450 BD** o średnicy **2xDN450** ( $d_{stal}/d_{zewnHDPE} = 457,2/610$ ) zrealizowana w 2001r., w systemie stalowych sztywnych rur preizolowanych firmy LOGSTOR ROR;
- ciepłownicza sieć dystrybucyjna o średnicy **2xDN50** ( $d_{stal}/d_{zewnHDPE} = 60,3/125$ ) zrealizowana w 2011r., w systemie stalowych sztywnych rur preizolowanych firmy STAR PIPE;
- przyłącze ciepłownicze o średnicy **2xDN25** ( $d_{stal}/d_{zewnHDPE} = 33,7/90$ ) zrealizowana w 2011r., w systemie stalowych sztywnych rur preizolowanych firmy STAR PIPE.

Wzdłuż magistrali ciepłowniczej **2xDN450** ułożona jest nasza kanalizacja światłowodowa dla obsługi naszego systemu ciepłowniczego złożona z 3 rur HDPE o średnicy  $D=32\text{mm}$  ułożonych nad przewodami ciepłowniczymi magistrali **2xDN450**.

Na geodezyjnych mapach sytuacyjno - wysokościowych kanalizacja teletechniczna oznaczona jest symbolem 3t:3x32-ŚWIATŁ.PEC GP.

Rury osłonowe HDPE dla kabli światłowodowych umieszczone są około 20 cm nad przewodami ciepłowniczymi magistrali ciepłowniczej **2xDN450**.

W skład naszej infrastruktury ciepłowniczej wchodzi tu także studnia zaworowa z zaworami odcinającymi.

Przewody ciepłownicze preizolowane umieszczone są w obsypkach piaskowych, przy czym wysokość podsypki piaskowej wynosi min. 10cm a nadsypki piaskowej nad przewodami ciepłowniczymi wynosi około 10cm – 20cm. Na nadsypce piaskowej ułożone są taśmy ostrzegawcze nad każdym przewodem ciepłowniczym.

---

**PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPŁEJ GEOTERMIA PODHALAŃSKA S.A.**

---

**telefony**  
(18) 201 50 41, (18) 201 50 42, (18) 201 50 43  
**fax**  
(018) 201 50 44  
**internet**  
[geoterm@geotermia.pl](mailto:geoterm@geotermia.pl)  
[www.geotermia.pl](http://www.geotermia.pl)

**biuro spółki**  
34-500 ZAKOPANE, ul. Nowotarska 35 a  
**siedziba spółki**  
34-424 SZAFŁARY, Bańska Niżna, ul. Cieplce 1  
  
Zarejestrowana: Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieście w Krakowie,  
XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego numer KRS 0000040456  
NIP 736-14-44-064 REGON 4918 58337

**kapitał zakładowy**  
144 935 900 PLN opłacony w całości  
**konto**  
BOŚ S.A. O/Nowy Targ  
42 1540 1115 2001 6010 5822 0001

## 2. WARUNKI I WYTYCZNE DO PROJEKTOWANIA I WYKONYWANIA PLANOWANYCH ROBÓT W OBRĘBIE I W REJONIE CZYNNYCH SIECI CIEPŁOWNICZYCH

