Przedmiot opracowania :	**Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej.**
Adres budowli :	**miasto Bielsko-Biała** **województwo śląskie**
Technologia :	LOGSTOR
Branża :	**SIECI CIEPLNE**
Faza :	**PROJEKT PRZYŁĄCZA**
Lokalizacja :	**Obręb ewidencyjny : 0056 – Dolne Przedmieście 56** **Działki nr : 175/1, 23/2**
Inwestor:	**Przedsiębiorstwo Komunalne „Therma" Spółka z o.o.** **43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108**

Biuro projektów :	**Przedsiębiorstwo Projektowo – Usługowe „TERMODEX"** **Leszek Ograbisz** **43-100 TYCHY ul.Sosnowa 6A** **tel. 502 542 743**			
Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant :	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94 specjalność instalacyjno-inżynieryjna	mgr inż. Leszek Ograbisz Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci cieplnych Nr ewid. 1670/94	29.05.2023.

Bielsko-Biała, maj 2023r.

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

Lp.	Wyszczególnienie
A. CZĘŚĆ OPISOWA	
1.	STRONA TYTUŁOWA
2.	ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI
3.	OPIS TECHNICZNY 1. Przedmiot opracowania 2. Podstawa opracowania 3. Opis projektowanego rozwiązania 3.1. System rur preizolowanych 3.2. Charakterystyka ogólna i parametry sieci 3.3. Projektowana trasa sieci cieplnej 3.4. Profil sieci cieplnej 3.5. Kompensacja wydłużeń 4. Skrzyżowania z podziemnym uzbrojeniem terenu 5. Montaż rurociągów 5.1. Roboty ziemne 5.2. Montaż przewodów preizolowanych 5.3. Instalacja sygnalizacji zawilgocenia 5.4. Linia kablowa dla potrzeb telemetrii 5.5. Próby i odbiory techniczne 6. Uwagi końcowe 7. Zestawienie materiałów
4.	Warunki przyłączenia nr 041a/046/21 z dnia 13.09.2022.
5.	Umowa przyłączeniowa nr 637/P/2022 z dnia 22.07.2022.
6.	Aneks do umowy przyłączeniowej nr 1/2022 z dnia 12.01.2023.
7.	Uzgodnienie branżowe Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej Decyzja nr sprawy ADD.4402.103.2.2023.AP z dnia 11.04.2023.
8.	Uzgodnienie branżowe TAURON Dystrybucja S.A. nr wątku 23-02-0051003-03 TD/OBB/OMD/UB/WC/430/2023 Barkod 1045858668 z dnia 16.02.2023.
9.	Uzgodnienie branżowe Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrzu Gazownia w Bielsku-Białej Nr PSGZA.0155.763.241.23 z dnia 10.02.2023.
10.	Uzgodnienie branżowe „AQUA" S.A. nr TIT/UL/00234/2023 z dnia 21.02.2023.
11.	Uzgodnienie branżowe Orange Polska S.A. nr 5234/1083/23 z dnia 21.03.2023.
12.	Uzgodnienie branżowe Netia S.A. nr NTTG-508-0737/23 z dnia 14.02.2023.
13.	Uzgodnienie branżowe P.K. „Therma" Sp. z o.o. nr 108RI/004/24 z dnia 07.02.2023.
14.	Uzgodnienie branżowe Urząd Miejski Wydział Informatyki nr INF.133.6.019.2023.MJ z dnia 20.02.2023.

15.	Uzgodnienie branżowe MAR-TEL nr 30/JS/E/02/2023 z dnia 08.02.2023.
16.	Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach Delegatura w Bielsku-Białej – opinia nr B-NR.5183.120.2023.AK z dnia 10.02.2023.
17.	Uzgodnienie własnościowe Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej nr ADE.4411.82.2023.MW z dnia 27.04.2023.
18.	Oświadczenie projektanta
19.	Kserokopia uprawnień budowlanych projektanta
20.	Kserokopia zaświadczenia o przynależności projektanta do ŚIIB
21.	Wykaz właścicieli i władających działek

B. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1.	Wyrys z mapy ewidencyjnej 1 : 1000	
2.	Projekt zagospodarowania terenu	01
3.	Profil podłużny	02
4.	Schemat montażowy	03
5.	Schemat instalacji sygnalizacji zawilgocenia	04
6.	Schemat linii kablowej dla potrzeb telemetrii	05
7.	Zawory preizolowane (rys. typowy)	06
8.	Przekrój poprzeczny wykopu (rys. typowy)	07
9.	Zakończenie rurociągów w budynku (rys. typowy)	08
10.	Zabezpieczenie kabli energetycznych i teletechnicznych (rysunek typowy)	09

Opis techniczny

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa zawarta pomiędzy Przedsiębiorstwem Komunalnym „Therma" Spółka z o.o. w Bielsku-Białej, a P.P.U. „TERMODEX" Leszek Ograbisz
- aktualny podkład mapowy w skali 1 : 500
- warunki przyłączenia wydane przez Zamawiającego nr 041a/046/21 z dnia 13.09.2022.
- umowa przyłączeniowa nr 637/P/2022 z dnia 22.07.2022.
- aneks do umowy przyłączeniowej nr 1/2022 z dnia 12.01.2023.
- uzgodnienia branżowe
- uzgodnienie własnościowe (Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej)
- inwentaryzacja istniejącej sieci cieplnej
- inwentaryzacja zieleni
- normy i wytyczne projektowania sieci cieplnych

3. OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Bielsko-Biała w rejonie ul.Adama Mickiewicza. W roku 2002 została zabudowana preizolowana sieć ciepłownicza FINPOL o średnicy 2xDN80/160mm od komory KN24-4 do komory KN24-4-3 wraz z przyłączami do budynków przy ul.Adama Mickiewicza 27, 30a i 34 w Bielsku-Białej. Przedmiotowy ciepłociąg wykonano w izolacji termicznej standard (seria 1).

Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia nr 041a/046/21 z dnia 13.09.2022. planuje się wybudowanie przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych o średnicy 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego zlokalizowanego na działce nr 23/2 przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej.

W miejscu włączenia do istniejącej sieci preizolowanej planuje się zabudowanie prefabrykowanych prostopadłych trójników odgałęzienia 45° (OD-1) o średnicy DN80/160mm (izolacja standard seria 1) – DN40/125mm (izolacja PLUS seria 2).

Na przyłączu ciepłowniczym planuje się zabudowanie preizolowanych zaworów odcinających DN40/125mm (S-1). Przedmiotowe zawory zlokalizowano w pasie drogowym. Trzpienie zaworów odcinających należy zabezpieczyć kapturami z rury PVC160mm z korkiem. Zawory należy zabudować w studzience z kręgu żelbetowego ∅1000mm (h=50cm) z pierścieniem odciążającym typ PO-1300/250 z pokrywą żelbetową typ PP-180/60 oraz włazem żeliwnym ∅600mm typ BO-600 (klasa D-400). Szczegóły wykonania studzienki wg rysunku nr 06.

Otwory dla przejścia rurociągów przez ścianę fundamentową należy wykonać metodą wiercenia koronowego. Na rurociągach przyłącza ciepłowniczego należy zabudować na zewnętrznej stronie ściany fundamentowej przejścia szczelne typ WGC (dla rury D125mm), a w ścianie gumowe pierścienie uszczelniające.

Szczegóły wykonania wg załączonego rysunku typowego nr 08. Po wykonaniu montażu sieci odtworzyć pionową izolację przeciwwilgociową ściany zewnętrznej.

Rurociągi preizolowane należy zakończyć w pomieszczeniu węzła cieplnego i zabezpieczyć nasadkami termokurczliwymi.

Rurociągi przyłącza ciepłowniczego należy sprowadzić rurami stalowymi bez szwu Dz48,3x2,6mm do wysokości ok. 0,5m powyżej poziomu posadzki pomieszczenia. W pomieszczeniu węzła cieplnego należy zabudować odpowietrzenia z zaworami zaporowymi kołnierzowymi DN20mm PN25 fig. 218 klasa szczelności „A" (wg profilu podłużnego – rys. nr 03).

Szczegóły zabudowania oraz podłączenia węzła cieplnego wg odrębnego opracowania. Izolację odcinków rur stalowych w budynku planuje się wraz z wykonaniem izolacji rurociągów węzła cieplnego.

3.1. SYSTEM RUR PREIZOLOWANYCH

Przyłącze ciepłownicze zaprojektowano w technologii rur preizolowanych LOGSTOR w systemie stałym z przewodami instalacji sygnalizacji zawilgocenia z pogrubioną warstwą izolacji termicznej PLUS (seria 2). Przedmiotowe przyłącze planuje się wykonać z rur preizolowanych o standardowej długości L=12m.

Rura przewodowa preizolowana Dz48,3x2,6mm oraz trójniki odgałęzienia Dz88,9x3,2mm wykonane są ze stali P235GH wg normy PN-EN10217-2 lub normy PN-EN10217-5. Ukosowanie końców rur stalowych 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 osłonowa wykonana jest z twardego polietylenu PE (koloru czarnego).

Jako odgałęzienia zaprojektowano preizolowane trójniki prostopadłe 45°. Na przyłączu zaprojektowano preizolowaną armaturę odcinającą.

Miejsca połączeń spawanych rurociągów przyłącza ciepłowniczego należy izolować mufami (złączami) termokurczliwymi prostymi usieciowanymi radiacyjnie. Projektowane elementy przyłącza ciepłowniczego wyspecyfikowano w zestawieniu materiałów.

Wszystkie elementy sieci preizolowanej powinny spełniać wymagania techniczne następujących norm europejskich :

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 płaszcza 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 płaszcza osłonowego 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.

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.

3.2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA I PARAMETRY SIECI

Przyłącze ciepłownicze wodne wysokoparametrowe

- 2xDN40/125mm — długość 18,50 m
- maksymalne zagłębienie rurociągu 0,93 m
- maksymalny spadek 0,1 %

Parametry pracy sieci

- czynnik – woda gorąca o temperaturze obliczeniowej 120/60°C
- ciśnienie obliczeniowe 2,5 MPa,
- ciśnienie robocze do 1,6 MPa
- izolacja termiczna 0,028 W/mK (wg EN 253)
- temperatura montażu sieci 10°C

3.3. PROJEKTOWANA TRASA SIECI CIEPLNEJ

Trasę przyłącza ciepłowniczego zaprojektowano na działce 175/1 własności Gminy Bielsko-Biała. Przedmiotowa działka stanowiąca pas drogowy ul.Adama Mickiewicza jest w zarządzie i administracji Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej. Budynek przy ul.Adama Mickiewicza 32 zlokalizowany jest na działce nr 23/2 własności Współnoty mieszkaniowej.

Zgodnie z uzyskaną opinią nr B-AR.5183.120.2023.AK z dnia 15.02.2023. budynek przy ul.Adama Mickiewicza 32 włączony został w dniu 01.06.2015. do gminnej ewidencji zabytków Miasta Bielska-Białej, a także figuruje w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

W rejonie planowanej inwestycji nie występują żadne drzewa i krzewy. Przedmiotowy ciepłociąg w całości zlokalizowano w pasie drogowym i w chodniku.

Trasa przyłącza ciepłowniczego uwzględnia istniejące oraz projektowane podziemne uzbrojenie terenu i została uzgodniona z właścicielami terenu. Trasę przyłącza pokazano i zwymiarowano na projekcie zagospodarowania terenu oraz na schemacie montażowym.

3.4. PROFIL SIECI CIEPLNEJ

Profil przyłącza ciepłowniczego zaprojektowano ze spadkiem od węzła cieplnego w budynku w kierunku miejsca włączenia (odgałęzienie OD-1) do sieci preizolowanej w ul.Adama Mickiewicza. W pomieszczeniu węzła cieplnego planuje się zabudowanie odpowietrzeń z zaworami DN20mm.

Projektowane rurociągi z rur preizolowanych według wytycznych technologii LOGSTOR należy prowadzić na głębokościach pokazanych na profilu podłużnym zachowując naziom gruntu minimum 50cm.

Rurociągi preizolowane układać na zagęszczonej podsypce piaskowej grubości 20cm zachowując spadki zgodnie z profilem podłużnym przyłącza. Zmontowane i zamufowane odcinki sieci ciepłowniczej należy zasypać warstwą zagęszczonego piasku grubości 20cm.

Nad rurociągami preizolowanymi ułożyć taśmę oznakowania. Po zakończeniu robót montażowych zniszczony teren należy przywrócić do stanu pierwotnego wg ustaleń dokonanych z właścicielem (Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej).

3.5. KOMPENSACJA WYDŁUŻEŃ

Przyłącze ciepłownicze zaprojektowano z rur pojedynczych w systemie stałym. Kompensację wydłużeń termicznych przewidziano przez zastosowanie samokompensacji typu „L".

Przewiduje się obłożenie trójników odgałęzienia OD-1 oraz załomu Z-1 poduszkami kompensacyjnymi (matami piankowymi) PE o grubości 40mm. Zaprojektowano poduszki kompensacyjne typ średni wykonane z sieciowanego polietylenu w kolorze białym o zamkniętych komórkach, niechłonące wody i nieulegające degradacji. Ilość oraz rozmieszczenie poduszek kompensacyjnych pokazano na schemacie montażowym (rys. nr 03).

4. SKRZYŻOWANIA Z PODZIEMNYM UZBROJENIEM TERENU

Projektowane rurociągi przyłącza ciepłowniczego krzyżują się tylko z istniejącym wodociągiem oraz kablami energetycznymi NN. Miejsca kolizji pokazano na projekcie zagospodarowania terenu oraz na profilu podłużnym.

Roboty ziemne w rejonie istniejącego uzbrojenia terenu należy bezwzględnie prowadzić ręcznie i pod nadzorem jego właściciela zgodnie z uzyskanymi uzgodnieniami branżowymi. Odkryte uzbrojenie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych NN należy wykonać wg załączonego rysunku typowego.

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

5. MONTAŻ RUROCIĄGÓW

5.1. ROBOTY ZIEMNE

- wykopy wykonywać zgodnie z normą PN-99/B-10736,
- wykopy w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać ręcznie pod nadzorem właścicieli danego uzbrojenia,
- wypełnienie przestrzeni wokół rur i ubijanie należy wykonać ręcznie lub mechanicznie przy użyciu małych płytowych wibratorów, zagęszczenie nie powinno być większe niż zagęszczenie gruntu poza wykopem,
- wykonawca winien prowadzić prace montażowe w wykopie suchym, a na czas robót winien zapewnić odwodnienie wykopu,
- wykopy o głębokości powyżej 1,0m zabezpieczyć deskowaniem ażurowym,
- wykopy zabezpieczyć barierkami ochronnymi o wys. 1,1m i oznakować,
- z uwagi na lokalizację całego przyłącza ciepłowniczego w pasie drogowym ul.Adama Mickiewicza roboty ziemne należy prowadzić z całkowitym odwozem urobku,
- na czas zajęcia pasa drogowego należy opracować i uzgodnić z Miejskim Zarządem Dróg oraz Wydziałem Komunikacji projekt tymczasowej organizacji ruchu oraz tymczasowego oznakowania,
- dla oznakowania przedmiotowych robót należy dodatkowo zastosować po zmroku pomarańczowe światła pulsujące.

5.2. MONTAŻ PRZEWODÓW PREIZOLOWANYCH

Montaż elementów przyłącza należy wykonywać w wykopie. Przed montażem rurociągów należy przygotować wszystkie niezbędne materiały do prowadzenia prac. Należy ocenić stan czystości przygotowywanych do montażu elementów, a ewentualne zanieczyszczenia usunąć. Odcinki zmontowanego rurociągu należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem. Wszystkie prace montażowe należy wykonać zgodnie z wytycznymi podanymi w katalogu producenta.

Rurociągi preizolowane przyłącza ciepłowniczego o średnicy Dz48,3x2,6mm i trójniki odgałęzienia Dz88,9x3,2mm oraz rurociągi stalowe w budynku o grubości ścianki poniżej 4mm dopuszcza się spawać gazowo. Zaleca się jednak wykonanie spawania elektrycznie metodą TIG w osłonie argonu.

