

Przedmiot opracowania :	<b>Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN32/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.</b>
Adres budowli :	<b>miasto Bielsko-Biała województwo śląskie</b>
Technologia :	<b>LOGSTOR</b>
Branża :	<b>SIECI CIEPLNE</b>
Faza :	<b>PROJEKT PRZYŁĄCZA</b>
Lokalizacja :	<b>Obręb ewidencyjny : 0032 – LIPNIK Działki nr : 5302/8, 6434</b>
Inwestor:	<b>Przedsiębiorstwo Komunalne „Therma” Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108</b>

Biuro projektów :	<b>Przedsiębiorstwo Projektowo – Usługowe „TERMDEX” Leszek Ograbisz 43-100 TYCHY ul.Sosnowa 6A tel. 502 542 743</b>			
Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant :	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94 specjalność instalacyjno-inżynierska	mgr inż. Leszek Ograbisz Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci ciepłowniczych z ograniczeniem do sieci ciepłych Nr ewid. 1670/94	22.04.2021.

**Bielsko-Biała, kwiecień 2021r.**

## ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

Lp.	Wyszczególnienie
<b>A. CZĘŚĆ OPISOWA</b>	
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 ciepłej
3.4.	Profil sieci ciepłej
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 045/042/20 z dnia 12.11.2020.
5.	Umowa przyłączeniowa nr 601/P/2021 z dnia 23.03.2021.
6.	Uzgodnienie branżowe Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej Decyzja nr ADD.4402.236.1.2021.MP z dnia 01.04.2021.
7.	Uzgodnienie branżowe TAURON Dystrybucja S.A. nr TD/OBB/OMD/2021-03-03/0000014 1042120642 z dnia 03.03.2021.
8.	Uzgodnienie branżowe Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze Gazownia w Bielsku-Białej Nr PSGZA.0155.763.404.21 z dnia 15.02.2021.
9.	Uzgodnienie branżowe „AQUA” S.A. nr UL/00339/2021 z dnia 15.02.2021.
10.	Uzgodnienie branżowe Orange Polska S.A. nr 7896/881/21 z dnia 19.02.2021.
11.	Uzgodnienie branżowe Netia S.A. nr NTTG-508-0800/21 z dnia 23.02.2021.
12.	Uzgodnienie branżowe P.K. „Therma” Sp. z o.o. nr 108RI/007/21 z dnia 09.02.2021.
13.	Uzgodnienie branżowe Urząd Miejski Wydział Informatyki nr INF.133.6.17.2021.SW z dnia 12.02.2021.

14.	Uzgodnienie branżowe MAR-TEL nr 82/JS/E/03/2021 z dnia 19.03.2021.	
15.	Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach Delegatura w Bielsku-Białej – opinia nr B-NR.5183.128.2021.AK z dnia 24.02.2021.	
16.	Uzgodnienie własnościowe Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej nr ADE.4411.100.2021.MW z dnia 13.04.2021.	
17.	Oświadczenie projektanta	
18.	Kserokopia uprawnień budowlanych projektanta	
19.	Kserokopia zaświadczenia o przynależności projektanta do ŚIIB	
20.	Wypisy z rejestru gruntów	
<b>B. CZĘŚĆ GRAFICZNA</b>		
1.	Wrys z mapy ewidencyjnej 1 : 1000	
2.	Orientacja	01
3.	Projekt zagospodarowania terenu	02
4.	Profil podłużny	03
5.	Schemat montażowy	04
6.	Schemat instalacji sygnalizacji zawilgocenia	05
7.	Schemat linii kablowej dla potrzeb telemetrii	06
8.	Zawory preizolowane (rys. typowy)	07
9.	Przekrój poprzeczny wykopu (rys. typowy)	08
10.	Zakończenie rurociągów w budynku (rys. typowy)	09
11.	Zabezpieczenie kabli energetycznych i teletechnicznych (rys. typowy)	10
12.	Zabezpieczenie gazociągu (rysunek typowy)	11

## Opis techniczny

### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN32/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.11 Listopada 82 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 045/042/20 z dnia 12.11.2020.
- umowa przyłączeniowa nr 601/P/2021 z dnia 23.03.2021.
- uzgodnienia branżowe
- uzgodnienie własnościowe (Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej)
- inwentaryzacja istniejącej sieci ciepłej
- inwentaryzacja zieleni
- normy i wytyczne projektowania sieci ciepłych

### 3. OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Bielsko-Biała w rejonie ul.11 Listopada. W rejonie planowanej inwestycji zostanie wybudowana w roku 2021 preizolowana sieć ciepłownicza o średnicy 2xDN80/180-65/160mm wg projektu opracowanego w roku 2019.

Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia nr 045/042/20 z dnia 12.11.2020. planuje się wybudowanie przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych o średnicy 2xDN32/125mm do budynku mieszkalno-usługowego zlokalizowanego na działce nr 6434 przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.