- 2.1. Podczas analizowania przebiegu tras i wysokości ułożenia przewodów ciepłowniczych należy uwzględnić średnicę zewnętrzną preizolowanych rurociągów ciepłowniczych oraz zwrócić szczególną uwagę na odgałęzienia (trójniki) rurociągów ciepłowniczych, które układane są wyżej niż główne przewody ciepłownicze.
- 2.2. Wytyczne do projektowania i wykonania kanalizacji deszczowej:
  - 1/ należy zachować odległości pomiędzy skrajniami przewodów ciepłowniczych a projektowanym uzbrojeniem podziemnym zgodnie z normami i przepisami, a także wytycznymi i bieżącymi uzgodnieniami PEC GEOTERMIA PODHALAŃSKA S.A.
  - 2/ równoległe prowadzenie projektowanej kanalizacji deszczowej do przewodów sieci ciepłowniczych:
    - w pasie drogowym ul. Kościuszki przy równoległym prowadzeniu trasy projektowanego przewodu kanalizacji deszczowej do przewodów ciepłowniczych, a zwłaszcza magistrali **2xDN450**, należy w tym **wyjątkowym przypadku** zachować prześwit w rzucie poziomym min. 1,0m pomiędzy projektowanym przewodem kanalizacji deszczowej i bliższym przewodem ciepłowniczym;
    - **czynne przewody ciepłownicze preizolowane pracują na ściskanie w wysokich temperaturach i narażone są na uszkodzenia wskutek wyboczenia tych przewodów w przypadku zmniejszenia ich dopuszczalnej otuliny gruntem. W celu zabezpieczenia przewodów ciepłowniczych przed wyboczeniem przy wykonywaniu wzdłuż rurociągów ciepłowniczych jakichkolwiek wykopów/podkopów należy zachować dopuszczalną grubość osypki przewodów ciepłowniczych. Otwarte wykopu o dopuszczalnej długości max. 15,0m należy zabezpieczyć szalunkiem pełnym z rozparciami przed zmniejszenia dopuszczalnej otuliny gruntem.**
  - 3/ skrzyżowania przewodów projektowanej kanalizacji deszczowej z przewodami sieci ciepłowniczych:
    - skrzyżowania przewodów projektowanej kanalizacji deszczowej z przewodami sieci ciepłowniczych należy projektować pod przewodami ciepłowniczymi i pod jak najmniejszym dopuszczalnym kątem, najbardziej zbliżonym do kąta 90°;
    - przejście poprzeczne pod przewodami ciepłowniczymi należy wykonać metodą rozkopu otwartego;
    - należy zachować prześwit min. 0,5m pomiędzy spodem preizolowanych przewodów ciepłowniczych a górą rury projektowanej kanalizacji deszczowej;
  - 4/ należy zachować prześwit w rzucie poziomym min. 0,5m pomiędzy projektowanymi studniami kanalizacji deszczowej i bliższym przewodem ciepłowniczym.
- 2.3. Wytyczne do projektowania i wykonania robót drogowych (ewentualnych):
  - 1/ w ulicach i chodnikach grubość przykrycia przewodów ciepłowniczych wykonanych technologii rur preizolowanych powinna wynosić minimum 60cm licząc od wierzchu rurociągów ciepłowniczych i docelowo nie może zostać zmniejszona. W przypadku projektowania ewentualnych robót drogowych należy docelowo zachować istniejącą grubość przykrycia przewodów ciepłowniczych, nie należy zmniejszać grubości przykrycia (naziomu).
  - 2/ ewentualne zmniejszenie istniejącej grubości przykrycia przewodów sieci ciepłowniczej (zmniejszenie grubości naziomu) spowodowane projektowanym dla planowanych robót drogowych obniżaniem niwelety terenu w stosunku do istniejącego poziomu terenu będzie rozpatrywane przez PEC GEOTERMIA PODHALAŃSKA S.A. w każdym przypadku indywidualnie. Dla każdego przypadku wystąpienia tego typu kolizji PEC GEOTERMIA PODHALAŃSKA S.A. podaje warunki zabezpieczenia istniejących sieci ciepłowniczych lub wyda warunki dla przebudowy tych sieci ciepłowniczych;
  - 3/ Podczas prowadzenia robót drogowych wymianę gruntu dla wykonania nowej podbudowy należy wykonywać co najwyżej do poziomu taśmy ostrzegawczej ułożonej nad przewodami sieci ciepłowniczej. Taśmy ostrzegawcze są ułożone na zagęszczonej obsypce piaskowej przewodów ciepłowniczych, grubość osypki piaskowej wynosi od 10cm do 20cm nad przewodami ciepłowniczymi.
  - 4/ w obrębie sieci ciepłowniczych wykopy należy wykonywać ręcznie. Przy zachowaniu należytej ostrożności dopuszcza się wykopy mechaniczne lekkim sprzętem na głębokość do 30cm poniżej istniejącego poziomu terenu.
  - 5/ aby zapobiec wyboczeniu przewodów z rur preizolowanych czynnej sieci ciepłowniczej należy zapewnić grubość ich przykrycia naziomem min. 50cm. Przy zmniejszonej grubości naziomu, zachodzi niebezpieczeństwo wyboczenia preizolowanych rurociągów ciepłowniczych, pracujących przy naprężeniach ściskających. Nie wolno odkrywać jednocześnie (zmniejszać grubości warstwy naziomu) odcinków rurociągów o długości większej niż długość dopuszczoną przez PEC GEOTERMIA PODHALAŃSKA S.A. w zależności od średnicy przewodów ciepłowniczych.