Połączenia spawane wykonać zgodnie 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 25817. Dopuszcza się w uzasadnionych przypadkach oraz w uzgodnieniu z Inwestorem wykonanie części badań ultradźwiękami. Nie przewiduje się wykonania wodnej próby szczelności rurociągów.

Połączenia rur płaszczowych należy wykonać za pomocą złączy (muf) termokurczliwych prostych usieciowanych radiacyjnie typ SX-WP o średnicy D160mm oraz D125mm. Przewiduje się ręczne piankowanie muf. Otwory po piankowaniu należy zabezpieczyć stożkowymi korkami wtapianymi PE. Montaż muf należy wykonać ściśle według wymogów producenta. Przed wykonaniem piankowania należy bezwzględnie wykonać próby szczelności muf powietrzem o ciśnieniu min. 0,25 bar.

Po zakończeniu montażu sieci, preizolowane rurociągi przyłącza należy przepłukać. Z uwagi na nieznaczną długość rurociągów przewiduje się wykonanie płukania wodą gorącą z sieci ciepłowniczej.

5.3. INSTALACJA SYGNALIZACJI ZAWILGOCENIA

Projektowane rurociągi preizolowane wyposażone są w przewody instalacji sygnalizacji zawilgocenia systemu impulsowego.

Planuje się wykonanie połączenia z instalacją alarmową istniejącej sieci FINPOL wykonanej w roku 2002 od komory KN24-4 do komory KN24-4-3. Przed połączeniem przewodów alarmowych należy wykonać pomiary kontrolne stanu zawilgocenia przedmiotowej sieci oraz budowanego przyłącza ciepłowniczego.

Połączenia przewodów alarmowych należy wykonywać przez zaciskanie oraz lutowanie tulejek (łączników przewodów).

Instalacja sygnalizacji zawilgocenia do okresowej kontroli reflektometrem oraz omomierzem w węźle cieplnym budynku przy ul.Adama Mickiewicza 27 (istniejący punkt pomiarowy z roku 2002). W węźle cieplnym budynku przy ul.Adama Mickiewicza 32 przewody alarmowe wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe i spiąć na krótko.

Projektowana długość pętli alarmowej jednej rury wynosi ok. 39,00m. Z uwagi na nieznaczną długość pętli alarmowej rezystancja izolacji winna wynosić min. 200MΩ. Rezystancja pętli alarmowej mierzona omomierzem o napięciu pomiarowym do 50V winna wynosić wg wzoru p≤26*L/Lmax≤26*39/2000≤0,51Ω. Powyższe wartości wyliczono na podstawie wytycznych (instrukcji) inwestora.

Po zakończeniu montażu przyłącza i napełnieniu rurociągów należy wykonać pomiary końcowe instalacji sygnalizacji zawilgocenia reflektometrem oraz omomierzem. Wyniki pomiarów wraz z wykresami reflektometru przekazać Inwestorowi. Szczegóły połączeń systemu alarmowego pokazano na rys. nr 04 - *Schemat instalacji sygnalizacji zawilgocenia.*

5.4. LINIA KABLOWA DLA POTRZEB TELEMETRII

Wraz z montażem przyłącza ciepłowniczego planuje się ułożenie linii kablowej dla potrzeb telemetrii kablem telekomunikacyjnym dla systemów cyfrowych typu XzTKMDXpw 10x2x0,5, 30MHz, 120 Ohm.

Projektowany kabel telemetryczny należy układać podwójnie na warstwie piasku pomiędzy rurociągami preizolowanymi i oznakować taśmą z folii koloru niebieskiego. Ułożenie kabli winno odbywać się wraz z układaniem sieci ciepłowniczej, najlepiej przez wykonawcę sieci.

Przejście kablami przez ścianę zewnętrzną należy wykonać w przepuście kablowym z rury PE-HD Fi 50x3,0mm z uszczelnieniem elastomerycznym.

W węźle cieplnym budynku przy ul.Adama Mickiewicza 32 należy zabudować skrzynkę przyłączową telemetrii wraz z wyposażeniem wg wytycznych Inwestora tj. P.K. „Therma" Sp. z o.o. oraz wykonać stosowne połączenia kabli. Na wychodzących ze skrzynki kablach należy trwale opisać adresy obiektów, w których znajduje się drugi koniec kabla.

Po zakończeniu montażu linii kablowej należy wykonać niezbędne pomiary kabli, a protokoły z pomiarów przekazać Inwestorowi.
Szczegóły montażu kabla telemetrycznego oraz zabudowy skrzynki przyłączowej telemetrii pokazano na rys. nr 05 – *Schemat linii kablowej dla potrzeb telemetrii.*

5.5. PRÓBY I ODBIORY TECHNICZNE

Należy przeprowadzić próby i 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 lub ultradźwiękowe (kontroli podlega 100% spawów),
- przed wykonaniem piankowania należy wykonać próby ciśnieniowe muf termokurczliwych (powietrzem min. 0,25 bar),
- wykonać testy systemu alarmowego,
- po zakończeniu montażu i przed zasypaniem końcowym rurociągów sprawdzić spadki rurociągów.

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,
- wykopy należy oznakować i zabezpieczyć,
- należy zapewnić dojście oraz dojazd do budynków,
- dla robót prowadzonych w pasie drogowym (teren MZD B-B) należy uzyskać zgodę na zajęcie pasa drogowego oraz opracować projekt tymczasowego oznakowania,
- osoby prowadzące i nadzorujące roboty powinny posiadać odpowiednie uprawnienia,
- całość robót montażowych prowadzić zgodnie z zasadami i wytycznymi technologicznymi firmy LOGSTOR,
- po wykonaniu prac montażowych i podłączeniu do czynnej sieci należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- płukanie rurociągów należy wykonać ściśle wg zaleceń właściciela sieci tj. P.K. „Therma" Sp. z o.o.
- teren, przez który prowadzony jest ciepłociąg należy po zakończeniu prac montażowych uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.

7. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

1.	Rura preizolowana prosta Dz 48,3 x 2,6/125 mm L=12m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	3
2.	Łuk preizolowany 90° Dz 48,3 x 2,6/125 mm równoramienny L=1,00x1,00m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2

3.	Odgałęzienie preizolowane prostopadłe 45° Dz 88,9 x 3,2/160 mm (izolacja standard seria 1) – Dz 48,3 x 2,6/125mm (izolacja PLUS seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
4.	Zawór preizolowany odcinający Dz 48,3 x 2,6/125 mm izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
5.	Kaptur ochronny zaworu z rury PVC160mm (H=400mm) z korkiem	kpl.	2
6.	Złącze izolacyjne termokurczliwe typ SX-WP D160mm usieciowane radiacyjnie	szt.	4
7.	Pianka izolacyjna dla złącza termokurczliwego SX-WP D160mm	szt.	4
8.	Złącze izolacyjne termokurczliwe typ SX-WP D125mm usieciowane radiacyjnie	szt.	10
9.	Pianka izolacyjna dla złącza termokurczliwego SX-WP D125mm	szt.	10
10.	Przejście szczelne typ WGC dla płaszcza rury D125mm	kpl.	2
11.	Pierścień uszczelniający D125mm	szt.	4
12.	Nasadka termokurczliwa D125mm/DN32mm	szt.	2
13.	Złączki do alarmu (100 szt.)	kpl.	1
14.	Podtrzymki przewodów (50 szt.)	kpl.	1
15.	Taśma krepowa (50 m)	szt.	1
16.	Poduszki kompensacyjne typ średni z usieciowanego polietylenu w kolorze białym o zamkniętych komórkach, niechłonące wody, nieulegające degradacji, wym. 2000x1000x40mm	szt.	2
17.	Taśma oznakowania ciepłociągu (szeroka – 40cm)	m	40
18.	Kabel telemetryczny typ XzTKMDXpw 10x2x0,5 30MHz 120 Ohm	m	45
19.	Taśma oznakowania dla kabla telemetrycznego (niebieska)	m	20
20.	Mufa kablowa termokurczliwa	szt.	2
21.	Skrzynka przyłączowa telemetrii z wyposażeniem	kpl.	1
22.	Rura ochronna PE-HD Dz50x3,0mm	m	1
23.	Krąg żelbetowy ∅1000mm h=50cm	szt.	1
24.	Pierścień uszczelniający dla kręgu ∅1000mm typ PO-1300/250	szt.	1
25.	Pokrywa żelbetowa dla kręgu ∅1000mm z otworem pod właz ∅600mm typ PP-180/60	szt.	1
26.	Właz żeliwny ∅600 mm typ DO-600 (klasa D-400)	szt.	1
27.	Rura stalowa bez szwu Dz48,3x2,6mm	m	2
28.	Rura stalowa bez szwu Dz26,6x2,6mm	m	2

29.	Kolano stalowe bez szwu Dz48,3x2,6mm R=1,5D	szt.	2
30.	Zawór zaporowy kołnierzowy prosty DN20mm PN25 fig. 218 (kl. szczelności „A")	szt.	2
31.	Kołnierz stalowy szyjkowy DN20mm PN25	szt.	4

P.K. „Therma" Sp. z o.o.
ul. Michała Grażyńskiego 108; 43-300 BIELSKO-BIAŁA
☎ 33 81-28-249 Dział Sprzedaży i Marketingu

UMOWA NR 637/P/2022
o przyłączenie do wodnej sieci ciepłowniczej
zawarta w Bielsku-Białej dnia ...22.07.2022 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: 27640000,00 zł,
NIP: 5470171902, REGON: 071011296,
zwaną dalej **Przedsiębiorstwem Ciepłowniczym**, reprezentowaną przez:
Andrzeja Listowskiego – Prezesa Zarządu

a **Wspólnotą Mieszkaniową przy ul. Adama Mickiewicza 32,**
43-300 Bielsko-Biała, ul. Adama Mickiewicza 32,
NIP: 9372179514, REGON: 072156832,
zwaną dalej **Inwestorem**, reprezentowaną, na podstawie Uchwały Wspólnoty Mieszkaniowej nr 1/6/2022 z dn.29.06.2022.r przez:
Tomasza Gajdę – Zarządzanie Nieruchomościami Tomasz Gajda, ul. A. Mickiewicza 28/1, 43-300 Bielsko-Biała,

o następującej treści:

§ 1

Umowę zawiera się w oparciu o Warunki Przyłączenia do Sieci Ciepłowniczej Nr 041/046/21 z dn. 07.12.2021 r., stanowiące *Załącznik nr 1* do niniejszej umowy.

§ 2

1. Przedmiotem umowy jest przyłączenie do sieci ciepłowniczej wodnej węzła cieplnego w budynku mieszkalno-usługowym na nieruchomości położonej przy **ul. Adama Mickiewicza 32** w Bielsku-Białej, ozn. jako działki nr: 23/3, 23/4, 23/5 dla których jest prowadzona KW BB1B/00001741/0 oraz działka nr 23/2 dla której jest prowadzona KW BB1B/00054399/3 - obręb 0056 Dolne Przedmieście.
   Inwestor oświadcza, iż włada ww. nieruchomością na podstawie: użytkowanie wieczyste.
2. Moc przyłączeniowa wynosi: **150 kW**.

§ 3

1. W ramach realizacji przedmiotu umowy Przedsiębiorstwo Ciepłownicze zobowiązuje się do:
   1.1. opracowania dokumentacji technicznej przyłączeniowej sieci ciepłowniczej wodnej, zgodnie z Warunkami Przyłączenia, wymienionymi w § 1 umowy,
   1.2. wykonania przyłącza ciepłowniczego 2xDN40/125 o długości ok. 20 m, od istniejącej preizolowanej sieci ciepłowniczej 2xDN80/160 do miejsca lokalizacji węzła cieplnego 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 cieplnego,
   1.4. zabudowy w węźle cieplnym układów: pomiarowo-rozliczeniowych i regulacji przepływu nośnika ciepła,
   1.5. obsługi geodezyjnej,
   1.6. odbioru i uruchomienia.

§ 4

Przedsiębiorstwo Ciepłownicze wykona węzeł cieplny dwufunkcyjny na potrzeby przyłączanego obiektu Inwestora na warunkach określonych w odrębnej umowie. Podpisanie umowy nastąpi po otrzymaniu od Inwestora danych do projektowania węzła cieplnego - wypełnionej „Ankiety do doboru urządzeń węzła cieplnego".

§ 5

1. Koordynację robót wymienionych w § 3 i § 4 oraz kontrolę dotrzymywania wymagań określonych w Warunkach, wymienionych w § 1, prowadzić będą:
   1.1. Inwestor: ..... tel. .....,
   1.2. Przedsiębiorstwo Ciepłownicze: ***Joanna Ścibiorek; tel. 664194463.***

§ 6

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 1.3. do: ***16.06.2023 r.,***
   1.3. zakończenie robót wymienionych w § 3 ust.1. pkt 1.4. do 1.6. oraz w § 4 w terminie: do ***30.06.2023 r.***
2. Terminy wymienione w ust.1. pozostają aktualne w przypadku
   2.1. podpisania przez Inwestora niniejszej umowy w terminie do ***29.07.2022 r.,***
   2.2. przygotowania i udostępnienia przez Inwestora, w terminach wyprzedzająco podanych przez Przedsiębiorstwo Ciepłownicze, nieruchomości dla budowy przyłącza ciepłowniczego,
   2.3. dostarczenia prawidłowo wypełnionej „Ankiety do doboru urządzeń węzła" do ***31.08.2022 r.,***
   2.4. przygotowania i udostępnienia przez Inwestora, w terminie wyprzedzająco podanym przez Przedsiębiorstwo Ciepłownicze, pomieszczenia technicznego dla 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 § 11 umowy nie znajdują zastosowania, a Strony zobowiązane są ustalić nowe terminy realizacji umowy oraz nowe terminy określone w § 7.
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.

§ 7

Strony ustalają termin podpisania umowy w sprawie dostarczania ciepła i rozpoczęcia dostarczania i odbioru ciepła w nośniku wodnym: ***po odbiorze technicznym węzła cieplnego.***

§ 8

1. Koszt wykonania prac opisanych w § 3 ust.1. wynosi 54 000,00 zł (słownie: pięćdziesiąt cztery 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 stanowić będą własność i pozostawać w eksploatacji Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego.
4. Węzeł cieplny, wykonany na podstawie umowy, o której mowa w § 4, stanowić będzie własność i pozostawać w eksploatacji Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego.

§ 9

Inwestor zobowiązuje się do poboru ciepła w nośniku wodnym w ilości: **112 kW** przez okres co najmniej 3 lat od daty wymienionej w § 7.

§ 10

1. Inwestor wyraża zgodę Przedsiębiorstwu Ciepłowniczemu na wejście na teren swojej nieruchomości w celu budowy przyłącza ciepłowniczego, budowy węzła cieplnego z układami pomiarowo-rozliczeniowymi i regulacji przepływu, zgodnie z Warunkami Przyłączenia wymienionymi w § 1 umowy.
2. Inwestor przygotuje, 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.
3. Inwestor zapewni Przedsiębiorstwu Ciepłowniczemu stały i nieograniczony dostęp do znajdujących się na terenie nieruchomości Inwestora sieci i urządzeń ciepłowniczych, będących własnością Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego, w celu ich eksploatacji, konserwacji i napraw.

