

INWESTOR :

Przedsiębiorstwo Komunalne „Therma” Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108

PROJEKT TECHNICZNY

TEMAT : Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych
2xDN50/140-40/125mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej przy
ul.3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

TECHNOLOGIA :

LOGSTOR

LOKALIZACJA :

**M.Bielsko-Biała
Województwo śląskie
Gmina Bielsko-Biała**

**Obręb ewidencyjny – 0056 Dolne Przedmieście 56
Działki nr : 176, 157/1, 29**

BRANŻA :

Instalacyjna – sieci ciepłne

PROJEKTANT :

mgr inż. Iwona HATOSSY
Upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej nr 267/2000

mgr inż. Iwona Hatosy
DIPLOMATYK BUDOWLANE
DO PRACY W ZAKRESIE PRAC
Instalacyjna – sieci ciepłne
nr 267/2000

Bielsko-Biała, 14 październik 2021r.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp

- 1.1 *Inwestor*
- 1.2 *Przedmiot i zakres opracowania*
- 1.3 *Podstawa opracowania*

2. Opis techniczny sieci ciepłej

- 2.1 *Stan istniejący*
- 2.2 *Stan projektowany*
- 2.3 *Charakterystyka i parametry pracy sieci*
- 2.4 *Materiały*
- 2.5 *Montaż rurociągów*
- 2.6 *Profil sieci i roboty ziemne*
- 2.7 *Kompensacja wydłużeń termicznych*
- 2.8 *Roboty spawalnicze i badania spawów*
- 2.9 *Płukanie sieci*
- 2.10 *Kolizje z istniejącym uzbrojeniem*
- 2.11 *Próby i odbiory techniczne*

3. Opis instalacji sygnalizacji zawilgocenia

4. Wytyczne montażu linii kablowej dla potrzeb telemetrii

5. Uwagi końcowe

6. Specyfikacja materiałów

7. Załączniki

- Kserokopia uprawnień budowlanych projektanta
- Warunki przyłączenia nr 007a/046/21 z dnia 15.06.2021.
- Umowa przyłączeniowa nr 604/P/2021 z dnia 11.05.2021.
- Uzgodnienie branżowe Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej Decyzja nr ADD.4402.635.1.2021.MP z dnia 12.07.2021.
- Uzgodnienie branżowe TAURON Dystrybucja S.A. O/B-B nr TD/OBB/OMD/2021-07-19/0000032 TD/OBB/OMD/UB/WC/3166/2021 1042983816 z dnia 19.07.2021.
- Uzgodnienie branżowe Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze Gazownia w B-B nr PSGZA.0155.763.1859.21 z dnia 09.07.2021.
- Uzgodnienie branżowe AQUA S.A. nr IIT/UL/01655/2021 z dnia 07.07.2021.
- Uzgodnienie branżowe Orange Polska S.A. nr 32993/3303/21 z dnia 15.07.2021.
- Uzgodnienie branżowe Netia S.A. nr NTTG-508-3240/21 z dnia 15.07.2021.
- Uzgodnienie branżowe P.K. „Therma” Sp. z o.o. nr 108RI/023/21 z dnia 02.07.2021.
- Uzgodnienie branżowe Urząd Miejski B-B Wydział Informatyki nr INF.133.6.86.2021.MP z dnia 13.07.2021.
- Uzgodnienie branżowe MAR-TEL Marek Totoń nr 211/JS/E/07/2021 z dnia 26.07.2021.
- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach Delegatura w Bielsku-Białej – opinia nr B-AR.5183.123.2021.JM z dnia 17.09.2021.
- Uzgodnienie własnościowe Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej nr ADE.4411.231.2021.MW z dnia 26.07.2021.

8. Część rysunkowa

<i>Projekt zagospodarowania terenu</i>	<i>rys. nr 01</i>
<i>Profil podłużny</i>	<i>rys. nr 02</i>
<i>Schemat montażowy</i>	<i>rys. nr 03</i>
<i>Schemat instalacji sygnalizacji zawilgocenia</i>	<i>rys. nr 04</i>
<i>Schemat linii kablowej dla potrzeb telemetrii</i>	<i>rys. nr 05</i>
<i>Zawory preizolowane z odpowietrzeniem (rysunek typowy)</i>	<i>rys. nr 06</i>
<i>Ułożenie rurociągów w wykopie (rysunek typowy)</i>	<i>rys. nr 07</i>
<i>Zakończenie rurociągów w budynku (rysunek typowy)</i>	<i>rys. nr 08</i>
<i>Zabezpieczenie gazociągu (rysunek typowy)</i>	<i>rys. nr 09</i>
<i>Zabezpieczenie kabli energetycznych i teletechnicznych (rysunek typowy)</i>	<i>rys. nr 10</i>

1. Wstęp

1.1 Inwestor

Przedsiębiorstwo Komunalne „Therma” Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Bielsku-Białej przy ul. Michała Grażyńskiego 108.

1.2 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny budowy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN50/140-40/125mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej przy ul.3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi część technologiczno-instalacyjna obejmująca :

- prowadzenie sieci
- dobór materiałów
- rozwiązanie kompensacji
- wytyczne montażowe sieci
- wytyczne wykonania instalacji sygnalizacji zawilgocenia
- wytyczne montażu linii kablowej dla potrzeb telemetrii

1.3 Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem – P.K. „Therma” Sp. z o.o.
- Warunki przyłączenia nr 007a/046/21 z dnia 15.06.2021.
- Umowa przyłączeniowa nr 604/P/2021 z dnia 11.05.2021.
- Wypis i wyrys z MPZP nr UA.6727.1525.2021.BR z dnia 09.09.2021.
- Uzgodnienia branżowe
- Uzgodnienie własnościowe - MZD B-B nr ADE.4411.231.2021.MW z dnia 26.07.2021.
- Opinia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Katowicach Delegatura w Bielsku-Białej nr B-AR.5183.123.2021.JM z dnia 17.09.2021.
- Inwentaryzacja istniejącej sieci ciepłej
- Inwentaryzacja dróg i chodników
- Inwentaryzacja zieleni
- Aktualny mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Katalogi elementów preizolowanych sieci ciepłych LOGSTOR

2. Opis techniczny sieci ciepłej

2.1 Stan istniejący

W rejonie planowanej inwestycji istnieje wodna wysokoparametrowa sieć ciepłownicza preizolowana ISO PLUS o średnicy 2xDN50/150-40/125mm wybudowana w roku 2017 dla zasilania obiektu Galerii Bielskiej BWA przy ul. Adama Mickiewicza 24.

2.2 Stan projektowany

W związku z planowanym przyłączeniem do sieci ciepłowniczej kamienicy usługowo-mieszkalnej zlokalizowanej na działce nr 29 przy ul.3 Maja 17 w Bielsku-Białej planuje się wybudowanie przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych o średnicy 2xDN50/140-40/125mm zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia nr 007a/046/21 z dnia 15.06.2021.

Przyłącze ciepłownicze zaprojektowano trasą uwzględniającą istniejące oraz projektowane uzbrojenie podziemne. Trasę przyłącza pokazano i zwymiarowano na projekcie zagospodarowania terenu oraz na schemacie montażowym.

Projektowane przyłącze ciepłownicze zlokalizowane będzie na działkach nr 176 własności Gminy Bielsko-Biała, nr 157/1 własności Skarbu Państwa oraz na prywatnej działce nr 29, na której posadowiony jest przedmiotowy budynek przy ul. 3 Maja 17. Działki nr 176 (ul. Adama Mickiewicza) i nr 157/1 (ul. Jarosława Dąbrowskiego) stanowiące pas drogowy są w zarządzie i administracji Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego nr 135 zgodnie z uzyskanym wypisem i wyrysem nr UA.6727.1525.2021.BR z dnia 09.09.2021.

Zgodnie z opinią nr B-AR.5183.123.2021.JM z dnia 17.09.2021. wydaną przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach Delegatura w Bielsku-Białej budowa przyłącza ciepłowniczego w zakresie działki nr 29 jest zlokalizowana w granicach wpisu do rejestru zabytków. Kamienica przy ul. 3 Maja 17 wraz z budynkiem dawnego garażu, ogrodzeniem oraz drzewostanem w ogrodzie została wpisana do rejestru zabytków pod pozycją nr A-698/94 i objęta ścisłą ochroną konserwatorską na podstawie art. 7 ust. 1 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Przed wydaniem pozwolenia na budowę Inwestor winien uzyskać stosowne pozwolenie wojewódzkiego konserwatora zabytków na prowadzenie robót przy obiekcie wpisanym do rejestru zabytków.

W rejonie projektowanego ciepłociągu zlokalizowano jedno drzewo tj, jesion wyniosły o obwodzie pnia 300cm. Przedmiotowe drzewo należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem na czas prowadzenia robót poprzez ręczne prowadzenie wykopu w rejonie drzewa, szalowanie wykopu, okrycie odłoniętych korzeni mokrymi matami oraz ustawienie osłon z desek wokół pnia.

2.3 Charakterystyka i parametry pracy sieci

Sieć ciepła wodna wysokoparametrowa :

- | | | |
|--|---------|---------|
| <input type="checkbox"/> 2 x DN 50/140 mm | długość | 96,00 m |
| <input type="checkbox"/> 2 x DN 40/125 mm | długość | 53,00 m |
| <input type="checkbox"/> łączna długość przyłącza L = 149,00 m | | |
| <input type="checkbox"/> maksymalne zagłębienie sieci (w osi rurociągu) | | 1,52 m |
| <input type="checkbox"/> maksymalny spadek | | 5,1 % |
| <input type="checkbox"/> czynnik – woda gorąca o temperaturze obliczeniowej 120/60°C | | |
| <input type="checkbox"/> ciśnienie robocze do 1,6 MPa | | |
| <input type="checkbox"/> ciśnienie obliczeniowe 2,5 MPa | | |

2.4 Materiały

Elementy sieci preizolowanej powinny spełniać wymagania techniczne następujących norm :

PN-EN 253

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

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 488

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.

PN-EN 489

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.

Do wykonania przedmiotowej sieci ciepłowniczej zaprojektowano rury preizolowane w systemie stałym z przewodami instalacji sygnalizacji o zawilgoceniu z pogrubioną warstwą izolacji termicznej PLUS (seria 2). Zaprojektowano rury o standardowej długości handlowej 12,00m.

Rura przewodowa dla sieci preizolowanej o średnicy od Dz60,3x2,9/140mm do Dz 48,3x2,6/125mm wykonana jest ze stali P235GH wg normy PN-EN10217-2 lub normy 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. Rura zewnętrzna osłona dla sieci podziemnej wykonana jest z twardego polietylenu PE (koloru czarnego) zapewniającego skuteczną ochronę pianki i rury stalowej.

Załamania trasy planuje się wykonać kolanami (łukami) prefabrykowanymi R=2,5D równoramiennymi L=1,00x1,00m. Odgałęzienia planuje się wykonać preizolowanymi trójnikami prostopadłymi 45°. Na przedmiotowym przyłączy zaprojektowano preizolowaną armaturę odcinającą z odpowietrzeniem.

Miejsca połączeń spawanych należy izolować mufami termokurczliwymi usieciowanymi radiacyjnie typ SX-WP średnicy D140mm. Przewiduje się ręczne piankowanie muf pianką poliuretanową. Otwory po piankowaniu należy zabezpieczyć wtapianymi korkami stożkowymi PE.

Przed wykonaniem piankowania należy wykonać próby szczelności wszystkich muf powietrzem o ciśnieniu min. 0,2 bar.

2.5 Montaż rurociągów

Włączenie do istniejącej sieci ISO PLUS z roku 2017 zlokalizowanej w chodniku wzdłuż ul. Adama Mickiewicza o średnicy 2xDN50/140mm planuje się wykonać poprzez zabudowanie prefabrykowanych prostopadłych trójników odgałęzienia DN50/140-DN50/140mm. Z uwagi na niewielkie zagłębienie istniejącej sieci preizolowanej odgałęzienia należy zabudować jako trójniki dołne.

Przyłącze ciepłownicze do rejonu budynku przy ul. Jarosława Dąbrowskiego 4 zaprojektowano rurociągami preizolowanymi o średnicy 2xDN50/140mm. Dalszy odcinek przyłącza ciepłowniczego do kamienicy przy ul. 3 Maja 17 zaprojektowano rurociągami o średnicy 2xDN40/125mm.

Redukcję średnicy należy wykonać zwężkami stalowymi symetrycznymi Dz60,3x2,9mm-Dz48,3x2,6mm PN25 oraz mufami redukcyjnymi D140mm - D125mm.

Za załomem Z-1 planuje się zabudowanie preizolowanych zaworów odcinających DN50/140mm z odpowietrzeniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej DN32mm (S-1). Trzpienie zaworów odcinających oraz kulowe zawory odpowietrzeń należy zabezpieczyć kapturami z rury PVC 160mm z korkiem. Zawory należy zabudować w studzience z kręgu żelbetowego Ø1200mm (h=60cm) z pierścieniem odciążającym typ PO-1500/250 z pokrywą żelbetową typ PP-200/80 i włazem żeliwnym Ø800mm typ DO-800 (klasa D-400). Studzienkę S-1 zlokalizowano w pasie drogowym. Szczegóły wykonania studzienki wg rysunku nr 06.

W pasie drogowym ul. Adama Mickiewicza i ul. Jarosława Dąbrowskiego rurociągi planuje się zbudować w wykopie otwartym zgodnie z decyzją Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej.

W miejscu przejścia rurociągami pod zabytkowym ogrodzeniem posesji przy ul. 3 Maja 17 (dz. nr 29) rurociągi należy układać bez naruszenia struktury ogrodzenia tj. przepychem w stalowych rurach ochronnych 2xDz273,0x8,0mm L=3,00m. Rurociągi w rurach ochronnych należy układać na płozach dystansowych INTEGRA typ „B” o wys. 44mm (symbol kat. 125-B-44). Rozstaw płóz co ok. 1,5m. Końcówki rur ochronnych zabezpieczyć gumowymi manszetami typu „N” DN125x250.

Rurociągi przyłącza preizolowanego należy zakończyć w pomieszczeniu węzła cieplnego oraz zabezpieczyć nasadkami termokurczliwymi. Na przejściu rurociągami przyłącza ciepłowniczego przez zewnętrzną ścianę budynku należy zbudować przejścia szczelne typu WGC dla rurociągów o średnicy płaszczka D125mm oraz tuleje ściennie gumowe (pierścienie uszczelniające) wg załączonego rysunku typowego.

W pomieszczeniu węzła cieplnego rurociągi przyłącza ciepłowniczego należy sprowadzić rurami stalowymi bez szwu Dz48,3x3,2mm do poziomu planowanej zabudowy węzła cieplnego i zbudować spusty sieciowe z zaworami zaporowymi kołnierzowymi DN25mm PN25 fig. 218 (kl. szczelności „A”). Wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego oraz izolacja odcinka rur stalowych w budynku zostanie wykonana przy montażu węzła cieplnego. Szczegóły podłączenia węzła cieplnego wg odrębnego opracowania.

2.6 Profil sieci i roboty ziemne

Projektowane rurociągi z rur preizolowanych należy prowadzić na głębokościach pokazanych na profilu podłużnym sieci zachowując naziem gruntu min. 50cm. Rurociągi preizolowane należy układać na zagęszczonej podsypce piaskowej grubości 20cm zachowując projektowane spadki sieci.

Zmontowane i zamufowane odcinki sieci podziemnej należy zasypać warstwą zagęszczonego piasku grubości 20cm. Nad rurociągami należy ułożyć taśmę oznakowania.

Przyłącze ciepłownicze zaprojektowano ze spadkiem od odgałęzienia OD-1 przy ul. Adama Mickiewicza w kierunku węzła cieplnego w kamienicy przy ul. 3 Maja 17.

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 1,00m zabezpieczyć deskowaniem ażurowym. Wykopy oznakować i zabezpieczyć barierami ochronnymi o wysokości 1,10m. Roboty ziemne w pasie drogowym ul. Adama Mickiewicza oraz ul. Jarosława Dąbrowskiego należy prowadzić z całkowitym odwozem urobku. Ziemię z wykopów należy wywieźć na wysypisko lub zagospodarować we własnym zakresie.

Na czas realizacji robót należy opracować i uzgodnić w MZD projekt tymczasowego oznakowania dla zajęcia pasa drogowego w/w ulic. Dla robót prowadzonych w pasie drogowym należy zastosować po zmroku pomarańczowe ostrzegawcze światła pulsujące. Teren po robotach należy odtworzyć do stanu pierwotnego. Odtworzenie pasa drogowego należy wykonać wg ustaleń z Miejskim Zarządem Dróg w Bielsku-Białej.

2.6 Kompensacja wydłużeń termicznych

Kompensację wydłużeń termicznych przewidziano przez zastosowanie samokompensacji typu „L” i „Z”. Przewiduje się obłożenie załomów oraz trójkątów odgałęzień poduszkami kompensacyjnymi (matami piankowymi) o grubości 40 mm.

Poduszki kompensacyjne winny być wykonane z pianki polietylenowej (PE) o zamkniętych porach, o gęstości 20-25kg/m³, niechłonne wody oraz nieulegające degradacji. Ilość oraz rozmieszczenie poduszek kompensacyjnych pokazano na rysunku nr 03 – *Schemat montażowy*.

2.7 Roboty spawalnicze i badania spawów

Rurociągi preizolowane o średnicy od Dz60,3x2,9mm do Dz48,3x2,6mm oraz rurociągi stalowe w budynku o grubości ścianki poniżej 4mm dopuszcza się spawać gazowo. Zaleca się jednak wykonanie spawania metodą TIG w osłonie argonu.

Połączenia spawane należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 13480-1 : 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. Protokoły z badań wraz ze schematami połączeń należy przekazać Inwestorowi. Nie przewiduje się wykonania wodnej próby szczelności rurociągów.

2.8 Płukanie sieci ciepłej

Po zakończeniu montażu sieci należy bezwzględnie wykonać płukanie rurociągów zgodnie z instrukcją opracowaną przez P.K. „Therma” Sp. z o.o. Zaleca się płukanie rurociągów wodą zimną z hydrantu lub za pomocą „WUKO”. Alternatywnie, po uzgodnieniu z Inwestorem, dopuszcza się wykonanie płukania rurociągów wodą ciepłą z sieci ciepłowniczej.

2.9 Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu

Projektowane rurociągi krzyżują się z licznym istniejącym uzbrojeniem podziemnym tj. : gazociągi, wodociągi, kanalizacja sanitarna i deszczowa, kable energetyczne SN i NN oraz kable i kanalizacja teletechniczna. Na terenie posesji może także występować projektowane uzbrojenie podziemne. Szczegóły należy uzgodnić bezpośrednio z właścicielem terenu.

Miejsca kolizji zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu oraz profilu podłużnym sieci. W przypadku kolizji pionowej i konieczności zmiany głębokości posadowienia projektowanej sieci, rurociągi preizolowane należy układać z zachowaniem możliwości odwodnienia oraz odpowietrzenia.

Odkryte przewody na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Roboty ziemne (wykopy) w odległości poniżej 2,0m od istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem jego właściciela. Kolizje rozwiązać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wg zaleceń zawartych w uzgodnieniach branżowych. Zabezpieczenie istniejących gazociągów oraz kabli energetycznych i teletechnicznych należy wykonać wg załączonych rysunków typowych.

W przypadku odkrycia niezainwentaryzowanego uzbrojenia terenu należy fakt ten niezwłocznie zgłosić jego właścicielowi celem dokonania dalszych ustaleń.

2.10 Próby i odbiory techniczne

Przed zasypaniem zmontowanej sieci przeprowadzić próby oraz odbiory techniczne w kolejnościach uwzględniających zanikanie prac :

- przed ułożeniem rur w wykopie sprawdzić właściwe wykonanie podsypki piaskowej, szczególnie na załamaniach trasy (grubość, stopień zagęszczenia),
- po wykonaniu połączeń spawanych przeprowadzić badania radiograficzne (kontrola podlega 100% spawów), a w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się wykonanie badań ultradźwiękowych,
- przed wykonaniem piankowania sprawdzić szczelność muf przez wykonanie próby powietrznej o ciśnieniu min. 0,2 bar,
- po zakończeniu montażu i przed zasypaniem końcowym należy sprawdzić spadki rurociągów.

3. Opis instalacji sygnalizacji zawilgocenia

Dla kontroli stanu izolacji i umożliwienia lokalizacji ewentualnych uszkodzeń rurociągi preizolowane wyposażone są w przewody instalacji sygnalizacji zawilgocenia. Zaprojektowano rurociągi z systemem impulsowym. Projektuje się wykonanie dwóch niezależnych obwodów alarmowych tj. dla rurociągu zasilającego oraz rurociągu powrotnego.

