

INWESTOR : Przedsiębiorstwo Komunalne „Therma” Spółka z o.o.
43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108

PROJEKT PRZYŁĄCZY

TEMAT :

„Budowa przyłączy ciepłowniczych w technologii rur preizolowanych
2 x DN 80/180 – 40/125 mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych
w rejonie ul.Bliskiej w Bielsku-Białej”

TECHNOLOGIA :

LOGSTOR

LOKALIZACJA

Miasto : Bielsko-Biała
Obręb ewidencyjny : 0009 – Kamienica
Działki nr : 254/5, 257/22, 257/23

BRANŻA : Instalacyjna – sieci ciepłownicze

PROJEKTANT : mgr inż. Jan PAWNUK

mgr inż. Jan PAWNUK
Upr. budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności Instalacyjnej, Inżynierskiej,
z ograniczeniem do sieci i instalacji ciepłowniczych
Nr ewid. upr.proj. - 257/00; upr. wykon. 262/93

Bielsko-Biała, 20 marzec 2019

ZAKŁAD USŁUGOWY Jan PawnuK
42-600 Tarnowskie Góry ul.Kasztanowa 6

SPIS TREŚCI

1. Wstęp

1.1 *Przedmiot i zakres opracowania*

1.2 *Podstawa opracowania*

2. Opis techniczny

2.1 *Stan istniejący*

2.2 *Stan projektowany*

2.3 *Materiały preizolowane*

2.4 *Wytyczne montażowe*

3. Uwagi końcowe

4. Zestawienie materiałów

5. Załączniki

- *Warunki przyłączenia nr 036/052/18 z dnia 31.12.2018.*
- *Warunki przyłączenia nr 037/052/18 z dnia 31.12.2018.*
- *Uzgodnienie branżowe TAURON Dystrybucja S.A.
nr TD/OBB/OMD/2018-10-12/0000003
TD/OBB/OMD/UB/WC/4284/2018 1012456533 z dnia 11.10.2018.*
- *Uzgodnienie branżowe Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Gazownia w Bielsku-Białej nr PSGZA.0155.763.2421.18
z dnia 11.10.2018.*
- *Uzgodnienie branżowe AQUA S.A.
nr UL/02323/2018 z dnia 05.10.2018.*
- *Uzgodnienie branżowe Orange Polska S.A.
53383/5076/18 z dnia 15.10.2018.*
- *Uzgodnienie branżowe Netia S.A.
nr NTTG-508-4384/18 z dnia 09.10.2018.*
- *Uzgodnienie branżowe P.K. „Therma” Spółka z o.o.
nr 108RI/040/18 z dnia 08.10.2018.*
- *Uzgodnienie branżowe Wydział Informatyki UM B-B
nr INF.133.6.323.2018.MP z dnia 05.10.2018.*
- *Uzgodnienie branżowe MAR-TEL Marek Totoń
nr 247/JS/E/10/2018 z dnia 25.10.2018.*
- *Opinia Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego
w Katowicach nr OKiDK-Ż.4021.8.2019.TS z dnia 07.03.2019.*
- *Oświadczenie projektanta*
- *Kserokopia uprawnień budowlanych projektanta*
- *Kserokopia zaświadczenia o przynależności projektanta do PIIB*

6. Część rysunkowa

- *Wrys z mapy ewidencyjnej*
- *Wypisy z rejestru gruntów*
- *Projekt zagospodarowania terenu* *rys. nr 01*
- *Profil podłużny* *rys. nr 02*
- *Ułożenie rurociągów w wykopie (rysunek typowy)* *rys. nr 03*

1. WSTEP

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przyłączy ciepłowniczych w technologii rur preizolowanych o średnicy 2 x DN80/180 - 40/125 mm do projektowanych budynków mieszkalnych wielorodzinnych w rejonie ul. Bliskiej w Bielsku-Białej.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi część technologiczno-instalacyjna obejmująca :

- prowadzenie sieci
- wybór i wskazanie trasy
- rozwiązanie kompensacji
- dobór materiałów
- wytyczne montażowe

1.2 Podstawa opracowania

Projekt wykonawczy sieci ciepłej opracowano na podstawie :

- a) umowa inwestora – P.K. „Therma” Sp. z o.o.
- b) warunki przyłączenia wydane przez Dział Programowania Rozwoju Ciepłownictwa P.K. „Therma” Sp. z o.o. nr 036/052/18 z dnia 31.12.2018. oraz nr 037/052/18 z dnia 31.12.2018.
- c) Projekt wykonawczy – opracowanie z dnia 20.03.2019.
- d) wypis i wyrys z MPZP nr UA.6727.1290.2018.AD z dnia 04.10.2018.
- e) uzgodnienia z właścicielami terenu
- f) uzgodnienia branżowe
- g) inwentaryzacja w terenie istniejącego stanu sieci ciepłej
- h) inwentaryzacja w terenie ulic, parkingów i chodników oraz zieleni
- i) katalogi i materiały wyjściowe do projektowania sieci ciepłych

2. OPIS TECHNICZNY

2.1 Stan istniejący

W rejonie Alei Armii Krajowej przebiega wysokoparametrowa sieć preizolowana ZPU-Międzyrzecz o średnicy 2xDN150/315mm wykonana w roku 2009 dla zasilania obiektów ZIAD Bielsko-Biała S.A.

2.2 Stan projektowany

Dla umożliwienia podłączenia do sieci ciepłowniczej dwóch projektowanych budynków mieszkalnych wielorodzinnych w rejonie ul. Bliskiej planuje się wykonanie preizolowanej osiedlowej sieci ciepłowniczej o średnicy 2xDN80/180mm oraz dwóch przyłączy ciepłowniczych o średnicach 2xDN40/125mm (do budynku ETAP-1) i 2xDN50/140mm (do budynku ETAP-2).

Projekt rozdzielczej sieci ciepłowniczej opracowany wg warunków technicznych nr 005a/052/18 z dnia 07.06.2018. stanowi odrębne opracowanie.

Projektowane przyłącza ciepłownicze zlokalizowane będą na działce własności Gminy Bielsko-Biała w użytkowaniu wieczystym GOPR Grupa Beskidzka (nr 254/5) oraz prywatnych działkach (nr 257/22, 257/23). Właścicielem w/w działek jest Inwestor budowy przedmiotowych budynków mieszkalnych.

Lokalizacja przyłączy ciepłowniczych została uzgodniona z właścicielami terenu.

Przedbieg projektowanych przyłączy ciepłowniczych pokazano na *Projekcie zagospodarowania terenu – rys nr 01*.

Projektowane przyłącza ciepłownicze nie krzyżują się z żadnym istniejącym podziemnym uzbrojeniem terenu. W trakcie realizacji sieci na terenie budowy może być już wykonana część uzbrojenia projektowanego tj. kable energetyczne i kanalizacja deszczowa.

Na terenie planowanej inwestycji występuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zgodnie z wypisem i wrysem nr UA.6727.1290.2018.AD z dnia 04.10.2018. Przedmiotowa inwestycja jest zgodna z zapisami w/w MPZP.

W rejonie projektowanych przyłączy ciepłowniczych nie występują żadne drzewa i krzewy podlegające ochronie na podstawie Ustawy o ochronie przyrody.

Sieć cieplna wodna wysokoparametrowa :

2 x DN 80/180 – 40/125 mm	L = 24,00 m (przyłącze do budynku ETAP-1)
2 x DN 50/140 mm	L = 52,50 m (przyłącze do budynku ETAP-2)

Parametry sieci cieplnej :

Ciśnienie obliczeniowe	2,5 MPa
Ciśnienie robocze	1,6 MPa
Temperatury obliczeniowe	120/60°C
Izolacja termiczna	0,028 W/mK (wg EN 253)
Maksymalne zagłębienie sieci (w osi rur)	1,55 m
Maksymalny spadek sieci	2,5%

Przewiduje się mechaniczne oraz ręczne wykonanie wykopów. Wykopy należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z normą PN-B-10736 :1999. Wykopy o ścianach pionowych i głębokości powyżej 1,00 m należy zabezpieczyć deskowaniem ażurowym. Wykopy oznakować i zabezpieczyć barierami ochronnymi o wysokości 1,10 m.

Należy zachować wymiary przekroju wykopu wskazane na rysunku typowym w celu zapewnienia dostępu dla wykonania połączeń spawanych oraz montażu muf.

Na przygotowanym i oczyszczonym dnie wykopu należy wykonać 20 cm podsypkę z zagęszczonego piasku pod rurociągi preizolowane. Podsypka z piasku nie powinna zawierać gliny, ostrych kamieni i innych ciał mogących uszkodzić rurę zewnętrzną. Granulacja piasku winna wynosić 0,8 mm. Po zakończeniu montażu i dokonaniu odbiorów, rurociągi należy zasypać warstwą zagęszczonego piasku minimum 20 cm, a następnie ułożyć osiowo nad rurami taśmę oznakowania.

Podczas zasypywania wykopu należy zwrócić szczególną uwagę, aby w wykopie nie znalazły się kamienie i inne ostre przedmioty, które mogłyby uszkodzić zewnętrzny płaszcz rurociągów.

Kompensację wydłużeń termicznych rurociągów preizolowanych przewiduje się na załomach kompensacyjnych typu „L” i „Z”. W miejscach kompensacji przewiduje się poszerzenie wykopu i pogrubienie warstwy piasku oraz ułożenie poduszek kompensacyjnych (mat piankowych) typ PE grubości 40 mm. Ilość oraz rozmieszczenie poduszek kompensacyjnych pokazano na schemacie montażowym *Projektu wykonawczego*.

2.3 Materiały preizolowane

Sieć ciepła zostanie wykonana zgodnie z następującymi normami opracowanymi przez CEN (Europejski Komitet Normalizacji) :

□ **PN-EN 253 : 2009**

Sieci ciepłownicze. System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie. Zespół rurowy ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszczu osłonowego z polietylenu.

□ **PN-EN 448 : 2009**

Sieci ciepłownicze. System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie. Kształtki. Zespoły ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszczu osłonowego z polietylenu.

□ **PN-EN 489 : 2009**

Sieci ciepłownicze. System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie. Zespół złącza stalowych rur przewodowych, z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu.

□ **PN-EN 488 : 2005**

Sieci ciepłownicze. System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie. Zespół armatury do stalowych rur przewodowych, z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu.

Przyłącza ciepłownicze projektuje się z rur preizolowanych w systemie stałym z pogrubioną warstwą izolacji termicznej PLUS (seria 2). Rury dostarczane są jako kompletne elementy preizolowane składające się z rury stalowej przewodowej w izolacji z pianki poliuretanowej z zatopionymi wewnątrz przewodami instalacji alarmowej (system impulsowy) i płaszczu ochronnego z polietylenu HDPE.