§ 11

1. Strony ustalają kary umowne:
   1.1. za opóźnienie terminu realizacji w stosunku do określonych w § 6 ust.1. i § 7 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 § 6 ust.1. i § 7 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

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową zastosowanie mają przepisy Kodeksu Cywilnego, Prawa Energetycznego, Prawa Budowlanego, Prawa Ochrony Środowiska i Ustawy o odpadach wraz z przepisami wykonawczymi do powyższych ustaw.
2. Wszelkie sprawy sporne wynikłe w trakcie obowiązywania umowy rozpatrywane będą przez 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 inż. Andrzej [illegible]ski

Przedsiębiorstwo [illegible]
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
43-300 BIELSKO-[illegible]
tel. 33 812 20 [illegible]
NIP 547-017-15-02

INWESTOR

ZARZĄDCA NIERUCHOMOŚCI
Tomasz Gajda
tel. 509 361 131
[illegible] nr 21790

ANEKS NR 1/2022 z dnia 12.01.2023 r.
do Umowy Nr 637/P/2022 o przyłączenie do wodnej sieci ciepłowniczej z dnia 22.07.2022 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: 27764000,00 zł,
NIP: 5470171902, REGON: 071011296,
zwaną dalej **Przedsiębiorstwem Ciepłowniczym**, reprezentowaną przez:
Andrzeja Listowskiego - Prezesa Zarządu

a **Wspólnotą Mieszkaniową przy ul. Adama Mickiewicza 32,**
43-300 Bielsko-Biała, ul. Adama Mickiewicza 32,
NIP: 9372179514, REGON: 072156832,
zwaną dalej Inwestorem, reprezentowaną, na podstawie Uchwały Wspólnoty Mieszkaniowej nr 1/6/2022 z dn. 29.06.2022 r., przez:
Tomasza Gajdę – Zarządzanie Nieruchomościami Tomasz Gajda, ul. Adama Mickiewicza 26/4, 43-300 Bielsko-Biała,

o następującej treści:

§ 1

Na podstawie zgody Inwestora dotyczącej zmiany lokalizacji pomieszczenia węzła cieplnego na pomieszczenie od strony ul. Adama Mickiewicza, tj. komórka lokatorska nr 7 ozn. jako 1.09 (Oświadczenie z dn. 19.12.2022, potwierdzone notarialnie, dotyczące oddania bezpłatnie i dożywotnio przez właściciela lokalu na rzecz Wspólnoty Mieszkaniowej przy ul. Mickiewicza 32 komórki lokatorskiej nr 7 ozn jako 1.09) oraz na podstawie dostarczonych przez Inwestora danych do projektowania węzła cieplnego dla przedmiotowego budynku (Ankieta do doboru urządzeń węzła cieplnego z dn. 22.08.2022 r.) Strony wprowadzają zmianę zapisów § 1, § 2 ust.1. i ust. 2, § 9 Umowy, które otrzymują poniższe brzmienie:

1. „§ 1
   Umowę zawiera się w oparciu o Warunki Przyłączenia do Sieci Ciepłowniczej Nr 041a/046/22 z dn. 13.09.2022 r., stanowiące *Załącznik nr 1* do niniejszej umowy."
2. „§ 2 ust.1.
   Przedmiotem umowy jest przyłączenie do sieci ciepłowniczej wodnej węzła cieplnego w budynku mieszkalno-usługowym na nieruchomości położonej przy ul. Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej, ozn. jako działka nr 23/2 dla której jest prowadzona KW BB1B/00054399/3 - obręb 0056 Dolne Przedmieście.
   Inwestor oświadcza, iż włada ww. nieruchomością na podstawie: współwłasność właścicieli lokali."
3. „§ 2 ust.2.
   Moc przyłączeniowa wynosi: **125 kW.**"
4. „§ 6 ust.1 pkt
   1.2. zakończenie robót wymienionych w § 3 ust.1. pkt 1.1. do 1.3. do: 30.07.2023 r.,
   1.3. zakończenie robót wymienionych w § 3 ust.1. pkt 1.4. do 1.6. oraz w § 4 w terminie: do 30.08.2023 r."
5. „§ 9
   Inwestor zobowiązuje się do poboru ciepła w nośniku wodnym w ilości: **89 kW** przez okres co najmniej 3 lat od daty wymienionej w § 7."

§ 2

1. Pozostałe warunki umowy nie ulegają zmianie.
2. Aneks sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, po 1 egzemplarzu dla każdej ze Stron.

PODPISY:

PRZEDSIĘBIORSTWO CIEPŁOWNICZE:

Przedsiębiorstwo Komunalne
„Therma"
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
43-300 BIELSKO-BIAŁA, ul. Michała Grażyńskiego 108
tel. 33 812 20 21-24; fax 33 812 82 12
NIP 547-17-19-02

ZARZĄDU
Andrzej Listowski

INWESTOR:

ZARZĄDCA NIERUCHOMOŚCI
Tomasz Gajda
tel. 507 367 131
Licencja nr 24790
Mickiewicza 26/4

Przedsiębiorstwo Komunalne
„Therma"
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
43-300 BIELSKO-BIAŁA, ul. Michała Grażyńskiego 149
Dział Programowania
i Rozwoju Ciepłownictwa

Załącznik nr 1 do Umowy Nr ..... o przyłączenie do wodnej sieci ciepłowniczej

Bielsko-Biała, dnia 13 wrzesień 2022 r.

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO WODNEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ

Budynku mieszkalno-użytkowego
przy ul. Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej

Nr 041a/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 DN40/125 od długości ok. 20m od istniejącej preizolowanej sieci ciepłowniczej 2 x DN80/160 w rejonie budynku przy ul. Adama Mickiewicza 34, do pomieszczenia węzła cieplnego w budynku,
- zabudowanie armatury odcinającej na rurociągach przyłącza,
- wykonanie węzła cieplnego wymiennikowego dla potrzeb ogrzewania i ciepłej wody użytkowej budynku zgodnie z p.4.

1.2. 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 125 kW, w tym:
  - dla potrzeb ogrzewania N_{co} = 80 kW,
  - dla przygotowania ciepłej wody użytkowej $N_{cwu}^{sr,24h}$ =9 kW, $N_{cwu}^{max,h}$ = 45 kW
- Temperatury obliczeniowe wody sieciowej 120/60°C.
- Temperatura zasilania wody sieciowej regulowana jest w zakresie od 65°C do 120°C, w zależności od temperatury zewnętrznej (tabela regulacji w załączeniu).
- Temperatury obliczeniowe wody sieciowej dla układu c.w.u. w okresach letnich 65/35°C.
- Obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej:
  - dla potrzeb ogrzewania: 1,17 m^3/h,
  - dla potrzeb ciepłej wody użytkowej: 1,32 m^3/h,
- Ciśnienie w rurociągu zasilającym od 0,7 MPa do 1,5 MPa.
- Ciśnienie w rurociągu powrotnym od 0,3 MPa do 0,8 MPa.
- Ciśnienie dyspozycyjne od 0,2 MPa do 0,8 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 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 cieplnego i instalacji odbiorczej

4.1. Węzeł cieplny

- Instalacje odbiorcze centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej obiektu należy podłączyć do sieci za pośrednictwem węzła cieplnego wymiennikowego, zaprojektowanego w oparciu o „Wymagania techniczne wyposażenia indywidualnych węzłów cieplnych wymiennikowych zasilanych z wodnej sieci P.K. „Therma"" i wypełnioną przez odbiorcę „Ankietę do doboru urządzeń węzła".
- W celu zapewnienia efektywności wykorzystania energii cieplnej węzeł cieplny należy wyposażyć w urządzenia automatycznej regulacji zapewniające utrzymywanie wymaganej temperatury zasilania instalacji grzewczych i ciepłej wody użytkowej.
- Węzeł cieplny należy wyposażyć w urządzenia umożliwiające włączenie go do systemu monitoringu P.K. „Therma", w celu zdalnego nadzorowania pracy węzła, kontrolowania i rejestrowania parametrów nośnika ciepła (również ciśnień) oraz ilości ciepła dostarczonego do węzła cieplnego.
- 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 cieplny zostanie wyposażony przez P.K. „Therma":
  - w układy pomiarowo-rozliczeniowe zabudowane po stronie wysokich parametrów do pomiaru ilości pobranej energii z sieci ciepłowniczej na potrzeby ogrzewania i ciepłej wody użytkowej,
  - 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 cieplnego

- Węzeł cieplny, wymiennikowy należy zamontować w wydzielonym pomieszczeniu technicznym, nie mniejszym niż 9m^2 (o szerokości nie mniejszej niż 2m) zlokalizowanym w najniższej kondygnacji budynku, przy ścianie zewnętrznej (zgodnie z ustaleniami, wg załącznika).
- Wskazane jest, aby w pomieszczeniu węzła nie zabudowywać innych urządzeń i rurociągów niezwiązanych bezpośrednio z węzłem cieplnym (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 cieplnego 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/m^2.
- 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, rząpie 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 oświetlania 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 cieplnego 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 rozdzielnicy nie należy zasilać odbiorników nie związanych z węzłem cieplnym. Rozdzielnica musi być wyposażona w wyłącznik główny, gniazdo 230 V i ochronniki

przeciwprzepięciowe kategorii C odpowiednio dla danego układu zasilania. Urządzenia elektryczne zainstalowane w pomieszczeniu węzła powinny być wyposażone w instalację przeciwporażeniową wg aktualnych norm.

- 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.
- 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 przy grzejnikach odpowiednio wyregulowane.
- Instalacja c.w.u. winna być wyposażona w przewód cyrkulacyjny i armaturę do wyregulowania przepływu w układzie cyrkulacji.

5. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego

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

6. Wymagania dotyczące kabla telemetrycznego

- Wzdłuż układanych rurociągów przyłącza, pomiędzy rurami, ułożyć kabel telemetryczny typu XzTKMDXpw 10x2x0.5 , 30MHz , 120 Ohm dla potrzeb telemetrii, 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 *„Wytycznymi układania kabli telemetrycznych, w tym wykonania muf oraz montażu skrzynek telemetrycznych w wymiennikowniach"*.

7. Dokumentacja techniczna

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

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

Załącznik:

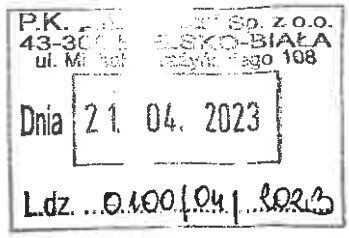
- mapka z zaznaczoną lokalizacją pomieszczenia węzła cieplnego

Kierownik Działu Programowania
i Rozwoju Ciepłownictwa
Mirosław Ślósarczyk

Bielsko-Biała, 11 kwietnia 2023 r.

Prezydent Miasta Bielska-Białej

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



Nr spr.: ADD.4402.103.2.2023.AP
Nr dok.: 5814.2023

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 2023 r. poz. 645), 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. 2, 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 2022 r. poz. 2000 z późn. zm.), rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518), statutu Miejskiego Zarządu Dróg (Uchwała Nr LXII/1992/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z 19 września 2006 r.), oraz pełnomocnictwa z dnia 28.02.2006 r. Prezydenta Miasta Bielska-Białej nr ON. II-0113/47/06 dla Dyrektora MZD do wydawania decyzji administracyjnych i postanowień oraz pełnomocnictwa z dnia 01.10.2020 r. nr N.II.0052.439.2020 dla Zastępy 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

.....
/określenie strony/

w sprawie:
zezwolenia na lokalizację infrastruktury technicznej w pasie drogowym ulicy Adama Mickiewicza, niezwiązanej z funkcjonowaniem tej drogi

ZEZWALAM

na lokalizację infrastruktury technicznej w pasie drogowym ulicy Adama Mickiewicza w Bielsku-Białej, tj.: preizolowanego przyłącza cieplnego 2xDN40/125 mm w pasie drogowym tej ulicy, na działce nr 175/1 obręb Dolne Przedmieście

NA WARUNKACH

1. Lokalizacja wyżej wymienionej infrastruktury może nastąpić zgodnie z planem sytuacyjnym pn.: „Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul. Adama Mickiewicza 32 w Bielsku- Białej", autorstwa mgr inż. Leszek Ograbisz (upr. nr 1670/94) rys. nr 01, z daty: 02.02.2023 r.

2. Warunki umieszczenia infrastruktury w pasie drogowym ul. Adama Mickiewicza:
   2.1. projektowane przyłącze cieplne zlokalizować metodą wykopu otwartego, dowiązując się wysokościowo do istniejącej infrastruktury zabudowanej w pasie drogowym, na głębokości wynoszącej min. 0,9 m poniżej niwelety terenu.
   2.2. naruszoną konstrukcję jezdni, po przekopie należy odtworzyć i zagęścić przyjmując obciążenie ruchem KR-3,
   2.3. odtworzenie warstwy ścieralnej z cegły klinkierowej należy wykonać na całej szerokości jezdni i długości prowadzonych prac (rozbiórka oraz ponowne ułożenie cegły klinkierowej w obszarze jezdni ulicy),
   2.4. odtworzenie warstwy ścieralnej wykonać ze zdemontowanych elementów klinkierowych (należy je odpowiednio oczyścić i zabezpieczyć przed uszkodzeniem), z zachowaniem jego wzoru ułożenia (w przypadku uszkodzenia cegły w trakcie demontażu należy odtworzenie wykonać z elementów tego samego rodzaju, kształtu i koloru),
   2.5. należy uwzględnić odtworzenie oznakowania poziomego miejsc postojowych wyznaczonych w ciągu ulicy Adama Mickiewicza,
   2.6. naruszoną konstrukcję chodnika, po przekopie należy odtworzyć i zagęścić przyjmując obciążenie ruchem KR-2 na całej jego szerokości i długości prowadzonych prac.
3. Podczas robót zapewnić bezpieczny przejazd oraz przejście pieszych do sąsiednich budynków.
4. Szczegółowe warunki przywrócenia pasa drogowego drogi publicznej, zostaną określone w decyzji zezwalającej na prowadzenie robót w pasie drogowym.
5. Całość robót związanych z wykonaniem przedmiotu decyzji należy wykonać kosztem i staraniem Strony.

Decyzja jest ważna w okresie 2 lat od daty wydania.

UZASADNIENIE

Strona pismem z 6 lutego 2023 r., zwróciła się z prośbą o uzgodnienie trasy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych w pasie drogowym ulicy Adama Mickiewicza – przyłącza do budynku mieszkalno-usługowego przy ul. Adama Mickiewicza 32.

W dniu 2 marca 2023 r. tut. Zarząd poinformował wnioskodawcę, że zaproponowany przebieg przyłącza cieplnego znajduje się w obrębie jezdni o nawierzchni z cegły klinkierowej w związku z tym, w celu poprawnego odtworzenie nawierzchni z kostki klinkierowej, konieczne będzie jej ponowne ułożenie na całej szerokości jezdni. Z uwagi na rodzaj nawierzchni, ryzyko uszkodzenia elementów klinkierowych w trakcie demontażu i podczas prowadzenia prac, a także ruch jednokierunkowy na przedmiotowym odcinku tej drogi, powyższe wiązać się będzie ze znacznymi kosztami, wystąpieniem dużych utrudnień w ruchu oraz koniecznością wyłączenia z parkowania części miejsc postojowych znajdujących się w obrębie płatnej

strefy parkowania. Zasugerowano poprowadzenia przyłącza ciepłnego poza pasem drogi publicznej, po wschodniej stronie budynku nr 32 (analogicznie do istniejącego przyłącza do budynku nr 30a). Wnioskujący pismem z 15 marca 2023 r. odniósł się do powyższego, wyjaśniając, że nie ma możliwości wykonania alternatywnej trasy przyłącza z uwagi na brak zgody właściciela działki prywatnej na poprowadzenie przyłącza. Wyjaśnił również, że zaproponowany przez tut. Zarząd sposób wykonania przyłącza (po wschodniej stronie budynku nr 32) jest niemożliwy w związku z tym, że w/w odcinek sieci jest nieczynny. W związku z powyższym, ponowił wniosek o wydanie zgody na poprowadzenie przyłącza w pierwotnie wskazany sposób.

Uwzględniając powyższe tut. Zarząd przychylił się do prośby Strony i zezwolił na zabudowę infrastruktury technicznej w pasie drogowym ul. Adama Mickiewicza tj. wykonania przyłącza ciepłowniczego preizolowanego 2xDN50/140mm.

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 w pasie drogowym ulicy Adama Mickiewicza, infrastruktury technicznej wyszczególnionej w niniejszej decyzji.