Planuje się połączenie z instalacją sygnalizacji zawilgocenia istniejącej sieci preizolowanej ISO PLUS wykonanej w roku 2017.

Przed połączeniem przewodów alarmowych należy wykonać pomiary kontrolne stanu zawilgocenia istniejącej sieci oraz budowanego przyłącza ciepłowniczego.

Instalacja sygnalizacji zawilgocenia do okresowej kontroli reflektometrem oraz omomierzem w węźle ciepłym budynku Sądu Rejonowego przy ul. Adama Mickiewicza 22 w Bielsku-Białej (istniejący punkt pomiarowy z roku 2005). W węźle ciepłym kamienicy przy ul. 3 Maja 17 przewody alarmowe należy wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe i spiąć na krótko.

Połączenie przewodów wykonać poprzez zaciskanie i lutowanie złączek do alarmu. Szczególną uwagę należy zwrócić na równoległe prowadzenie przewodów (w miejscach muf) względem rury stalowej. Instalację sygnalizacji zawilgocenia wykonać zgodnie z katalogiem LOGSTOR.

Projektowana długość pętli alarmowej jednej rury projektowanej sieci wynosi ok. 300m.

Rezystancja izolacji winna wynosić $R_{iz} \geq 10 \cdot L_{max} / L \geq 10 \cdot 2000 / 300 \geq 66,7 M\Omega$.

Rezystancja pętli alarmowej mierzona omomierzem o napięciu pomiarowym do 50V winna wynosić $R_p \leq 26 \cdot L / L_{max} \leq 26 \cdot 300 / 2000 \leq 3,9 \Omega$.

Powyższe wielkości wyliczono wg wzorów podanych przez Inwestora. Po zakończeniu inwestycji protokoły z pomiarów wraz z wykresami z reflektometru należy przekazać Inwestorowi.

5. Wytyczne montażu linii kablowej dla potrzeb telemetrii

Wraz z montażem sieci ciepłej planuje się ułożenie linii kablowej dla potrzeb telemetrii kablem telekomunikacyjnym dla systemów cyfrowych typu XzTKMNXpw 2x(4x2x0,6+1x2x0,6).

Kabel telemetryczny należy układać podwójnie na warstwie piasku pomiędzy rurami preizolowanymi i oznakować taśmą z folii koloru niebieskiego. Ułożenie kabli winno odbywać się wraz z układaniem przyłącza ciepłowniczego. Na całej długości kable układać w rurze ochronnej PE-HD Dz50x3,2mm. Końcówkę rury ochronnej w budynku należy uszczelnić masą elastomeryczną. Nie należy stosować pianki PUR. Pod ogrodzeniem działki nr 29 kable wraz z rurą ochronną PE-HD ułożyć w stalowej rurze przepustowej rurociągu powrotnego.

W miejscu odgałęzienia w ul. Adama Mickiewicza planuje się wykonanie połączenia z istniejącym kablem telemetrycznym ułożonym w roku 2017 od budynku Sądu Rejonowego do budynku Galerii Bielskiej BWA. W miejscu połączenia należy zabudować szczelne termokurczliwe mufy kablowe (szt. 2). Rozcięcie istniejącego kabla oraz montaż mufy kablowych należy wykonać pod nadzorem służb eksploatacyjnych Inwestora.

W węźle ciepłym kamienicy przy ul. 3 Maja 17 należy zabudować skrzynkę przyłączową telemetrii wraz z wyposażeniem wg załączonego rysunku typowego. Skrzynkę należy zamontować w pobliżu wejścia kabli do budynku, w miejscu łatwo dostępnym na wysokości 80-140cm od podłogi. Na wychodzących ze skrzynki kablach należy trwale opisać adresy obiektów, w których znajduje się drugi koniec kabla.

Po zakończeniu montażu linii kablowej dla potrzeb telemetrii należy wykonać niezbędne pomiary kabli. Protokoły z pomiaru kabli przekazać inwestorowi.

Szczegóły montażu kabli wg rys. nr 05 – Schemat linii kablowej dla potrzeb telemetrii.

6. Uwagi końcowe

- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” - cz. II oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Osoby prowadzące i nadzorujące roboty powinny posiadać odpowiednie uprawnienia.
- Całość robót montażowych prowadzić zgodnie z zasadami i wytycznymi technologicznymi dostawcy systemu rur preizolowanych.
- Roboty prowadzić w taki sposób, aby nie uszkodzić istniejącego drzewostanu.
- Dla robót prowadzonych w pasie drogowym należy zastosować po zmroku pomarańczowe pulsujące światła ostrzegawcze.
- Po wykonaniu prac montażowych i przed zasypaniem sieci należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.
- Po zakończeniu montażu sieci należy wykonać płukanie rurociągów.
- Teren, przez który prowadzony jest ciepłociąg należy po zakończeniu prac montażowych uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.

7. Specyfikacja materiałów

1.	Rura preizolowana prosta Dz60,3x2,9/140mm L=12m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	15
2.	Rura preizolowana prosta Dz48,3x2,6/125mm L=12m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	8
3.	Łuk preizolowany 90° Dz60,3x2,9/140mm R=2,5D równoramienny L=1,00x1,00m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	4
4.	Łuk preizolowany 90° Dz48,3x2,6/125mm R=2,5D równoramienny L=1,00x1,00m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	6
5.	Łuk preizolowany 80° Dz48,3x2,6/125mm R=2,5D równoramienny L=1,00x1,00m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
6.	Odgąlenie preizolowane prostopadle 45° Dz60,3x2,9/140mm – Dz60,3x2,9/140mm izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
7.	Zawór preizolowany odcinający Dz60,3x2,9/140mm z odpowietrzeniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej DN 32 mm izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
8.	Kaptur ochronny z rury PVC 160 mm z korkiem H=400 mm	szt.	4
9.	Złącze termokurczliwe usieciowane radiacyjnie typ SX-WP D140 z korkami wtapianymi	szt.	30
10.	Komponenty pianki dla złącza termokurczliwego D140	szt.	30

11.	Złącze termokurczliwe usieciowane radiacyjnie typ SX-WP D125 z korkami wtapiowymi	szt.	18
12.	Komponenty pianki dla złącza termokurczliwego D125	szt.	18
13.	Złącze termokurczliwe usieciowane radiacyjnie redukcyjne typ SX-WP D140-D125 z korkami wtapiowymi	szt.	2
14.	Komponenty pianki dla złącza termokurczliwego redukcyjnego D140-D125	szt.	2
15.	Pierścień uszczelniający D125	szt.	4
16.	Nasadka termokurczliwa D125/DN40	szt.	2
17.	Mata piankowa 2000x1000x40	szt.	10
18.	Złączki do alarmu (100 szt.)	kpl.	1
19.	Taśma krepowa (50 m)	szt.	2
20.	Podtrzymki przewodów (50 szt.)	kpl.	4
21.	Taśma informacyjno-ostrzegawcza dla ciepłociągu (szeroka)	m	300
22.	Kabel telemetryczny typ XzTKMNXpw 2x(4x2x0,6+1x2x0,6)	m	310
23.	Taśma oznakowania dla kabla telemetrycznego (niebieska)	m	150
24.	Skrzynka przyłączowa teledyktacji z wyposażeniem	kpl.	1
25.	Mufa kablowa termokurczliwa	kpl.	2
26.	Rura ochronna PE-HD Dz50x3,2mm	m	150
27.	Krąg żelbetowy \varnothing 1200mm h=60cm	szt.	1
28.	Pierścień odciążający dla kręgu \varnothing 1200mm typ PO-1500/250	szt.	1
29.	Pokrywa żelbetowa dla kręgu \varnothing 1200mm z pierścieniem odciążającym z otworem pod właz \varnothing 800mm typ PP-200/80	szt.	1
30.	Właz żeliwny \varnothing 800 mm typ DO-800 (klasa D-400)	szt.	1
31.	Rura stalowa bez szwu Dz 48,3x3,2mm	m	3
32.	Rura stalowa bez szwu Dz 33,7x2,9mm	m	2
33.	Kolano stalowe bez szwu Dz 48,3x3,2mm R=1,5D	szt.	4
34.	Zawór zaporowy kołnierkowy DN25mm PN25 fig. 218 kl. szczelności „A” śruby dławicowe oczkowe ocynkowane	szt.	2
35.	Kolnierz stalowy szyjkowy DN25mm PN25	szt.	4
36.	Przejście szczelne typ WGC do płaszcza rury D125mm	kpl.	2
37.	Płozy INTEGRA typ „B” wys. 44mm (nr kat. 125-B-44)	kpl.	6
38.	Manszety gumowe typ „N” DN125/250	szt.	4

AG.II-4/7131/267/2000

D E C Y Z J A Nr 267/2000

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz.U. Nr 89, poz.414/ i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.PiB. z dn. 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz.38 z 1995 r./ w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pani Iwony Hatossy na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r. stwierdza się, że:

Pani Iwona H A T O S S Y

mgr inż.

ur. dn. 22 stycznia 1971 r. w Gliwicach

o t r z y m u j e

U P R A W N I E N I A B U D O W L A N E

bez ograniczeń

do projektowania

w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

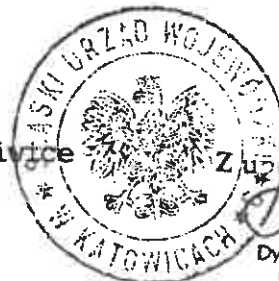
U z a s a d n i e n i e

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r. posiadania przez Panią Iwonę Hatossy wymaganego prawem wykształcenia - Politechnika Śląska w Gliwicach Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki na kierunku Inżynieria i ochrona środowiska w zakresie specjalności: Ogrzewnictwo, wentylacja i technika odpylania oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

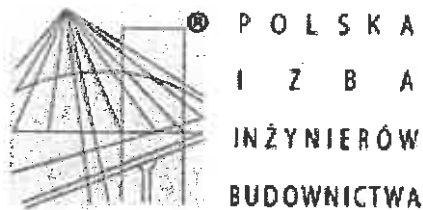
Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pani Iwona Hatossy
ul. Zaw.Czarnego 23/2, 44-100 Gliwice
2. GINB, ul.Krucza 38/42
00-926 Warszawa
3. a/a



Zygmunt Kordecki
Dyrektor Wydziału Architektury
i Gospodarki Przestrzennej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-523-BC8-YMW *

Pani Iwona Hatossy o numerze ewidencyjnym SLK/IS/7846/02
adres zamieszkania ul. Zawiszy Czarnego 23/1, 44-100 Gliwice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-11 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.

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO WODNEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ

kamienicy usługowo-mieszkalnej, przy ul. 3 Maja 17
(dz. nr 29, obręb: 0056 Dolne Przedmieście) w Bielsku-Białej

Nr 007a/046/21

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 – DN40/125, od istniejącej sieci 2 x DN50/140 przy ul. Adama Mickiewicza do pomieszczenia węzła cieplnego w budynku.
- zabudowanie armatury odcinającej na rurociągach przyłącza,
- wykonanie węzła cieplnego wymiennikowego dla potrzeb ogrzewania, wentylacji i ciepłej wody użytkowej budynku zgodnie z p.4.

1.2. Zabudowanie układów pomiarowo-rozliczeniowych z armaturą regulacyjną ustalającą obliczeniowe natężenie przepływu dla budynku 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 układy pomiarowo-rozliczeniowe i armatura regulacyjna ustalająca obliczeniowe natężenie przepływu dla obiektu stanowiące elementy węzła cieplnego będą własnością P.K. „Therma”.
- 2.2. Eksploatacja przyłącza ciepłowniczego oraz układów pomiarowo-rozliczeniowych 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 130 kW, w tym:
 - dla potrzeb ogrzewania $N_{co} = 80 \text{ kW}$,
 - dla potrzeb wentylacji $N_{went} = 15 \text{ kW}$
 - dla przygotowania ciepłej wody użytkowej $N_{cwu, sr, 24h} = 8 \text{ kW}$ $N_{cwu, sr, h} = 35 \text{ kW}$,
- 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 i wentylacji: 1,39 m³/h,
 - dla potrzeb ciepłej wody użytkowej: 1,02 m³/h,
- Ciśnienie w rurociągu zasilającym od 0,8 MPa do 1,4 MPa.
- Ciśnienie w rurociągu powrotnym od 0,3 MPa do 0,7 MPa.
- Ciśnienie dyspozycyjne od 0,2 MPa do 0,9 MPa .
- Dla doboru armatury i urządzeń węzła przyjmować możliwość wzrostu ciśnienia zasilania (przy błędnych manipulacjach) do 1,6 MPa. Armatura odcinająca dla węzła cieplnego 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 i wentylacji 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, wentylacji 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 grzewczych i ciepłej wody użytkowej.
- Węzeł ciepły należy wyposażyć w urządzenia umożliwiające włączenie do systemu monitoringu P.K. „Therma”, w celu zdalnego nadzorowania pracy węzła, kontrolowania, rejestrowania parametrów nośnika ciepła (również ciśnień) oraz ilości dostarczonego ciepła.
- W porozumieniu z P.K. „Therma” należy określić miejsce do zabudowania czujnika temperatury zewnętrznej, do którego będzie doprowadzony z szafy AKPiA węzła, przewód sygnalizacyjny. Przedmiotowy kabel będzie do odbioru nieodpłatnie w P.K. „Therma”, a jego ułożenie leży w gestii Inwestora. Czujnik temperatury zewnętrznej należy zlokalizować na północnej ścianie budynku na wysokości ok. 2,5÷4,0m, w miejscu oddalonym od urządzeń mogących zakłócać rzeczywisty pomiar.
- 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, wentylacji i ciepłej wody użytkowej,
 - 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 9m² (szerokość min. 2,4 m), zlokalizowanym na najniższej kondygnacji budynku bezpośrednio, przy ścianie zewnętrznej (wg załącznika).
- Wskazane jest, aby w pomieszczeniu węzła nie zabudowywać innych urządzeń i rurociągów niezwiązanych 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. W przypadku braku w pomieszczeniu kanalizacji i konieczności odprowadzenia wody z kratki ściekowej poprzez układ pompowy, rzapie i pompa powinny być poza pomieszczeniem węzła. 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-B-02151-2:2018 oraz PN-B-02151-3:2015-10.
- 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.
- Pomieszczenie węzła ciepłego oświetlane wyłącznie światłem sztucznym należy dodatkowo wyposażyć w oprawę ewakuacyjną z autotestem, instalowaną nad wejściem.
- 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 przeciwprzebiegowe kategorii C odpowiednio dla danego układu zasilania. Urządzenia elektryczne

zainstalowane w pomieszczeniu węzła powinny być wyposażone w instalację przeciwporażeniową wg aktualnych norm.

- W przypadku planowanego przekazania węzła do eksploatacji P.K. "Therma", 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.
- W układach wentylacji przy nagrzewnicach nie stosować układów upustowych zawierających gorący czynnik do węzła. Nagrzewnice podłączać poprzez układy mieszające.
- Przewód sygnalizacyjny wyprowadzony z pomieszczenia węzła należy przeprowadzić przez układ sterujący każdego zainstalowanego aparatu grzewczo-wentylacyjnego. Załączenie któregośkolwiek aparatu winno skutkować równoległym, bezpotencjałowym zwarcie w/w przewodu. Sygnał ten, wykorzystany będzie w węźle do włączenia pomp obiegowych bloku grzewczego wentylacji.
- Armatura odcinająca odrębne grupy odbiorników ciepła, powinna być umieszczona w łatwo dostępnym miejscu. Armatura ta powinna umożliwiać ustawienie wymaganego przepływu (np. zaworami regulacji przepływu) lub umożliwiać zabudowanie przy niej elementów regulacyjnych.
- Instalacja c.o. powinna być wyposażona w zawory termostatyczne zabudowane przy grzejnikach oraz być odpowiednio wyregulowana.
- 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 – DN40/125 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 istniejącej sieci.
- 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

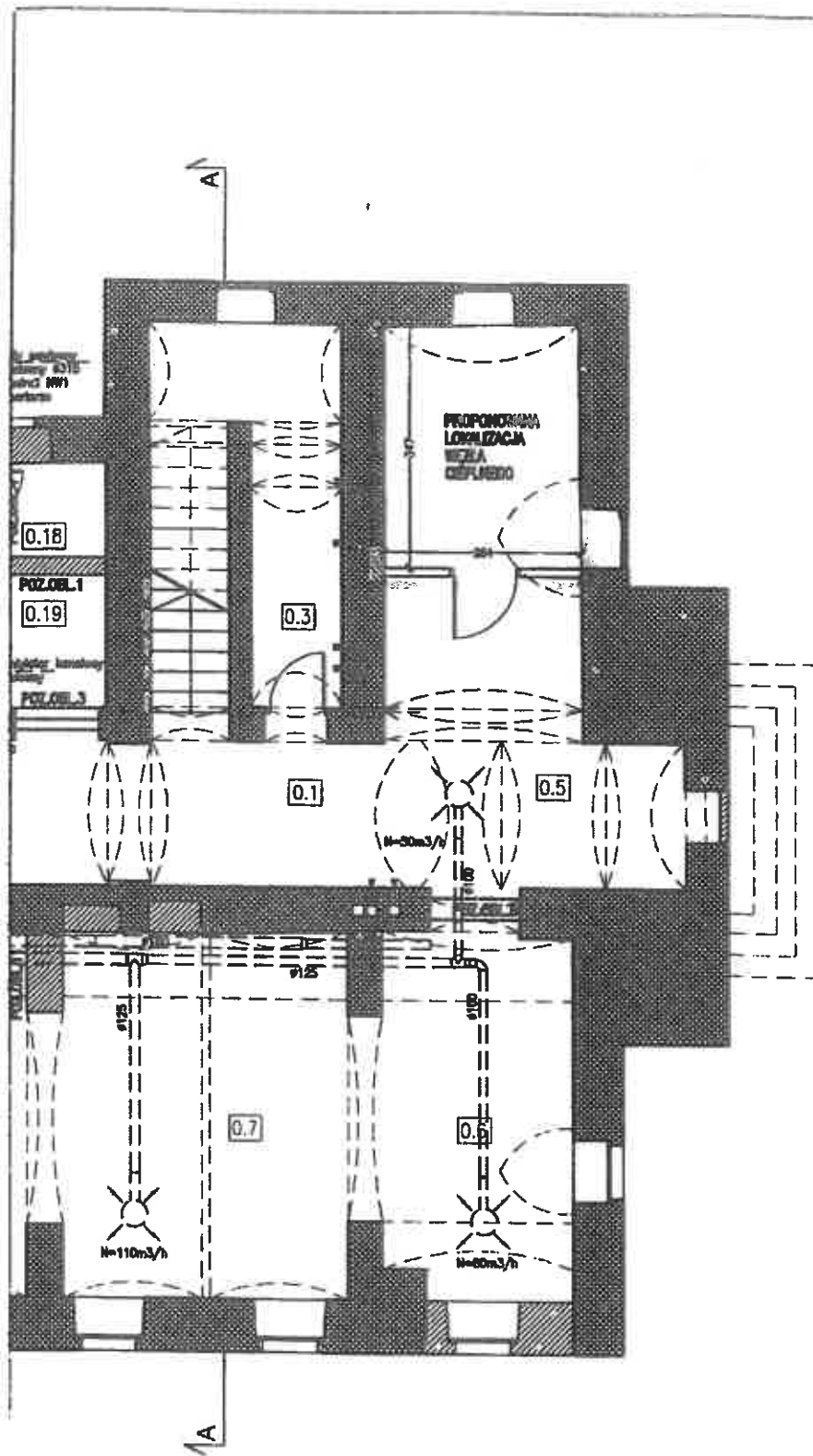
Projekty: przyłącza ciepłowniczego i węzła cieplnego wymagają uzgodnienia z P.K. „Therma”, niezależnie od innych uzgodnień wymaganych przez przepisy.