Rura przewodowa wykonana jest ze stali P235GH zgodnie z normą PN-EN10217-2 lub normą PN-EN10217-5. Ukosowanie końców rur wg normy PN-EN ISO 9692-1.

Izolację termiczną stanowi bezfreonowa sztywna pianka poliuretanowa PUR o współczynniku przewodnictwa termicznego max 0,028 W/mK w 50°C. Pianka spełnia wszystkie wymogi normy PN-EN253 : 2009. Rura zewnętrzna osłonowa wykonana jest z twardego polietylenu PE (koloru czarnego) zapewniającego skuteczną ochronę pianki i rury stalowej.

Do wykonania sieci zaprojektowano rury preizolowane proste, łuki (kolana) preizolowane $R=2,5D$, odgałęzienia preizolowane oraz armaturę preizolowaną. Miejsca spawów (łączenia rur) rurociągów należy zabezpieczyć mufami termokurczliwymi. Przejścia rurociągami przez ściany fundamentowe oraz posadzkę budynku uszczelnić gumowymi pierścieniami (tulejami ściennymi), a końcówki rur preizolowanych należy zabezpieczyć nasadkami termokurczliwymi.

2.4 Wytyczne montażowe

Odcinek osiedlowej sieci ciepłej od miejsca włączenia do istniejącej sieci na terenie ZIAD-u do odgałęzienia OD-2 zaprojektowano rurociągami preizolowanymi o średnicy 2xDN80/180mm (wg odrębnego opracowania).

Od w/w sieci preizolowanej planuje się wykonanie dwóch przyłączy ciepłowniczych do projektowanych budynków mieszkalnych wielorodzinnych w rejonie ul. Bliskiej.

Na przyłączy do budynku ETAP-1 za odgałęzieniem OD-2 planuje się zmniejszenie średnicy rurociągów do DN40/125mm poprzez zabudowanie prefabrykowanych redukcji DN80/180mm – DN50/140mm oraz zwężek stalowych symetrycznych Dz60,3x2,9mm – Dz48,3x2,6mm i muf redukcyjnych D140mm – D125mm.

Przyłącze ciepłownicze do budynku ETAP-1 zaprojektowano rurociągami o średnicy 2xDN40/125mm. Na przyłączy planuje się zabudowanie preizolowanych zaworów odcinających (S-2) DN40/125mm. Zawory należy zabudować w studziencie z kręgu żelbetowego Fi1000mm z pokrywą żelbetową oraz włazem żeliwnym Fi600mm.

Przyłącze ciepłownicze do budynku ETAP-2 zaprojektowano rurociągami o średnicy 2xDN50/140mm. Na przyłączy planuje się zabudowanie preizolowanych zaworów odcinających (S-3) DN50/140mm z odpowietrzeniem. Zawory należy zabudować w studziencie z kręgu żelbetowego Fi1200mm z pokrywą żelbetową oraz włazem żeliwnym Fi800mm. Zawory preizolowane S-2 i S-3 zlokalizowano w pasie zieleni. Szczegóły wykonania studzienek zawiera *Projekt wykonawczy*.

Rurociągi preizolowane należy zakończyć w pomieszczeniach węzłów ciepłych i zabezpieczyć nasadkami termokurczliwymi. Szczegóły podłączenia węzłów ciepłych wg odrębnych opracowań.

Profile przyłączy ciepłowniczych zaprojektowano ze spadkami w kierunku budynków. Rurociągi preizolowane należy układać w zagęszczonej obsypce piaskowej na głębokościach pokazanych na profilu podłużnym sieci.

W węźle ciepłym budynku ETAP-2 planuje się zabudowanie spustów sieciowych z zaworami DN25mm. Z uwagi na nieznaczną długość przyłącza ciepłowniczego do budynku ETAP-1 nie planuje się zabudowania dodatkowej preizolowanej armatury spustowej na rurociągach.

Po zakończeniu montażu sieci należy bezwzględnie wykonać płukanie rurociągów zgodnie z instrukcją opracowaną przez P.K. „Therma” Sp. z o.o..

Prace montażowe i spawalnicze winny być wykonane wyłącznie przez pracowników posiadających odpowiednie uprawnienia. Rurociągi preizolowane przyłączy o średnicy od Dz88,9x3,2mm do Dz48,3x2,6mm dopuszcza się spawać gazowo.

Połączenia spawane należy wykonać zgodnie z normą PN-EN13480-1:2005 „Rurociągi pary i wody gorącej. Ogólne wymagania i badania”. Spoiny w ilości 100% należy poddać badaniom radiograficznym.

Wymagana klasa jakości spoin „C” wg normy PN-EN ISO5817:2005. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się, po uzgodnieniu z Inwestorem, wykonanie zamiennie badań ultradźwiękowych. Nie przewiduje się wykonania wodnej próby szczelności rurociągów.

Miejsca połączeń spawanych należy izolować mufami termokurczliwymi usieciowanymi radiacyjnie typ SX-WP średnicy od D180mm do D125mm. Przewiduje się ręczne piankowanie muf SX-WP pianką poliuretanową. Otwory po piankowaniu należy zabezpieczyć wtapianymi korkami stożkowymi PE. Przed wykonaniem piankowania wykonać próby szczelności wszystkich muf powietrzem o ciśnieniu min. 0,2 bar.

Sieć ciepła będzie wykonana z rur preizolowanych z przewodami instalacji sygnalizacji zawilgocenia (system impulsowy). Szczegóły wykonania instalacji alarmowej zawiera *Projekt wykonawczy*.

Wraz z montażem sieci ciepłowniczej planuje się ułożenie kabla do celów telemetrii. Szczegóły wykonania linii kablowej telemetrii oraz montażu skrzynek telemetrycznych zawiera *Projekt wykonawczy*.

3. UWAGI KOŃCOWE

- Całość robót związanych z realizacją sieci preizolowanej należy wykonać ściśle według wymogów i warunków określonych przez LOGSTOR.
- Roboty montażowe wykonywać przez uprawnionego wykonawcę zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II" , przepisami bhp oraz przepisami prawa budowlanego.
- Osoby prowadzące i nadzorujące roboty powinny posiadać odpowiednie uprawnienia.
- Po zakończeniu prac montażowych należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.
- Teren, przez który prowadzony jest ciepłociąg należy po zakończeniu prac montażowych uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego w zakresie uzgodnionym z właścicielem terenu.

Pał
mgr inż. Jan Pawnuć
Upr. budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności inżynierskiej, dyspliny
z zakresu budownictwa ogólnego, uprawnień
nr 262/93

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO WODNEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ

budynku hotelowo – apartamentowego (segment A)
przy ul. Blińskiej, dz. nr 257/22, 257/23, 237/90 w Bielsku-Białej

Nr 036/052/18

Nawiązując do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007r. (Dz.U. nr 16, poz.92) w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych określa się dla w/w obiektu następujące warunki przyłączenia do wodnej sieci ciepłowniczej:

1. Przyłączenie do sieci ciepłowniczej

1.1. Dla zasilania przedmiotowego budynku z wodnej sieci ciepłowniczej niezbędne jest:

- wybudowanie przyłącza ciepłowniczego 2 x DN40/125 od projektowanej preizolowanej sieci ciepłowniczej 2 x DN80/180 w rejonie przedmiotowego budynku do węzła ciepłego w budynku,
- zabudowanie armatury odcinającej na rurociągach przyłącza,
- wykonanie węzła ciepłego wymiennikowego dla potrzeb ogrzewania i ciepłej wody użytkowej budynku zgodnie z p.4.

1.2. Wykonanie przyłącza ciepłowniczego oraz zabudowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego z armaturą regulacyjną ustalającą obliczeniowe natężenie przepływu nastąpi przez P.K. „Therma” na zasadach ustalonych w Umowie o przyłączenie do sieci ciepłowniczej. Natomiast węzeł ciepły należy wykonać na koszt i staraniem Odbiorcy, o ile nie zostanie zawarta w tym zakresie odrębna umowa.

2. Własność i eksploatacja instalacji i urządzeń w węźle

2.1. Przyłącze ciepłownicze (z przejściem przez ścianę budynku) oraz układ pomiarowo-rozliczeniowy i armatura regulacyjna ustalająca obliczeniowe natężenie przepływu dla obiektu stanowiące elementy węzła ciepłego będą własnością P.K. „Therma”.

2.2. Eksploatacja przyłącza ciepłowniczego oraz układu pomiarowo-rozliczeniowego i armatury regulacyjnej ustalającej obliczeniowe natężenie przepływu będzie należała do P.K. „Therma”, natomiast eksploatacja instalacji odbiorczych w obiekcie będzie w gestii Odbiorcy.

2.3. Własność i eksploatacja węzła ciepłego z wyjątkiem elementów wyszczególnionych w p.2.1. – 2.2. będzie po stronie Odbiorcy.

2.4. Wszelkie odstępstwa od zasad określonych w p. 2.2 – 2.3. muszą zostać uwzględnione w Umowie sprzedaży ciepła.

3. Parametry czynnika grzewczego

Zapotrzebowanie mocy cieplnej dla obiektu wynosi łącznie 85 kW, w tym:

- dla potrzeb ogrzewania $N_{co} = 60 \text{ kW}$,
- dla przygotowania ciepłej wody użytkowej $N_{cwu}^{ar,24h} = 7 \text{ kW}$ $N_{cwu}^{max,h} = 25 \text{ kW}$,

- Temperatury obliczeniowe wody sieciowej 120/60°C.

- Temperatura zasilania wody sieciowej regulowana jest w zakresie od 65°C do 120°C w zależności od temperatury zewnętrznej (tabela regulacji w załączeniu).

- Temperatury obliczeniowe wody sieciowej dla układu c.w.u. w okresach letnich 65/35°C.

- Obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej:

- dla potrzeb ogrzewania: $0,88 \text{ m}^3/\text{h}$,
- dla potrzeb ciepłej wody użytkowej (max.): $0,73 \text{ m}^3/\text{h}$,

- Ciśnienie w rurociągu zasilającym od 0,2 MPa do 0,6 MPa.

- Ciśnienie w rurociągu powrotnym od 0,1 MPa do 0,3 MPa.

Ciśnienie dyspozycyjne od 0,15 MPa do 0,4 MPa .