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

POUCZENIE

1. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bielsku-Białej za pośrednictwem organu, który decyzję wydał na adres: Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej, 43-300 Bielsko-Biała, ul. Michała Grażyńskiego 10, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

   Strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania.

   Zgodnie z art. 127a kodeksu postępowania administracyjnego oświadczenie o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania składa się organowi, który wydał niniejszą decyzję na adres: Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej, 43-300 Bielsko-Biała, ul. Michała Grażyńskiego 10.

   Z dniem doręczenia organowi, który wydał niniejszą decyzję oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

   Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.
2. Ponadto informujemy, że przed przystąpieniem do prowadzenia robót Inwestor zobowiązany jest do uzyskania:
   2.1 Pozwolenia na prowadzenie robót zgodnie z ustawą Prawo budowlane.
   2.2 Zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenia urządzenia w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 2 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.
   2.3 Zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 1 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.
   Wniosek w tej sprawie należy złożyć do tut. Zarządu, z uwzględnieniem Rozporządzenia Rady Ministrów z 1 czerwca 2014 r. w sprawie określenia warunków udzielenia zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. 2004 nr 140 poz. 1481 z późn. zm.).
3. Zgodnie z art. 39 ust. 4 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, utrzymanie urządzenia, obiektu, należy do jego posiadacza.

4. Zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w ust. 3, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel.
5. Niniejsza decyzja nie jest równoznaczna z prawem do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, w rozumieniu ustawy Prawo budowlane, art. 32 ust. 4 pkt 2.

Z upoważnienia Prezydenta Miasta

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Administracji Drogowej
mgr inż. Marek Burdziński

Otrzymują:
1. Adresat;
2. MZD.ADD a/a

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, 10.05.2023r.

INFORMACJA

Informuję, że w ustawowo przewidzianym terminie, do Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej nie wpłynęło odwołanie od decyzji Prezydenta Miasta Bielska-Białej, Dyrektora Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej z dnia 11.04.2023r. nr AOO.4402.103.2.2023.AP Wobec tego, niniejsza decyzja stała się ostateczna.

Specjalista ds. uzgadniania dokumentacji
Arleta [illegible]

/podpis pracownika MZD w Bielsku-Białej/

MIEJSKI ZARZĄD DRÓ
w Bielsku-Białej
ul. Michała Grażyńskiego 10
43-300 Bielsko-Biała
tel. 33 472 60 10 fax 33 472 60 2
Załącznik do decyzji
nr AOP.7402.103.2.2023
z dnia 11.04.2023

projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane

Projekt sporządzono na aktualnej mapie zasadniczej z zasobów geodezyjnych Wydziału Geodezji i Kartografii UM w Bielsku-Białej.

Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej

Faza : PROJEKT PRZYŁĄCZA		Nazwa rysunku:	Nr rys.
Branża: SIECI CIEPLNE		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	01
Data: 02.02.2023.	Skala : 1 : 500		

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

NR SEKCJI : 6.120.30.17.2.4

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

0161/02/2023

P.K. „Therma" Sp. z o.o.
43-300 BIELSKO-BIAŁA
ul. Michała Grażyńskiego 108
Dnia 21. 02. 2023
L.dz. R

TAURON DYSTRYBUCJA

Bielsko-Biała, 2023-02-16

1045679349

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

Nr wątku 23-02-0051003-03
TD/OBB/OMD/UB/WC/430/2023
Barkod 1045858668

Dotyczy: uzgodnienia budowy przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej.

Odpowiadając na wniosek data wpływu do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku - Białej 07-02-2023r. informujemy, że na załączonym planie naniesiono orientacyjnie przebiegi linii kablowych nN i oświetlenia ulicznego wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na mapie do których należy się bezwzględnie stosować.

Kable elektroenergetyczne nN i oświetlenia ulicznego będące w kolizji poprzecznej z projektowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejścia w rurze osłonowej przepustu wychodzącego 0,5m poza oś obiektu liniowego zgodnie z załącznikiem nr 1 (wytyczne do zabezpieczenia kabli) do niniejszego uzgodnienia.

Dokładne położenie naniesionych linii kablowych 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.

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 normą N-SEP-E-004 przy zachowaniu odległości poziomych i pionowych.

Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy oraz ewentualne uszkodzenie naszych urządzeń ponosi kierujący pracami, względnie kierownik budowy.

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

Z poważaniem

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

TAURON
DYSTRYBUCJA

WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI
(dotyczy Uzgodnienia branżowego nr TD/OBB/OMD/UB/WC/430/2023)

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.
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. Przed przystąpieniem do prac w pobliżu czynnych urządzeń TD S.A. należy z odpowiednim wyprzedzeniem, uzyskać zgodę na wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych poprzez złożenie wniosku ZUD-CUP dostępnego na stronie internetowej TD S.A.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Oddziału w Bielsku-Białej, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Wszelkie koszty wynikające z ww. prac (np. nadzoru, wyłączeń, dopuszczeń, identyfikacji kabli, najmu agregatów prądotwórczych) pokrywa Wnioskodawca.
7. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje (uprawnienia SEP), zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
8. 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 przypadku zmiany niwelety gruntu należy przewidzieć przełożenie urządzeń na normatywne głębokości. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.

Legenda:

- ..... Linie kablowe WN
- ..... Linie napowietrzne WN
- ..... Linie kablowe SN
- ..... Linie napowietrzne SN
- – – – Linie kablowe nN x4
- ..... Linie napowietrzne nN
- – · – · – Linie kablowe oświetleniowe
- ..... Linie napowietrzne oświetleniowe
- ..... Linie kablowe teletechniczne
- ..... Linie napowietrzne teletechniczne

Przebieg linii naniesiono orientacyjnie.

Verte

——— projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane

Projekt sporządzono na aktualnej mapie zasadniczej z zasobów geodezyjnych Wydziału Geodezji i Kartografii UM w Bielsku-Białej.

Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej

Faza : PROJEKT PRZYŁĄCZA		Nazwa rysunku:	Nr rys.
Branża: SIECI CIEPLNE		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	01
Data: 02.02.2023.	Skala : 1 : 500		

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

NR SEKCJI : 6.120.30.17.2.4

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/ chodnik. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
- dla kabli 1 kV rury o średnicy min. 110 mm koloru niebieskiego
- dla kabli SN rury o średnicy min. 160 mm koloru czerwonego
Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.

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

Uzgodnienie nr TDOBM/ROZ/WC/1430/2023

Data: 16.02.2023

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

POLSKA
SPÓŁKA GAZOWNICTWA

0116/02/2023

P.K. „Therma" Sp. z o.o.
43-300 BIELSKO-BIAŁA
ul. Michała Grażyńskiego 108
Dnia 16. 02. 2023
L.dz. 21

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrzu
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. 22 444 33 33
gazownia.bielsko.biala@psgaz.pl

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

Wasz znak: RI/0058/2023/WM
Nasz znak: PSGZA.0155.763.241.23

Bielsko-Biała, 10.02.2023

Dot.: uzgodnienia trasy projektowanego przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalno-usługowego w Bielsku-Białej przy ul. Adama Mickiewicza 32.

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na pismo z dnia 08.02.2023 r. w ww. sprawie informujemy, że na załączonym planie w zakresie opracowania naniesiono orientacyjnie przebieg czynnej sieci gazowej niskiego ciśnienia DN 50 stal i DN 300 stal.

Przedstawiony plan zagospodarowania terenu opiniujemy pozytywnie. Planowana budowa nie koliduje z naszymi sieciami.

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

Fakturę za rozeznanie sprawy prześlemy w terminie późniejszym.

Z poważaniem

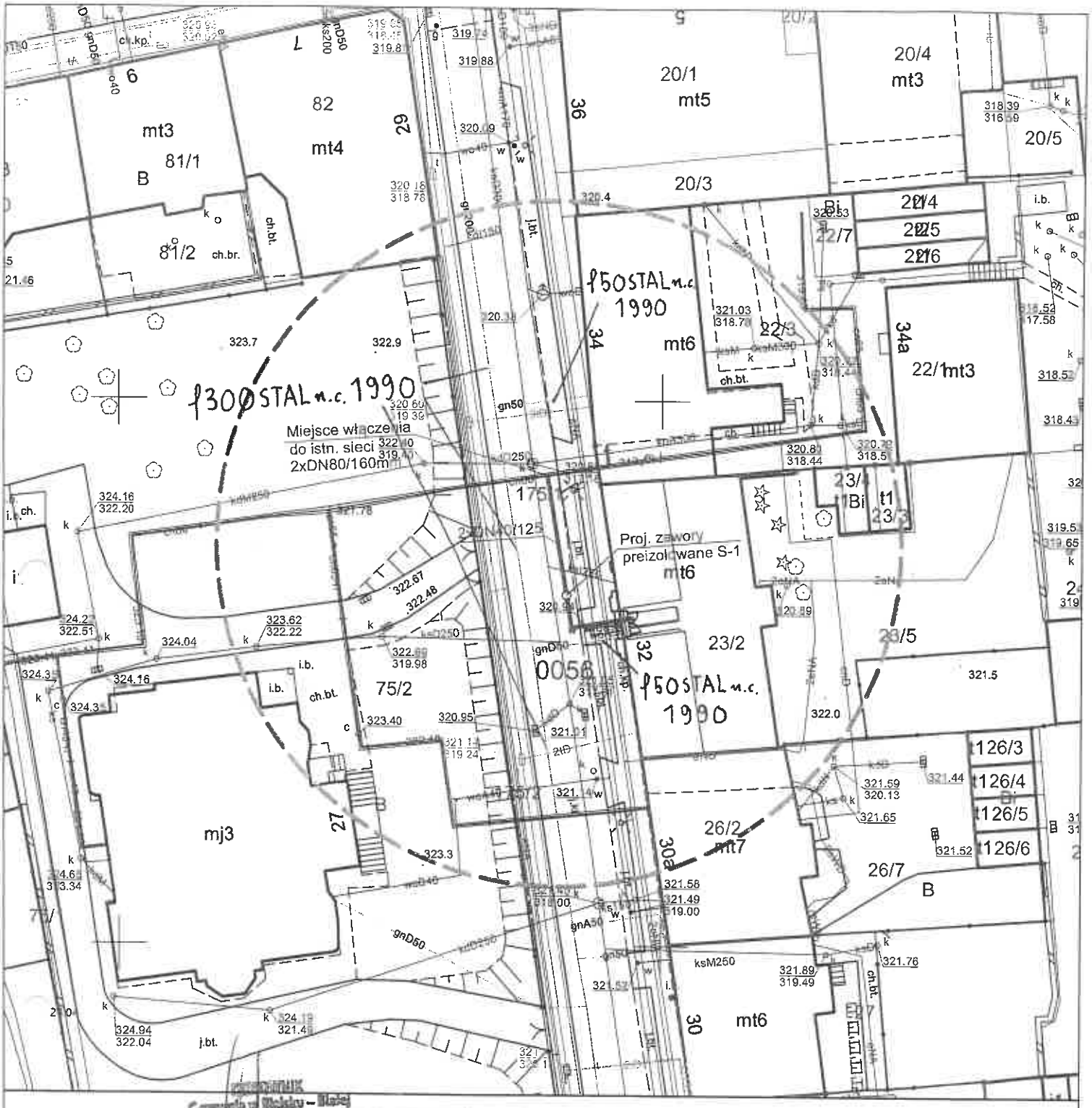
Gazownik
Gazownia w Bielsku – Białej
Aleksander Smusz

Załączniki:
- plany (1 szt.)

Kopia:
- Gazownia w Bielsku-Białej

Administratorem danych osobowych jest PSG sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Szczegółowa informacja nt. przetwarzania danych osobowych znajduje się na stronie psgaz.pl w zakładce o nas.

Opracował: Adam Kijowski



projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane

Projekt sporządzono na aktualnej mapie zasadniczej z zasobów geodezyjnych Wydziału Geodezji i Kartografii UM w Bielsku-Białej.

Aleksander Smusz

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
ul. W. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów
Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrzu
Gazownia w Bielsku - Białej
ul. Grażyńskiego 3, 43-300 Bielsko - Biała
tel. 22 444 33 33
NIP 525 24 96 411
KRS 0000374001 REGON 142739516

Załącznik do pisma, znak
PSGZA.0155.763.241.23
z dnia 10.02.2023
podpis

NR SEKCJI : 6.120.30.17.2.4

Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A		
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej		
Faza : PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Nr rys. 01
Branża: SIECI CIEPLNE			
Data: 02.02.2023. Skala : 1 : 500			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

AQUA S.A. Bielsko-Biała

Bielsko-Biała dnia 21.02.2023 r.

0003/03/2023

TIT/UL/00234/2023

„THERMA" Sp. z o.o.
43-300 BIELSKO-BIAŁA
ul. Michała Grażyńskiego 108
Dnia 01. 03. 2023
L.dz. RT

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

Dotyczy: uzgodnienia budowy przyłącza ciepłowniczego dla budynku mieszkalno-usługowego przy ul. Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na pismo z dnia 06.02.2023 r. (data wpływu) uprzejmie informujemy, że trasę budowy przyłącza ciepłowniczego uzgadniamy na następujących warunkach:

1. Należy zachować min 0,2 m odległości pionowej projektowanego przyłącza ciepłowniczego od skrajni istniejącej sieci wodociągowej i przyłącza kanalizacji sanitarnej.
2. Należy zachować min. 0,6 m odległości poziomej projektowanego przyłącza ciepłowniczego od skrajni istniejącego wodociągu.
3. Należy zachować min. 1,2 m odległości poziomej projektowanego przyłącza ciepłowniczego od skrajni istniejącej kanalizacji ogólnospławnej.
4. W przypadku odkrycia niezinwentaryzowanych urządzeń wod. –kan. należy natychmiast zawiadomić naszą Spółkę celem dokonania dalszych ustaleń.
5. W trakcie budowy sieć wodociągową wraz z urządzeniami należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zasypaniem.
6. W miejscu zbliżeń do sieci wodociągowej roboty ziemne wykonać ręcznie.
7. Odkryte przewody sieci wod. – kan. można zasypać dopiero po pisemnym zezwoleniu przez upoważnionego pracownika naszej Spółki.
8. Uszkodzenia naszych urządzeń wynikłe na skutek prowadzonych robót usunięte będą na koszt inwestora budowy.
9. W związki z powyższym należy poinformować naszą Spółkę z tygodniowym wyprzedzeniem przed przystąpieniem do prac budowlanych podając nazwę wykonawcy oraz kierownika budowy.
10. Niniejsze uzgodnienie obowiązuje 3 lata od daty jego wydania.