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







Załącznik:


- mapa z zaznaczoną lokalizacją pomieszczenia węzła cieplnego

KIEROWNIK DZIAŁU
Programowania i Rozwoju Ciepłownictwa

mgr inż. Sławomir Dziedzic



LEGENDA

-  -ściany istniejące
-  -ściany projektowane
-  -elementy żelbetowe
-  -ściany projektowane g-k
-  -wyburzenia
-  -poza opracowaniem

	NAZWA KAMIENICA USŁUGOWO-MIESZKALNA Z OFICYNĄ PRZY ULICY 3 MAJA 17 W BIELSKU-BIAŁEJ		SKALA 1:100		DATA 02.2021		
	ADRES UL. 3 MAJA 17, 43-300 BIELSKO-BIAŁA DZ. NR: 29, OBRĘB: 0056 DOLNE PRZEDMIĘSCIE		BRANŻA arch.		MI. RYS A/02		
Tytuł rys RZUT PIWNIC		PROJEKTOWAŁ arch. Jarosław Szlagór		NR UPRAWNIEN 60/98 BB		SPECJALNOŚĆ archit.	
OPRACOWAŁ arch. Mateusz Tyszkiewicz		NR UPRAWNIEN [signature]		SPECJALNOŚĆ [signature]		PODPIS [signature]	
SPRAWDZIŁ arch. Jakub Janik		NR UPRAWNIEN 02/04/SLOKK		SPECJALNOŚĆ archit.		PODPIS [signature]	



UMOWA NR 604/P/2021
o przyłączenie do wodnej sieci ciepłowniczej
zawarta w Bielsku-Białej dnia 17.05.2021 r.

pomiędzy P.K. „Therma” Spółką z o. o. z siedzibą przy ul. Michała Grażyńskiego 108, 43-300 Bielsko-Biała, wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy w Bielsku-Białej, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, w rejestrze przedsiębiorców pod nr KRS: 0000081135, kapitał zakładowy: 27542000,00 zł, NIP: 5470171902, REGON: 071011296, zwaną dalej Przedsiębiorstwem Ciepłowniczym, reprezentowaną przez: **Waldemara Jędrusińskiego - Prezesa Zarządu**

a **Grzegorzem Bogunią zamieszkałym przy ul. Marii Konopnickiej 36, 43-300 Bielsko-Biała, NIP: ...55.11.25.91.48.,** zwanym dalej **Inwestorem,**

o następującej treści:

§ 1

Umowę zawiera się w oparciu o Warunki Przyłączenia do Sieci Ciepłowniczej Nr 007/046/21 z dn. 08.03.2021 r., stanowiące *Załącznik nr 1.*

§ 2

1. Przedmiotem umowy jest przyłączenie do sieci ciepłowniczej wodnej, na Warunkach Przyłączenia wymienionych w § 1 umowy, węzła ciepłego w budynku usługowo-mieszkalnym zlokalizowanym na nieruchomości położonej przy **ul. 3 Maja 17** w Bielsku-Białej, ozn. jako działka nr: 29 w obr. ew. 0056 Dolne Przedmieście, dla której prowadzona jest **KW BB1B/00065572/0.** Inwestor oświadcza, iż włada ww. nieruchomością na podstawie: **własność.**
2. Moc przyłączeniowa wynosi: **130 kW.**

§ 3

1. W ramach realizacji przedmiotu umowy Przedsiębiorstwo Ciepłownicze zobowiązuje się do:
 - 1.1. opracowania dokumentacji technicznej przyłącza ciepłowniczego,
 - 1.2. wykonania przyłącza ciepłowniczego 2xDN40/125, od istniejącej sieci ciepłowniczej do miejsca lokalizacji węzła ciepłego w budynku (zgodnie z załączonym do Warunków Przyłączenia rzutem kondygnacji budynku), z armaturą odcinającą i przejściem przez ścianę budynku,
 - 1.3. opracowania projektu technicznego węzła ciepłego dla obiektu Inwestora,
 - 1.4. zabudowy w węźle ciepłym układów: pomiarowo-rozliczeniowych i regulacji przepływu nośnika ciepła,
 - 1.5. obsługi geodezyjnej,
 - 1.6. odbioru i uruchomienia.

§ 4

Przedsiębiorstwo Ciepłownicze wykona węzeł ciepły, na potrzeby przyłączanego obiektu Inwestora, na warunkach określonych w odrębnej umowie. Podpisanie umowy nastąpi po otrzymaniu od Inwestora danych do projektowania węzła ciepłego - wypełnionej „Ankiety do doboru urządzeń węzła ciepłego”.

§ 5

1. Inwestor wyraża zgodę na wejście na teren swojej nieruchomości Przedsiębiorstwu Ciepłowniczemu w celu budowy przyłącza ciepłowniczego zgodnie z Warunkami Przyłączenia wymienionymi w § 1 umowy.
2. Inwestor ponosi odpowiedzialność finansową za ewentualne uszkodzenia posadowionych sieci ciepłowniczych powstałe na etapie realizacji robót ziemnych przez Inwestora, związanych z wykonywaniem innych sieci i uzbrojenia terenu, dróg, chodników oraz pozostałych elementów zagospodarowania terenu.
3. Inwestor przygotowuje, zgodnie z Warunkami Przyłączenia wymienionymi w § 1 umowy i nieodpłatnie udostępni pomieszczenie techniczne w obiekcie dla zainstalowania i późniejszej eksploatacji węzła cieplnego oraz układów: pomiarowo-rozliczeniowych i regulacji przepływu nośnika ciepła.
4. Inwestor oświadcza, że pomieszczenie, o którym mowa w ust.3., jest pomieszczeniem technicznym, tj. przeznaczonym dla urządzeń służących do funkcjonowania i obsługi technicznej budynku. W innym przypadku, przed udostępnieniem pomieszczenia do zabudowy urządzeń, Inwestor dokona formalnej zmiany sposobu jego użytkowania - zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego.

§ 6

1. Koordynację robót wymienionych w § 3 i § 4 oraz kontrolę dotrzymywania wymagań określonych w Warunkach Przyłączenia, wymienionych w § 1, prowadzić będą:
 - 1.1. Inwestor: **Gregor Bogunia**..... tel. **512 290 105**
 - 1.2. Przedsiębiorstwo Ciepłownicze: **Adam Aleksa - tel. 694 639 131.**

§ 7

1. Strony ustalają następujące terminy realizacji przyłączenia:
 - 1.1. rozpoczęcie robót wymienionych w § 3 ust.1.: z dniem podpisania umowy,
 - 1.2. zakończenie robót wymienionych w § 3 ust.1. pkt 1.1. do 1.2. do: **25.03.2022 r.**,
 - 1.3. zakończenie robót wymienionych w § 3 ust.1. pkt 1.3. do 1.6. oraz w § 4 w terminie: do **29.04.2022 r.**
2. Terminy wymienione w ust.1. pozostają aktualne w przypadku
 - 2.1. podpisania przez Inwestora niniejszej umowy w terminie do **30.04.2021 r.**,
 - 2.2. przygotowania i udostępnienia przez Inwestora, w terminach wyprzedzająco podanych przez Przedsiębiorstwo Ciepłownicze, nieruchomości do projektowanych rzędnych terenu dla budowy przyłącza ciepłowniczego,
 - 2.3. dostarczenia prawidłowo wypełnionej „Ankiety do doboru urządzeń węzła” w terminie do dnia **09.07.2021 r.**,
 - 2.4. przygotowania i udostępnienia przez Inwestora pomieszczenia technicznego w terminie **21 dni roboczych** przed terminem zabudowy urządzeń.
3. W przypadku działania lub zaniechania organów państwowych lub samorządowych, lub sprzeciwu osób trzecich, uniemożliwiających dotrzymanie terminów realizacji umowy określonych w ust. 1. terminy mogą ulec zmianie. W takim przypadku zapisy § 10 umowy nie znajdują zastosowania, a Strony zobowiązane są ustalić nowe terminy realizacji umowy oraz nowe terminy określone w § 8.
4. Inwestor zobowiązany jest do bieżącego pisemnego informowania Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego o wszelkich zmianach stanu faktycznego lub prawnego, które mogłyby mieć wpływ na terminowe i należyte wykonanie umowy.

§ 8

Strony ustalają termin podpisania umowy w sprawie dostarczania ciepła i rozpoczęcia dostarczania i odbioru ciepła w nośniku wodnym na: **maj 2022 r.**

§ 9

Inwestor zobowiązuje się do poboru ciepła w nośniku wodnym w ilości: **103 kW** przez okres co najmniej 3 lat od daty wymienionej w § 8.

§ 10

1. Koszt wykonania prac opisanych w § 3 ust.1. wynosi 143 000,00 zł (słownie: sto czterdzieści trzy tysiące złotych 0/100) i zostanie w całości poniesiony przez Przedsiębiorstwo Ciepłownicze.
2. Z tytułu wykonania przedmiotu umowy w zakresie opisanym w § 3 ust.1. Przedsiębiorstwo Ciepłownicze nie pobierze od Inwestora opłaty za przyłączenie do sieci ciepłowniczej.
3. Po wykonaniu umowy sieć ciepłownicza przyłączeniowa z armaturą odcinającą oraz układy: pomiarowo-rozliczeniowe i regulacji przepływu nośnika ciepła stanowiąc będą własność i pozostawać w eksploatacji Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego.
4. Węzeł cieplny, o którym mowa w § 4, stanowiąc będzie własność i pozostawać w eksploatacji Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego.

§ 11

1. Strony ustalają kary umowne:
 - 1.1. za opóźnienie terminu realizacji w stosunku do określonych w § 7 ust.1. i § 8 umowy, z przyczyn leżących po stronie Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego, Przedsiębiorstwo Ciepłownicze zapłaci na rzecz Inwestora karę umowną w wysokości 1/30 miesięcznej opłaty za usługi przesyłowe (stanowiącej iloczyn wielkości mocy zamówionej wymienionej w § 9 umowy i stawki tej opłaty wynikającej z obowiązującej Taryfy dla ciepła) za każdy dzień opóźnienia,
 - 1.2. za opóźnienie terminu realizacji w stosunku do określonych w § 7 ust.1. i § 8 umowy, z przyczyn leżących po stronie Inwestora, Inwestor zapłaci na rzecz Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego karę umowną w wysokości 1/30 miesięcznej opłaty za usługi przesyłowe (stanowiącej iloczyn wielkości mocy zamówionej wymienionej w § 9 umowy i stawki tej opłaty wynikającej z obowiązującej Taryfy dla ciepła) za każdy dzień opóźnienia.

§ 12

Wszelkie zmiany i uzupełnienia do niniejszej umowy mogą być dokonane w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 13

1. W przypadku odstąpienia od umowy przez którąkolwiek ze Stron na skutek niewykonania lub nienależytego wykonania umowy przez drugą Stronę, odstępującemu przysługuje zwrot kosztów poniesionych na realizację umowy.
2. Wysokość kosztów poniesionych na realizację umowy ustalona zostanie na podstawie protokołu inwentaryzacji robót w toku na dzień odstąpienia umowy.

§ 14

- W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową zastosowanie mają przepisy Ustawy z dnia 24.04.1964 r. -Kodeks Cywilny (tekst jedn. Dz.U. z 2020 r. poz. 1740, z późniejszymi zmianami) i Ustawy z dnia 10.04.1997 r. - Prawo Energetyczne (tekst jedn. Dz.U. z 2020 r. poz. 833 z późniejszymi zmianami) oraz przepisów wykonawczych do ww. ustawy.
2. Wszelkie sprawy sporne wynikłe w trakcie obowiązywania umowy rozpatrywane będą przez właściwy Sąd w Bielsku-Białej.
 3. Umowę niniejszą sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, z których 1 egzemplarz otrzymuje Inwestor i 1 egzemplarz Przedsiębiorstwo Ciepłownicze.

PODPISY

PRZEDSIĘBIORSTWO CIEPŁOWNICZE

Prezes Zarządu

mgr Włodzisław Jędrusiński

Przedsiębiorstwo Komunalne
„Therma”

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. BIELSKO-BIAŁA 11, 43-100 Bielsko-Biala, 43-100
NIP 83813207123, KRS 000074997
REGON 14701745-02 REGON 02100295

INWESTOR

[Podpis Inwestora]

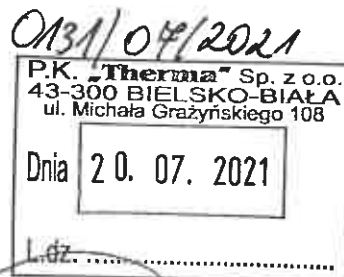
Bielsko-Biała, 12 lipca 2021 r.

Prezydent Miasta Bielska-Białej

Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej
ul. Michała Grażyńskiego 10



ADD.4402.635.1.2021.MP



FR

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a, art. 21 ust. 1 i 1a ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 470), rozporządzenia Nr 26/98 Wojewody Bielskiego z 30 grudnia 1998 r., w sprawie zaliczenia dróg na terenie Gminy Bielsko-Biała do kategorii dróg lokalnych miejskich (Dz. U. Nr 24/98, poz. 399 ze zm.), rozporządzenia Rady Ministrów z 15 grudnia 1998 r. w sprawie ustalenia wykazu dróg krajowych i wojewódzkich (Dz. U. Nr 160 poz. 1071), art. 103 ust. 3 oraz ustawy z 13 października 1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz. U. Nr 133, poz. 872 z późn. zm.) i art. 104 ustawy z 14 czerwca 1960 r. – kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256), rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124), statutu Miejskiego Zarządu Dróg (Uchwała Nr LXII/1992/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z 19 września 2006 r.) oraz pełnomocnictwa z 28 lutego 2006 r. Prezydenta Miasta Bielska-Białej /ON.II-0113/47/06/ dla Dyrektora MZD do wydawania decyzji administracyjnych i postanowień.

Po rozpatrzeniu wniosku Strony:

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

W sprawie: zezwolenia na lokalizację infrastruktury technicznej niezwiązanej z funkcjonowaniem drogi

ZEZWALAM

1. Na lokalizację infrastruktury technicznej w pasie drogowym ul. Adama Mickiewicza i ul. Jarosława Dąbrowskiego w Bielsku-Białej, tj.:
 - 1.1 Ul. Adama Mickiewicza w Bielsku-Białej, budowa przyłącza ciepłowniczego z rur preizolowanych o średnicy 2x DN50/140mm i długości 75,50m w pasie

- 3.4 Tarczę skrzyżowania ulic: Jarosława Dąbrowskiego z ul. Adama Mickiewicza w Bielsku-Białej, odtworzyć na całej szerokości na długości prowadzonych robót w warstwie ścieralnej z betonu asfaltowego.
- 3.5 Naruszoną konstrukcję nawierzchni chodnika ul. Jarosława Dąbrowskiego i ul. Adama Mickiewicza w Bielsku-Białej, należy odtworzyć i zagęścić przyjmując obciążenie ruchem KR-2.
- 3.6 Należy opracować i przedstawić w tut. Zarządzie projekt budowlany dla lokalizacji sieci ciepłej w pasie drogowym ul. Adama Mickiewicza i ul. Jarosława Dąbrowskiego w Bielsku-Białej, wraz z elementem odtworzenia pasa drogowego po ww. robotach sieciowych, z uwzględnieniem technologii robót celem zatwierdzenia.
- 3.7 Szczegółowe warunki przywrócenia powyższego pasa drogowego zostaną określone w decyzji zezwalającej na prowadzenie robót w pasie drogowym ww. ulicy.
- 3.8 Podczas robót zapewnić bezpieczny przejazd oraz przejście pieszych do sąsiednich budynków.

Decyzja jest ważna w okresie 2 lat od daty wydania.

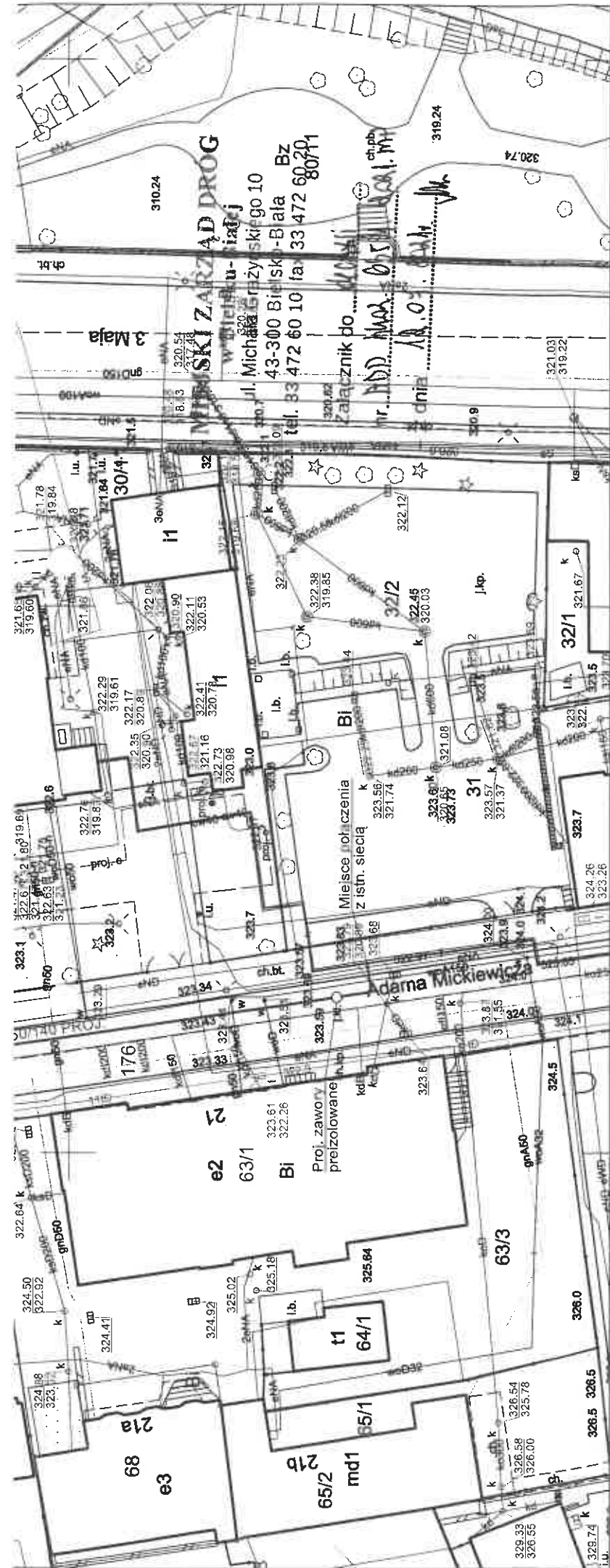
UZASADNIENIE

Strona, w piśmie z 1 lipca 2021 r. wystąpiła do Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej, z wnioskiem „o uzgodnienie projektowanej trasy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2 x DN 50/140mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej przy ul. 3 Maja 17 w Bielsku-Białej”.

Uwzględniając powyższe, tut. Zarząd przychylił się do prośby Strony i zezwolił na zabudowę przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2x DN50/140mm o długości całkowitej wynoszącej 113,5m w pasie drogowym ulic: Jarosława Dąbrowskiego i Adama Mickiewicza w Bielsku-Białej, do budynku zlokalizowanego na działce ozn. 29 obręb Dolne Przedmieście przy ul. 3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

W uznaniu zarządcy drogi w niniejszej sprawie w dniu wydania przedmiotowej decyzji zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 i 3a uzasadniające wyrażenia zgody na zlokalizowanie na działce ozn. 157/1 obręb Dolne Przedmieście stanowiącej pas drogowy ul. Jarosława Dąbrowskiego i na działce ozn. 176 obręb Dolne Przedmieście stanowiącej pas drogowy ul. Adama Mickiewicza w Bielsku-Białej, wnioskowanej infrastruktury wyszczególnionej w pkt 1 niniejszej decyzji.

Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą wyżej wymienionych warunków.