Dla doboru armatury i urządzeń węzła przyjmować możliwość wzrostu ciśnienia zasilania (przy błędnych manipulacjach) do 1,6 MPa. Armatura odcinająca węzła ciepłego i na zasilaniu od strony sieci do wymiennika powinna być na 2,5 MPa.

Dostawa energii cieplnej:

- dla przygotowania ciepłej wody użytkowej całoroczna z możliwością przerwy w okresach letnich na czas od kilku do 14 dni w razie konieczności remontu sieci ciepłowniczej,
- dla ogrzewania w sezonie grzewczym, przy czym jest możliwość na wniosek Odbiorcy rozszerzenia Umowy sprzedaży ciepła o dodatkową usługę „Cztery ciepłe pory roku”, która zapewni ogrzewanie obiektu bez względu na porę roku przy określonej temperaturze zewnętrznej podanej przez Odbiorcę.

- Na potrzeby węzła, w pobliżu licznika administracyjnego budynku, przygotować miejsce na zabudowę licznika energii elektrycznej właściwego zakładu energetycznego oraz połączyć go odpowiednim kablem z rozdzielnicą elektryczną w węźle cieplnym.
- Wszelkie odstępstwa od powyższych wymagań należy uzgodnić z P.K. „Therma”.

4.3. Instalacja odbiorcza

- Instalacja c.o. powinna być wykonana jako zamknięta. Może być uzupełniania wodą z sieci ciepłowniczej za pośrednictwem wodomierza do wody gorącej. Nie zabudowywać armatury, która mogłaby służyć do czerpania gorącej wody z obiegu lub umożliwiałaby powstanie trudnych do skontrolowania ubytków wody.
- Instalacje odbiorcze w obiekcie powinny zapewniać racjonalne wykorzystanie ciepła, szczególnie uzyskiwanie możliwie niskich temperatur powrotu wody do sieci ciepłowniczej, nie wyższej niż 60°C.
- Kolektory służące jako rozdzielacze na poszczególne obiegi instalacji stanowią integralną część instalacji odbiorczej i muszą zostać zaprojektowane, jak również wykonane razem z instalacją odbiorczą.
- Armatura odcinająca odrębne grupy odbiorników ciepła, powinna być umieszczona w łatwo dostępnym miejscu. Armatura ta powinna umożliwiać ustawienie wymaganego przepływu np. zaworami Oventrop lub zabudowanie przy niej elementów regulacyjnych.
- Instalacja c.o. powinna być wyposażona w zawory termostatyczne przy grzejnikach odpowiednio wyregulowane. Instalacja c.w.u. winna być wyposażona w przewód cyrkulacyjny i armaturę do wyregulowania przepływu w układzie cyrkulacji.

5. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego

- Przyłącze ciepłownicze należy wykonać z rur preizolowanych 2 x DN40/125 z izolacją typu „plus” oraz z impulsowym systemem monitoringu zawilgocenia izolacji.
- Przyłącze ciepłownicze należy zaprojektować i wykonać zgodnie z „Wytycznymi techniczno-eksploatacyjnymi projektowania i realizacji sieci dla systemu ciepłowniczego Bielska-Białej”.

6. Wymagania dotyczące kabla telemetrycznego

- Wzdłuż układanych rurociągów przyłącza, pomiędzy rurami, ułożyć kabel telemetryczny typu XzTKMNXPw 2 x (4x2x0,6 + 1x2x0,6) dla potrzeb teledyktacji, oznakować taśmą PE koloru niebieskiego i połączyć z kablem projektowanej sieci 2 x DN80/160.
- W węźle cieplnym należy zabudować skrzynkę telemetryczną „ST”.
- Projekt i ułożenie kabla telemetrycznego wykonać zgodnie z „Wytycznymi układania kabli telemetrycznych w tym wykonania muf oraz montażu skrzynek telemetrycznych w wymiennikowniach”.

7. Dokumentacja techniczna

Projekty przyłącza ciepłowniczego i węzła cieplnego wymagają uzgodnienia z P.K. „Therma”, niezależnie od innych uzgodnień wymaganych przez przepisy.

Powyższe warunki obowiązują łącznie z podpisaną przez strony odrębną Umową o przyłączenie do sieci ciepłowniczej. Termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wynosi 2 lata.

KIEROWNIK DZIAŁU
 Program...
 mgr inż. Katarzyna Woźniarska

4. Wymagania techniczne dotyczące węzła ciepłego i instalacji odbiorczej

4.1. Węzeł ciepły

- Instalacje odbiorcze centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej obiektu należy podłączyć do sieci za pośrednictwem węzła ciepłego wymiennikowego zaprojektowanego w oparciu o „Wymagania techniczne wyposażenia indywidualnych węzłów ciepłych wymiennikowych zasilanych z wodnej sieci P.K. „Therma” i wypełnioną przez odbiorcę „Ankieta do doboru urządzeń węzła”.
- W celu zapewnienia efektywności wykorzystania energii cieplnej węzeł ciepły należy wyposażyc w urządzenia automatycznej regulacji zapewniające utrzymywanie wymaganej temperatury zasilania instalacji grzewczej i ciepłej wody użytkowej.
- W przypadku planowanego przekazania węzła do eksploatacji P.K. „Therma” węzeł ciepły wyposażyc w urządzenia umożliwiające włączenie węzła do systemu monitoringu P.K. „Therma” w celu zdalnego nadzorowania pracy węzła, kontrolowania i rejestrowania parametrów nośnika ciepła oraz ilości ciepła dostarczonego do węzła ciepłego.
- Przewidzieć miejsce na zainstalowanie czujnika temperatury zewnętrznej powietrza do którego będzie doprowadzony z szafy AKPiA węzła przewód sygnalizacyjny. Lokalizację czujnika temperatury zewnętrznej uzgodnić z P.K. „Therma”. Czujnik należy zabudować przed wykończeniem elewacji budynku.
- Węzeł ciepły zostanie wyposażony przez P.K. „Therma”:
 - w układy pomiarowo-rozliczeniowe zabudowane po stronie wysokich parametrów do pomiaru ilości pobranej energii z sieci ciepłowniczej na potrzeby ogrzewania i ciepłej wody użytkowej budynku,
 - w automatyczne urządzenie umożliwiające ograniczenie przepływu nośnika ciepła do wielkości wynikającej z aktualnie zamówionej mocy cieplnej przez Odbiorcę.
- Odbiór techniczny węzła należy przeprowadzić z udziałem przedstawiciela P.K. „Therma” i potwierdzić protokołem odbioru, którego jeden egzemplarz otrzymuje P.K. „Therma”.

4.2. Pomieszczenie węzła ciepłego

- Węzeł ciepły wymiennikowy należy zamontować w wydzielonym pomieszczeniu technicznym nie mniejszym niż 9 m² (o szerokości nie mniejszej niż 2,5 m), zlokalizowanym w najniższej kondygnacji budynku bezpośrednio przy ścianie zewnętrznej.
- Wskazane jest, aby w pomieszczeniu węzła nie zabudowywać innych urządzeń i rurociągów nie związanych bezpośrednio z węzłem ciepłym (np. przyłącze i wodomierz AQUA, kolektory – rozdzielacze instalacji odbiorczej) i przynajmniej dwie ściany były wolne od drzwi i okien.
- Konstrukcje ścian i drzwi pomieszczenia węzła oraz przejścia rurociągów przez przegrody budowlane muszą uwzględniać przepisy Bezpieczeństwa Pożarowego dla tego typu pomieszczeń.
- Pomieszczenie węzła ciepłego powinno umożliwiać wykonywanie obsługi urządzeń w warunkach bezpieczeństwa i higieny pracy oraz powinno być dostępne o dowolnej porze dla personelu obsługującego i Dostawcy ciepła. Jednocześnie winno być zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.
- Wskazane jest, aby zapewnić możliwość bezpośredniego wejścia do pomieszczenia z zewnątrz budynku. W przypadku braku takiej możliwości, należy zapewnić drogę komunikacyjną do węzła o minimalnej szerokości 1,0 m i wysokości 2,2 m.
- Drzwi wejściowe z blachy stalowej (lub obite blachą stalową) o minimalnych wymiarach 0,8 x 2,0 m osadzone w stalowej futrynie, wyposażyc w zamknięcie bezklamkowe otwierające się pod naciskiem od strony pomieszczenia węzła. Drzwi oznaczyć stosowną tablicą informacyjną. Wysokość pomieszczenia powinna wynosić min 2,2 m.
- Ściany w pomieszczeniu należy gładko wytynkować i wymalować jasną lamperią lub wyłożyć jasnymi kafelkami. Ściany, strop i posadzka muszą być wykonane z materiałów niepalnych, posadzkę należy wykonać z 1% spadkiem w stronę drożnej kratki ściekowej. Wymagana nośność posadzki 1500 kg/m².
- Pomieszczenie węzła powinno być wyposażone w kratkę ściekową podłączoną do kanalizacji. Dla pomieszczeń posiadających wejście bezpośrednio z zewnątrz dopuszcza się możliwość rezygnacji z kratki ściekowej pod warunkiem zachowania spadku posadzki w kierunku drzwi wejściowych.
- Pomieszczenie węzła ciepłowniczego powinno zapewniać poziom dźwięku w pomieszczeniach przyległych do węzła zgodnie z PN-87/B-02151/01-02 oraz PN-B-02151-3:1999.
- Pomieszczenie węzła wyposażyc w wentylację grawitacyjną nawiewną i wywiewną.
- W pomieszczeniu węzła wykonać instalację elektryczną 1-fazową dla potrzeb urządzeń węzła i oświetlenia pomieszczenia. Instalacje elektryczne należy wykonać jak dla pomieszczeń wilgotnych. Oświetlenie węzła powinno spełniać warunki PN-EN 12464 – 1:2012 z uwzględnieniem warunków remontowych w każdym miejscu pomieszczenia i wynosić co najmniej 100 lx.
- Rozdzielnica elektryczna powinna być umieszczona w pomieszczeniu węzła, w pobliżu drzwi wejściowych, w miejscu widocznym i łatwo dostępnym. Z rozdzielniczy nie należy zasilac odbiorników nie związanych z węzłem ciepłym. Rozdzielnica musi być wyposażona w wyłącznik główny, gniazdo 230 V i ochronniki przeciwprzepięciowe kategorii C odpowiednio dla danego układu zasilania. Urządzenia elektryczne zainstalowane w pomieszczeniu węzła powinny być wyposażone w instalację przeciwporażeniową wg aktualnych norm.

Bielsko-Biała, dnia 31 grudnia 2018 r.