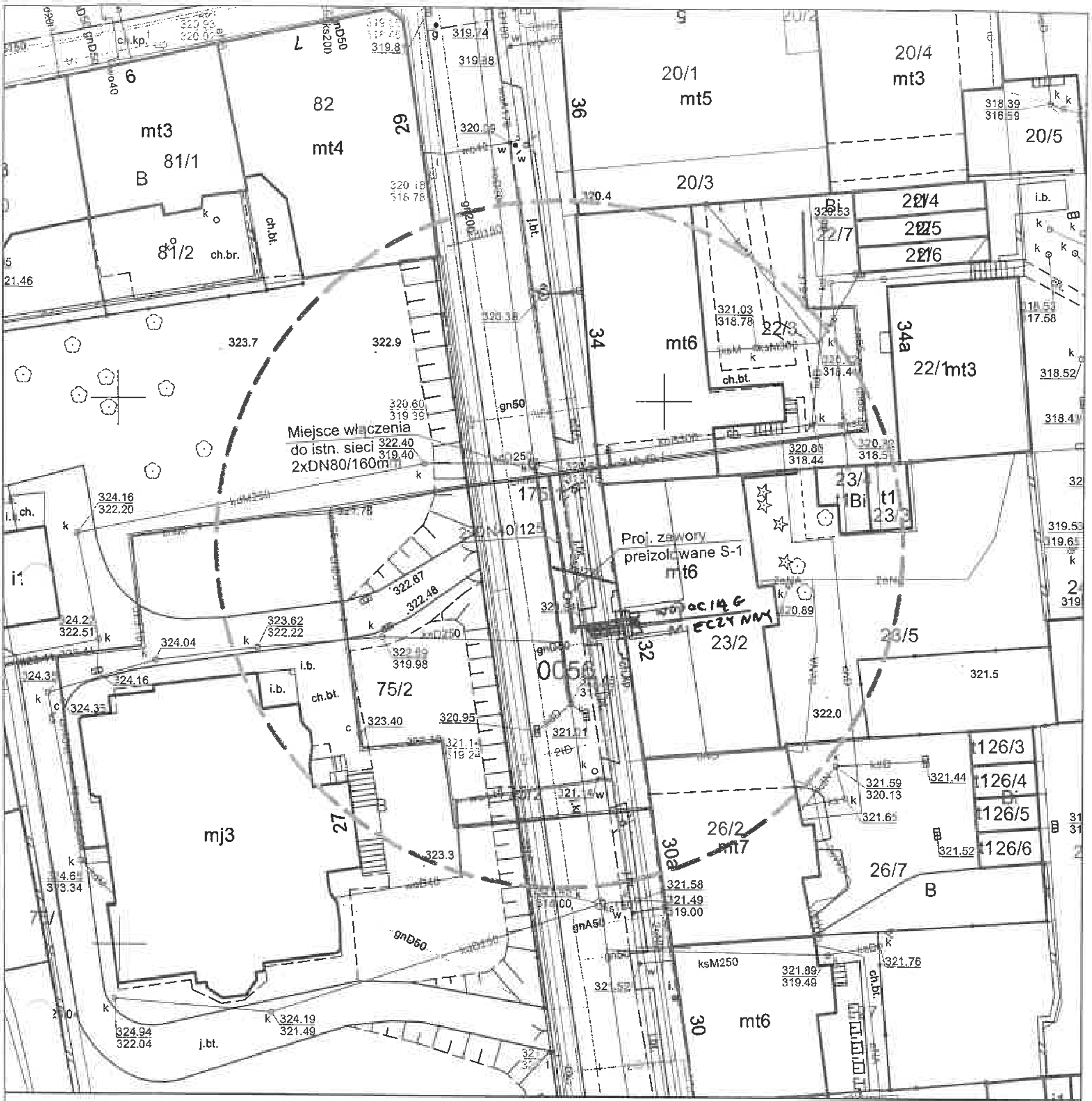
Z poważaniem

KOORDYNATOR SEKCJI
ds. Uzgodnień i Wydawania
Warunków Technicznych
inż. Małgorzata Wawrzuta-Kiszner

Załączniki:
- plan zagospodarowania terenu (1 egz.).

„AQUA" S.A.
43-300 Bielsko-Biała, ul. 1 Maja 23
tel.: +48 33 828 02 00, fax: +48 33 812 40 15
e-mail: aqua@aqua.com.pl; www.aqua.com.pl
NIP 547-008-36-58 Regon - 002393877
Sąd Rejonowy w Bielsku-Białej VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego KRS 0000030779

Kapitał zakładowy 207.791.936 zł
(w całości wpłacony)



"AQUA"
SPÓŁKA AKCYJNA
43-300 Bielsko-Biała
ul. 1 Maja 23
Załącznik do pisma
znak TIT|UL|00234|2023
z dnia 21.02.2023.
STARSZY SPECJALISTA
ds. Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
mgr inż. [signature]

NR SEKCJI : 6.120.30.17.2.4

——— projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane

Projekt sporządzono na aktualnej mapie zasadniczej z zasobów geodezyjnych Wydziału Geodezji i Kartografii UM w Bielsku-Białej.

Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej

Faza : *PROJEKT PRZYŁĄCZA*	Nazwa rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Nr rys. 01
Branża: *SIECI CIEPLNE*		
Data: 02.02.2023. Skala : 1 : 500		

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

— projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane

Projekt sporządzono na aktualnej mapie zasadniczej z zasobów geodezyjnych Wydziału Geodezji i Kartografii UM w Bielsku-Białej.

Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108

Przedmiot opracowania:

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej

Faza : PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Nr rys. 01
Branża: SIECI CIEPLNE		
Data: 02.02.2023. Skala : 1 : 500		

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

Orange Polska S.A.
Infrastruktura i Serwis Usług
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Żelazna 2, 40-851 Katowice
N uzgodnienia ....5234/1085/23.... dnia 21.03.2023
W obszarze opracowania nie występują urządzenia
Orange Polska.
Uzgodnienie jest ważne przez ...... 12 ...... miesięcy
...Wiesław Tuszewski...
Czytelny podpis
Zarządzanie Zasobami
Infrastruktury i Obsługi Klienta

NR SEKCJI : 6.120.30.17.2.4

netia.pl t +48 22 352 20 00 Netia SA, Baletowa Business Park, ul. Puławska 464
f +48 22 352 20 01 02-884 Warszawa

N E T I A

Netia S.A.
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

adres do korespondencji:
Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej
Okręg Południowy
40-155 Katowice, ul. Konduktorska 33

0184/02/2023
P.K. „Therma" Sp. z
43-300 BIELSKO-BIA
ul. Michała Grażyńskiego 1
Dnia 22. 02. 2023
L.dz. R1

Jaworzno dn. 14.02.2023 r.

Przedsiębiorstwo Komunalne THERMA Spółka z ograniczona odpowiedzialnością

ul. Grażyńskiego 108

43-300 Bielsko-Biała

Wasz znak:
Nasz znak: NTTG-508-0737/23

Wywiad branżowy

Dotyczy: Uzgodnienie budowy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych do budynku mieszkalno-usługowego przy ul. Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 02.02.2023r. Dział Utrzymania Usług Netia S.A. po zapoznaniu się z zakresem opracowania oświadcza, że sieć teletechniczna NETII znajduje się poza zakresem planowanej inwestycji.

Powyższe uzgodnienie podlega aktualizacji po 12 miesiącach od daty jego wydania.
W związku z dynamicznym rozwojem świadczonych usług i rozbudową własnej infrastruktury teletechnicznej, Netia S.A. zastrzega sobie prawo zmiany w/w postanowień.

Z poważaniem:

Przedstawiciel Netia S.A
PAWEŁ TARASKA

Wszelkich informacji na temat sieci Netia SA udzieli:

Paweł Taraska tel. +48 504 231 288

projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane

Projekt sporządzono na aktualnej mapie zasadniczej z zasobów geodezyjnych Wydziału Geodezji i Kartografii UM w Bielsku-Białej.

Przedstawiciel Netia S.A.
ANNA TARAŚKA

Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej

Faza : *PROJEKT PRZYŁĄCZA*	Nazwa rysunku:		Nr rys.
Branża: *SIECI CIEPLNE*	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		01
Data: 02.02.2023.	Skala : 1 : 500		

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

NR SEKCJI : 6.120.30.17.2.4

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

Uzgodnienie nr 108.RI/004/23

Kierownik Działu Programowania
i Rozwoju Ciepłownictwa
Mirosław Ślosarczyk

Uzgodnienie nr ..108.RI/004/23
Bielsko-Biała, dnia: ..07.02.23
Podpis: .....
Uzgodnienie ważne 2 lata.

NR SEKCJI : 6.120.30.17.2.4

projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane

Projekt sporządzono na aktualnej mapie zasadniczej z zasobów geodezyjnych Wydziału Geodezji i Kartografii UM w Bielsku-Białej.

Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej

Faza : PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:		Nr rys.
Branża: SIECI CIEPLNE	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		01
Data: 02.02.2023.	Skala : 1 : 500		

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

...EJSKI
...sku-Białej
Wydział Informatyki
43-300 Bielsko-Biała
pl. Ratuszowy 6
-1-

Bielsko-Biała, 20 lutego 2023 r.

INF.133.6.019.2023.MJ

0178/02/2023
P.K. „Therma" Sp. z o.o.
43-300 BIELSKO-BIAŁA
ul. Michała Grażyńskiego 108
Dnia 22. 02. 2023
L.dz. R

Przedsiębiorstwo Komunalne
„THERMA"
ul. Michała Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko-Biała

Odpowiedź na pismo nr RI/0058/2023/WM z 2 lutego 2023 r. w sprawie uzgodnienia trasy projektowanego przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na przedłożone pismo informuję, że ww. trasę przyłącza ciepłowniczego uzgadniam bez uwag. W rejonie projektowanych robót nie posiadamy instalacji Miejskiej Sieci Szerokopasmowej.

Dodatkowe informacje można uzyskać pod numerem telefonu 33 4971 789. Sprawę prowadzi główny specjalista Miłosz Jastrząb.

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

Z up. PREZYDENTA MIASTA
mgr Miłosz Jastrząb
Główny Specjalista
w Wydziale Informatyki

Załączniki:

1. 1 egz. projektu zagospodarowania terenu

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a

projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane

Projekt sporządzono na aktualnej mapie zasadniczej z zasobów geodezyjnych Wydziału Geodezji i Kartografii UM w Bielsku-Białej.

Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej

Faza: *PROJEKT PRZYŁĄCZA*	Nazwa rysunku:		Nr rys.
Branża: *SIECI CIEPLNE*	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		01
Data: 02.02.2023.	Skala: 1 : 500		

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

NR SEKCJI : 6.120.30.17.2.4

MAR-TEL
Specjaliści w dziedzinie światłowodów

MAR-TEL Marek Totoń
31-751 Kraków, ul. Stadionowa 1C
tel.: +48 12 446-44-61
fax: +48 12 446-44-62
e-mail: biuro@mar-tel.pl

Kraków, dnia 08.02.2023

30/JS/E/02/2023

Przedsiębiorstwo Komunalne „Therma" Sp. z o. o.
ul. Michała Grażyńskiego 108
43 – 300 Bielsko - Biała

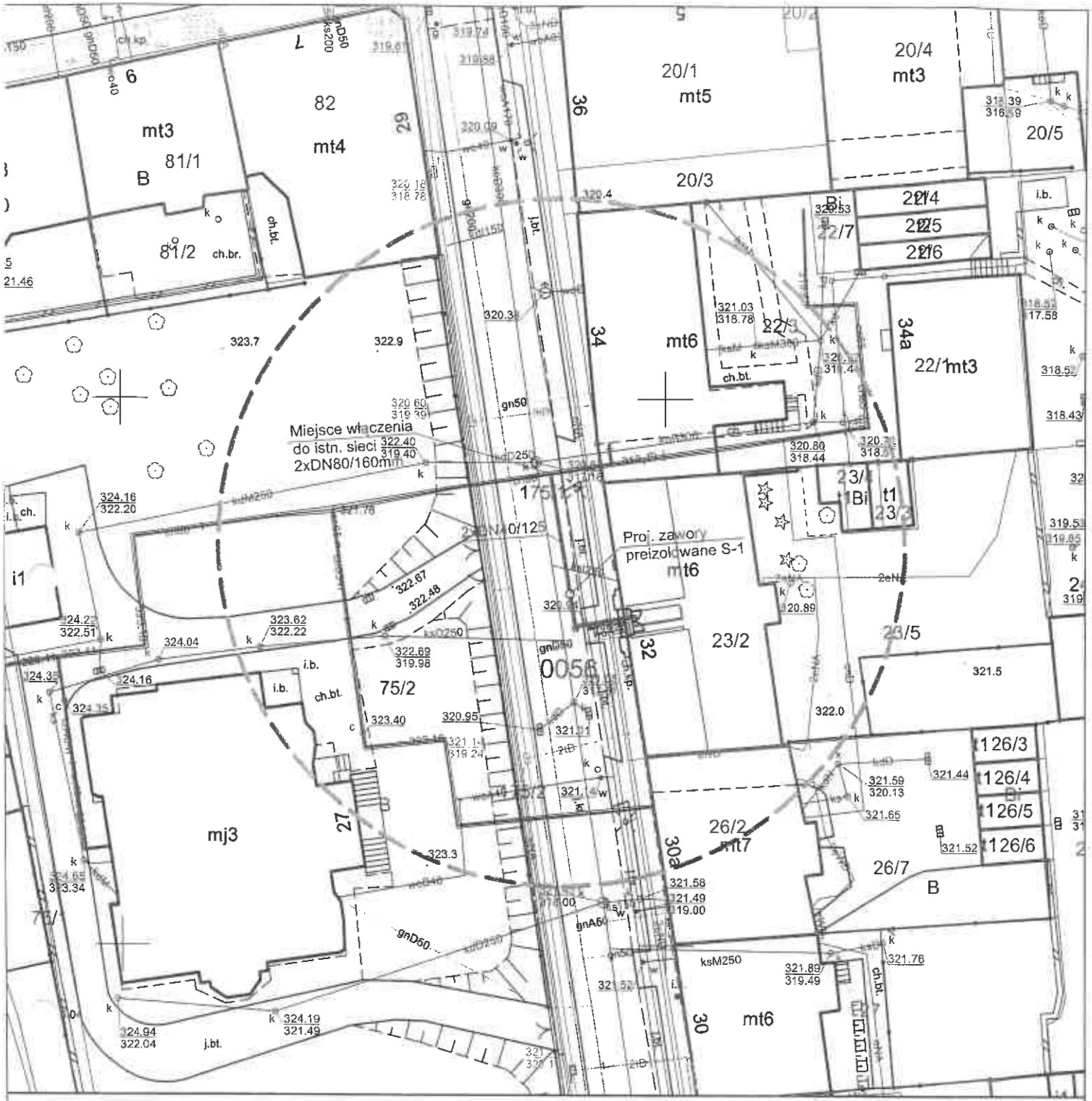
Dotyczy: uzgodnienia budowy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2 x DN 40/125mm do budynku mieszkalno – usługowego przy ul. Adama Mickiewicza 32 w Bielsku – Białej.

W odpowiedzi na Państwa pismo nr RI/0058/2023/WM z dnia 02.02.2023r. (data wpływu pisma 08.02.2023 r.) dotyczące w/w lokalizacji, działając w imieniu T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, informujemy że na dzień dzisiejszy w rejonie planowanej inwestycji nie występuje kolizja z naszą infrastrukturą podziemną, wobec powyższego opiniujemy pozytywnie przedłożony projekt.
Za weryfikację sieci T-Mobile będzie wystawiona faktura zgodnie z cennikiem.
Wszelkie pytania oraz dalszą korespondencję proszę kierować na adres:

MAR-TEL Marek Totoń
31-751 Kraków
ul. Stadionowa 1c
tel. 12-446-44-61
email: biuro@mar-tel.pl

Z poważaniem
Jarosław Stolarz
Dział uzgodnień
i utrzymania sieci

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



projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane

Projekt sporządzono na aktualnej mapie zasadniczej z zasobów geodezyjnych Wydziału Geodezji i Kartografii UM w Bielsku-Białej.