SEKCJA MAPY: 6.120.30.17.2.4

Uzbrojenie projektowane :

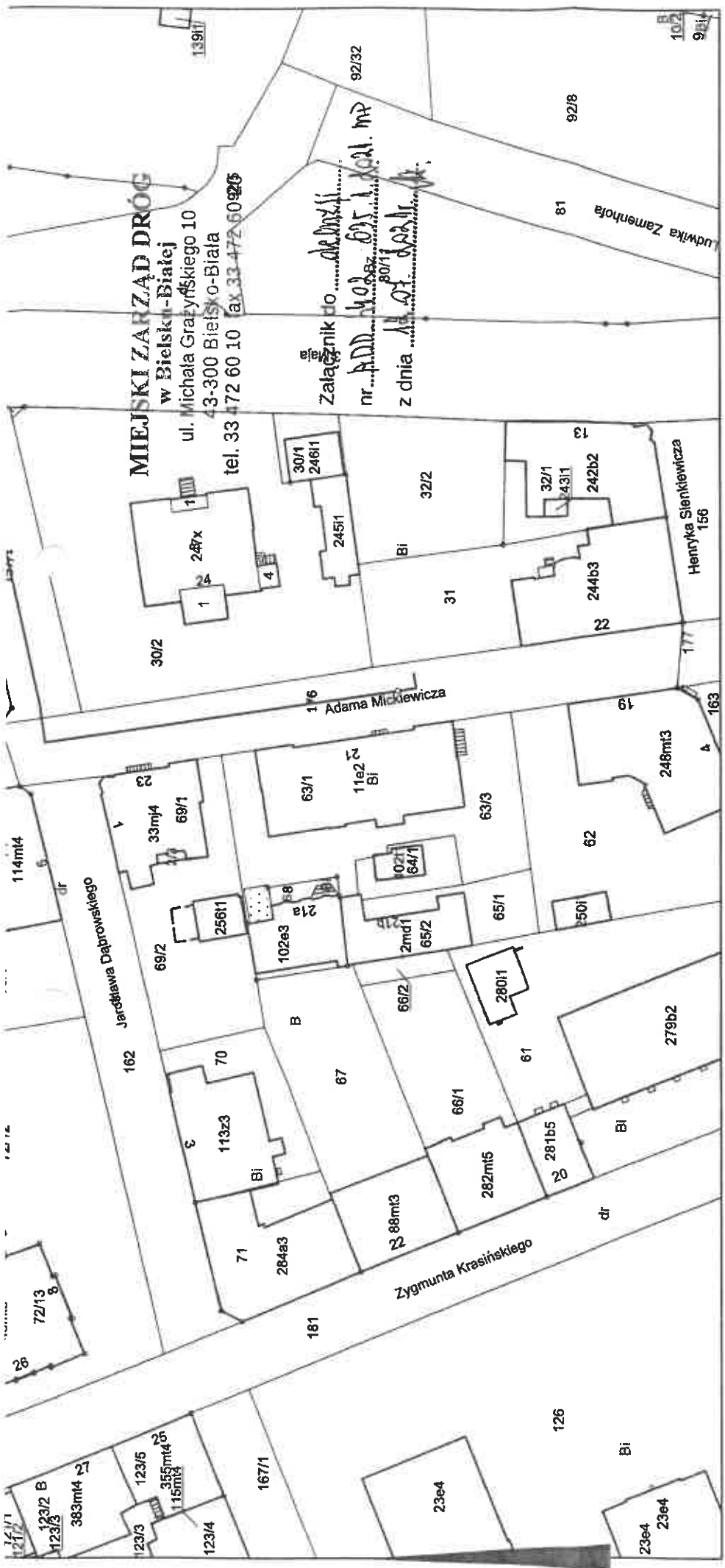
—— - przyłącze ciepłone preizolowane 2x $\text{DN}50/140\text{mm}$

PROJEKT PRZYŁĄCZA

Projektował mgr inż. I.Hatossy	Podpis <i>I.Hatossy</i>	Data 29.06.2021.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data 29.06.2021.	

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2x $\text{DN}50/140\text{mm}$ do kamienicy usługowo-mieszkalnej przy ul.3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

Skala 1 : 500	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Rys. nr 01
------------------	---------------------------------	------------



- przyłącze ciepłone preizolowane 2xDN50/140mm

Wykonał Katarzyna Brzóska

Dane ewidencyjne dotyczące **podpis wykonawcy** przedstawionych na niniejszej granic obszarowej zostały na podstawie mapy katastralnej w skali 1:2000 wykonanej ok. 18.00 r. Nie spełniają one pod względem dokładności kryteriów obowiązkowych określonych standardów **dn. 25-05-2021 r.** 1500 z Dz.U. nr 98, poz. 1012.

Adnotacje

Dokumentacja służy do celów informacyjnych i nie może być używana do celów prawniczych. Wszelkie zmiany dokonywane w dokumencie mają charakter poglądowy.	
Opisowo przedstawiono stan faktyczny z 2021 r. (stan na dzień 2021-05-25)	Przebieg linii granic
Nazwa i adres obiektu	MAPA Ewidencyjna
Identyfikacja obiektu	2021-05-25
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

MIEJSKI ZARZĄD DRÓG
w Bielsku-Białej
ul. Michala Gratyńskiego 10
43-300 Bielsko-Biała
tel. 33 472 60 10 fax 33 472 60 20

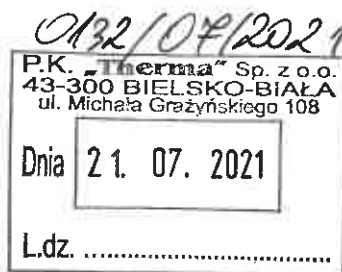
Załącznik do
nr
z dnia

m.p.

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
ul. Batorego 17A, 43-300 Bielsko-Biała

Adres do korespondencji:
ul. Filarowa 18, 43-300 Bielsko-Biała

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



Bielsko-Biała, 2021-07-19

1043125016

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

TD/OBB/OMD/2021-07-19/0000032
TD/OBB/OMD/UB/WC/3166/2021
1042983816



FR

Dotyczy: uzgodnienia budowy przyłącza ciepłowniczego do budynku nr 17 przy ul. 3 Maja w Bielsku-Białej.

Odpowiadając na wniosek data wpływu do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku - Białej 05-07-2021r., informujemy, że na załączonej mapie naniesiono orientacyjnie przebieg linii kablowych SN, nN i oświetlenia ulicznego wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na mapie do których należy się bezwzględnie stosować.

Dokładne położenie naniesionych linii kablowych SN, nN i oświetlenia ulicznego w miejscu skrzyżowań i zbliżeń należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego zachowując szczególne środki ostrożności.

Kable elektroenergetyczne SN, nN i oświetlenia ulicznego będące w kolizji poprzecznej 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.

Szczegóły wynikłe w czasie wykonywania robót a nieokreślone w piśmie należy zgłosić i spisać w formie notatki.

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

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

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (włacony): 560.489.734,52 zł
Rejestracja: Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

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

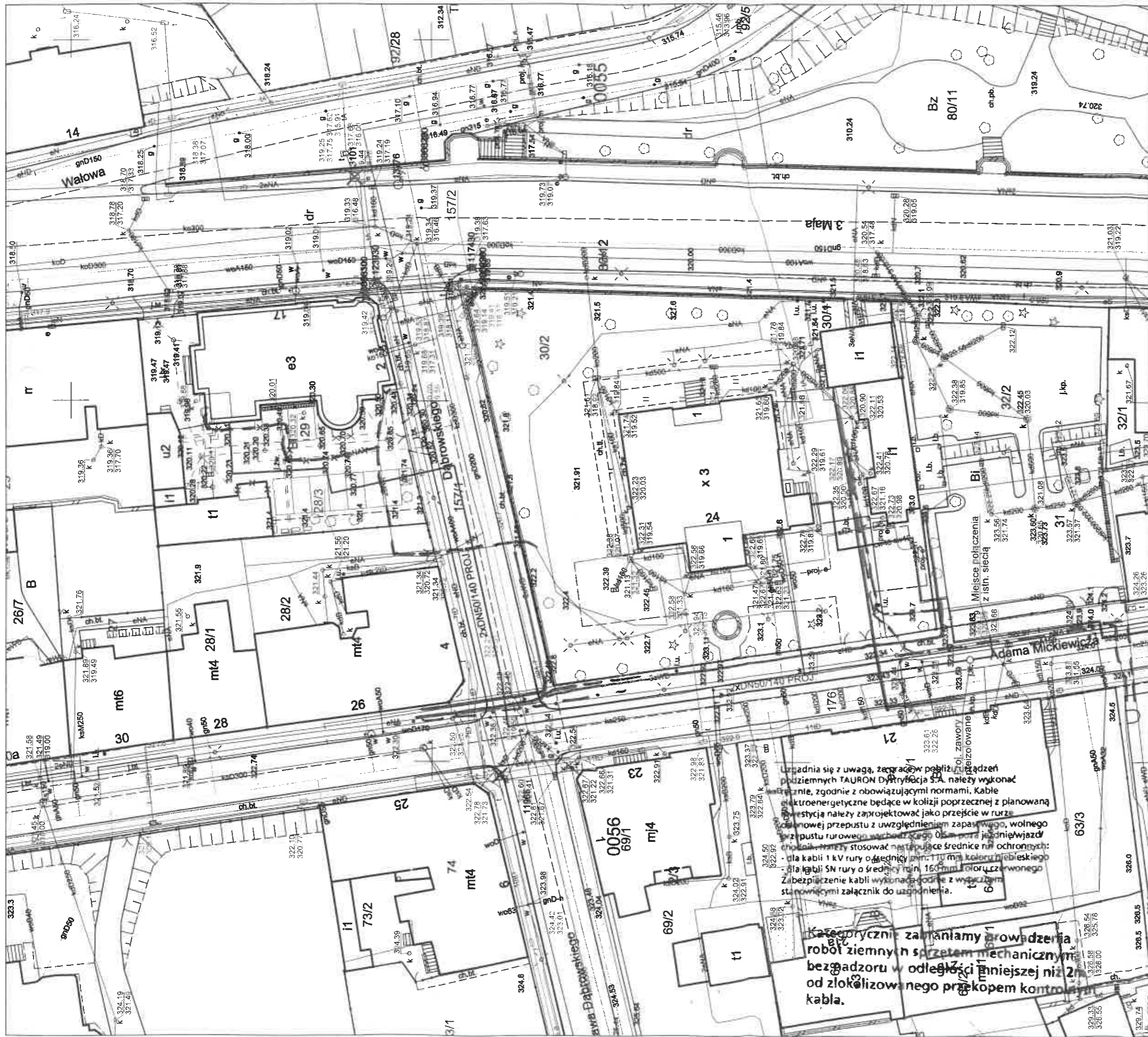
Wiesław Cyganik

tauron-dystrybucja.pl



WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI
(dotyczy Uzgodnienia branżowego nr TD/OBB/OMD/UB/WC/3166/2021)

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.



SEKCJA MAPY: 6.120.30.17.2.4

Uzbrojenie projektowane :
 ——— - przyłącze ciepłone preizolowane 2x $\text{DN}50/140\text{mm}$

PROJEKT PRZYŁĄCZA

Projektował	mgr inż. I. Hatossy	Podpis	Data	INWESTOR
Opracował	mgr inż. I. Hatossy	Podpis	Data	P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2x $\text{DN}50/140\text{mm}$ do kamienicy usługowo-mieszkalnej przy ul. 3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

Skala 1 : 500
 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
 Rys. nr 01

- 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.

Uzgodnienie nr D/0000000000/13.1666/2021
 Data: 19.07.2021
 W oznaczonym terenie wkreślono przebieg* (brak*) urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej
 Linia napowietrzna widoczna w terenie.
 * niepotrzebne skreślić podpis

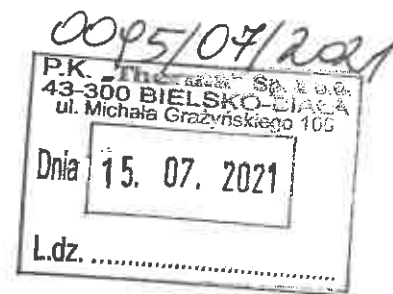
TAURON Dystrybucja S.A.
 Oddział w Bielsku-Białej
 Wydział Dokumentacji
 Starszy Specjalista ds. Uzgodnień Branżowych
 Wiesław Cyganik

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu przedzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną instalacją należy zaprojektować jako przejście w rurze ochronnej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurociągu wchodzącego do pomieszczenia. W przypadku stosowania następujących średnic 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.

Kateorycznie zamianamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnego kabla.



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

P.K., "THERMA"
ul. Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko-Biała

Wasz znak:
Nasz znak: PSGZA.0155.763.1859.21

Bielsko-Biała, 09.07.2021

Dot.: uzgodnienia projektowanej trasy przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalno-usługowego przy ul. 3 Maja w Bielsku-Białej.

Szanowni Państwo!

Projektowaną sieć ciepłą uzgadniamy pod następującymi warunkami:

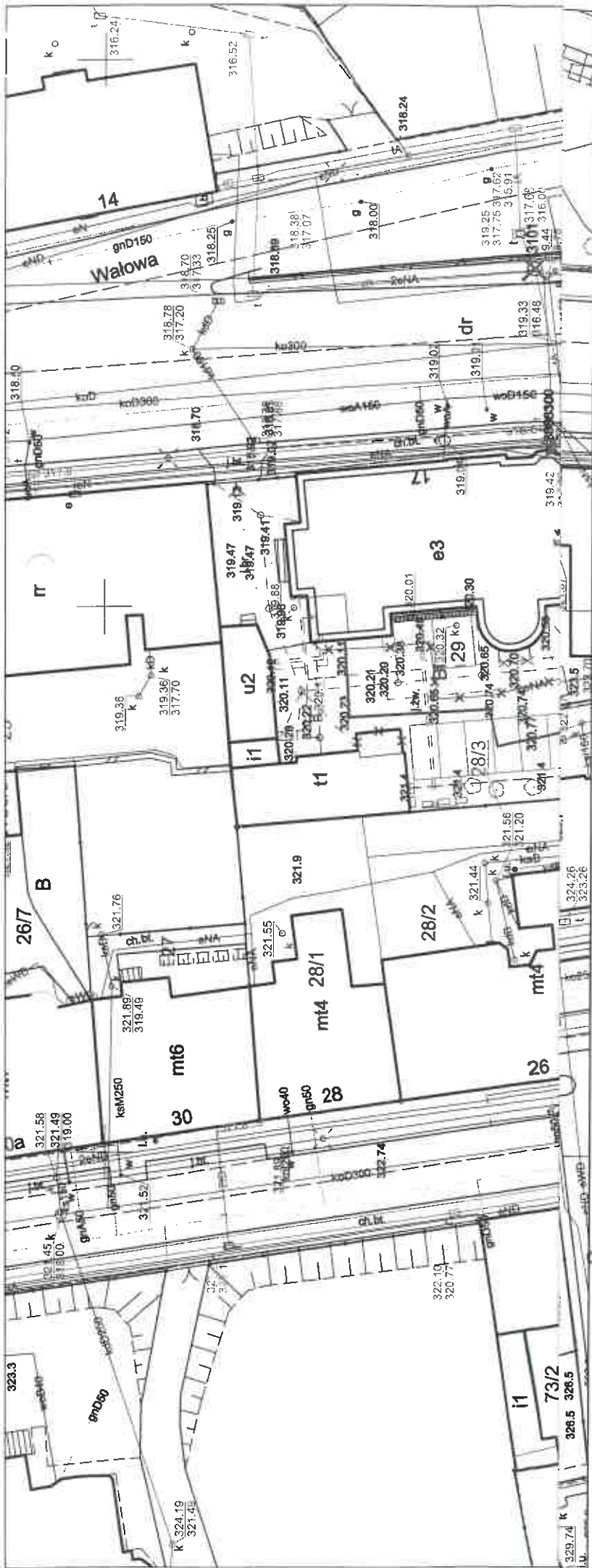
1. Przed przystąpieniem do robót należy pisemnie powiadomić Gazownię w Bielsku – Białej / z 14- dniowym wyprzedzeniem /, podając termin rozpoczęcia robót.
2. Przed przystąpieniem do robót w miejscu zbliżeń należy dokładnie zlokalizować gazociąg przez wykonanie wykopów kontrolnych w celu zachowania przepisowych odległości
3. Skrzyżowanie projektowanej sieci ciepłej z gazociągiem wykonać w/g PN -91/M.- 34501.
4. Przy przebiegu równoległym projektowaną sieć ciepłą należy układać w odległości co najmniej 1,5 m od sieci gazowej. W przypadku niespełnienia w/w punktu Gazownia w Bielsku-Białej zażąda od inwestora przełożenia gazociągów na wymaganą odległość .
5. Odkryty gazociąg w miejscu kolizji lub zbliżenia bezwzględnie zgłosić przed zasypką do odbioru przedstawicielowi dostawcy gazu.
6. Wszelkie uszkodzenia gazociągu będą usuwane na koszt inwestora .
7. Prace w bezpośrednim sąsiedztwie naszych urządzeń prowadzić ręcznie pod płatnym nadzorem pracownika Gazowni w Bielsku – Białej.

Z poważaniem:

Gazownia w Bielsku – Białej

Opracowała: Małgorzata Krzywoń Małgorzata Smusz





SEKCJA MAPY: 6.120.30.17.2.4

Uzbrojenie projektowane :
 ——— - przyłącze ciepłone preizolowane 2xDN50/140mm

PROJEKT PRZYŁĄCZA

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis		Data	29.06.2021.	INWESTOR	P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis		Data	29.06.2021.		

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN50/140mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej przy ul.3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

Skala
1 : 500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. nr 01

ALEXANDER SMUSZ
 Aleksander Smusz

Firma: WZTIK
 ul. W. Bonczewskiego 16, 43-300 Bielsko-Biała
 Odczytany: 07.07.2021
 ul. Grażyńskiego 3, 43-300 Bielsko-Biała
 tel. 52 270 59 00
 NIP 555 24 06 411
 REGON 142730510

Załącznik do pisma, znak
 25620.0155.763.1859.7

z dnia..... 07.07.2021

podpis.....

Bielsko-Biała dnia 07.07.2021r.

IIT/UL/01655/2021

**Przedsiębiorstwo Komunalne THERMA
Spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością
ul. Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko-Biała**


Dotyczy: uzgodnienia trasy projektowanego przyłącza ciepłowniczego do budynku
usługowo-mieszkalnej przy ul. 3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na pismo z dnia 05.07.2021r. (data wpływu) uprzejmie informujemy, że trasę projektowanego przyłącza ciepłowniczego uzgadniamy na następujących warunkach:

1. Należy zachować min. odległości pionowe i poziome projektowanego przyłącza ciepłowniczego od skrajni istniejących sieci wod-kan zgodnie z tabelą odległości obowiązującą w AQUA S.A., stanowiącą załącznik do niniejszego pisma.
2. W przypadku odkrycia niezainwentaryzowanych urządzeń wod. –kan. należy natychmiast zawiadomić naszą Spółkę celem dokonania dalszych ustaleń.
3. W trakcie budowy sieć wod. – kan. wraz z urządzeniami należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zasypaniem.
4. W miejscu zbliżeń do sieci wod. – kan. roboty ziemne wykonać ręcznie.
5. Odkryte przewody sieci wod. – kan. można zasypać dopiero po pisemnym zezwoleniu przez upoważnionego pracownika naszej Spółki.
6. Uszkodzenia naszych urządzeń wynikłe na skutek prowadzonych robót usunięte będą na koszt inwestora budowy.
7. W związku z powyższym należy poinformować naszą Spółkę z miesięcznym wyprzedzeniem przed przystąpieniem do prac budowlanych podając nazwę wykonawcy oraz kierownika budowy.
8. Niniejsze uzgodnienie obowiązuje 3 lata od daty jego wydania..

Z poważaniem

z upoważnienia
DYREKTORA B.W/ESTYCJI
THERMA S.A.

mgr inż.  Danusia Ryliko

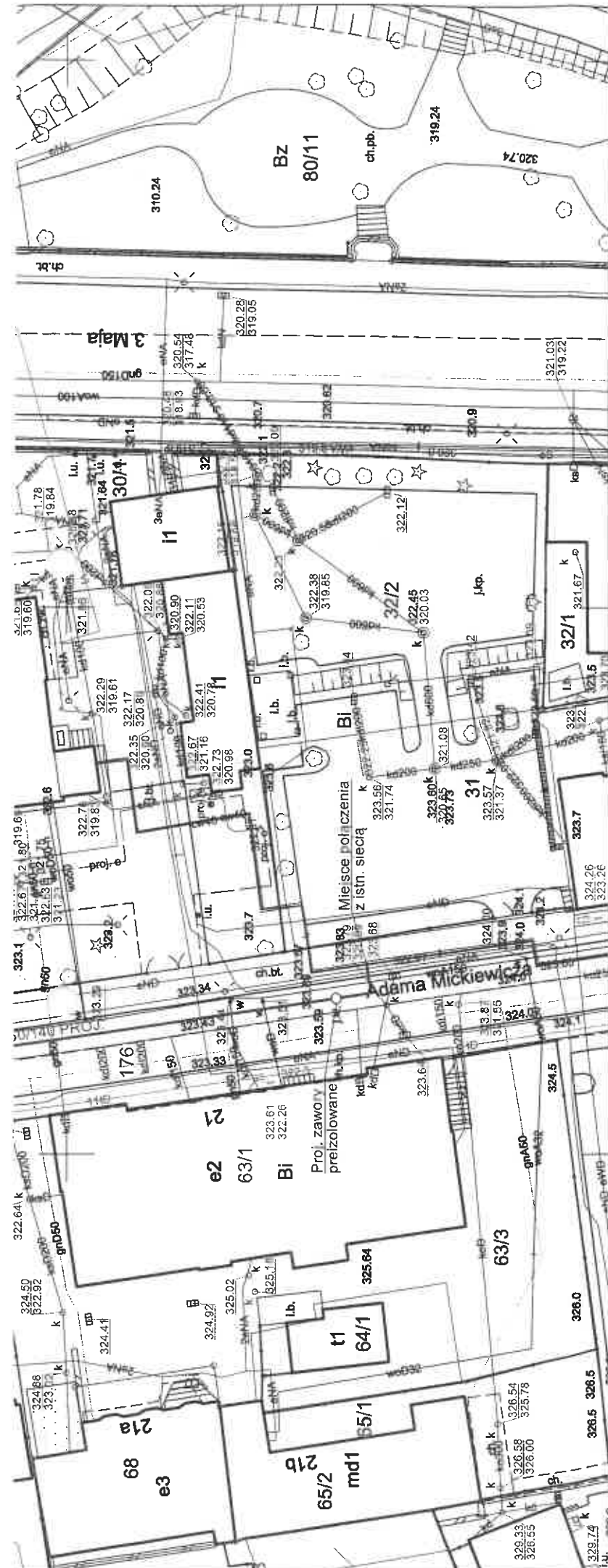
Załączniki:

- plan zagospodarowania terenu (1 egz.)
- plan sytuacyjny w skali 1:500 (1 egz.)
- tabela odległości (1 egz.)