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO WODNEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ

budynku hotelowo – apartamentowego (segment B)
przy ul. Bliskiej, dz. nr 257/22, 257/23, 237/90 w Bielsku-Białej

Nr 037/052/18

Nawiązując do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007r. (Dz.U. nr 16, poz.92) w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych określa się dla w/w obiektu następujące warunki przyłączenia do wodnej sieci ciepłowniczej:

1. Przyłączenie do sieci ciepłowniczej

1.1. Dla zasilania przedmiotowego budynku z wodnej sieci ciepłowniczej niezbędne jest:

- wybudowanie przyłącza ciepłowniczego 2 x DN50/140 od projektowanej preizolowanej sieci ciepłowniczej 2 x DN80/180 w rejonie przedmiotowego budynku do węzła cieplnego w budynku,
- zabudowanie armatury odcinającej na rurociągach przyłącza,
- wykonanie węzła cieplnego wymiennikowego dla potrzeb ogrzewania i ciepłej wody użytkowej budynku zgodnie z p.4.

1.2. Wykonanie przyłącza ciepłowniczego oraz zabudowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego z armaturą regulacyjną ustalającą obliczeniowe natężenie przepływu nastąpi przez P.K. „Therma” na zasadach ustalonych w Umowie o przyłączenie do sieci ciepłowniczej. Natomiast węzeł cieplny należy wykonać na koszt i staraniem Odbiorcy, o ile nie zostanie zawarta w tym zakresie odrębna umowa.

2. Własność i eksploatacja instalacji i urządzeń w węźle

2.1. Przyłącze ciepłownicze (z przejściem przez ścianę budynku) oraz układ pomiarowo-rozliczeniowy i armatura regulacyjna ustalająca obliczeniowe natężenie przepływu dla obiektu stanowiące elementy węzła cieplnego będą własnością P.K. „Therma”.

2.2. Eksploatacja przyłącza ciepłowniczego oraz układu pomiarowo-rozliczeniowego i armatury regulacyjnej ustalającej obliczeniowe natężenie przepływu będzie należała do P.K. „Therma”, natomiast eksploatacja instalacji odbiorczych w obiekcie będzie w gestii Odbiorcy.

2.3. Własność i eksploatacja węzła cieplnego z wyjątkiem elementów wyszczególnionych w p.2.1. – 2.2. będzie po stronie Odbiorcy.

2.4. Wszelkie odstępstwa od zasad określonych w p. 2.2 – 2.3. muszą zostać uwzględnione w Umowie sprzedaży ciepła.

3. Parametry czynnika grzewczego

- Zapotrzebowanie mocy cieplnej dla obiektu wynosi łącznie 160 kW, w tym:

- dla potrzeb ogrzewania $N_{co} = 115 \text{ kW}$,
- dla przygotowania ciepłej wody użytkowej $N_{cwu}^{br,24h} = 13 \text{ kW}$ $N_{cwu}^{max,h} = 45 \text{ kW}$,

- Temperatury obliczeniowe wody sieciowej 120/60°C.

- Temperatura zasilania wody sieciowej regulowana jest w zakresie od 65°C do 120°C w zależności od temperatury zewnętrznej (tabela regulacji w załączeniu).

- Temperatury obliczeniowe wody sieciowej dla układu c.w.u. w okresach letnich 65/35°C.

- Obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej:

- dla potrzeb ogrzewania: $1,68 \text{ m}^3/\text{h}$,
- dla potrzeb ciepłej wody użytkowej (max.): $1,32 \text{ m}^3/\text{h}$,

Ciśnienie w rurociągu zasilającym od 0,2 MPa do 0,6 MPa.

• Ciśnienie w rurociągu powrotnym od 0,1 MPa do 0,3 MPa.

- Ciśnienie dyspozycyjne od 0,15 MPa do 0,4 MPa .

- Dla doboru armatury i urządzeń węzła przyjmować możliwość wzrostu ciśnienia zasilania (przy błędnych manipulacjach) do 1,6 MPa. Armatura odcinająca węzła cieplnego i na zasilaniu od strony sieci do wymiennika powinna być na 2,5 MPa.

- Dostawa energii cieplnej:

- dla przygotowania ciepłej wody użytkowej całoroczna z możliwością przerwy w okresach letnich na czas od kilku do 14 dni w razie konieczności remontu sieci ciepłowniczej,
- dla ogrzewania w sezonie grzewczym, przy czym jest możliwość na wniosek Odbiorcy rozszerzenia Umowy sprzedaży ciepła o dodatkową usługę „Cztery ciepłe pory roku”, która zapewni ogrzewanie obiektu bez względu na porę roku przy określonej temperaturze zewnętrznej podanej przez Odbiorcę.

4. Wymagania techniczne dotyczące węzła ciepłego i instalacji odbiorczej

4.1. Węzeł ciepły

- Instalacje odbiorcze centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej obiektu należy podłączyć do sieci za pośrednictwem węzła ciepłego wymiennikowego zaprojektowanego w oparciu o „Wymagania techniczne wyposażenia indywidualnych węzłów ciepłych wymiennikowych zasilanych z wodnej sieci P.K. „Therma” i wypełnioną przez odbiorcę „Ankieta do doboru urządzeń węzła”.
- W celu zapewnienia efektywności wykorzystania energii cieplnej węzeł ciepły należy wyposażyć w urządzenia automatycznej regulacji zapewniające utrzymywanie wymaganej temperatury zasilania instalacji grzewczej i ciepłej wody użytkowej.
- W przypadku planowanego przekazania węzła do eksploatacji P.K. „Therma” węzeł ciepły wyposażyć w urządzenia umożliwiające włączenie węzła do systemu monitoringu P.K. „Therma” w celu zdalnego nadzorowania pracy węzła, kontrolowania i rejestrowania parametrów nośnika ciepła oraz ilości ciepła dostarczonego do węzła ciepłego.
- Przewidzieć miejsce na zainstalowanie czujnika temperatury zewnętrznej powietrza do którego będzie doprowadzony z szafy AKPIA węzła przewód sygnalizacyjny. Lokalizację czujnika temperatury zewnętrznej uzgodnić z P.K. „Therma”. Czujnik należy zabudować przed wykończeniem elewacji budynku.
- Węzeł ciepły zostanie wyposażony przez P.K. „Therma”:
 - w układy pomiarowo-rozliczeniowe zabudowane po stronie wysokich parametrów do pomiaru ilości pobranej energii z sieci ciepłowniczej na potrzeby ogrzewania i ciepłej wody użytkowej budynku,
 - w automatyczne urządzenie umożliwiające ograniczenie przepływu nośnika ciepła do wielkości wynikającej z aktualnie zamówionej mocy cieplnej przez Odbiorcę.
- Odbiór techniczny węzła należy przeprowadzić z udziałem przedstawiciela P.K. „Therma” i potwierdzić protokołem odbioru, którego jeden egzemplarz otrzymuje P.K. „Therma”.

4.2. Pomieszczenie węzła ciepłego

- Węzeł ciepły wymiennikowy należy zamontować w wydzielonym pomieszczeniu technicznym nie mniejszym niż 9 m² (o szerokości nie mniejszej niż 2,5 m), zlokalizowanym w najniższej kondygnacji budynku bezpośrednio przy ścianie zewnętrznej.
- Wskazane jest, aby w pomieszczeniu węzła nie zabudowywać innych urządzeń i rurociągów nie związanych bezpośrednio z węzłem ciepłym (np. przyłącze i wodomierz AQUA, kolektory – rozdzielacze instalacji odbiorczej) i przynajmniej dwie ściany były wolne od drzwi i okien.
- Konstrukcje ścian i drzwi pomieszczenia węzła oraz przejścia rurociągów przez przegrody budowlane muszą uwzględniać przepisy Bezpieczeństwa Pożarowego dla tego typu pomieszczeń.
- Pomieszczenie węzła ciepłego powinno umożliwiać wykonywanie obsługi urządzeń w warunkach bezpieczeństwa i higieny pracy oraz powinno być dostępne o dowolnej porze dla personelu obsługującego i Dostawcy ciepła. Jednocześnie winno być zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.
- Wskazane jest, aby zapewnić możliwość bezpośredniego wejścia do pomieszczenia z zewnątrz budynku. W przypadku braku takiej możliwości, należy zapewnić drogę komunikacyjną do węzła o minimalnej szerokości 1,0 m i wysokości 2,2 m.
- Drzwi wejściowe z blachy stalowej (lub obite blachą stalową) o minimalnych wymiarach 0,8 x 2,0 m osadzone w stalowej futrynie, wyposażyć w zamknięcie bezklamkowe otwierające się pod naciskiem od strony pomieszczenia węzła. Drzwi oznaczyć stosowną tablicą informacyjną.
- Wysokość pomieszczenia powinna wynosić min 2,2 m.
- Ściany w pomieszczeniu należy gładko wytynkować i wymalować jasną lamperią lub wyłożyć jasnymi kafelkami. Ściany, strop i posadzka muszą być wykonane z materiałów niepalnych, posadzkę należy wykonać z 1% spadkiem w stronę drożnej kratki ściekowej. Wymagana nośność posadzki 1500 kg/m².
- Pomieszczenie węzła powinno być wyposażone w kratkę ściekową podłączoną do kanalizacji. Dla pomieszczeń posiadających wejście bezpośrednio z zewnątrz dopuszcza się możliwość rezygnacji z kratki ściekowej pod warunkiem zachowania spadku posadzki w kierunku drzwi wejściowych.
- Pomieszczenie węzła ciepłowniczego powinno zapewniać poziom dźwięku w pomieszczeniach przyległych do węzła zgodnie z PN-87/B-02151/01-02 oraz PN-B-02151-3:1999.
- Pomieszczenie węzła wyposażyć w wentylację grawitacyjną nawiewną i wywiewną.
- W pomieszczeniu węzła wykonać instalację elektryczną 1-fazową dla potrzeb urządzeń węzła i oświetlenia pomieszczenia. Instalacje elektryczne należy wykonać jak dla pomieszczeń wilgotnych. Oświetlenie węzła powinno spełniać warunki PN-EN 12464 – 1:2012 z uwzględnieniem warunków remontowych w każdym miejscu pomieszczenia i wynosić co najmniej 100 lx.
- Rozdzielnica elektryczna powinna być umieszczona w pomieszczeniu węzła, w pobliżu drzwi wejściowych, w miejscu widocznym i łatwo dostępnym. Z rozdzielnic nie należy zasilać odbiorników nie związanych z węzłem ciepłym. Rozdzielnica musi być wyposażona w wyłącznik główny, gniazdo 230 V i ochronniki przeciwprzepięciowe kategorii C odpowiednio dla danego układu zasilania. Urządzenia elektryczne zainstalowane w pomieszczeniu węzła powinny być wyposażone w instalację przeciwporażeniową wg aktualnych norm.