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY
do warunków technicznych
30/TS/E/02/2023
nr ..... z dnia 08.02.2023

Dział Uzgodnień
i Utrzymania Sieci
Jarosław Stolarz

Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej

Faza: PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:		Nr rys.
Branża: SIECI CIEPLNE	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		01
Data: 02.02.2023.	Skala: 1 : 500		

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

NR SEKCJI : 6.120.30.17.2.4

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**

0085/02/2023

B-NR.5183.120.2023.AK
RPW/ 2060/2023

Bielsko-Biała, dn. 10. 02. 2023

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

Dotyczy: wydania opinii i warunków konserwatorskich dla przyłącza ciepłowniczego do budynku przy **ul. Mickiewicza 32** w Bielsku-Białej

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach, Delegatura w Bielsku-Białej po rozpatrzeniu Państwa pisma znak RI/0060/2023/ŚJ, z dnia 02.02.2023 r. (złożonego w dniu 06.02.2023 r.) w ww. sprawie stwierdza co następuje, zgodnie z art. 27 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 840 wraz z późn. zm.):

1. Tut. Urząd opiniuje **pozytywnie** przedstawiony przebieg przyłącza ciepłowniczego 2xDN40/125mm do budynku mieszkalnego przy ul. Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej.
2. Należy szczególnie uważać na stan powierzchni ul. Mickiewicza, wykonanej z cegły układanej w jodełkę. Po wykonaniu prac, powierzchnię ulicy należy doprowadzić do stanu sprzed rozpoczęcia prac.
3. Tut. Urząd poucza, że zgodnie z ww. Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;

1. Kto, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Z dniem 1 czerwca 2015 r. budynek przy ul. Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej, został włączony do gminnej ewidencji zabytków Miasta Bielska-Białej, a także figuruje w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Z up. ŚLĄSKIEGO WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW
Kierownik [illegible]
Mari[illegible]a Godek

Otrzymują:
1. Adresat

Do wiadomości:
1. a/a AK

MIEJSKI ZARZĄD DRÓG
w Bielsku-Białej
ul. Michała Grażyńskiego 10
43-300 Bielsko-Biała
[illegible]

P.K. „Therma" Sp. z o.o.
43-300 BIELSKO-BIAŁA
ul. Michała Grażyńskiego 108
Dnia 05. 05. 2023
L.dz. 0016 | 05/05/2023

Nr spr.: ADE.4411.82.2023.MW
Nr dok.: 6885.2023

Bielsko-Biała, 27 kwietnia 2023 r.

FR

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 26 kwietnia 2023 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 175/1 w obrębie Dolne Przedmieście 56, będącej w zarządzie MZD z następującymi zastrzeżeniami:

1. zgoda niniejsza upoważnia do uzyskania pozwolenia na usytuowanie sieci uzbrojenia terenu: lokalizacja przyłącza ciepłowniczego w rejonie ul. Adama Mickiewicza w Bielsku-Białej na warunkach określonych w Decyzji Prezydenta Miasta Bielska-Białej, Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej nr ADD.4402.103.2.2023.AP z dnia 11 kwietnia 2023 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 11 kwietnia 2025 r.

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Administracji Drogowej
mgr inż. Martin Burdziński

Otrzymują:
1. 1 x Adresat
2. 1 x ADE aa.

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

Bielsko-Biała, dnia 29.05.2023.

Leszek OGRABISZ
Upr. nr 1670/94 z dnia 17.12.1994.
Nr członkowski izby zawodowej SLK/IS/4529/01

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oświadczam, że projekt :

„Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej"

sporządzony w dniu : **29.05.2023.**

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

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Leszek Ograbisz
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci sanitarnych
z ograniczeniem do sieci cieplnych
Nr ewid. 1670/94

(pieczęć wraz z podpisem)

Wykaz właścicieli / władających działek

Inwestycja:

Budowa przyłącza ciepłowniczego 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul. Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej.

Obręb ewidencyjny – 0056 Dolne Przedmieście 56

Nr	Nr działki	Nr KW	Właściciel / władający	Adres
1	**175/1**	BB1B/00061732/2	Właściciel : Gmina Bielsko-Biała **Władający – zarządca nieruchomości :** **Miejski Zarząd Dróg**	Plac Ratuszowy 1 43-300 Bielsko-Biała **Michała Grażyńskiego 10** **43-300 Bielsko-Biała**
2	**23/2**	BB1B/00054399/3	Właściciel : Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Adama Mickiewicza 32 43-300 Bielsko-Biała **Zarządca nieruchomości :** **Zarządzanie Nieruchomościami** **Tomasz Gajda**	ul. Adama Mickiewicza 32 43-300 Bielsko-Biała **ul. Adama Mickiewicza 26/4** **43-300 Bielsko-Biała**

mgr inż. Leszek Ograbisz
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci sanitarnych
z ograniczeniem do sieci cieplnych
Nr ewid. 1670/94

Bielsko-Biała, dnia 29.05.2023.

(opracował)

PREZYDENT MIASTA BIELSKA-BIAŁEJ
Oznaczenie organu

Znak: GK.6642.6083.2022.EI

Województwo: śląskie
Powiat: M.Bielsko-Biała
Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała
Obręb ewidencyjny: 0055, 0056-Dolne Przedmieście 55, Dolne Przedmieście 56

Kopia z mapy ewidencyjnej

Skala 1:1000

proj. przyłącze ciepłownicze preizolowane
2xDN40/125mm

Adnotacje

Wykonał Ewelina Ickiewicz

podpis wykonawcy

m.p.

dn. 26-08-2022 r.

Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Prezydent Miasta Bielska-Białej
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	PZ.2451.804.2022
Nazwa materiału zasobu	mapa ewid.
Data wykonania kopii materiału zasobu	26 SIE. 2022
Imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej reprezentującej organ	z up. PREZYDENTA MIASTA mgr inż. Ewelina Ickiewicz inspektor w Wydziale Geodezji i Kartografii

Dane ewidencyjne dotyczące części granic przedstawionych na niniejszej mapie określone zostały na podstawie mapy katastralnej w skali 1:2880, wykonanej ok. 1840 r. Nie spełniają one pod względem dokładności kryteriów obowiązujących obecnie standardów technicznych. /§86 z Dz.U. nr 38, poz. 454 z 2001 r./

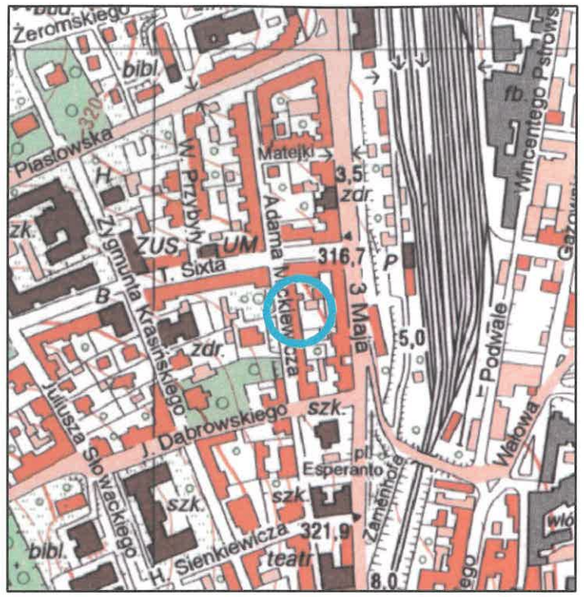
Miejsce włączenia do istn. sieci 2xDN80/160mm

Proj. zawory preizolowane S-1

2xDN40/125

Adama Mickiewicza

ORIENTACJA :



LEGENDA :

- projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane 2xDN40/125mm L=18,50m
- w — istn. wodociąg
- ks — istn. kanalizacja sanitarna
- kd — istn. kanalizacja deszczowa
- c — istn. sieć ciepłownicza preizolowana
- eN — istn. kabel energetyczny NN
- t — istn. kabel telekomunikacyjny
- g — istn. gazociąg

PROJEKTOWANA ARMATURA :

S-1 Zawory preizolowane odcinające DN40/125mm

mgr inż. Leszek Ograbisz
Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci cieplnych
Nr ewid. 1670/94

Projekt sporządzono na aktualnej mapie zasadniczej z zasobów geodezyjnych Wydziału Geodezji i Kartografii UM w Bielsku-Białej.

NR SEKCJI : 6.120.30.17.2.4

Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108

Przedmiot opracowania:

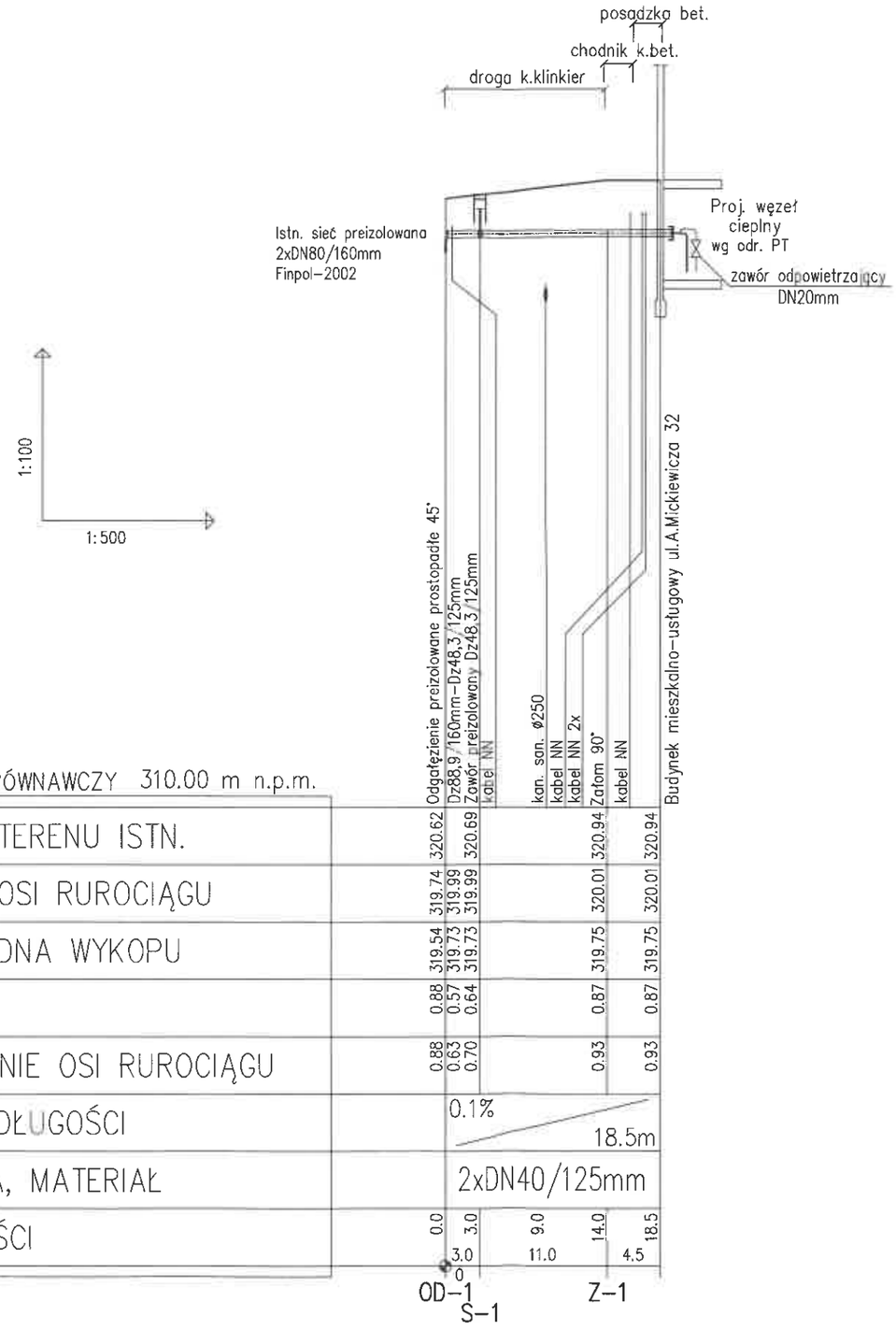
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej

Faza : PROJEKT PRZYŁĄCZA		Nazwa rysunku:	Nr rys.
Branża: SIECI CIEPLNE		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	01
Data: 29.05.2023.	Skala : 1 : 500		

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	mgr inż. Leszek Ograbisz Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci cieplnych Nr ewid. 1670/94

UWAGA :

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy ustalić dokładny przebieg i zagłębienie uzbrojenia podziemnego (ze względu na brak danych rzędne posadowienia uzbrojenia kolidującego przyjęto w większości przypadków jako orientacyjne). Zaleca się wykonanie wykopów kontrolnych w celu dokładnego zlokalizowania kolizji.
Nie wyklucza się istnienia uzbrojenia niezinwentaryzowanego.



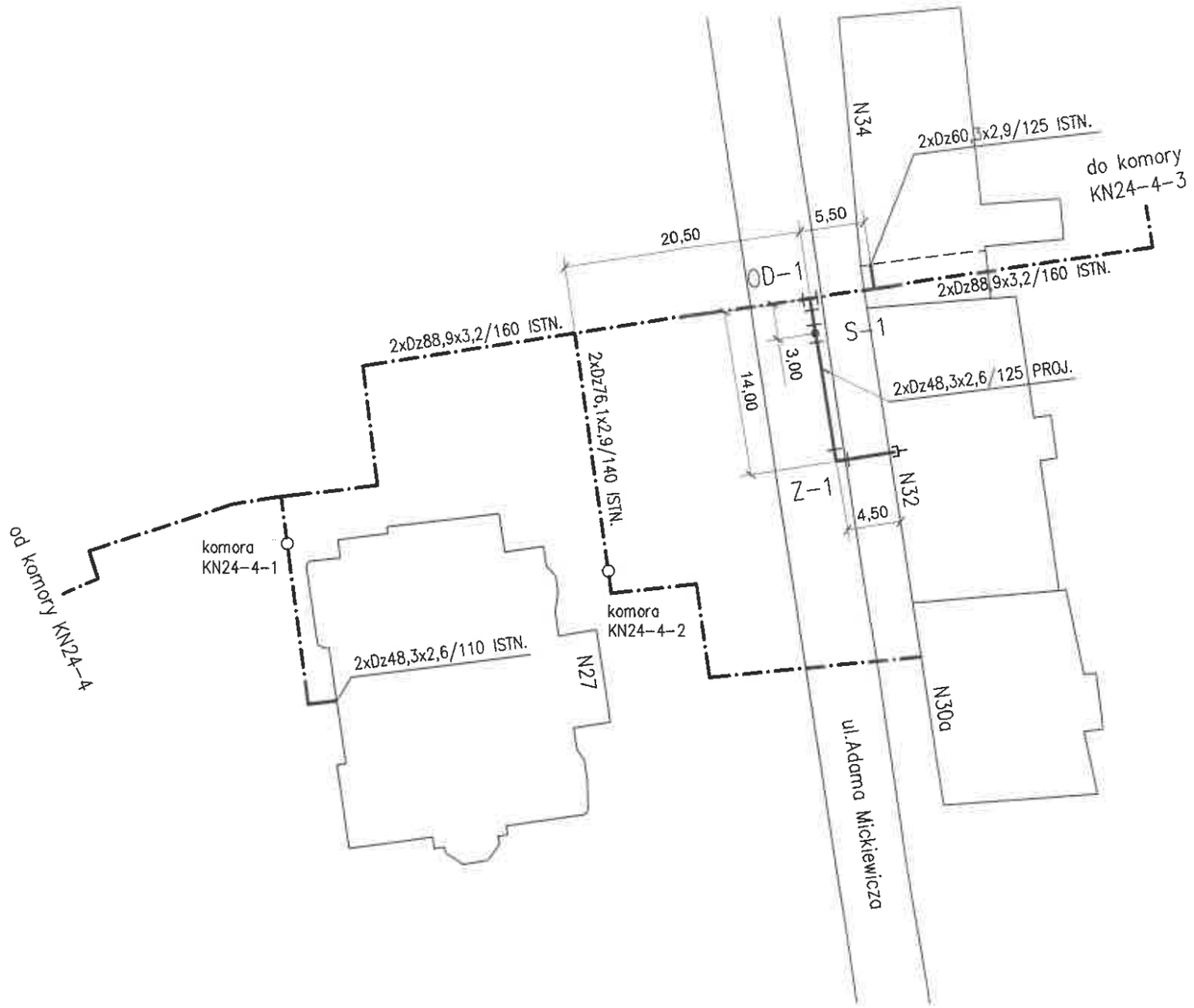
Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej
Faza : PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku: PROFIL PODŁUŻNY — Nr rys. 02
Branża: SIECI CIEPLNE	
Data: 29.05.2023. Skala :1 : 100/500	

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

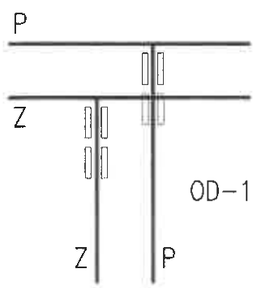
PROJEKTOWANE ELEMENTY SIECI :