STARSZY SPECJALISTA
ds. Uzgodnień Dokumentacji Projektowej


inż. Małgorzata Wawrzuta-Kiczmer

Strona 1/ 1



SEKCJA MAPY: 6.120.30.17.2.4

Uzbrojenie projektowane :

— - przyłącze ciepłone preizolowane 2xDN50/140mm

PROJEKT PRZYŁĄCZA

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis		Data	29.06.2021.	INWESTOR
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis		Data	29.06.2021.	P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michala Grażyńskiego 108

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN50/140mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej przy ul.3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

Skala
1 : 500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. nr 01

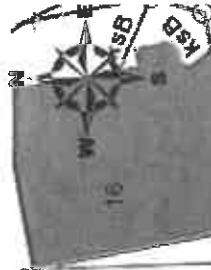
"AQUA"
SPÓŁKA AKCYJNA
43-300 Bielsko-Biała
ul. 1 Maja 23

Załącznik do pisma
11711401655/2021
znak.....

z dnia 07.07.2021r.

STARSZY SPECJALISTA
ds. Uzgodnień Dokumentacji Projektowej

inż. Małgorzata Wawrzuta-Kiczmer



"AQUA"

SPÓŁKA AKCYJNA
43-300 Bielsko-Biała
ul. 1 Maja 23

Załącznik do pisma
nr 111/WL/01655/2021
znak

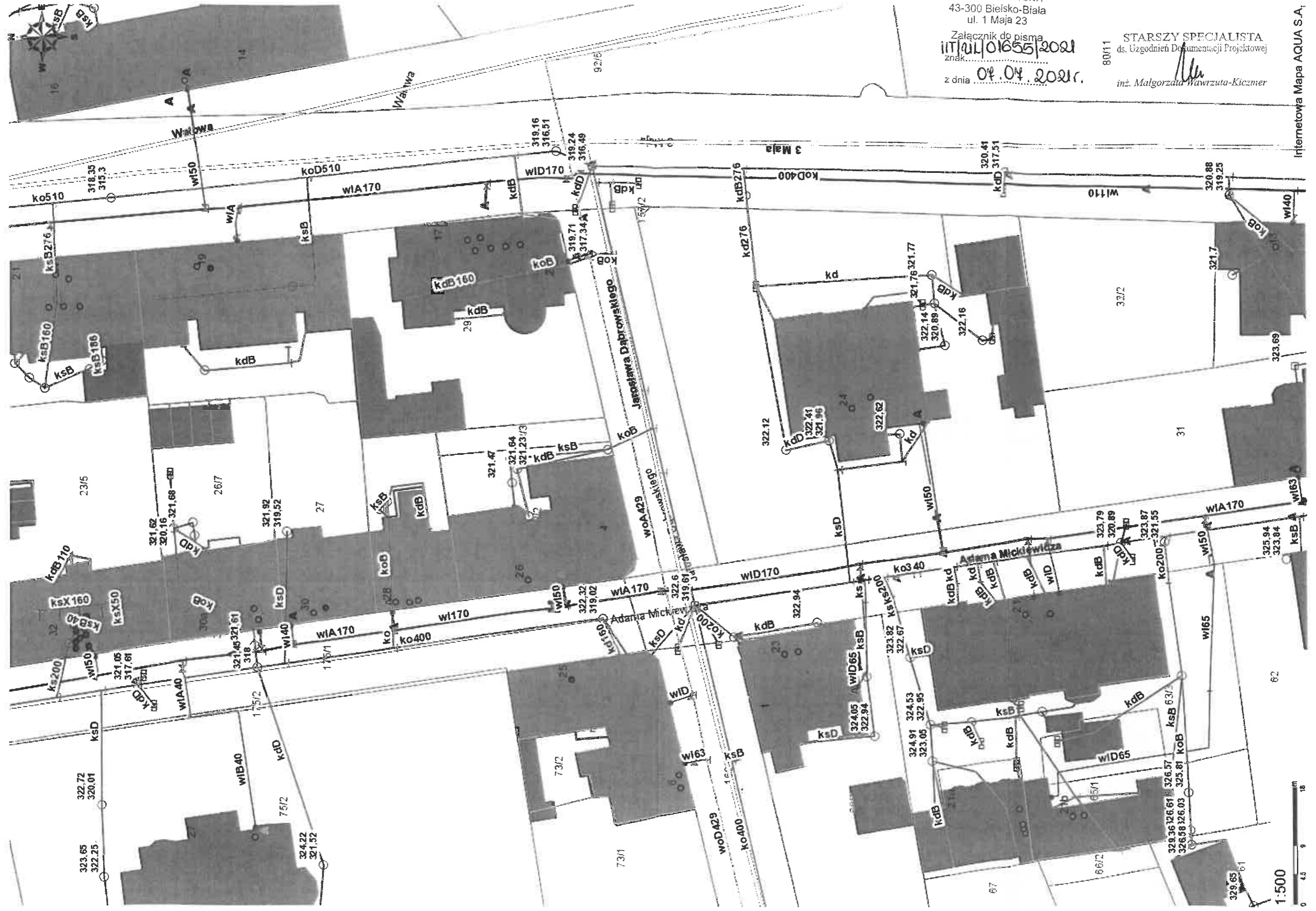
z dnia 04.04.2021r.

80/11

STARSZY SPECJALISTA
ds. Uzgodnień Dokumentacji Projektowej

inż. *Malgorzata Wawrzuta-Kiczmer*

Internetowa Mapa AQUA S.A.



1:500
0 4.5 9 18 m

odległości skrajni przewodów wodociągowych, kanalizacyjnych, podziemnych kabli energetycznych stanowiących własność „AQUA” S.A. od obiektów, granic nieruchomości, przewodów uzbrojenia terenu w [m]* oraz zasięg strefy ograniczeń w korzystaniu z nieruchomości polegającym na wyłączeniu trwale związanej z gruntem jej zabudowy

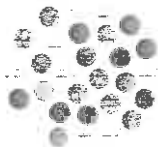
TABELA



Lp.	Objekt	Rodzaj przewodu	Przewód wodociągowy o średnicy [mm]					Przewód kanalizacyjny		Przewód kanaliz. tłoczny	Podziemny kabel energetyczny	
			DN ≤ 100	125 ≤ DN ≤ 300	300 < DN < 500	DN > 500	DN ≤ 200	200 < DN ≤ 500	DN > 500		≤ 1 kV	> 1 kV
1.	Obiekty budowlane, linia zabudowy		1,0	1,0	1,5	2,0	1,0	1,0	2,0	1,0	0,2	0,5
2.	Strefa ograniczeń w korzystaniu z nieruchomości polegającym na wyłączeniu trwale związanej z gruntem jej zabudowy		Wymiar zewnętrzny przewodu (średnica Dz) + odległość z wiersza 1 po obu stronach rurociągu									
3.	Ogrodzenie		0,5	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5
4.	Oczyszczalnie przydomowe		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	0,2	0,5
5.	Osadnik bezodpływowy		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5
6.	Drzewa (od skrajni pnia)		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0,2	0,5
7.	Granice nieruchomości		0,5	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5
8.	Linie energetyczne i teletechniczne kablowe – niskiego napięcia		0,7	0,7	0,8	1,0	0,5	0,8	0,8	0,5	0,2	0,5
9.	Słupy napowietrznych linii energetyczne niskiego napięcia i teletechniczne (od skrajni fundamentu słupa)		0,7	0,7	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7	0,2	0,5
10.	Słupy napowietrznych linii energetyczne średniego i wysokiego napięcia (od skrajni fundamentu słupa)		2,0	3,0	4,0	5,0	2,0	3,0	4,0	2,0	0,2	0,5
11.	Wodociągi (od skrajni rury): DN < 300 300 < DN < 500 500 < DN		1,0 1,0 1,0	1,0 1,0 1,0	1,0 1,0 1,0	1,0 1,0 1,0	1,2 1,4 1,7	1,2 1,4 1,7	1,2 1,4 1,7	0,6 0,8 0,9	0,2 0,2 0,2	0,5 0,5 0,5
12.	Kanalizacja (od skrajni rury): - grawitacyjna - tłoczna		1,2 0,6	1,2 0,8	1,4 0,8	1,7 0,9	1,2 1,0	1,2 1,0	1,2 1,0	1,0 0,6	0,2 0,2	0,5 0,5
13.	Sieci ciepłownicze: - kanałowe (od krawędzi podst. kan.) - preizolowane (od skrajni rury)		0,7 0,6	0,7 0,6	0,8 0,8	1,0 0,9	1,4 1,2	1,4 1,2	1,4 1,2	0,7 0,6	0,2 0,2	0,5 0,5
14.	Gazociągi		Odległość wg Rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe									

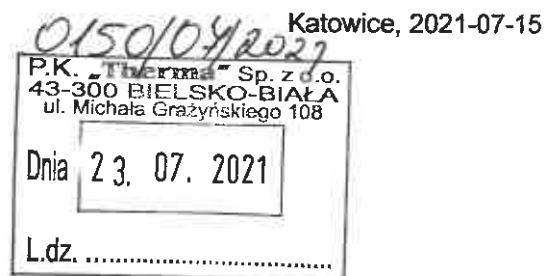
Odległości pionowe od przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych: DN ≤ 500 mm - 0,20 m ; DN > 500 mm - 0,50 m

*) Uwaga – dopuszcza się odstępianie od określonych w tabeli odległości w indywidualnych, uzasadnionych technicznie i zaakceptowanych przez Dyrektora „AQUA” S.A. przypadkach



Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Adres do korespondencji:
Netia SA
Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej
Okręg Południe
40-155 Katowice, ul. Konduktorska 33



Przedsiębiorstwo Komunalne

THERMA Sp. z o. o.

ul. Michała Grażyńskiego 108

43-300 Bielsko Biała

Nasz znak: NTTG-508-3240/21
Wasz znak:

Uzgodnienie branżowe

Dotyczy: Uzgodnienie budowy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych do kamienicy usługowo-mieszkalnej przy ul. 3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na pismo z dnia 01.07.2021 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.

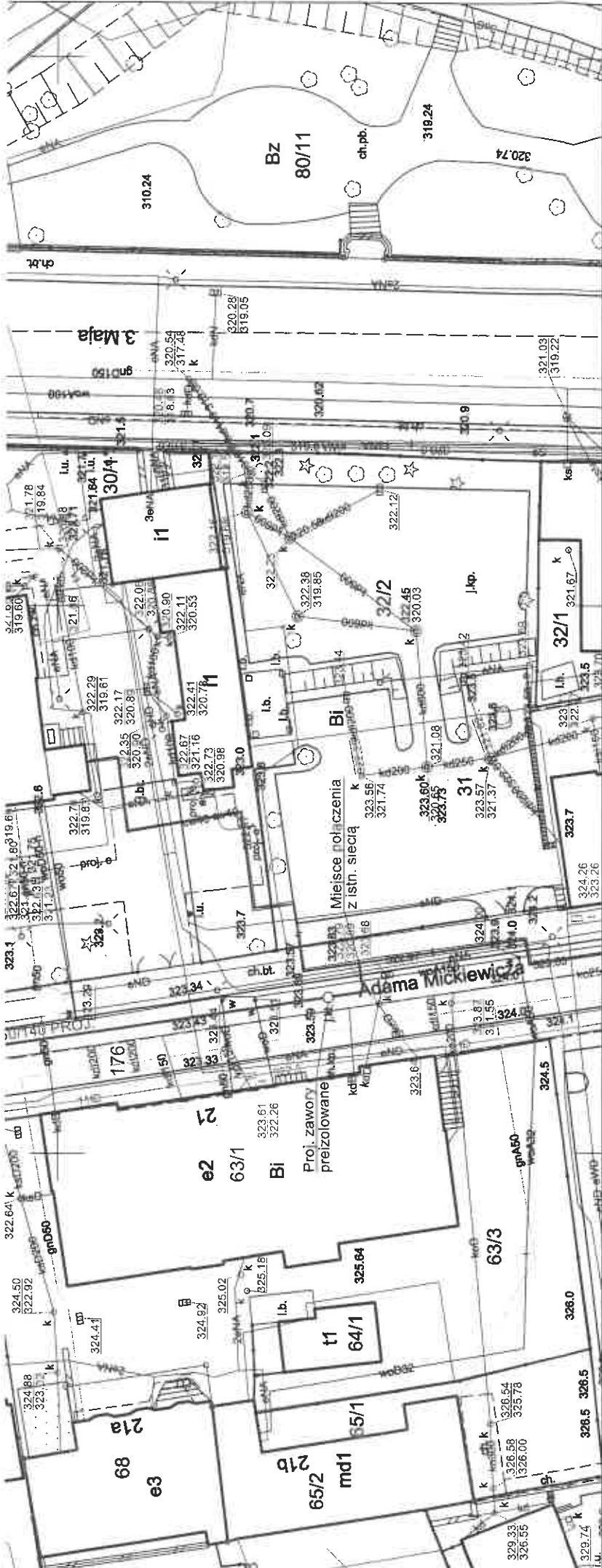
Załącznik:

1. uzgodniony plan sytuacyjny.

Z poważaniem

Przedstawiciel Netia S.A.

Żaneta S. [Signature]



SEKCYJA MAPY: 6.120.30.17.2.4

Uzbrojenie projektowane :

— - przyłącze ciepłone preizolowane 2xDN50/140mm

PROJEKT PRZYŁĄCZA

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis		Data	29.06.2021.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis		Data	29.06.2021.	

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN50/140mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej przy ul.3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

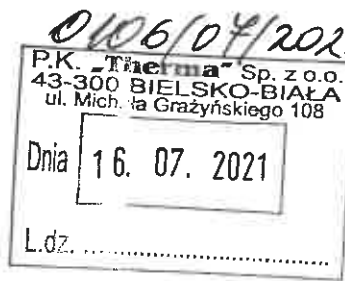
Skala
1 : 500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. nr 01

Przedstawiciel Netia S.A.

ANNA TARASKA



Bielsko-Biała, 13 lipca 2021 r.

Przedsiębiorstwo Komunalne

„THERMA”

ul. Michała Grażyńskiego 108

43-300 Bielsko-Biała

FR+EP

Odpowiedź na pismo nr RI/0488/2021/MM w sprawie uzgodnienia projektowanej trasy przyłącza ciepłowniczego.

Przedłożony pismem z dnia 01 lipca 2021 r. projekt trasy przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. 3 Maja 17 uzgadniam z następującymi uwagami:

- należy bezwzględnie zachować normatywne odległości od istniejącej kanalizacji teletechnicznej sieci szerokopasmowej Miasta Bielska-Białej (MSS)
- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie określić w terenie przebieg kanalizacji teletechnicznej sieci szerokopasmowej MSS w celu uniknięcia uszkodzenia kanalizacji kablowej i znajdujących się w niej kabli światłowodowych – na mapie kanalizację sieci szerokopasmowej zaznaczono kolorem pomarańczowym
- wszelkie roboty ziemne w rejonie kanalizacji teletechnicznej MSS należy bezwzględnie prowadzić sposobem ręcznym pod nadzorem naszego pracownika
- w miejscach skrzyżowania i zbliżenia kanalizację sieci szerokopasmowej należy zabezpieczyć ochronnymi rurami dwudzielnymi o długości min. 2 m, W przypadku skrzyżowania i min. zbliżenia +2,0 m - informuję, że roboty te podlegają obowiązkowemu odbiorowi przed zasypaniem wykopów
- przystąpienie do robót ziemnych należy zgłosić do naszego Wydziału z wyprzedzeniem min. 1 tygodnia
- w przypadku odkrycia kanalizacji teletechnicznej sieci MSS Bielska-Białej, fakt ten należy niezwłocznie zgłosić do Wydziału Informatyki Urzędu Miejskiego w celu ustalenia dalszego toku postępowania

Dodatkowe informacje można uzyskać pod numerem telefonu 33 4971 798.

Sprawę prowadzi inspektor Mieczysław Piękoś.

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

Załączniki:

1. 1 kpl. projekt

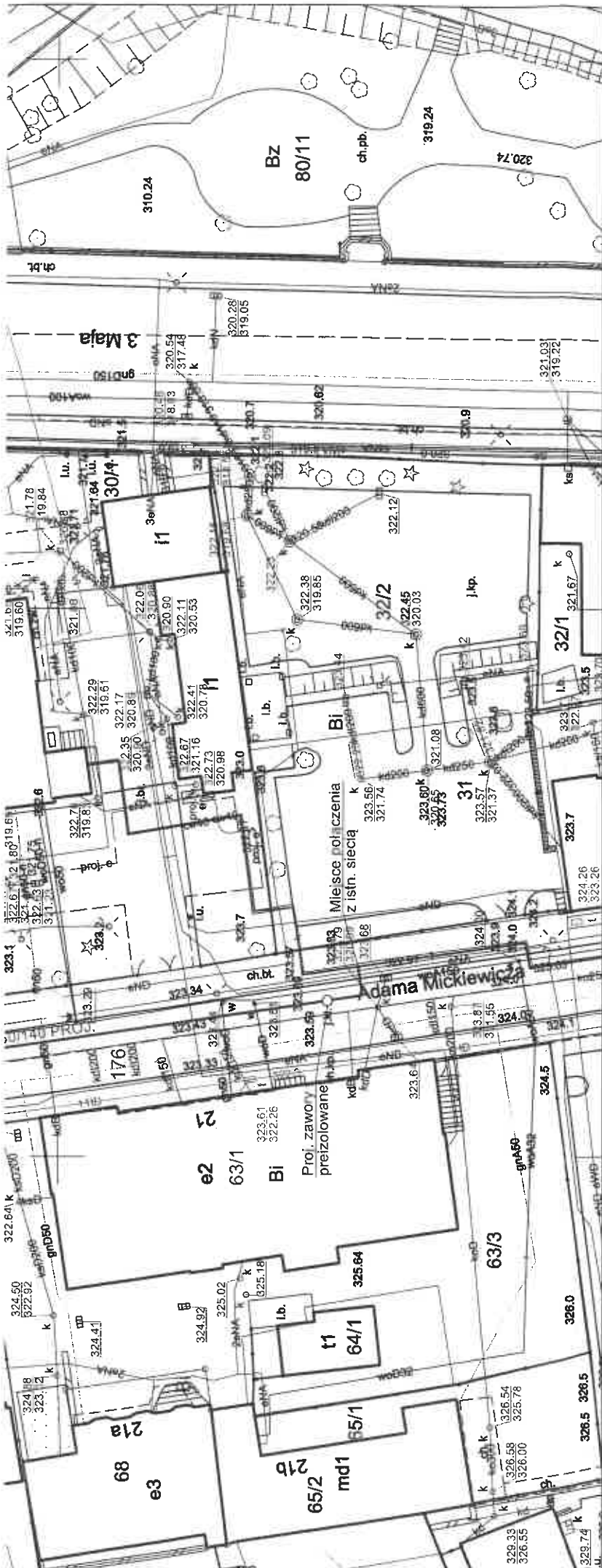
Otrzymują:

1. adresat

2. aa

Z up. PREZYDENTA MIASTA

Mieczysław Piękoś
mgr Mieczysław Piękoś
Główny Specjalista
w Wydziale Informatyki



SEKCJA MAPY: 6.120.30.17.2.4

Uzbrojenie projektowane :

— przyłącze ciepłone preizolowane 2xDN50/140mm

PROJEKT PRZYŁĄCZA

Projektował mgr inż. I.Hatosy	Podpis <i>I.Hatosy</i>	Data 29.06.2021.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biala ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował mgr inż. I.Hatosy	Podpis <i>I.Hatosy</i>	Data 29.06.2021.	