**UWAGA!**  
**Dla realizacji projektowanych robót zezwala się na zmniejszenie grubości przykrycia przewodów czynnej sieci ciepłowniczej do poziomu taśm ostrzegawczych na czas trwania robót drogowych na odcinkach o długości do max. 15,0m;**
  - 6/ w trakcie prowadzenia robót drogowych, w celu ochrony przed uszkodzeniem przewodów ciepłowniczych i przewodów kanalizacji światłowodowej (w tym także płaszcza ochronnego izolacji cieplnej przewodów wykonanego z tworzywa sztucznego HDPE) przez pojazdy i sprzęt budowlany należy podczas wymiany gruntu i zmniejszonej grubości przykrycia rurociągów całkowicie uniemożliwić przejazd pojazdów i sprzętu budowlanego po trasie rurociągów preizolowanych do czasu wykonania podbudowy drogi. W tym celu należy ustalić przebieg sieci ciepłowniczej przez wykonanie odkrywek, wygrodzić i zamknąć dla ruchu pojazdów i sprzętu budowlanego pas nad siecią ciepłowniczą do czasu wykonania podbudowy drogi. Przy dopuszczeniu ruchu lekkich pojazdów i lekkiego sprzętu budowlanego po trasie sieci ciepłowniczej minimalna grubość łącznej warstwy przykrycia rurociągów ciepłowniczych nie może być mniejsza niż 50cm.
  - 7/ krawężniki, ścieki z kostki brukowej, pobocza z kostki brukowej ograniczone obrzeżami biegnące wzdłuż sieci ciepłowniczej zaleca się projektować i wykonać poza pasem przebiegu wykopu dla sieci ciepłowniczych;
  - 8/ w skład infrastruktury ciepłowniczej wchodzi studnie ciepłownicze z zaworami i ewentualnie studnie teletechniczne. Podczas projektowania i wykonywania planowanych robót nie można obniżać tych studni.

Na koszt Inwestora projektowanych robót należy wykonać ewentualną regulację wysokości naszych studni zaworowych i teletechnicznych zgodnie ze sztuką budowlaną i w uzgodnieniu z PEC GEOTERMIA PODHALAŃSKA S.A.

- 2.4. Roboty ziemne w bezpośrednim sąsiedztwie przewodów ciepłowniczych i kanalizacji światłowodowej należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.
- 2.5. Należy odtworzyć uszkodzone obsypki piaskowe sieci ciepłowniczej i kanalizacji światłowodowej z zagęszczonego piasku, oraz odtworzyć oznakowanie taśmami ostrzegawczymi.
- 2.6. Przed zasypaniem wykopów obowiązuje odbiór skrzyżowań, zbliżeń do sieci ciepłowniczej i kanalizacji światłowodowej przez pracownika PEC GP S.A. zakończony protokołem.