OD–1 odgałęzienia preizolowane prostopadłe 45°
Dz88,9x3,2/160mm – Dz48,3x2,6/125mm

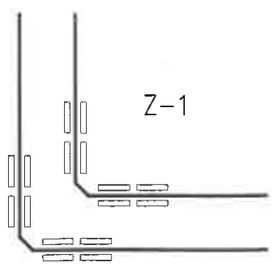
S–1 zawory preizolowane Dz48,3x2,6/125mm



SCHEMAT ROZMIESZCZENIA PODUSZEK KOMPENSACYJNYCH typ "PE" gr. 40 mm

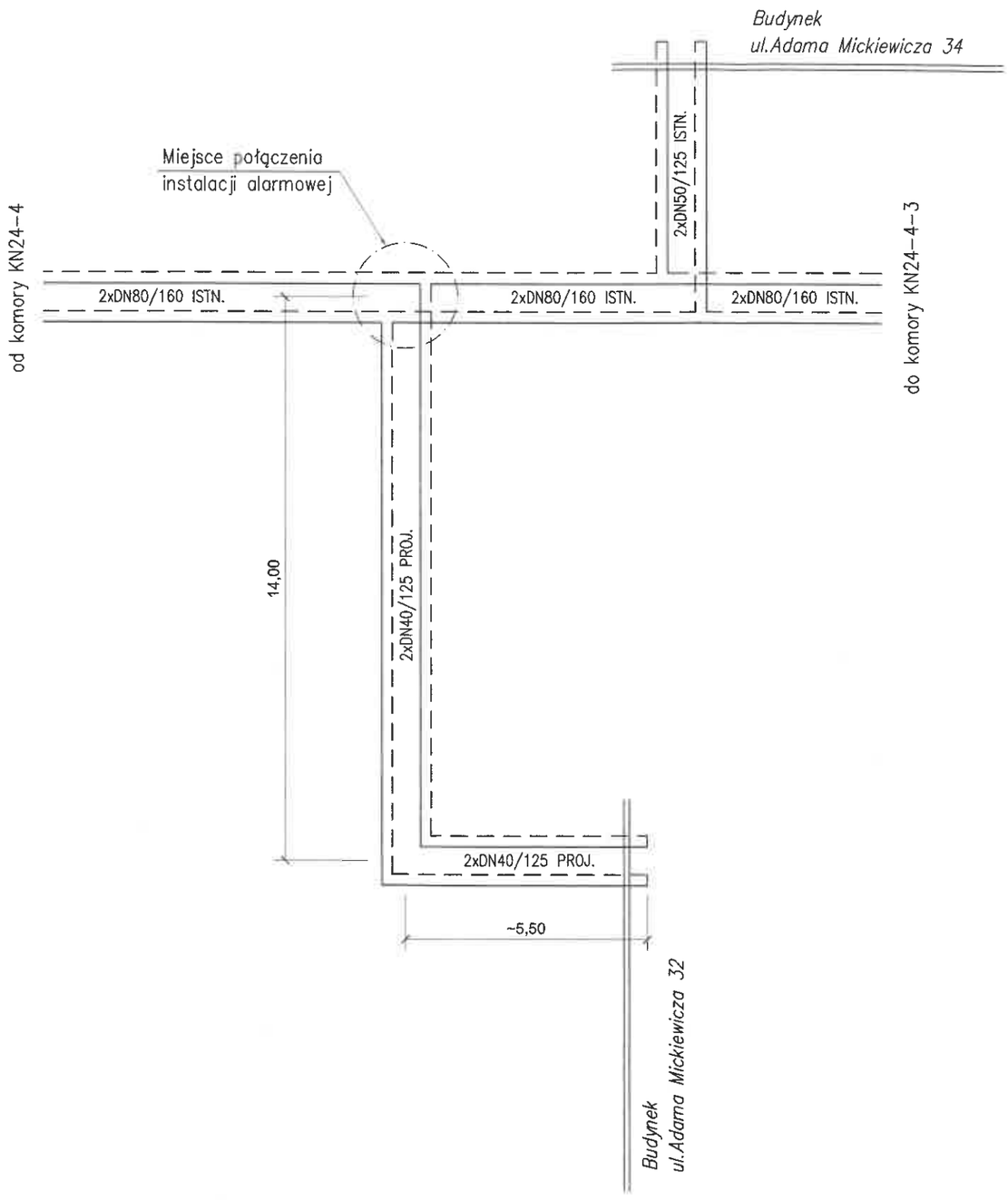


1000 x 125 x 40
4 x 2 = 8szt.



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

Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A		
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej		
Faza : PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:		Nr rys.
Branża: SIECI CIEPLNE			
Data: 25.05.2023. Skala : 1 : 500	SCHEMAT MONTAŻOWY		03
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	



LEGENDA :

——— - przewód miedziany (ocynkowany)

– – – – - przewód miedziany

UWAGI :

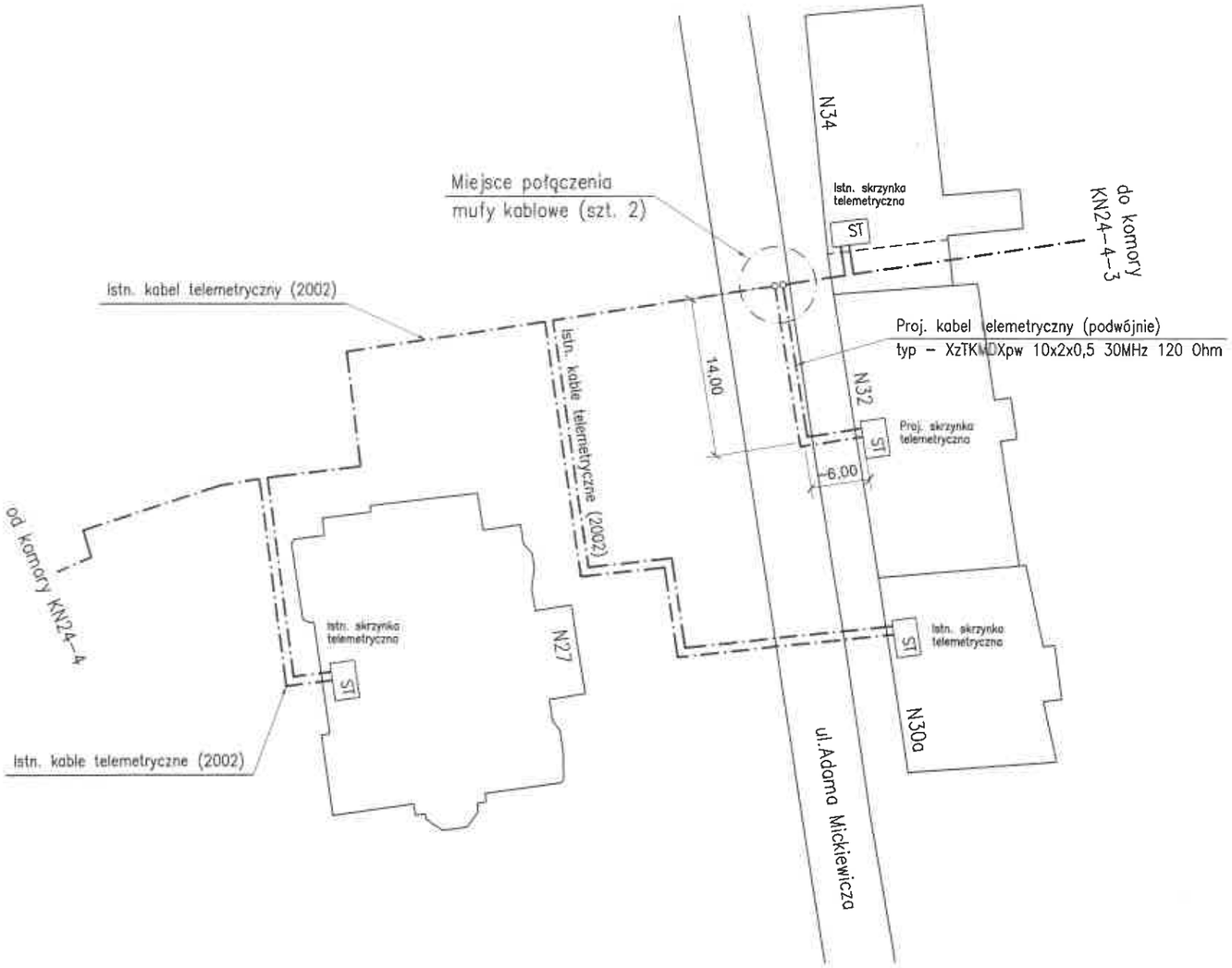
1. Planuje się wykonanie połączenia z instalacją sygnalizacji zawilgocenia istniejącej sieci cieplnej preizolowanej FINPOL z roku 2002 o średnicy 2xDN80/160mm. Przed połączeniem przewodów alarmowych należy wykonać pomiary kontrolne stanu zawilgocenia istniejącej sieci cieplnej oraz budowanego przyłącza ciepłowniczego.
2. Instalacja sygnalizacji zawilgocenia do okresowej kontroli reflektometrem oraz omomierzem w węźle cieplnym budynku szkoły przy ul.Adama Mickiewicza 27. Istniejący punkt pomiarowy z roku 2002.
3. W węźle cieplnym budynku przy ul.Adama Mickiewicza 32 przewody alarmowe należy wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe i spiąć na krótko.
4. Długość pętli alarmowej jednej projektowanej rury przyłącza ok. 39,00m.

Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A		
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej		
Faza : PROJEKT PRZYŁĄCZA Branża: SIECI CIEPLNE Data: 29.05.2023. Skala : -	Nazwa rysunku: SCHEMAT INSTALACJI SYGNALIZACJI ZAWILGOCENIA		Nr rys. 04
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

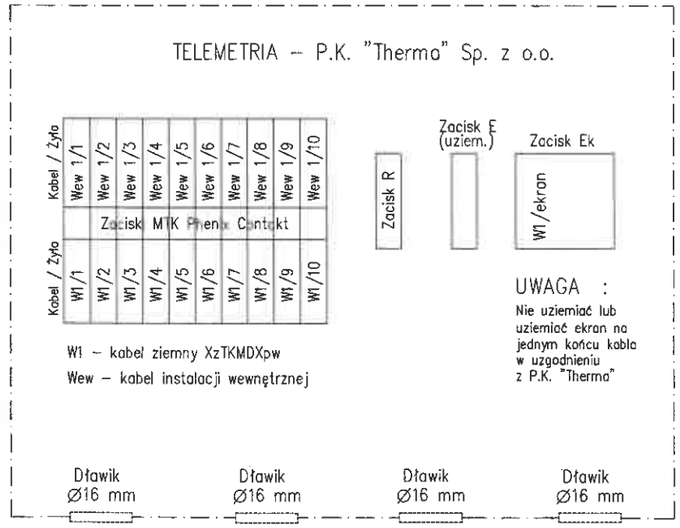
ELEMENTY SKRZYNKI TELEMETRYCZNEJ		
Lp.	Nazwa elementu (typ) , producent	Ilość
1	Skrzynka typ Z1 (obudowa z tworzywa sztucznego)	1 kpl.
2	Zacisk MTK Phenix Contakt	10 szt.
3	Listwa montażowa	1 szt.
4	Zaciski ZO-2106 (N, PE)	3 szt.
5	Dławiki kablowe Fi 16 mm	4 szt.
6	Kołki rozporowe 6x40	4 szt.

UWAGA :

1. Pomiędzy projektowanymi rurociągami przyłącza ciepłowniczego należy ułożyć podwójnie kabel telemetryczny i oznakować taśmą koloru niebieskiego.
   Typ kabla - XzTKMDXpw 10x2x0,5 30MHz 120 Ohm.
2. Planuje się wykonanie połączenia z istniejącym kablem telemetrycznym ułożonym w roku 2002 w rejonie ul.Adama Mickiewicza od komory KN24-4 do komory KN24-4-3.
   W miejscu połączenia należy zabudować szczelne termokurczliwe mufy kablowe (szt. 2).
   Mufowanie kabli telemetrycznych należy wykonać pod nadzorem służb eksploatacyjnych Inwestora.
3. W węźle cieplnym budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 zabudować skrzynkę przyłączową telemetrii wraz z wyposażeniem wg załączonego rysunku typowego.

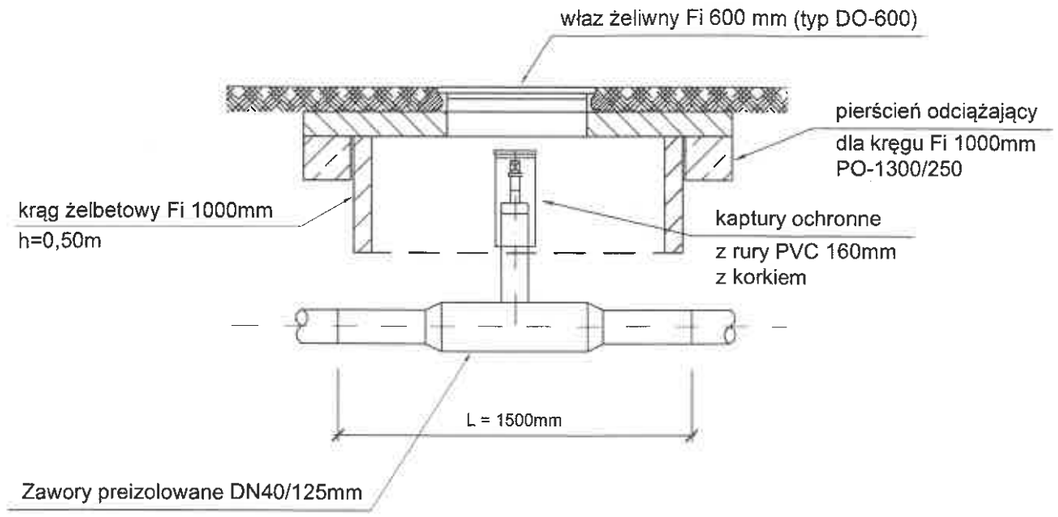


SKRZYNKA TELEMETRYCZNA
rys. typowy wg P.K."Therma"

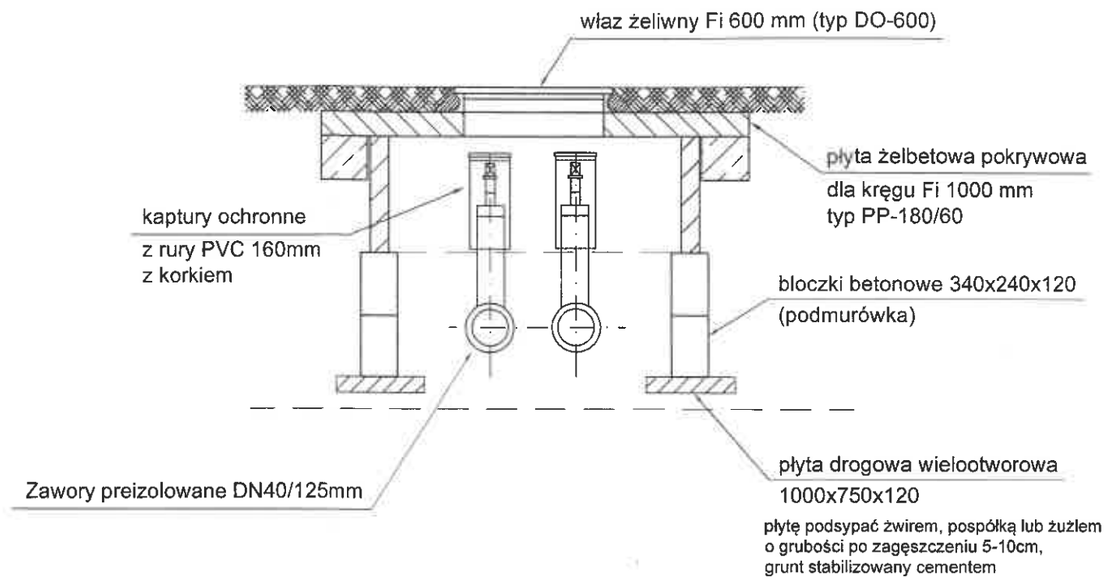


Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A		
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej		
Faza : PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku: SCHEMAT LINII KABLOWEJ DLA POTRZEB TELEMETRII		Nr rys. 05
Branża: SIECI CIEPLNE			
Data: 29.05.2023. Skala : 1 : 500			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