- Na potrzeby węzła, w pobliżu licznika administracyjnego budynku, przygotować miejsce na zabudowę licznika energii elektrycznej właściwego zakładu energetycznego oraz połączyć go odpowiednim kablem z rozdzielnicą elektryczną w węźle cieplnym.
- Wszelkie odstępstwa od powyższych wymagań należy uzgodnić z P.K. „Therma”

4.3. Instalacja odbiorcza

- Instalacja c.o. powinna być wykonana jako zamknięta. Może być uzupełniana wodą z sieci ciepłowniczej za pośrednictwem wodomierza do wody gorącej. Nie zabudowywać armatury, która mogłaby służyć do czerpania gorącej wody z obiegu lub umożliwiałaby powstanie trudnych do skontrolowania ubytków wody.
- Instalacje odbiorcze w obiekcie powinny zapewniać racjonalne wykorzystanie ciepła, szczególnie uzyskiwanie możliwie niskich temperatur powrotu wody do sieci ciepłowniczej, nie wyższej niż 60°C.
- Kolektory służące jako rozdzielacze na poszczególne obiegi instalacji stanowią integralną część instalacji odbiorczej i muszą zostać zaprojektowane, jak również wykonane razem z instalacją odbiorczą.
- Armatura odcinająca odrębne grupy odbiorników ciepła, powinna być umieszczona w łatwo dostępnym miejscu. Armatura ta powinna umożliwiać ustawienie wymaganego przepływu np. zaworami Oventrop lub zabudowanie przy niej elementów regulacyjnych.
- Instalacja c.o. powinna być wyposażona w zawory termostatyczne przy grzejnikach odpowiednio wyregulowane. Instalacja c.w.u. winna być wyposażona w przewód cyrkulacyjny i armaturę do wyregulowania przepływu w układzie cyrkulacji.

5. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego

- Przyłącze ciepłownicze należy wykonać z rur preizolowanych 2 x DN50/140 z izolacją typu „plus” oraz z impulsowym systemem monitoringu zawilgocenia izolacji.
- Przyłącze ciepłownicze należy zaprojektować i wykonać zgodnie z „Wytocznymi techniczno-eksploatacyjnymi projektowania i realizacji sieci dla systemu ciepłowniczego Bielska-Białej”.

6. Wymagania dotyczące kabla telemetrycznego

- Wzdłuż układanych rurociągów przyłącza, pomiędzy rurami, ułożyć kabel telemetryczny typu XzTKMNXpw 2 x (4x2x0,6 + 1x2x0,6) dla potrzeb teledyktacji, oznakować taśmą PE koloru niebieskiego i połączyć z kablem projektowanej sieci 2 x DN80/160.
- W węźle cieplnym należy zabudować skrzynkę telemetryczną „ST”.
- Projekt i ułożenie kabla telemetrycznego wykonać zgodnie z „Wytocznymi układania kabli telemetrycznych w tym wykonania muf oraz montażu skrzynek telemetrycznych w wymiennikowniach”.

7. Dokumentacja techniczna

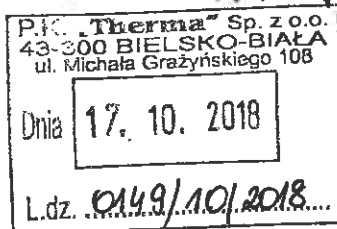
Projekty przyłącza ciepłowniczego i węzła cieplnego wymagają uzgodnienia z P.K. „Therma”, niezależnie od innych uzgodnień wymaganych przez przepisy.

Powyższe warunki obowiązują łącznie z podpisaną przez strony odrębną Umową o przyłączenie do sieci ciepłowniczej. Termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wynosi 2 lata.

KIEROWNIK DZIAŁU
 mgr inż. *Hoja*
 Bielska-Białej

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
ul. Batorego 17A, 43-300 Bielsko-Biała
Infolinia: +48 32 606 0 616

Adres do korespondencji:
ul. Filarowa 18, 43-300 Bielsko-Biała
info@tauron-dystrybucja.pl



Bielsko-Biała 2018-10-11

1013013329

TD/OBB/OMD/1018.10.12/0000003
TD/OBB/OMD/UBWC/4284/2018
1012456533



P.K. „THERMA” Sp. z o.o.
ul. Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko-Biała

Dotyczy: uzgodnienia budowy sieci ciepłej do budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Bliskiej w Bielsku-Białej.

Odpowiadając na wniosek, data wpływu do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej 02-10-2018r. informujemy, że na załączonym planie naniesiono orientacyjnie przebieg linii kablowej SN wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na mapie, do których należy się bezwzględnie stosować.

Dokładne położenie naniesionego kabla SN w miejscu skrzyżowań i zbliżeń należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego zachowując szczególne środki ostrożności.

Kabel elektroenergetyczny SN będący w kolizji z planową inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu wychodzącego 0,5m poza oś obiektu liniowego zgodnie z załącznikiem nr 1 (wytyczne do zabezpieczenia kabli) do niniejszego uzgodnienia.

Przy prowadzeniu prac w pobliżu urządzeń TAURON Dystrybucja S.A. należy wystąpić o nadzór nad prowadzonymi robotami do Spółki TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej Region SN i nN Bielsko Biała ul. Filarowa 18.

Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane z zachowaniem szczególnych środków ostrożności przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje. Przed zasypaniem wykopu, podczas realizacji prac w pobliżu urządzeń energetycznych każdorazowo należy spisać protokół z odbioru zanikowych w obecności pracownika Tauron Dystrybucja S.A.

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami i normami przy zachowaniu odległości poziomych i pionowych N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe Projektowanie i budowa”.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Załączniki: mapa szt. 1 + wytyczne
Kopia: OMD/4057

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Wydział Dokumentacji
Starszy Specjalista ds. Uzgodnień Branżowych
Wiesław Cyganik

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Podgórska 25A
31-035 Kraków

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wpiącony): 560.611.250,96 zł
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

www.tauron-dystrybucja.pl



WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI
(dotyczy Uzgodnienia branżowego nr TD/OBB/OMD/UB/WC/4284/2018)

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m 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.
 - c) dla kabli teletechnicznych minimum 110mm
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 Tauron Dystrybucja SA Oddział w Bielsku-Białej Region SN i nN ul. Filarowa 18, 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.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego poza jezdnię/wjazd/ chodnik. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
- dla kabli 1 kV rury o średnicy min. 110 mm koloru niebieskiego
- dla kabli SN rury o średnicy min. 160 mm koloru czerwonego
Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.

Legenda:

- Linie kablowe WN
 - Linie napowietrzne WN
 - Linie kablowe SN
 - Linie napowietrzne SN
 - Linie kablowe nN
 - Linie napowietrzne nN
 - Linie kablowe oświetleniowe
 - Linie napowietrzne oświetleniowe
 - Linie kablowe teletechniczne
 - Linie napowietrzne teletechniczne
- Przebieg linii naniesiono orientacyjnie.

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

Uzgodnienie nr *TD/107/140/2008*

Data: *14.10.2008*

W oznaczonym terenie określono przebieg (brak) urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej

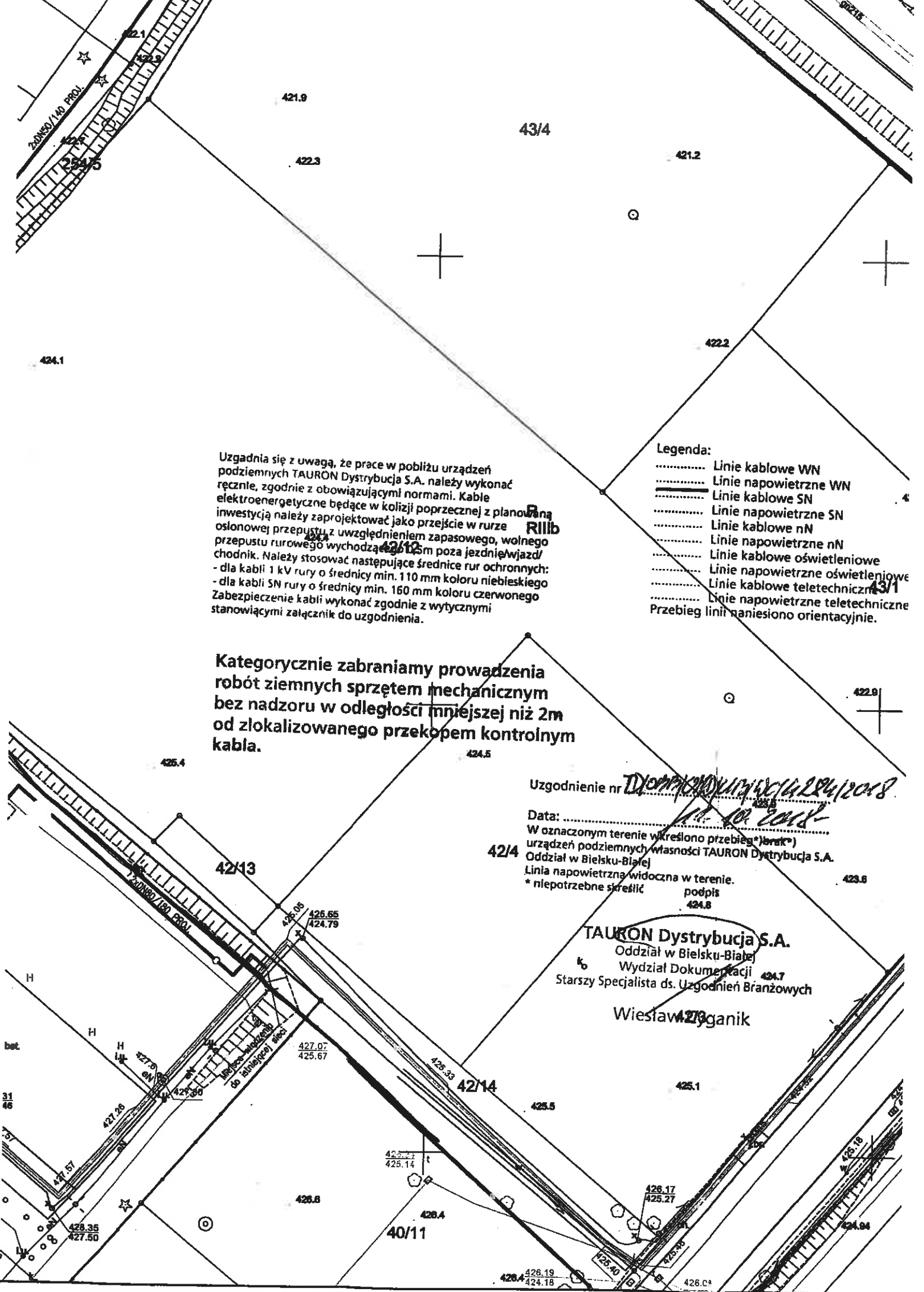
42/4

Linia napowietrzna widoczna w terenie.
* niepotrzebne skreślić

podpis
424.8

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Wydział Dokumentacji
Starszy Specjalista ds. Uzgodnień Branżowych

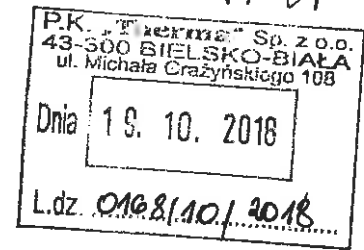
Wiesław *4270* **oganik**





Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze
ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze
tel. 32 398 50 00, faks 32 271 78 01

Gazownia w Bielsku-Białej
ul. Grażyńskiego 3, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 33 813 76 00, faks 33 813 76 22
gazownia.bielsko.biala@psgaz.pl



RJ

P.K. „THERMA”
ul. Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko-Biała

Wasz znak:
Nasz znak: PSGZA.0155.763.2421.18

Bielsko-Biała, 11.10.2018

Dot.: uzgodnienia projektowanej trasy sieci ciepłej do budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Bliskiej w Bielsku-Białej.