### 3. INNE WARUNKI

- 3.1. Dla projektowanej inwestycji należy uzgodnić w PEC GEOTERMIA PODHALAŃSKA S.A. ostateczne wersje projektu zagospodarowania terenu oraz projektu architektoniczno budowlanego, projektu technicznego (w szczególności profile w miejscach skrzyżowań projektowanych przewodów kanalizacji deszczowej z przewodami ciepłowniczymi), w tym także projektowania budowy i przebudowy instalacji podziemnych i nadziemnych wszystkich branż oraz innych obiektów w rejonie naszej infrastruktury ciepłowniczej, przed złożeniem projektów do uzgodnień branżowych w Powiatowym Zakładzie Uzgadniania Dokumentacji Projektowej (PZUDP).
- 3.2. Przedstawione w ZAŁĄCZNIKU NR 2 rzędne wysokościowe posadowienia rurociągów ciepłowniczych mogą odbiegać od rzeczywistych rzędnych. Należy wykonać przekopy kontrolne potwierdzające rzędne wysokościowe rurociągów ciepłowniczych pod nadzorem pracownika PEC GEOTERMIA PODHALAŃSKA S.A. Należy odtworzyć naruszone zasypki piaskowe przewodów ciepłowniczych.
- 3.3. Podczas wykonywania robót związanych z realizacją projektowanej inwestycji mogą wystąpić nieprzewidziane okoliczności. Wówczas należy zastosować rozwiązania zabezpieczenia sieci ciepłowniczej podane przez PEC GEOTERMIA PODHALAŃSKA S.A. w trakcie wykonywania robót na koszt Inwestora projektowanej inwestycji.
- 3.4. Uszkodzenie przewodu ciepłowniczego, w tym także pęknięcie płaszcza ochronnego HDPE rurociągów ciepłowniczych, wymagać będzie całkowitej wymiany uszkodzonego fragmentu rurociągu ciepłowniczego.
- 3.5. Wszelkie uszkodzenia sieci ciepłowniczej i kanalizacji teletechnicznej powstałe w trakcie realizacji projektowanej inwestycji, oraz wszelkie roboty związane z ewentualną likwidacją kolizji i zabezpieczeniem infrastruktury ciepłowniczej zostaną zaprojektowane i wykonane zgodnie z warunkami i wytycznymi PEC GEOTERMIA PODHALAŃSKA S.A. wyłącznie własnym staraniem na koszt Inwestora projektowanej inwestycji.
- 3.6. Wszelkie odszkodowania, roszczenia i koszty związane z ewentualnym uszkodzeniem infrastruktury ciepłowniczej oraz likwidację tych uszkodzeń pokryje Inwestor projektowanej inwestycji.
- 3.7. Wszelkie prace w pobliżu sieci ciepłowniczej należy wykonywać po wcześniejszym powiadomieniu o zamiarze wykonywania prac, ręcznie pod nadzorem pracownika PEC GEOTERMIA PODHALAŃSKA S.A.
- 3.8. Niniejsze warunki w całości należy zamieścić w opracowaniach projektowych przedmiotowej inwestycji.
- 3.9. Przedstawiciel PEC GEOTERMIA PODHALAŃSKA S.A. musi uczestniczyć przy protokolarnym przekazaniu placu budowy wykonawcy robót planowanej inwestycji.

W załączeniu do niniejszego pisma przesyłamy następujące załączniki graficzne:

- 1/ ZAŁĄCZNIK NR 1 - Wasz „Plan sytuacyjny” z zaznaczonymi trasami przewodów ciepłowniczych.
- 2/ ZAŁĄCZNIK NR 2: mapa inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej sieci ciepłowniczych i kanalizacji światłowodowej w obrębie i w rejonie projektowanych robót z podanymi rzędnymi przewodów ciepłowniczych.

**Podane na tej mapie wysokości dotyczą wierzchu warstwy osłonowej HDPE rur ciepłowniczych.**

PREZES ZARZĄDU  
*Wojciech Ignacok*

Otrzymują:

- 1/ adresat: Pełnomocnik Krystian Węgrzyn ul. Kowaniec 40, 34-400 Nowy Targ
- 2/ a/a

Opracował:

- 1/ Krzysztof Topór-Huciański DI PEC GP S.A.
- 2/ Tomasz Wójcik DI PEC GP S.A.
- 3/ Mirosław Goryl DE PEC GP S.A.