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN50/140mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej przy ul.3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

Skala 1 : 500	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Rys. nr 01
------------------	---------------------------------	------------

211/JS/E/07/2021

Kraków, dnia 26.07.2021

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

Dotyczy: weryfikacji sieci T-Mobile ul. 3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na Państwa pismo nr RI/0488/2021/WM z dnia 01.07.2021 r. (data wpływu pisma 19.07.2021 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 w rejonie projektowanej inwestycji. Posiada swoje kable w kanalizacji Orange Polska S.A.

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 negocjacji
i utrzymania sieci

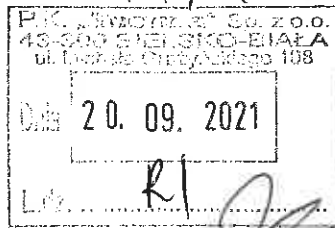
MAR-TEL Marek Totoń
ul. Stadionowa 1C, 31-751 Kraków
NIP 678-128-86-99, Regon 356745098
www.mar-tel.pl (JS)



Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach
Delegatura w Bielsku-Białej
43-300 Bielsko-Biała, ul. Powstańców Śląskich 6
☎ 33 812 37 74 www.wkz.katowice.pl

Bielsko-Biała, 17. 09. 2021

B-AR.5183.123.2021.JM
RPW/15087/2021



**Przedsiębiorstwo Komunalne
THERMA sp. z o.o.**
43-300 Bielsko-Biała,
ul. Michała Grażyńskiego 108

Dotyczy: budowy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN50/140 mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej przy ulicy 3 Maja 17 w Bielsku-Białej

W odpowiedzi na pismo znak RI/0576/2021/ŚJ z 10 sierpnia 2021 r. (data wpływu 10 sierpnia 2021 r.) Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach Delegatura w Bielsku-Białej informuje, że planowana inwestycja, polegająca na budowy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN50/140 mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej przy ulicy 3 Maja 17 w Bielsku-Białej realizowana na działkach ewid. nr 176, 157/1 i działce 29 (obr. ewid. 00056 Dolne Przedmieście) w zakresie działki nr 29 jest zlokalizowana w granicach wpisu do rejestru zabytków. Kamienicy 3 Maja 17 wraz z budynkiem dawnego garażu, ogrodzeniem oraz drzewostanem w ogrodzie – na podstawie decyzji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 18 kwietnia 1994 r. (syg. PSOZ-BB-5340/8/94) została wpisana do rejestru zabytków pod pozycją nr A-698/94 i objęta jest ścisłą ochroną konserwatorską na podstawie art. 7 ust. 1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 710 z późn. zm.).

Zgodnie z art. 39 ust. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) – prowadzenie robót budowlanych przy obiekcie budowlanym wpisanym do rejestru zabytków lub na obszarze wpisanym do rejestru zabytków wymaga, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę, uzyskania pozwolenia na prowadzenie tych robót, wydanego przez właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków.

W związku z powyższym, realizacja inwestycji na działce ewid. nr 29, wymaga uzyskania pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków prowadzenie robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru w myśl art. 36 ust. 1 pkt 1 ww. ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Wzór wniosku o wydanie pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych wraz z wykazem niezbędnymi załącznikami można pobrać ze strony tutaj: www.wkz.katowice.pl.

Zwracamy przy tym uwagę, że przeprowadzenie przyłącza na teren posesji należy poprowadzić przewiertem pod zabytkowym ogrodzeniem, bez naruszania jego struktury, natomiast wprowadzenie przyłącza do budynku należy przeprowadzić poniżej poziomu projektowanej nawierzchni brukowej placu.

Dodatkowo realizacja inwestycji w ulicy Mickiewicza, będzie wymagała odtworzenia nawierzchni z zachowaniem istniejącego układu (w jodełkę) i materiału (cegła klinkierowa), z którego wykonana jest nawierzchnia ulicy.

Zaproponowana trasa przebiegu przyłącza ciepłowniczego nie budzi zastrzeżeń.

Z up.
ŚLĄSKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW
Delegatura
mgr Marcin Godek

**MIEJSKI ZARZĄD DRÓG
w Bielsku-Białej**

ul. Michała Grażyńskiego 10
43-300 Bielsko-Biała
tel. 33 472 60 10 fax 33 472 60 20

Bielsko-Biała, 26 lipca 2021 r.

Nr spr.: ADE.4411.231.2021.MW

Nr dok.: 11668.2021

0007/08/2021

P.K. <i>Therma</i> Sp. z o.o. 43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. Michała Grażyńskiego 108
Dnia 03. 08. 2021
L.dz. 21

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

Imieniem Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej, w odpowiedzi na wniosek PK THERMA Sp. z o.o. z dnia 22 lipca 2021 r. w sprawie zgody na czasowe zajęcie terenu, niniejszym wyrażam zgodę na dysponowanie przez PK THERMA Sp. z o.o. na cele budowlane, /w rozumieniu art.32 ust 4 pkt 2 prawa budowlanego/, działką nr 157/1 i 176 w obrębie Dolne Przedmieście 56, będących w zarządzie MZD z następującymi zastrzeżeniami:

1. zgoda niniejsza upoważnia do uzyskania pozwolenia na usytuowanie sieci uzbrojenia terenu dla obiektu: lokalizacja przyłącza ciepłowniczego w rejonie ul. Jarosława Dąbrowskiego i ul. Adama Mickiewicza w Bielsku-Białej na warunkach określonych w Decyzji Prezydenta Miasta Bielska-Białej, Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej nr ADD.4402.635.1.2021.MP z dnia 12 lipca 2021 r.
2. zgoda niniejsza nie zwalnia PK THERMA Sp. z o.o. od uzyskania i respektowania innych zezwoleń wymaganych przepisami prawa, w tym m. in. zezwoleń na prowadzenie robót w pasie drogowym i umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego / patrz: art. 40 Ustawy z 21 marca 1985r. o drogach publicznych/;
3. zgoda niniejsza ważna jest do dnia 12 lipca 2023 r.

Otrzymują:

1. 1 x Adresat
2. 1 x ADE aa.

Sprawę prowadzi:

Magdalena Wala
tel. 33 472 60 61
magdalena.wala@mzd.bielsko.pl

DYREKTOR
mgr inż. Wojciech Wałuś

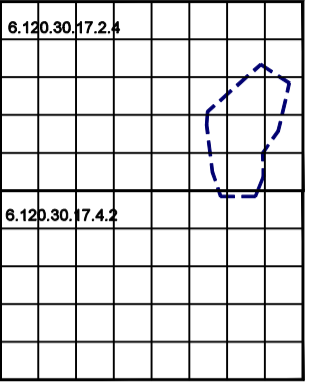
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Objekt: Bielsko-Biała, ul. 3 Maja- ul. J.Dąbrowskiego- ul. A. Mickiewicza

Skala mapy 1:500, Sekcja: 6.120.30.17.2.4, 6.120.30.17.4.2
 Gmina: m. Bielsko-Biała
 Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego: 246101_1.0056 Dolne Przedmieście 56
 Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: GK.6640.2218.2021
 Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: PL-2000
 Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH

Aktualizacja z pomiarem sytuacyjnym, wysokościowym i z uzbrojeniem terenu. Bez uzgodnień branżowych.

Projektowana sieć ciepłownicza nie będzie zlokalizowana w odległości mniejszej lub równej 3m od granic działek ewidencyjnych, w związku z czym nie badano dokładności położenia punktów granicznych zlokalizowanych na obszarze objętym opracowaniem.



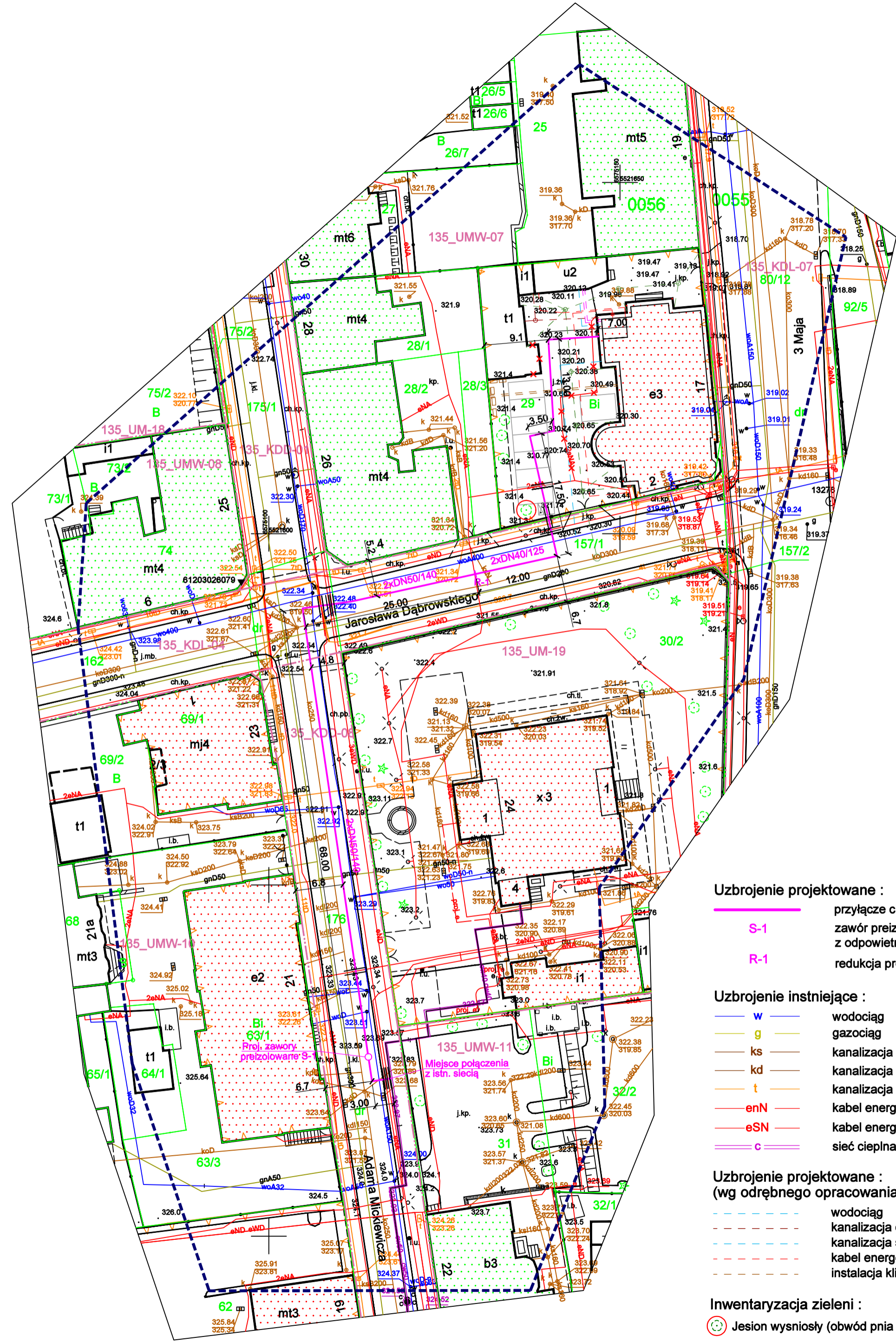
- Zakres opracowania
- Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu wg MPZP
- Granica strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej
- Zabytek dla którego ustalono ochronę w planie
- Zabytek wpisany do rejestru wraz z granicą określoną w decyzji

Data opracowania mapy: 25.08.2021r.
 Opracowanie mapy: mgr inż. Katarzyna Darmofał, mgr inż. Jacek Sporysz
 Kierownik prac geodezyjnych: Wykonawca:

GEODETA
 mgr inż. Jacek Sporysz
 nr upr. 20722

PROFESJA S.C.
 Jacek Sporysz, Halina Sporysz
 43-300 Bielsko-Biała, ul. Nowa 11
 NIP: 937-273-58-88 REGON 389073977
 tel. 501 441 680

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.2218.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Prezydent Miasta Bielsko-Białej
Wykonawca prac geodezyjnych	PROFESJA S.C. Jacek Sporysz, Halina Sporysz 43-300 Bielsko-Biała, ul. Nowa 11 NIP: 937-273-58-88 REGON 389073977 tel. 501 441 680
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr GK.6640.2218.2021_1_p1 z dnia 17.09.2021r.
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego	P.2461.2021.2385
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Jacek Sporysz nr upr. 20722



Uzbrojenie projektowane :

- S-1 przyłącze ciepłownicze preizolowane zawór preizolowany odcinający Dz60,3x2,9/140mm z odpowietrzeniem z zaworem kulowym DN32mm
- R-1 redukcja preizolowana Dz60,3x2,9/140mm - Dz48,3x2,6/125mm

Uzbrojenie istniejące :

- W wodociąg
- G gazociąg
- KS kanalizacja sanitarna
- KD kanalizacja deszczowa
- T kanalizacja teleteleczna
- EN kabel energetyczny NN
- ES kabel energetyczny SN
- C sieć ciepła preizolowana

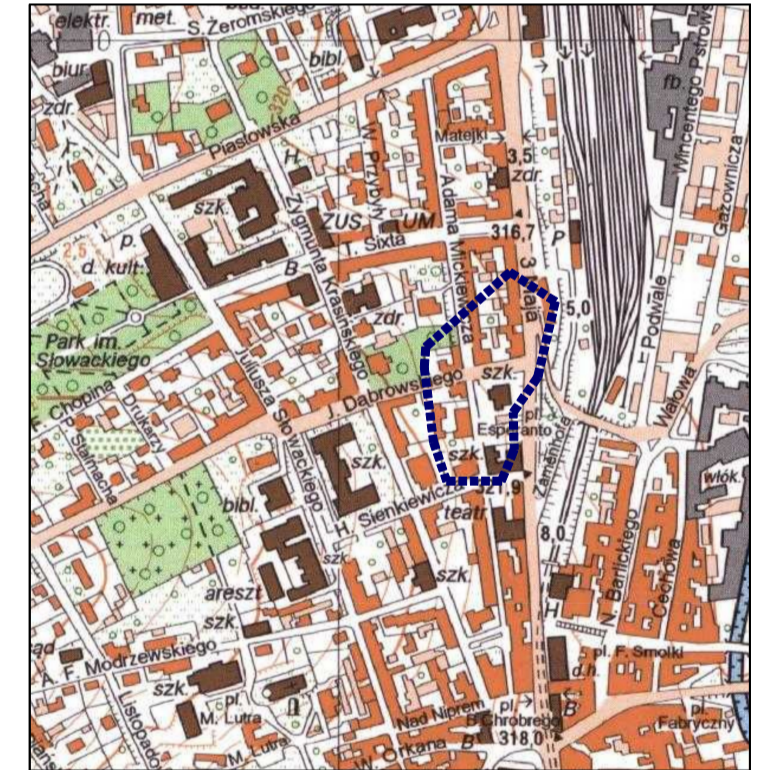
Uzbrojenie projektowane : (wg odrębnego opracowania)

- wodociąg
- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna
- kabel energetyczny NN
- instalacja klimatyzacji

Inwentaryzacja zieleni :

- Jesion wysniony (obwód pnia 300cm) - do zabezpieczenia

ORIENTACJA :

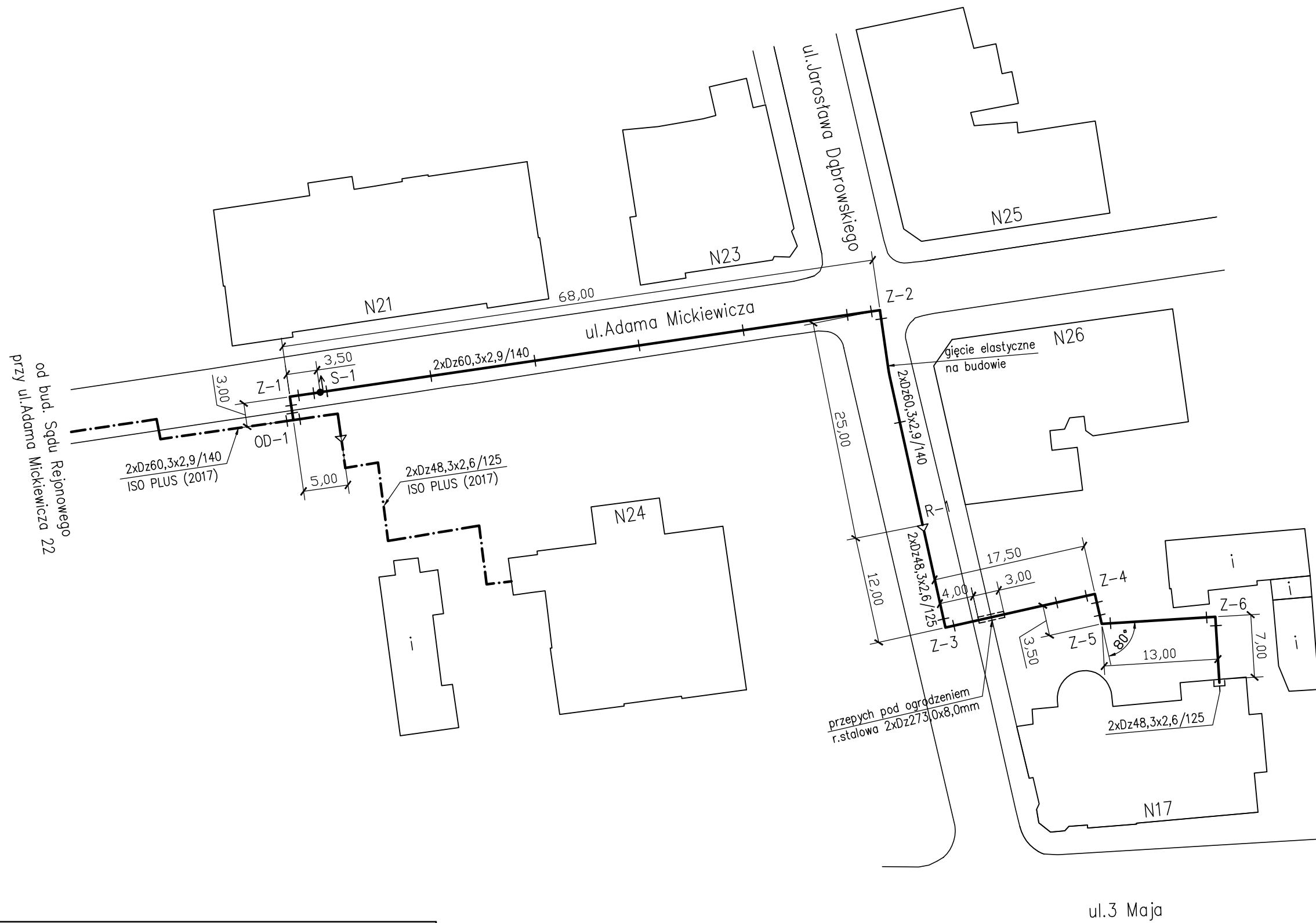


DŁUGOŚĆ PRZYŁĄCZA :	
2 x DN 50/140 mm	L = 96,00 m
2 x DN 40/125 mm	L = 53,00 m
RAZEM :	L = 149,00 m

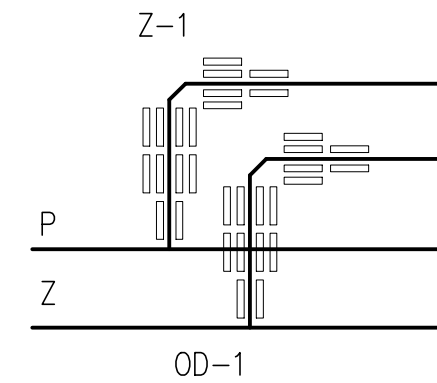
Projekt sporządzono na kopii mapy do celów projektowych przyjętej do zasobu geodezyjnego po uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji - protokół nr GK.6640.331.2021.1. z dnia 15.03.2021.