Szanowni Państwo!

W odpowiedzi na Państwa pismo zawiadamiamy, że projektowana sieć ciepła określona wyżej w zakresie opracowania nie koliduje z siecią stanowiącą własność Gazowni w Bielsku-Białej.

Uzgodnienie powyższe jest ważne na okres 2 lat od daty wystawienia niniejszego pisma.

Z poważaniem

Wojciech Modrzyński

Opracował: Ryszard Majerz

0155,a/a, adresat



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
ul. Krucza 6/14, 00-537 Warszawa
Oddział Zakład Gazowniczy w ~~43-300~~
Gazownia w Bielsku-Białej
ul. Orzyskiego 3, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 33 813 76 00, faks 33 813 76 22
NIP 525 24 96 411
KRS 000024001 REGON 1427395491.0

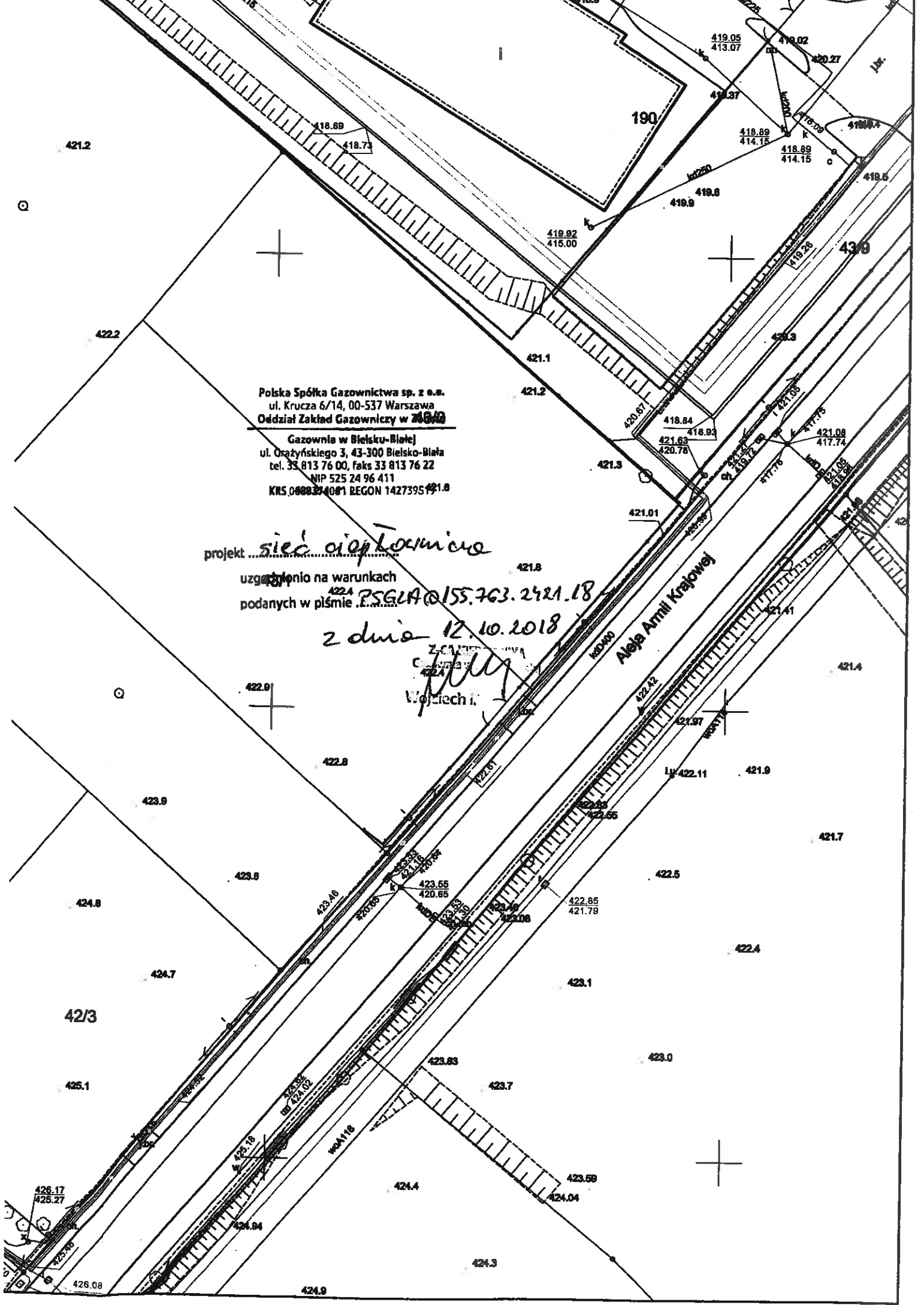
projekt *sieć ciepłownicza*

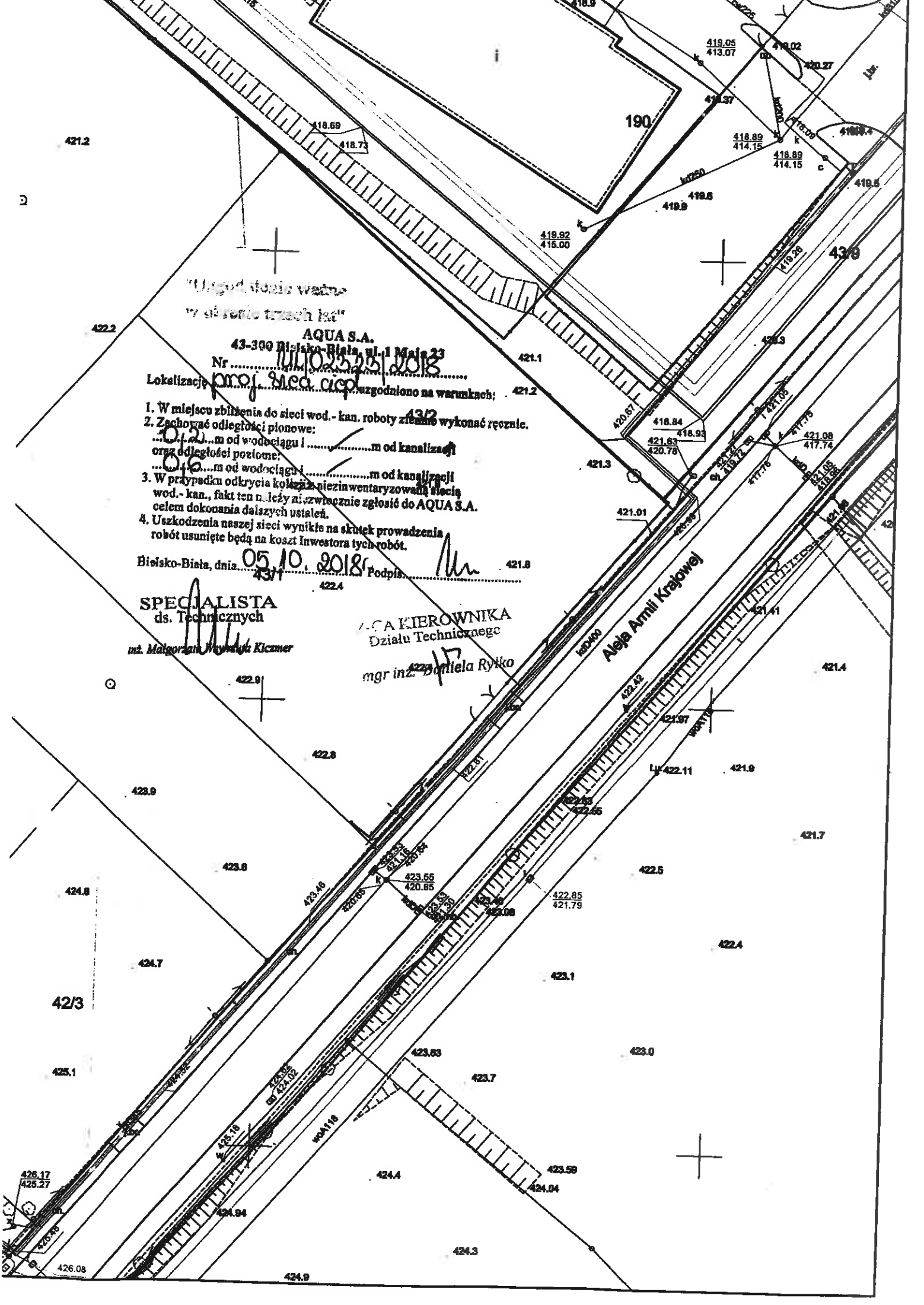
uzgodniono na warunkach
podanych w piśmie

z dnia 12.10.2018

ZAKŁAD
Ciepłownictwa
Wojciech J.