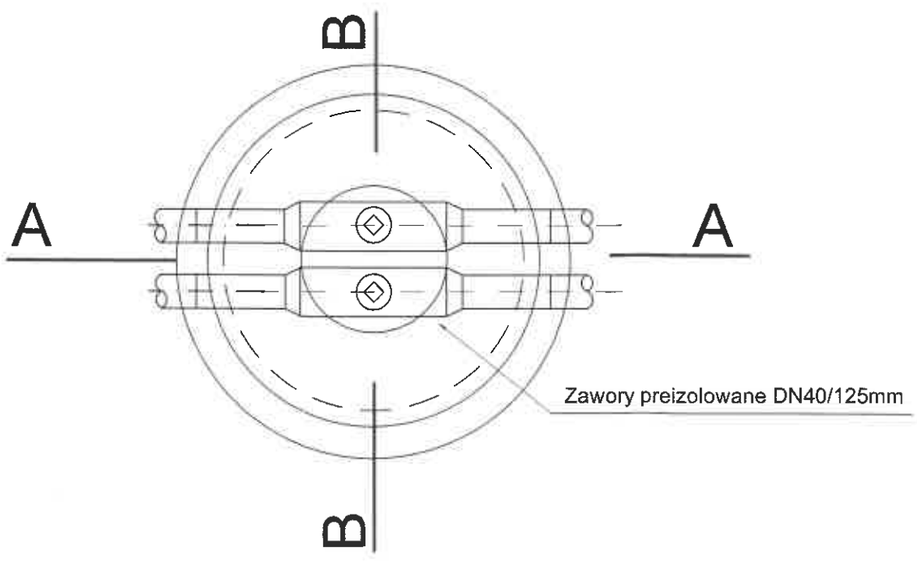
PRZEKRÓJ A - A



PRZEKRÓJ B - B



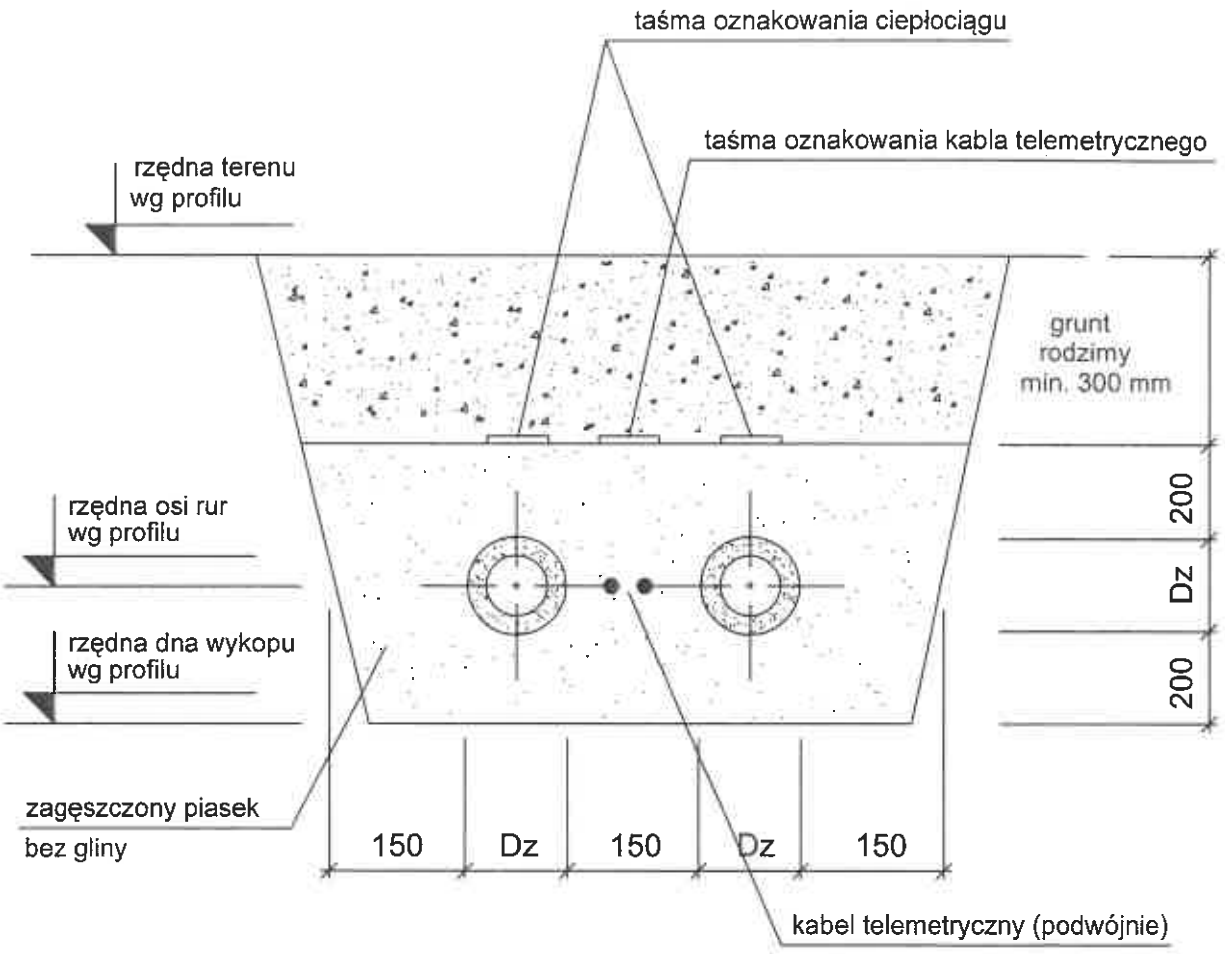
RZUT POZIOMY



UWAGA :

1. Trzpienie preizolowanych zaworów odcinających umieścić w świetle włazu i zabezpieczyć kapturami ochronnymi.
2. Elementy budowlane studni (krąg, pokrywa, bloczki betonowe) należy łączyć za pomocą zaprawy cementowej i zabezpieczyć preparatami przeciwwilogociowymi (np. abizol).
3. Pierścień żeliwny włazu dodatkowo przymocować do pokrywy żelbetowej stalowymi kotwami.

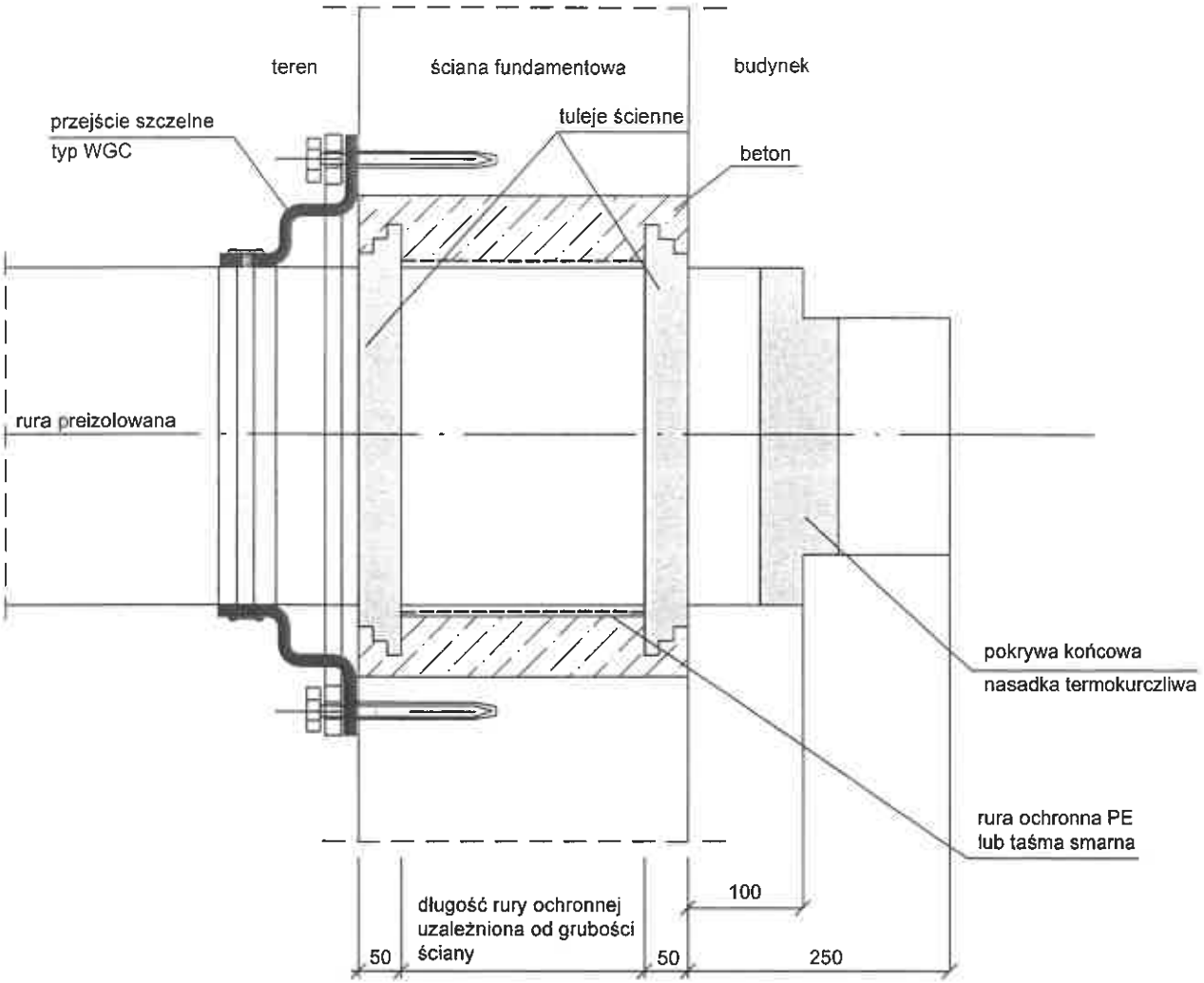
Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A		
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej		
Faza : *PROJEKT PRZYŁĄCZA* Branża: *SIECI CIEPLNE* Data: 29.05.2023. Skala : -	Nazwa rysunku: RYSUNEK TYPOWY ZAWORY PREIZOLOWANE		Nr rys. 06
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	



UWAGA :

1. Rurociągi w wykopie należy układać zgodnie z warunkami podanymi przez producenta rur.

Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A		
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej		
Faza : *PROJEKT PRZYŁĄCZA*	Nazwa rysunku:		Nr rys.
Branża: *SIECI CIEPLNE*	RYSUNEK TYPOWY PRZEKRÓJ POPRZECZNY WYKOPU		07
Data: 29.05.2023. Skala : -			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	



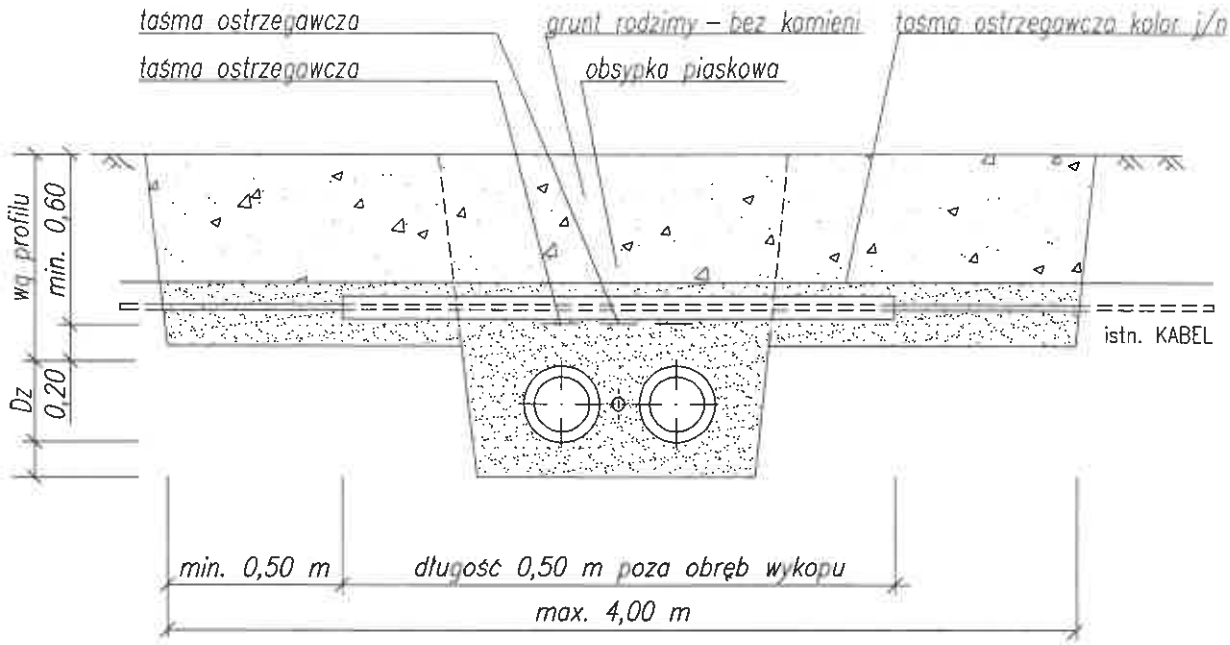
UWAGI :

1. Po ustaleniu położenia rury preizolowanej w otworze, należy na rurę preizolowaną nałożyć gumową tuleję ścienną i przesunąć do zewnętrznej płaszczyzny ściany. Od strony terenu otwór obrzucić zaprawą cementową i odtworzyć izolację przeciwwilgociową oraz zabudować przejścia szczelne typu WGC.

2. Od strony budynku nasunąć rurę ochronną, dosunąć do tulei ściennej zewnętrznej, ustalić centryczność, a następnie nałożyć wewnętrzną tuleję ścienną. Alternatywnie zamiast rury PE zastosować taśmę smarną.

3. Wolny otwór między ścianą, a rurą ochronną (taśmą smarną) i tulejami należy wypełnić betonem.

Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A		
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej		
Faza : *PROJEKT PRZYŁĄCZA*	Nazwa rysunku:		Nr rys.
Branża: *SIECI CIEPLNE*	RYSUNEK TYPOWY		
Data: 29.05.2023. Skala : -	ZAKOŃCZENIE RUROCIĄGÓW W BUDYNKU		08
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	



Rura osłonowa typu SP–AROT
taśma ostrzegawcza niebieska – dla kabli NN – A100PS
taśma ostrzegawcza czerwona – dla kabli WN – A160PS
taśma ostrzegawcza pomarańczowa – dla kabli teletechniki – A160PS

UWAGI :

1. Roboty ziemne w odległości 2,00 m od kabla prowadzić ręcznie.
2. Zabezpieczenie wykonać przed ułożeniem rur preizolowanych.
3. Całość bezzwłocznie zasypać warstwami piasku i zagęścić do wskaźnika 0,9.
4. Nad istniejącym kablem oraz projektowanymi rurociągami ułożyć taśmy ostrzegawcze odpowiednich kolorów.
5. Wszelkie roboty w pobliżu kabli prowadzić pod nadzorem odpowiednich służb.

Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A		
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Adama Mickiewicza 32 w Bielsku-Białej		
Faza : *PROJEKT PRZYŁĄCZA* Branża: *SIECI CIEPLNE* Data: 29.05.2023. Skala : -	Nazwa rysunku: RYSUNEK TYPOWY ZABEZPIECZENIE KABLI ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH		Nr rys. 09
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	