W miejscu włączenia do projektowanej sieci preizolowanej w ul.11 Listopada (wg PT z 12.2019) planuje się zabudowanie prefabrykowanych prostopadłych trójników odgałęzienia 45° o średnicy DN65/160mm – DN32/125mm (OD-1).

Na przyłączy ciepłowniczym planuje się zabudowanie preizolowanych zaworów odcinających DN32/125mm (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 Ø1000mm (h=60cm) z pierścieniem odciążającym typ PO-1300/250 z pokrywą żelbetową typ PP-180/60 i włazem żeliwnym Ø600mm typ DO-600 (klasa D-400). Szczegóły wykonania studzienki wg rysunku nr 07.

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 09. Po wykonaniu montażu sieci odtworzyć pionową izolację przeciwwilgociową ściany zewnętrznej.

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

Rurociągi przyłącza ciepłowniczego należy sprowadzić rurami stalowymi bez szwu Dz42,4x2,6mm do wysokości ok. 0,5m powyżej poziomu posadzki pomieszczenia. W pomieszczeniu węzła ciepłego 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 ciepłego wg odrębnego opracowania. Izolację odcinków rur stalowych w budynku planuje się wraz z wykonaniem izolacji rurociągów węzła ciepłego.

### 3.1. SYSTEM RUR PREIZOLOWANYCH

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

Rura przewodowa preizolowana Dz42,4x2,6mm oraz trójniki odgałęzienia Dz76,1x2,9mm 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 przyłączy 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

- |                                    |         |        |
|------------------------------------|---------|--------|
| • 2 x DN 32/125 mm                 | długość | 5,00 m |
| • maksymalne zagłębienie rurociągu |         | 0,95 m |
| • maksymalny spadek                |         | 1,0 %  |

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 5302/8 własności Skarbu Państwa. Przedmiotowa działka stanowiąca pas drogowy ul.11 Listopada jest w zarządzie i administracji Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej. Budynek przy ul.11 Listopada 82 zlokalizowany jest na działce nr 6434 własności Gminy Bielsko-Biała. Działka wraz z budynkiem jest w zarządzie i administracji Zakładu Gospodarki Mieszkaniowej w Bielsku-Białej.

Teren, na którym planowana jest przedmiotowa inwestycja zlokalizowany jest w granicach historycznego układu miasta Biała wpisanego do rejestru zabytków pod pozycją nr A-479/87 i objęty jest ścisłą ochroną konserwatorską.

Zgodnie z uzyskaną opinią nr B-NR.5183.128.2021.AK z dnia 24.02.2021. Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Katowicach w trakcie prac ziemnych należy prowadzić badania archeologiczne o charakterze stałego nadzoru prac ziemnych.

Przed rozpoczęciem robót Inwestor winien uzyskać stosowne pozwolenie wojewódzkiego konserwatora zabytków w formie decyzji administracyjnej zgodnie z art. 36 ust. 1 pkt. 5 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami na prowadzenie robót budowlano-montażowych oraz badań archeologicznych.

Budynek przy ul.11 Listopada 82 wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków Miasta Bielska-Białej, a także figuruje w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

W rejonie planowanej inwestycji nie występują żadne drzewa i krzewy.

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

### **3.4. PROFIL SIECI CIEPLNEJ**

Profil przyłącza ciepłowniczego zaprojektowano ze spadkiem od pomieszczenia węzła ciepłego w budynku w kierunku miejsca włączenia (odgałęzienie OD-1) do sieci preizolowanej w ul.11 Listopada.

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. Z uwagi na nieznaczną długość przyłącza ciepłowniczego nie jest wymagane zastosowanie żadnych załomów kompensacyjnych.

Przewiduje się obłożenie trójników odgałęzienia poduszkami kompensacyjnymi (matami piankowymi) PE o grubości 40mm. Zaprojektowano poduszki kompensacyjne typ średni wykonane z sieciowanego polietylenu w kolorze białym o zamkniętych komórkach, niechłonna wody i nieulegające degradacji. Ilość oraz rozmieszczenie poduszek kompensacyjnych pokazano na schemacie montażowym (rys. nr 04).

## **4. SKRZYŻOWANIA Z PODZIEMNYM UZBROJENIEM TERENU**

Projektowane rurociągi przyłącza ciepłowniczego krzyżują się z licznym podziemnym uzbrojeniem terenu tj. : kabel energetyczny NN, gazociągi, kanalizacja deszczowa oraz kanalizacja i kable teletechniczne. Przedmiotowe 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 i teletechnicznych oraz istniejących gazociągów należy wykonać wg załączonych rysunków typowych. W przypadku odkrycia niezainwentaryzowanego 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.11 Listopada 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 Dz42,4x2,6mm oraz trójniki odgałęzienia Dz76,1x2,9mm 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 budowanej sieci preizolowanej w ul.11 Listopada wg PT z roku 2019. 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 budynku Beskidzkiego Centrum Onkologii przy ul.Wyzwolenia 18 (istniejący punkt pomiarowy z roku 2005). W węźle ciepłym budynku przy ul.11 Listopada 82 przewody alarmowe wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe i spiąć na krótko.