Aleja Armii Krajowej





"Ustępnie ważne
w odniesieniu do innych akt"

AQUA S.A.
43-300 Bielsko-Biala, ul. 1 Maja 23

Nr **111023/25/2018**

Lokalizacja **proj. Sieci ciep.** uzgodniono na warunkach:

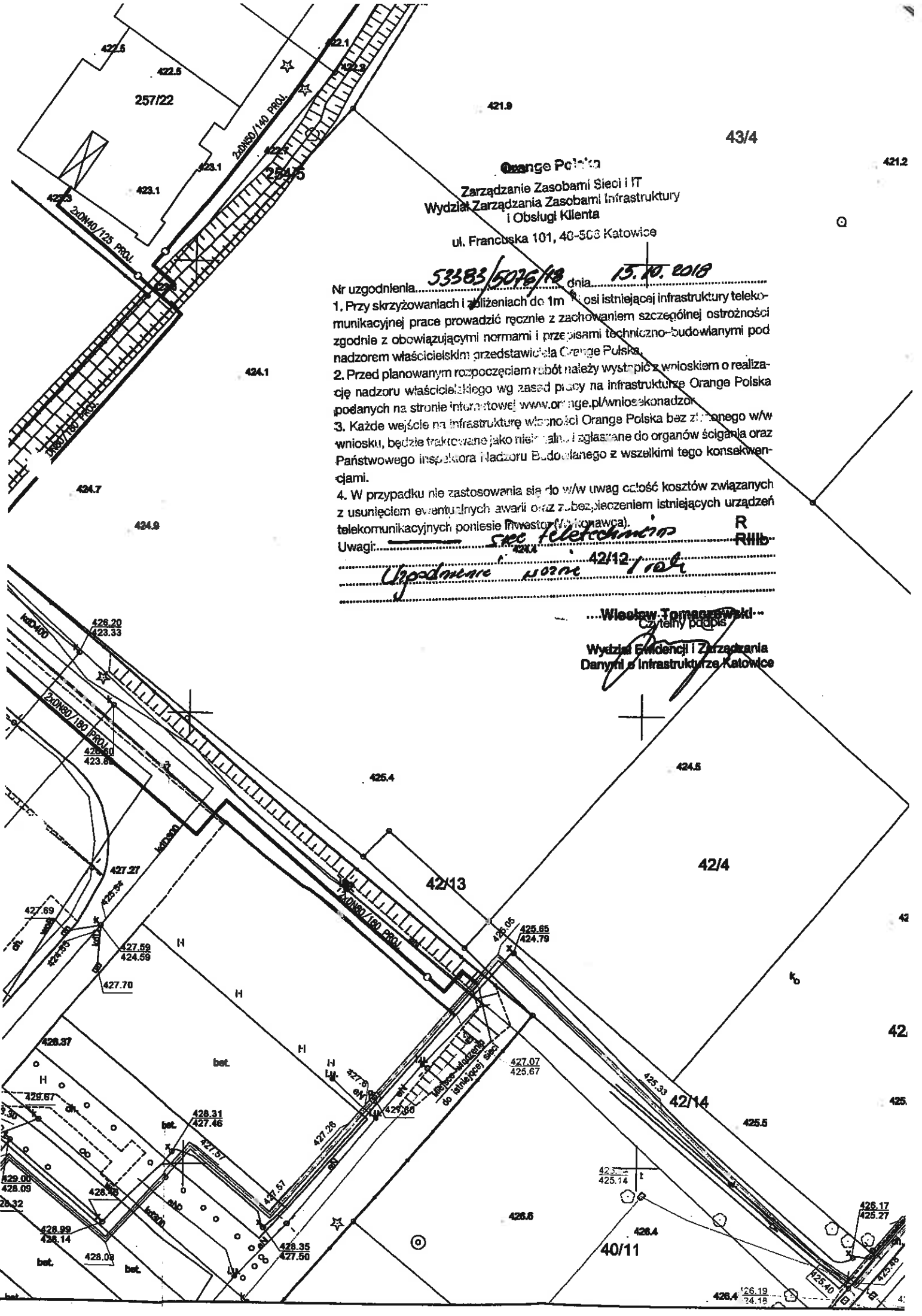
1. W miejscu zblizenia do sieci wod.- kan. roboty ziemne wykonać ręcznie.
2. Zachować odległości pionowe:
m od wodociągu im od kanalizacji
 oraz odległości poziome:
m od wodociągu im od kanalizacji
3. W przypadku odkrycia kolektora niezainwentaryzowaną siecią wod.- kan., fakt ten należy niezwłocznie zgłosić do AQUA S.A. celem dokonania dalszych ustaleń.
4. Uszkodzenia naszej sieci wynikłe na skutek prowadzenia robót usunięte będą na koszt Inwestora tych robót.

Bielsko-Biala, dnia **05.10.2018** Podpis: *[Signature]*

SPECIALISTA
ds. Technicznych
mgr inż. *[Signature]* **Małgorzata Wysocka Kiczmer**

OSOBA KIEROWNIKA
Działu Technicznego
mgr inż. *[Signature]* **Daniela Rytko**

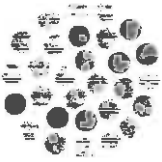
Aleja Armii Krajowej



Orange Polska
 Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
 Wydział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
 i Obsługi Klienta
 ul. Francuska 101, 40-503 Katowice

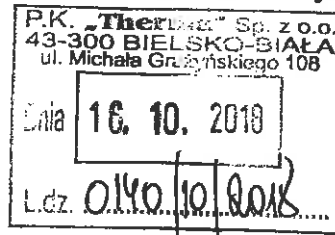
Nr uzgodnienia: 53383/5076/18 dnia: 15.10.2018
 1. Przy skrzyżowaniach i zблиżeniach do 1m do osi istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela Orange Polska.
 2. Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze Orange Polska podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wnioskonadzor.
 3. Każde wejście na infrastrukturę własności Orange Polska bez zezwolenia w/w wniosku, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.
 4. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie inwestor (Wykonawca).
 Uwagi: spec. telekomunik. R
Uzgodnienie w formie 42112/18 R11b

...**Włodzisław Tomaszewski**...
 Czynny podpis
 Wydział Ewidencji i Zarządzania
 Danymi o Infrastrukturze Katowice



Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Adres do korespondencji:
Netia SA
Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej
Okręg Południe
40-265 Katowice, ul. Murckowska 18



Katowice, 2018-10-09

Przedsiębiorstwo Komunalne
THERMA Sp. z o. o.
ul. Michała Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko Biała

Nasz znak: NTTG-508-4384/18
Wasz znak:

Uzgodnienie branżowe

Dotyczy: Budowa osiedlowej sieci ciepłej do budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Bliskiej w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na pismo z dnia 28.09.2018 Działu Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia SA., zwraca po uzgodnieniu plan sytuacyjny dotyczący uzgodnienia wskazanego terenu. Plany uzgadnia się bez uwag w zakresie zaznaczonym na załączonych mapach. Informujemy, że na przedmiotowym terenie Firma Netia S. A. nie posiada sieci. Uzgodnienie ważne jest jeden rok.

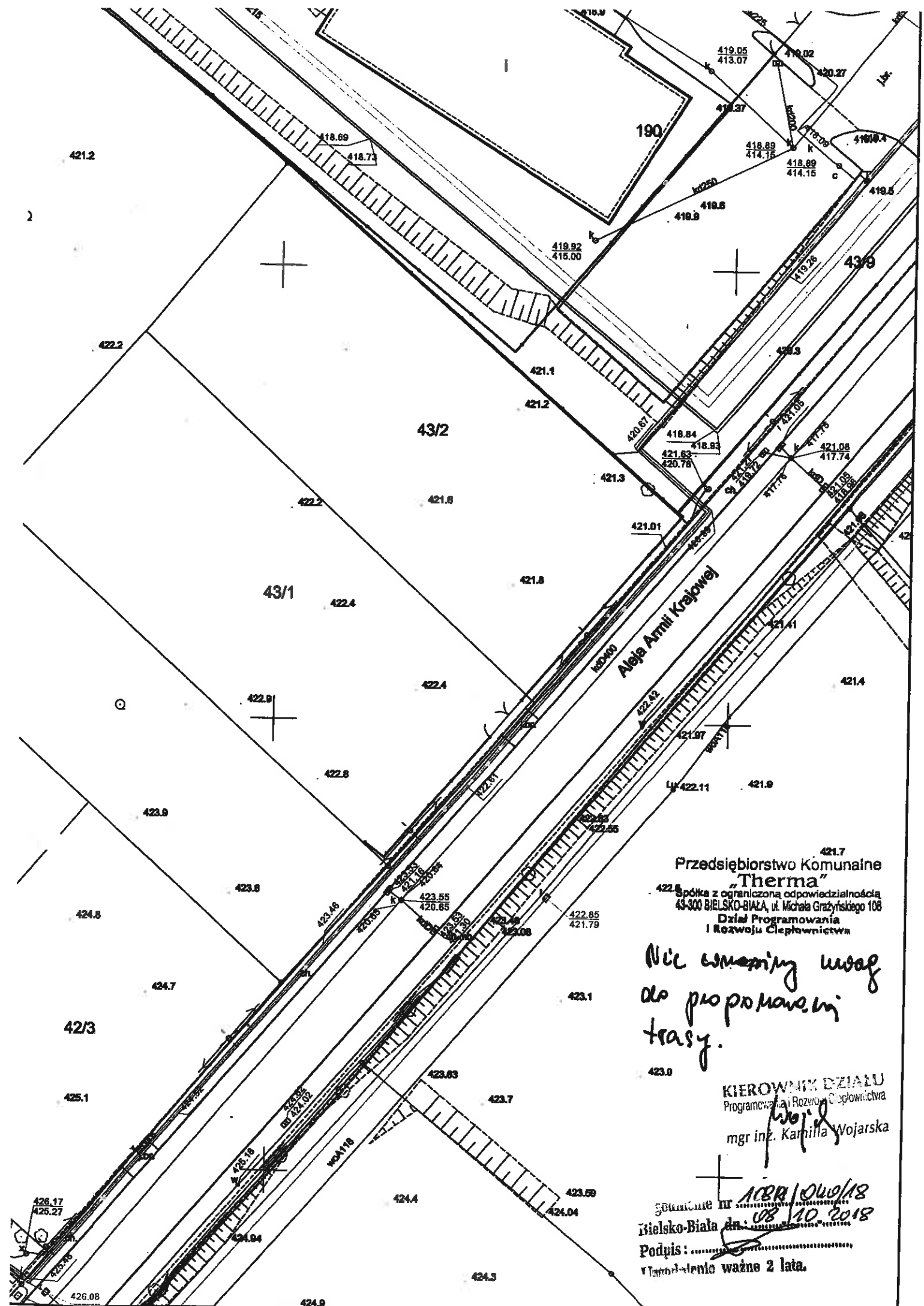
Załącznik:

1. uzgodniony plan sytuacyjny.

Z poważaniem

Przedstawiciel Netia S.A.