PROJEKT TECHNICZNY					
Projektował	mgr inż. I.Hatosy	Nr uprawnień	Podpis	Data	INWESTOR
		267/2000		14.10.2021.	P.K. "Thema" Spółka z o.o.
Opracował	mgr inż. I.Hatosy	Nr uprawnień	Podpis	Data	43-300 Bielsko-Biała
		267/2000		14.10.2021.	ul.Michała Grażyńskiego 108

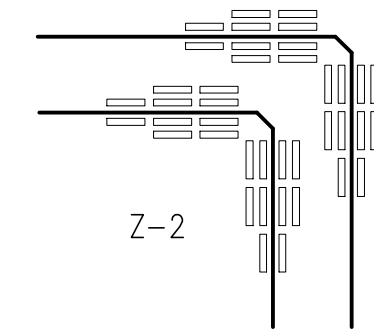
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN50/140 - 40/125mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej przy ul.3 Maja 17 w Bielsku-Białej.



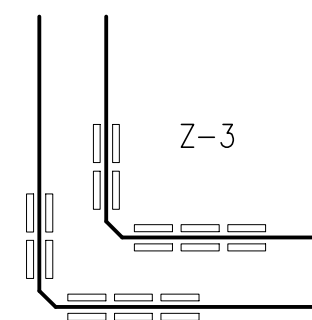
PODUSZKI KOMPENSACYJNE Typ "PE" gr. 40 mm



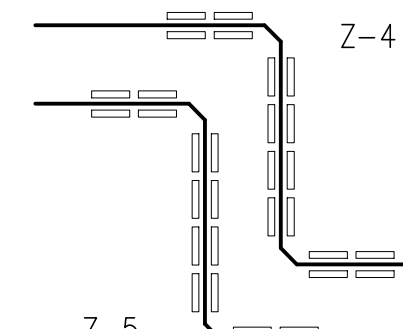
1000 x 140 x 40
16 x 2 = 32szt.



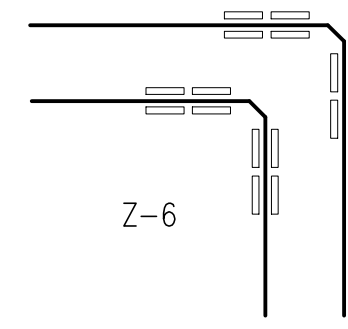
1000 x 140 x 40
20 x 2 = 40szt.



1000 x 125 x 40
10 x 2 = 20szt.



1000 x 125 x 40
16 x 2 = 32szt.



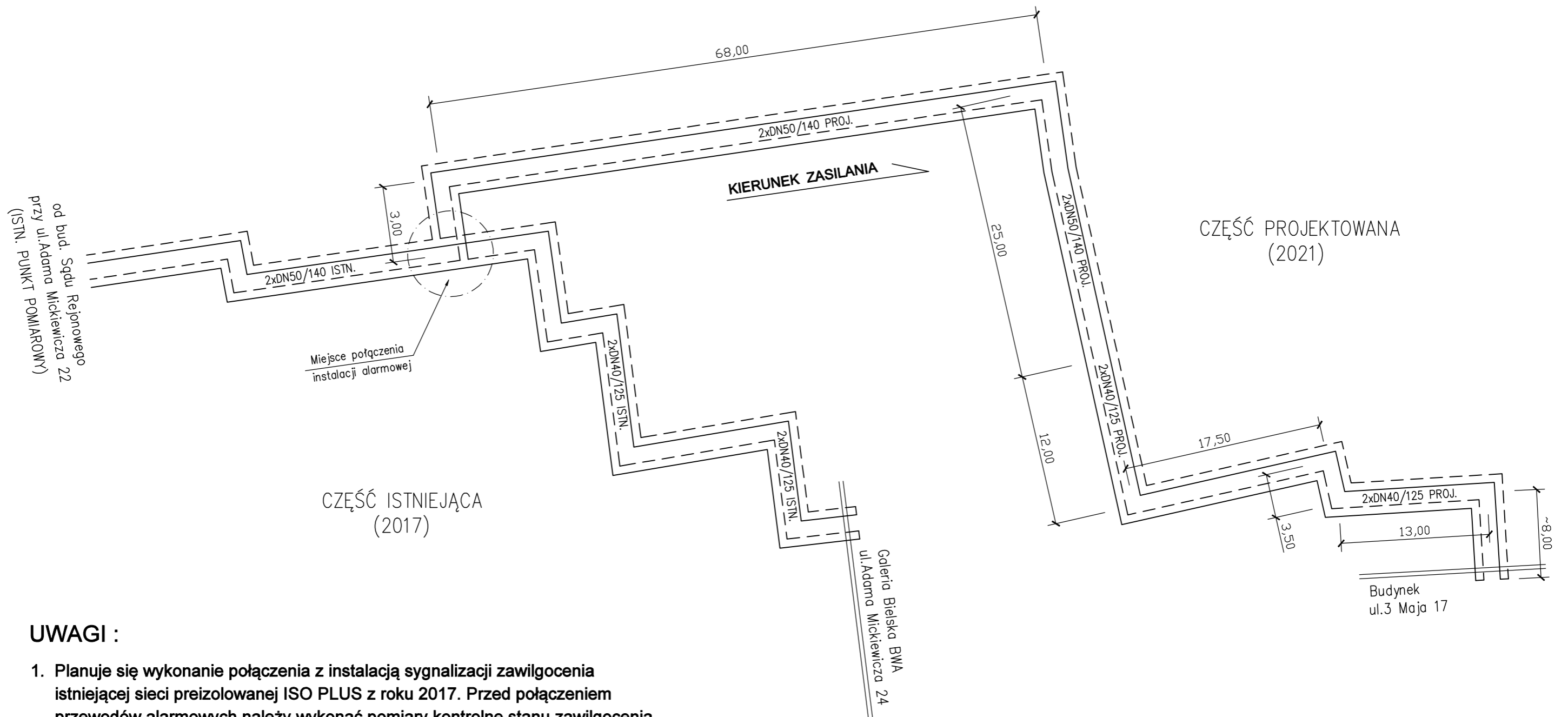
1000 x 125 x 40
8 x 2 = 16szt.

ARMATURA PREIZOLOWANA :	
S-1	Zawory preizolowane odcinające Dz60,3x2,9/140mm z odpowietrzeniem z zaworem kulowym DN32mm
ODGAŁĘZIENIE :	
OD-1	Odgążenie preizolowane prostopadłe 45° Dz60,3x2,9/140mm-Dz60,3x2,9/140mm (trójnik dolny)
REDUKCJA :	
R-1	Zwężka stalowa symetryczna Dz60,3x2,9-Dz48,3x2,6mm + mufa redukcyjna D140-D125mm

PROJEKT TECHNICZNY					
Projektował	mgr inż. I.Hatosy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 14.10.2021.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatosy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 14.10.2021.	
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN50/140 - 40/125mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej przy ul.3 Maja 17 w Bielsku-Białej.					
Skala 1 : 500	SCHEMAT MONTAŻOWY				Rys. nr 03

LEGENDA :

- - przewód ocynkowany (biały)
- - - - - przewód miedziany

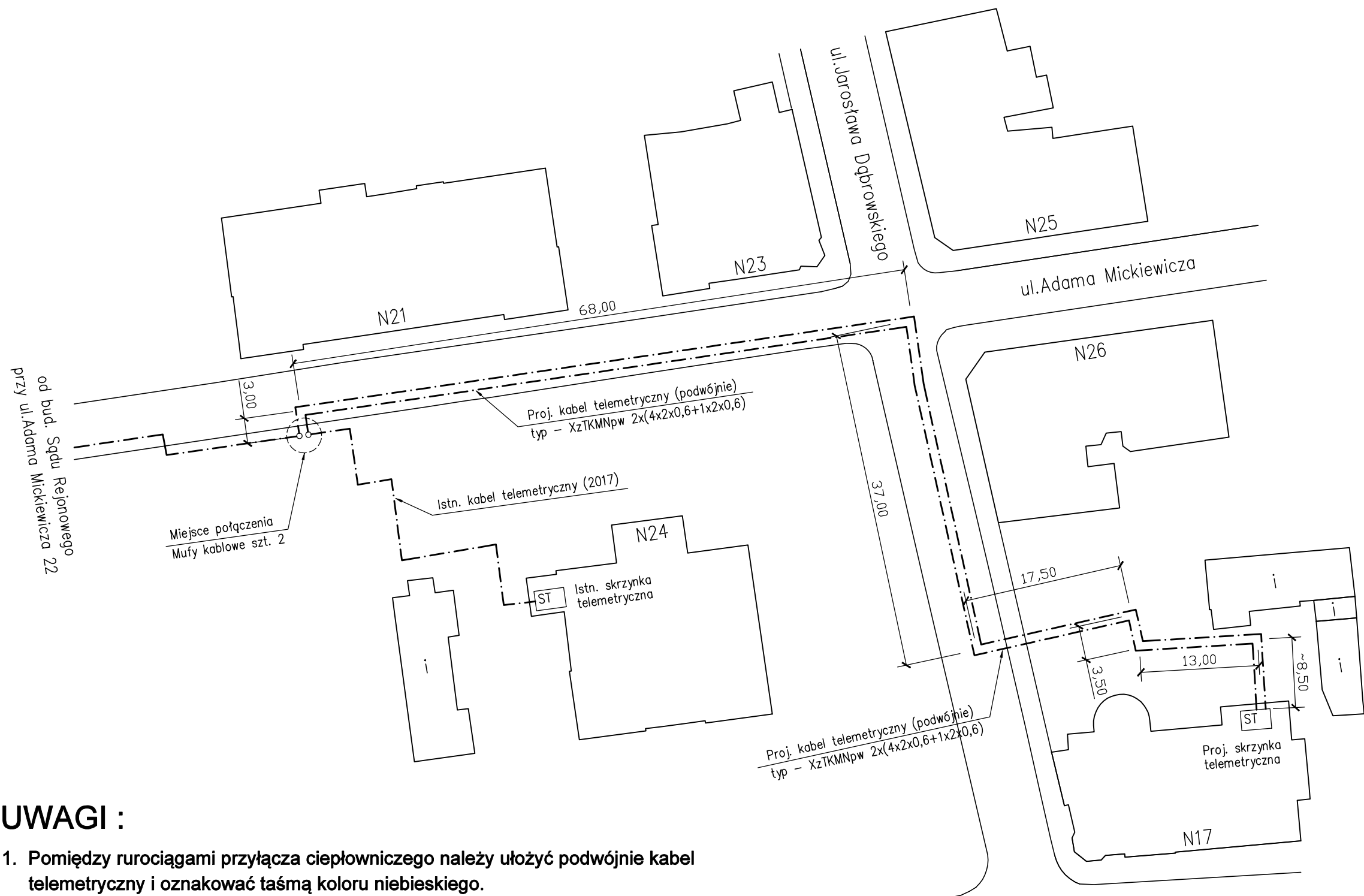


UWAGI :

1. Planuje się wykonanie połączenia z instalacją sygnalizacji zawiłgocenia istniejącej sieci preizolowanej ISO PLUS z roku 2017. Przed połączeniem przewodów alarmowych należy wykonać pomiary kontrolne stanu zawiłgocenia istniejącej sieci oraz budowanego przyłącza ciepłowniczego.
2. Instalacja sygnalizacji zawiłgocenia do okresowej kontroli reflektometrem oraz omomierzem w węźle ciepłym budynku Sądu Rejonowego przy ul. Adama Mickiewicza 22 w Bielsku-Białej. Istniejący punkt pomiarowy z roku 2005.
3. W węźle ciepłym budynku przy ul. 3 Maja 17 przewody alarmowe należy wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe i spiąć na krótko.
4. Długość pętli alarmowej jednej projektowanej rury wynosi ok. 300,00m.

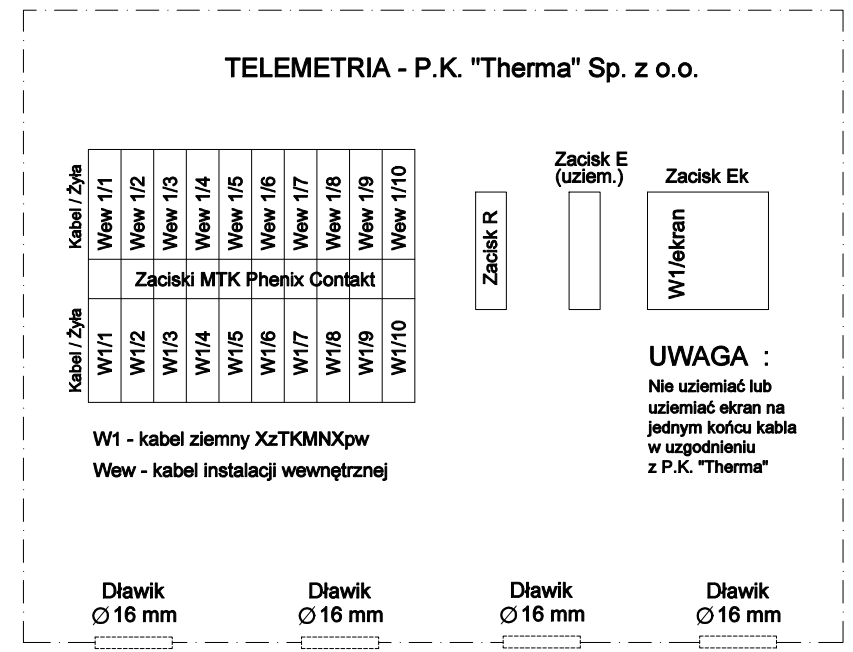
PROJEKT TECHNICZNY					
Projektował	mgr inż. I. Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 14.10.2021.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I. Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 14.10.2021.	
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2x DN 50/140 - 40/125mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej przy ul. 3 Maja 17 w Bielsku-Białej.					
Skala	SCHEMAT INSTALACJI SYGNALIZACJI ZAWILGOCENIA				Rys. nr 04

ELEMENTY SKRZYNKI TELEMETRYCZNEJ		
Lp.	Nazwa elementu (typ) , producent	Ilość
1	Skrzynka typ Z1 (obudowa z tworzywa sztucznego)	1 kpl.
2	Zacisk MTK Phenix Kontakt (złączka szynowa)	10 szt.
3	Listwa montażowa	1 szt.
4	Zaciski ZO-2106 (N, PE)	3 szt.
5	Dławiki kablowe Fi 16 mm	4 szt.
6	Kołki rozporowe 6x40	4 szt.



SKRZYNKA PRZYŁĄCZOWA TELEMETRII

Rysunek typowy - wg P.K. "Therma"



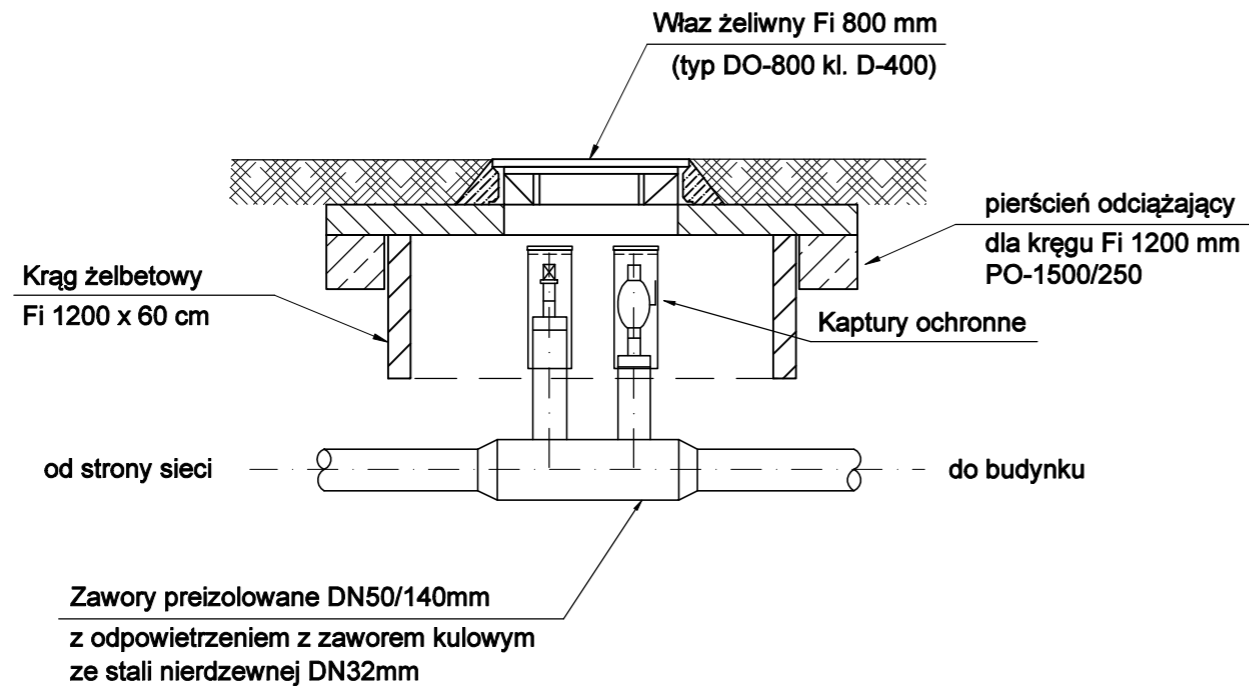
UWAGI :

1. Pomiędzy rurociągami przyłącza ciepłowniczego należy ułożyć podwójnie kabel telemetryczny i oznakować taśmą koloru niebieskiego.
Typ kabla - XzTKMNpw 2x(4x2x0,6+1x2x0,6).
2. Kable telemetryczne na całej długości planuje się zabudować w rurze ochronnej PE-HD Dz50x3,2mm.
3. Planuje się połączenie z istniejącym kablem telemetrycznym ułożonym w roku 2017 pomiędzy budynkami nr 22 i nr 24 przy ul. Adama Mickiewicza. W miejscu połączenia należy zabudować szczelne termokurczliwe mufy kablowe.
4. W węźle ciepłym budynku przy ul. 3 Maja 17 należy zabudować skrzynkę przyłączową telemetrii wraz z wyposażeniem wg załączonego rysunku typowego.