3479/6

## WYPOSAŻENIE TECHNICZNE DROGI

kanalizacja deszczowa

kanalizacja

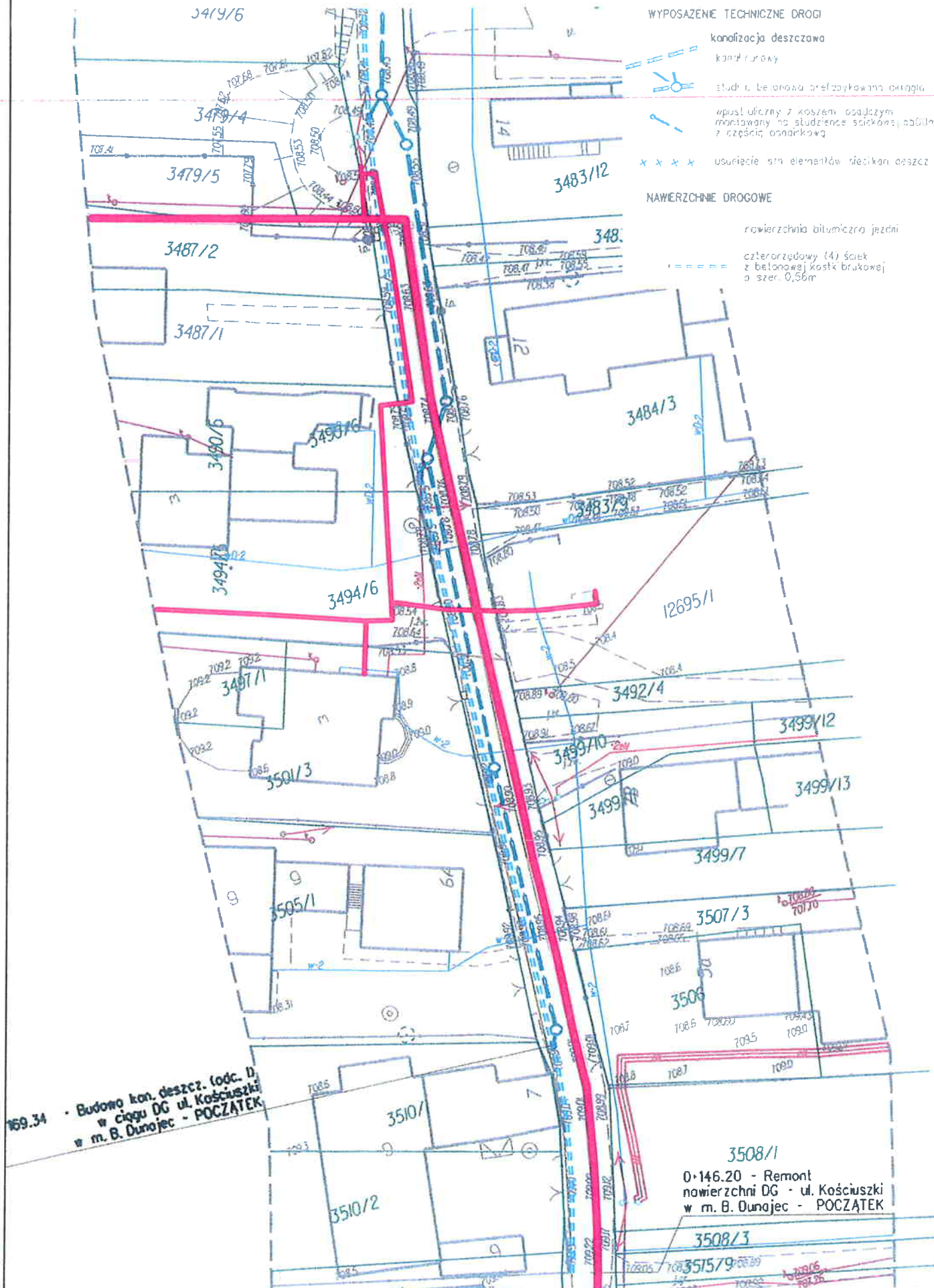
studnia betonowa prefabrykowana okrągła

wpust uliczny z koszem osadzonym  
montowany na studzienice ściekowej, obłożony  
z częścią osadnikową

\* \* \* \* \* usunięcie stn elementów sieci kan. deszcz.

## NAWIERZCHNIE DROGOWE

nawierzchnia bitumiczna jezdni

czterorzędowy (4) ściek  
z betonowej kostki brukowej  
o szer. 0,56m

169.34 - Budowa kan. deszcz. (odc. D)  
w ciągu DG ul. Kościuszki  
w m. B. Dąbajec - POCZĄTEK

0+146.20 - Remont  
 nawierzchni DG - ul. Kościuszki  
w m. B. Dąbajec - POCZĄTEK

ZAŁ. NR 1  
Skala 1:500

— trasy przewodów ciepłowniczych



## Skala 1:250



ZAŁ. NR 2  
Skala 1:500