Żaneta Stoblarczyk



421.7
 Przedsiębiorstwo Komunalne
 "Therma"
 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
 43-300 BIELSKO-BIAŁA, ul. Michała Grażyńskiego 108
 Dział Programowania
 i Rozwoju Ciepłownictwa

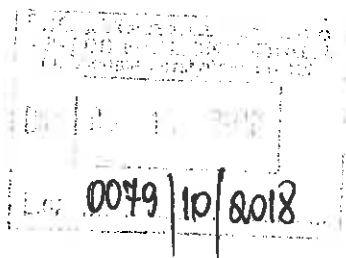
*Nie wnosimy uwag
 do propozycji
 trasy.*

KIEROWNIK DZIAŁU
 Programowania i Rozwoju Ciepłownictwa
Wojciak
 mgr inż. Kamilla Wojarska

Bielsko-Biała dn. *10/10/18*
08.10.2018
 Podpis: *[Signature]*
 ważność 2 lata.

RD *[handwritten signature]*

Bielsko-Biała, dnia 05 października 2018 r.



URZĄD MIEJSKI w Bielsku-Białej
BIURO OBSŁUGI INTERESANTA
KANCELARIA OGÓLNA
WPLYNEŁO

Data	09.10.2018
L. dz.	_____
zat.	_____

Przedsiębiorstwo Komunalne

„THERMA” Sp. z o.o.

ul. Michała Grażyńskiego 108

43-300 Bielsko-Biała

Dotyczy: budowa osiedlowej sieci ciepłej

Przedłożony pismem z dnia 28.09.2018r. projekt budowy osiedlowej sieci ciepłej w technologii rur preizolowanych do budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Bliskiej w Bielsku-Białej uzgadniamy bez uwag.

W rejonie projektowanych robót nie posiadamy sieci telekomunikacyjnej.

Przedłożony do uzgodnienia 1 egz. projektu zatrzymujemy w aktach sprawy.

NACZELNIK WYDZIAŁU

[handwritten signature]
mgr Miłosz Jastrząb

Załączniki:

- 1kpl. projekt

Otrzymują:

- adresat
- a/a

MAR-TEL

Specjaliści w dziedzinie światłowodów

MAR-TEL Marek Totoń

31-751 Kraków, ul. Stadionowa 1C

tel.: +48 12 446-44-61

fax: +48 12 446-44-62

e-mail: biuro@mar-tel.pl

247/JS/E/10/2018

P.K. „Therma” Sp. z o.o. 43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. Michała Grażyńskiego 108	
Dnia 13. 11. 2018	
L.dz. 0082/11/2018.....	

Kraków, dnia 25.10.2018

RJ 

Przedsiębiorstwo Komunalne „THERMA”
Ul. Michała Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko-Biała

Dotyczy: weryfikacji sieci T-Mobile – Bielsko-Biała, ul. Bliska.

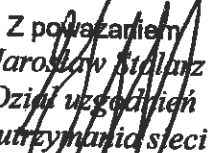
W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 28.09.2018 r. (data wpływu pisma 04.10.2018 r.) dotyczące w/w lokalizacji, działając w imieniu T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, informujemy że w zakresie przesłanej mapy T-Mobile Polska S.A. nie posiada swojej infrastruktury podziemnej.

Za weryfikację sieci T-Mobile będzie wystawiona faktura zgodnie z cennikiem.

Załącznik graficzny stanowi integralną część niniejszego pisma

Wszelkie pytania oraz dalszą korespondencję proszę kierować na adres:

MAR-TEL Marek Totoń
Przedstawiciel Techniczny T-Mobile Polska S.A.
31-751 Kraków
ul. Stadionowa 1c
tel. 12-446-44-61
email: biuro@mar-tel.pl

Z poważaniem

Jarosław Stolarz
Dział uzgodnień
i utrzymania sieci

MAR-TEL Marek Totoń
ul. Stadionowa 1C 31-751 Kraków
NIP 678-128-86-99 REGON 356745098
www.mar-tel.pl (JS)



**Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego
w Katowicach**

ul. Krasickiego 25, 42-500 Będzin, tel. (32) 267-44-82, fax – (32) 267-04-22, e-mail: biurozpk@zpk.com.pl

Oddział Biura Parków w Żywcu

ul. Łączki 44a, 34-300 Żywiec, tel. (33) 861-78-25, fax (33) 861-61-77, e-mail: zpkzywiec@zpk.com.pl

Żywiec, dn. 07 marca 2019 r.

OKiDK-Ż.4021.8.2019.TS
L.dz.44.2019

P.K. „Therma” Sp. z o.o. 43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. Michała Grażyńskiego 108	
Dnia 08.03.2019	
L.dz. 0052/03/2019	

**PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE
„THERMA” Sp. z o.o.
ul. Michała Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko-Biała**

Dotyczy: zaopiniowania projektu budowy sieci ciepłej preizolowanej 2 x DN 80/180 – 40/125 mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych, zlokalizowanej na działkach nr 40/30, 42/12, 254/5, 257/22, 257/23 przy ul. Bliskiej w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na pismo nr RI/0154/2019/KJ/ z dnia 25.02.2019 r. (data wpływu do ZPKWŚ O/Żywiec 26.02.2019 r.), działając na podstawie art. 105 ust. 4 pkt. 1 i 5, art. 107 ust. 2 pkt. 2 i 7 *Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku oraz Rozporządzenia nr 10/98 Wojewody Bielskiego z dnia 16 czerwca 1998 roku w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego*, w oparciu o posiadaną dokumentację:

Opiniuję wymienione wyżej przedsięwzięcie pozytywnie.

Uzasadnienie:

- I. Planowane przedsięwzięcie znajduje w otulinie Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego;
- II. Nie zagraża celom ochrony określonym w Rozporządzeniu nr 10/98 Wojewody Bielskiego z dnia 16 czerwca 1998 r.;
- III. Nie narusza zakazów obowiązujących na terenie Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego, określonych w Rozporządzeniu nr 10/98 Wojewody Bielskiego z dnia 16 czerwca 1998 r.;
- IV. Przedsięwzięcie nie naruszy zasad ochrony walorów krajobrazowych oraz wartości kulturowych i przyrodniczych objętych ochroną prawną.

Z poważaniem

KIEROWNIK ODDZIAŁU

Angelika Piecuch-Winiak
w Żywcu
Angelika Piecuch-Woźniak

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZPKWŚ – Oddział w Żywcu - a/a.
3. ZPKWŚ Biuro w Będzinie – do wiadomości.



Śląskie.

Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego
jest jednostką organizacyjną Samorządu Województwa Śląskiego

Bielsko-Biała, dnia 20.03.2019.

PAWNUK Jan
Upr. nr 867/93 z dnia 16.12.1993.
Nr członkowski izby zawodowej SLK/IS/3605/01

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dziennik Ustaw z 2017r. poz. 1332 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt :

„Budowa przyłączy ciepłowniczych w technologii rur preizolowanych 2 x DN 80/180 – 40/125 mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych w rejonie ul.Bliskiej w Bielsku-Białej”

sporządzony w dniu : **20.03.2019.**

dla : **Przedsiębiorstwa Komunalnego „Therma” Spółka z o.o.
43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



(pieczęć wraz z podpisem)

Przedsiębiorstwo Komunalne „Therma” Spółka z o.o.
Upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej i inżynierii, z ograniczeniem do instalacji ciepłowniczych
Nr ewidencyjny: 867/93 z dnia 16.12.1993 r.

Katowice, dnia 16 grudnia 1993 r

Nr ewid. 867/93

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 7
i § 13 ust.1 pkt 4 lit. a,b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samo-
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46
z późn.zm.(Dz.U.Nr 69)91 poz.299) stwierdza się, że:

Obywatel JAN P A W N U K

.....
magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 15 sierpnia 1958 r. w Bytomiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-
modzielnej funkcji projektanta

.....
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych
z ograniczeniem do sieci ciepłych, oraz instalacji sanitarnych z ograni-
czeniem do instalacji ciepłej

Obywatel JAN P A W N U K jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów sieci ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ sporządzania projektów instalacji ciepłej.



z up. WOJEWODY
dr inż. arch. Zygmunt Kołopek
Dyrektor Wydziału Architektury
i Krajobrazu



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:

SLK-J98-17T-6ZS *

**Pan Jan PawnuK o numerze ewidencyjnym SLK/IS/3605/01
adres zamieszkania ul. Kasztanowa 6, 42-600 Tarnowskie Góry
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.**

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-11-27 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 254/5

Obręb: Kamienica
 Identyfikator: 246101_1.0009.254/5
 Pow. ew.: 306
 Województwo: śląskie
 Powiat: Bielsko-Biała
 Gmina: Bielsko-Biała

Jedn. rejestr.: 246101_1.0009.G2030
 Ulica:
 Kod, miejsc.:
 Wydruk z dnia: 24.09.2018
 Uwagi:

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
GMINA BIELSKO-BIAŁA	Plac Ratuszowy 1; 43-300 Bielsko-Biała	własność	1/1

Władający	Adres	Rodzaj władania	Udział
GÓRSKIE OCHOTNICZE POGOTOWIE RATUNKOWE	-; Bielsko-Biała	użytkowanie wieczyste	1/1

KLASOŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
R	R	IIIb	306
<i>Suma powierzchni:</i>			306

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		BB1B/00061900/1		

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 257/22

Obręb: Kamienica **Jedn. rejestr.:** 246101_1.0009.G2090
Identyfikator: 246101_1.0009.257/22 **Ulica:**
Pow. ew.: 974 **Kod, miejsc.:**
Województwo: śląskie **Wydruk z dnia:** 24.09.2018
Powiat: Bielsko-Biała **Uwagi:**
Gmina: Bielsko-Biała

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
Socha Urszula	Bliska 5; Bielsko-Biała	własność	1/1

KLASOŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
R	R	IVa	974
<i>Suma powierzchni:</i>			974

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		BB1B/00062027/4		

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 257/23

Obręb: Kamienica **Jedn. rejestr.:** 246101_1.0009.G2091
Identyfikator: 246101_1.0009.257/23 **Ulica:**
Pow. ew.: 1057 **Kod, miejsc.:**
Województwo: śląskie **Wydruk z dnia:** 24.09.2018
Powiat: Bielsko-Biała **Uwagi:**
Gmina: Bielsko-Biała

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
Socha Urszula	Bliska 5; Bielsko-Biała	własność	1/1

KLASOUŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
R	R	IVa	1057
<i>Suma powierzchni:</i>			1057

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		BB1B/00062026/7		