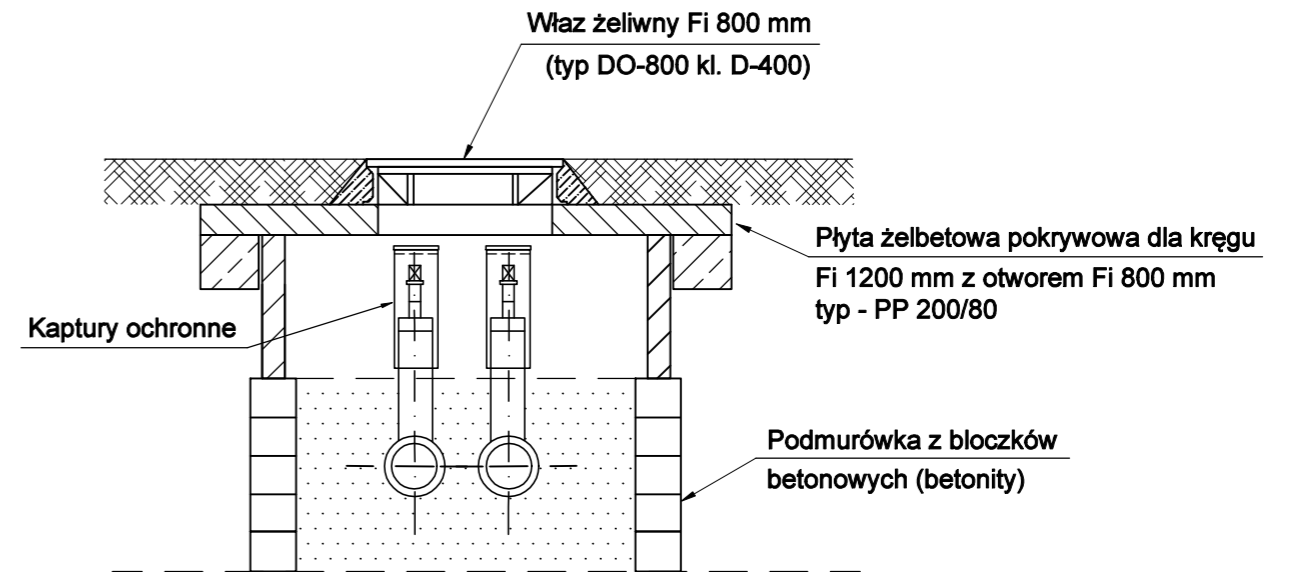
PROJEKT TECHNICZNY					
Projektował	mgr inż. I. Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 14.10.2021.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I. Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 14.10.2021.	
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN50/140 - 40/125mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej przy ul. 3 Maja 17 w Bielsku-Białej.					
Skala 1:500	LINIA KABLOWA DLA POTRZEB TELEMETRII				Rys. nr 05

RYSUNEK TYPOWY

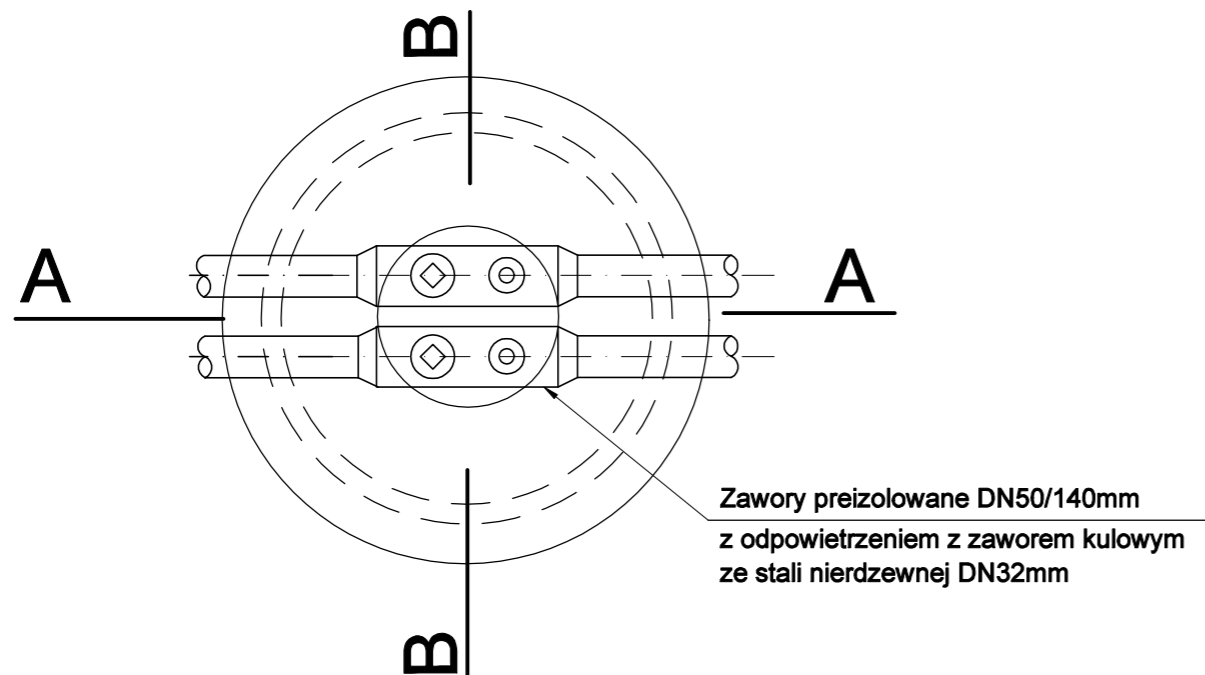
PRZEKRÓJ A - A



PRZEKRÓJ B - B



RZUT POZIOMY



UWAGA :

1. Trzpienie zaworów odcinających oraz odpowietrzeń umieścić w świetle włazu i zabezpieczyć kapturami ochronnymi z rury PVC160mm H=400mm z korkiem.
2. Pierścień żeliwny włazu należy dodatkowo przymocować do pokrywy żelbetowej stalowymi kotwami.
3. Elementy żelbetowe studzienki należy układać na zaprawie cementowej i zabezpieczyć preparatami przeciwwilgociowymi.

PROJEKT TECHNICZNY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 14.10.2021.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 14.10.2021.	

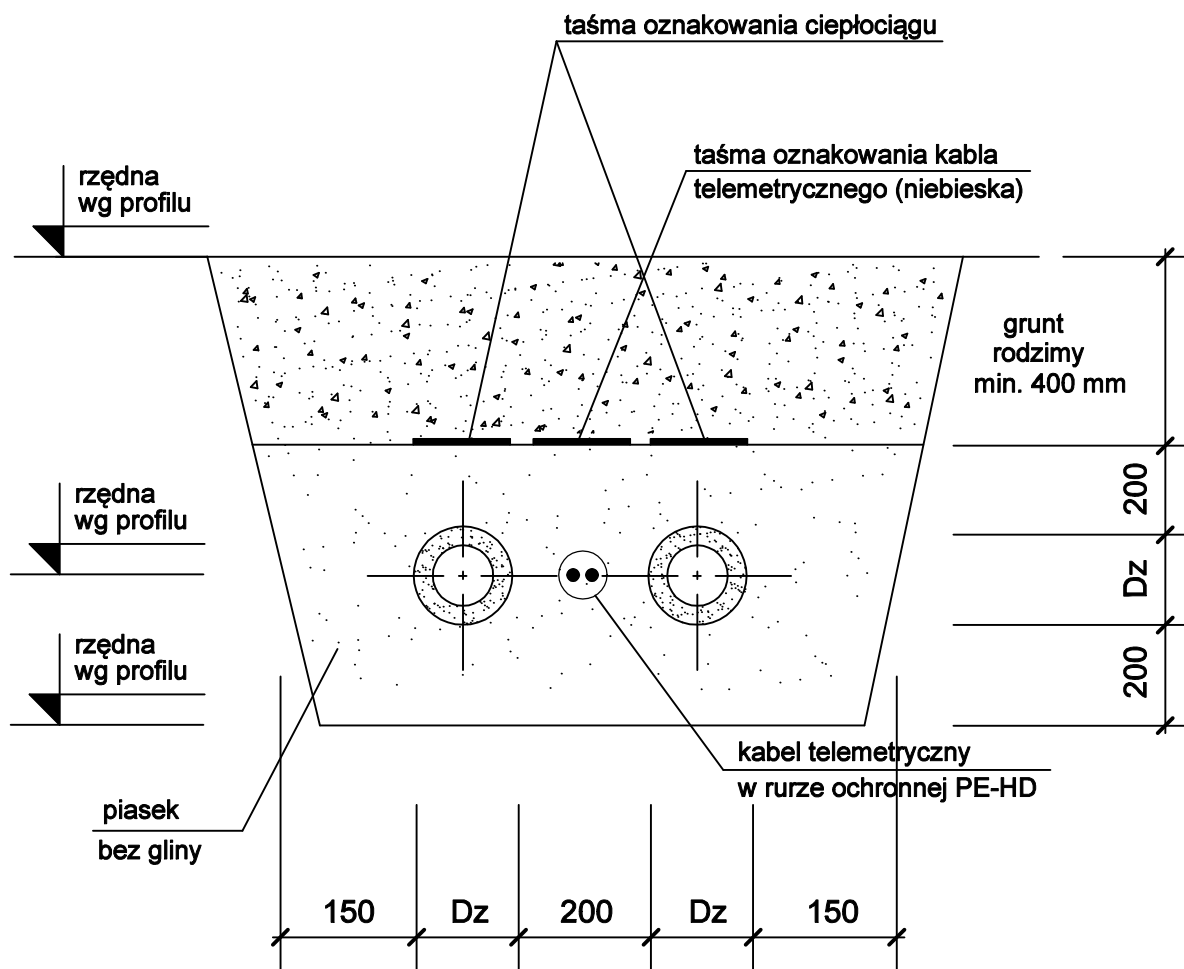
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych
2xDN50/140 - 40/125mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej
przy ul.3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

Skala
-

ZAWORY PREIZOLOWANE Z ODPOWIETRZENIEM

Rys. nr 06

RYSUNEK TYPOWY



UWAGA :

1. Rury układać w wykopie zgodnie z warunkami podanymi w katalogu producenta.
2. Wykopy zabezpieczyć i oznakować.

PROJEKT TECHNICZNY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 14.10.2021.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 14.10.2021.	

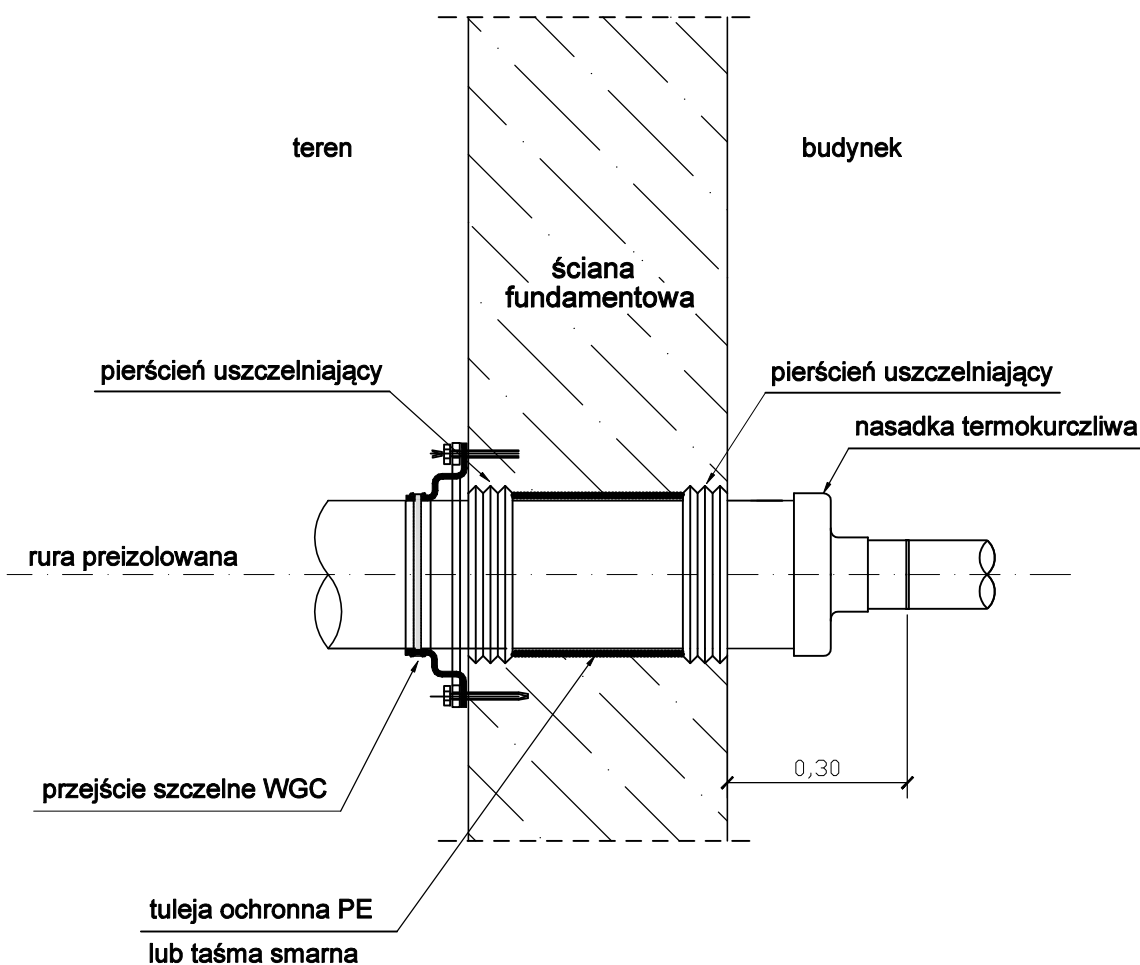
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych
2xDN50/140 - 40/125mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej
przy ul.3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

Skala
-

UŁOŻENIE RUROCIĄGÓW W WYKOPIE

Rys. nr 07

RYSUNEK TYPOWY



UWAGI :

1. Po ustaleniu położenia rury preizolowanej w otworze, należy na rurę preizolowaną nałożyć gumową tuleję ścienną (pierścień uszczelniający) i przesunąć do zewnętrznej płaszczyzny ściany. Od strony terenu otwór obrzucić zaprawą cementową i odtworzyć izolację przeciwwilgociową oraz zabudować przejścia szczelne typu WGC.
2. Rurociąg w ścianie zabezpieczyć taśmą smarną, ustalić centryczność oraz nałożyć wewnętrzną tuleję ścienną (gumowy pierścień uszczelniający). Otwór w ścianie wypełnić betonem.
3. Podczas spawania rurociągów w budynku należy chronić nasadkę termokurczliwą przed nadmiernym podgrzaniem.

PROJEKT TECHNICZNY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 14.10.2021.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 14.10.2021.	

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych
2xDN50/140 - 40/125mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej
przy ul.3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

Skala
-

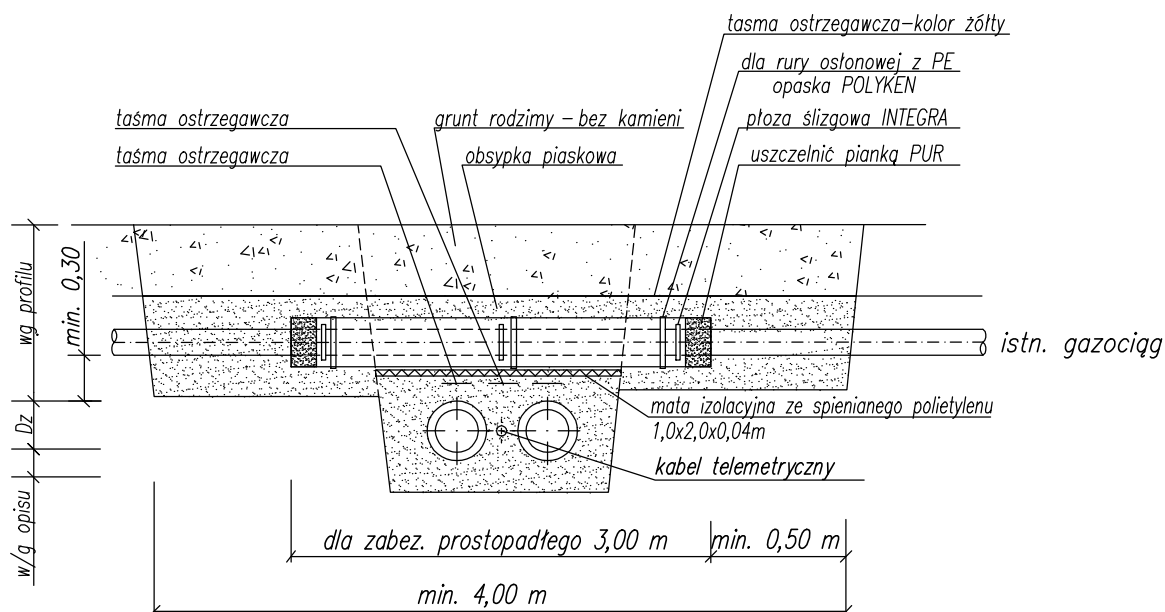
ZAKOŃCZENIE RUROCIĄGÓW W BUDYNKU

Rys. nr 08

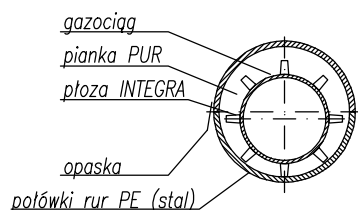
RYSUNEK TYPOWY

UWAGI :

1. Roboty ziemne w odległości 2 m od istniejącego gazociągu należy prowadzić ręcznie.
2. Zabezpieczenie wykonać przed ułożeniem rur preizolowanych.
3. Całość należy bezzwłocznie zasypać warstwami piasku i zagęścić.
4. Nad istniejącym gazociągiem oraz projektowanymi rurociągami ułożyć taśmy ostrzegawcze odpowiednich kolorów.
5. Wszelkie roboty w pobliżu gazociągu prowadzić pod nadzorem odpowiednich służb Rejonu Gazowniczego w Bielsku-Białej.
6. Dla gazociągu PE stosować dzielone rury ochronne, stalowe z zabezpieczeniem antykorozyjnym.
7. Przy zbliżeniu rury preizolowanej z rurą ochronną na odległość poniżej 30 cm, rurę ochronną wypełnić w całości pianką PUR lub pomiędzy rury włożyć matę izolacyjną ze spienionego PE.



PRZEKRÓJ RURY OCHRONNEJ



Gazociąg		Rura ochronna		Płozy/kolizję.	
DN-material	Cisnienie	Dz*g mat.	Długość	Typ/wys.	Ilość
50, 63	n/c	125*4,8 PE100	3,0m	B/24	3
110PE	n/c	168*5,0 stal	3,0m	B/17	3
100 stal	n/c	180*6,9 PE100	3,0m	B/24	3
160 PE	n/c	219,1*5,6 stal	3,0m	B/24	3
150 stal	n/c	200*6,9 PE100	3,0m	B/24	3
200 stal	n/c	250*9,6 PE100	3,0m	E/24	3
225 PE	n/c	323,9*8,0 stal	3,0m	E/24	3

PROJEKT TECHNICZNY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 14.10.2021.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 14.10.2021.	

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych
2xDN50/140 - 40/125mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej
przy ul.3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

Skala

-

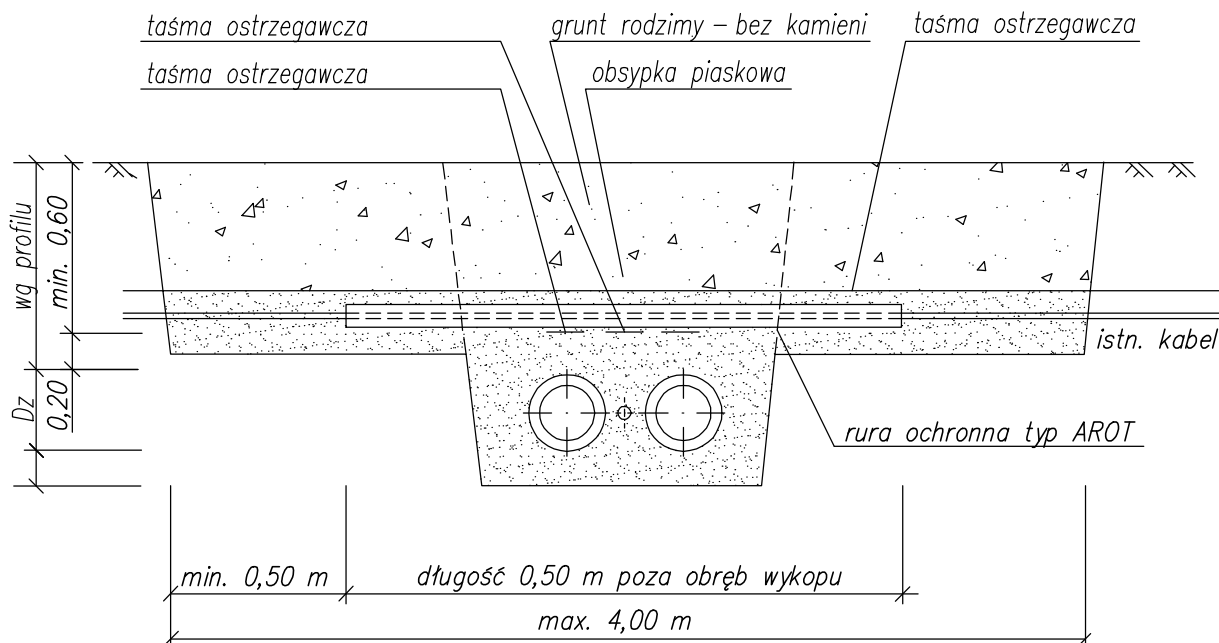
ZABEZPIECZENIE GAZOCIĄGU

Rys. nr 09

RYSUNEK TYPOWY

UWAGI :

1. Roboty ziemne w odległości 2 m od istniejących kabli energetycznych (teletechnicznych) prowadzić ręcznie.
2. Zabezpieczenie z rur ochronnych typu AROT wykonać przed ułożeniem rur preizolowanych.
3. Całość należy bezzwłocznie zasypać warstwami piasku i zagęścić.
4. Nad istniejącymi kablami oraz projektowanymi rurociągami ułożyć taśmy ostrzegawcze odpowiednich kolorów.
5. Wszelkie roboty w pobliżu kabli prowadzić pod nadzorem odpowiednich służb eksploatacyjnych.



Rodzaje rur osłonowych typu AROT :

1. Dla kabli energetycznych NN - A100PS + taśma ostrzegawcza niebieska
2. Dla kabli energetycznych WN - A160PS + taśma ostrzegawcza czerwona
3. Dla kabli teletechnicznych - A160PS + taśma ostrzegawcza pomarańczowa

PROJEKT TECHNICZNY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 14.10.2021.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 14.10.2021.	

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych
2xDN50/140 - 40/125mm do kamienicy usługowo-mieszkalnej
przy ul.3 Maja 17 w Bielsku-Białej.

Skala

ZABEZPIECZENIE KABLI ENERGETYCZNYCH
I TELETECHNICZNYCH

Rys. nr 10