Projektowana długość pętli alarmowej jednej rury wynosi ok. 12,00m. 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  $p \leq 26 * L / L_{max} \leq 26 * 12 / 2000 \leq 0,16 \Omega$ . 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 05 - *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 XzTKMNXpw 2x(4x2x0,6+1x2x0,6).

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

Przy budowie sieci ciepłowniczej w ul.11 Listopada wg PT z roku 2019 planuje się pozostawienie w miejscu odgałęzienia pętli kabla o długości ok. 15,00m. Podczas budowy przedmiotowego przyłącza ciepłowniczego pozostawiony kabel telemetryczny należy rozwinąć wzdłuż rurociągów i doprowadzić w rurach ochronnych PE-HD Dz40x2,4mm do pomieszczenia węzła ciepłego. Przedmiotowe opracowanie uwzględnia korektę ilości kabli telemetrycznych (wg PT – 2019) do budynku przy ul.ks. Stanisława Stojałowskiego 61.

W węźle cieplnym budynku przy ul.11 Listopada 82 należy zabudować skrzynkę przyłączową telemetrii wraz z wyposażeniem wg wytycznych Inwestora tj. P.K. „Therma” Sp. z o.o. oraz wykonać stosowne połączenia kabli. Skrzynka telemetryczna winna być zabudowana w pobliżu przejścia kabli przez ścianę zewnętrzną do pomieszczenia węzła cieplnego, w miejscu łatwo dostępnym, na wysokości ok. 80–140cm powyżej posadzki. 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 06 – *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 podsyпки piaskowej, szczególnie na załamaniach trasy (grubość, stopień zagęszczenia),
- po wykonaniu połączeń spawanych przeprowadzić badania radiograficzne lub ultradźwiękowe (kontrola 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 dojazd oraz dojście 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 42,4 x 2,6/125 mm L=12m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	1
2.	Odgąlenie preizolowane prostopadłe 45° Dz 76,1 x 2,9/160 mm – Dz 42,4 x 2,4/125mm izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
3.	Zawór preizolowany odcinający Dz 42,4 x 2,6/125 mm izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
4.	Kaptur ochronny zaworu z rury PVC160mm (H=400mm) z korkiem	kpl.	2
5.	Złącze izolacyjne termokurczliwe typ SX-WP D160mm usieciowane radiacyjnie	szt.	4
6.	Pianka izolacyjna dla złącza termokurczliwego SX-WP D160mm	szt.	4
7.	Złącze izolacyjne termokurczliwe typ SX-WP D125mm usieciowane radiacyjnie	szt.	6
8.	Pianka izolacyjna dla złącza termokurczliwego SX-WP D125mm	szt.	6
9.	Przejście szczelne typ WGC dla płaszczu rury D125mm	kpl.	2
10.	Pierścień uszczelniający D125mm	szt.	4
11.	Nasadka termokurczliwa D125mm/DN32mm	szt.	2
12.	Złączki do alarmu (100 szt.)	kpl.	1
13.	Podtrzymki przewodów (50 szt.)	kpl.	1
14.	Taśma krepowa (50 m)	szt.	1
15.	Poduszki kompensacyjne typ średni z usieciowanego polietylenu w kolorze białym o zamkniętych komórkach, niechłonna wody, nieulegające degradacji, wym. 2000x1000x40mm	szt.	1
16.	Taśma oznakowania ciepłociągu (szeroka – 40cm)	m	10
17.	Kabel telemetryczny typ XzTKMNXpw 2x(4x2x0,6+1x2x0,6)	m	15
18.	Taśma oznakowania dla kabla telemetrycznego (niebieska)	m	10
19.	Skrzynka przyłączowa teledetrii z wyposażeniem	kpl.	1
20.	Rura ochronna PE-HD Dz40x2,4mm	m	15
21.	Krąg żelbetowy Ø1000mm h=60cm	szt.	1
22.	Pierścień odciążający dla kręgu Ø1000mm typ PO-1300/250	szt.	1
23.	Pokrywa żelbetowa dla kręgu Ø1000mm z pierścieniem odciążającym z otworem pod wąż Ø600mm typ PP-180/60	szt.	1
24.	Wąż żeliwny Ø600 mm typ DO-600 (klasa D-400)	szt.	1
25.	Rura stalowa bez szwu Dz42,4x2,6mm	m	2

			12
26.	Rura stalowa bez szwu Dz26,9x2,6mm	m	2
27.	Kolano stalowe bez szwu Dz42,4x2,6mm R=1,5D	szt.	2
28.	Zawór zaporowy kołnierzowy prosty DN20mm PN25 fig. 218 kl. szczelności „A”, śruby dławicowe oczkowe ocynkowane	szt.	2
29.	Kołnierz stalowy szyjkowy DN20mm PN25	szt.	4

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO WODNEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ

budynku mieszkalno-usługowego, przy ul. 11 listopada 82 w Bielsku-Białej

Nr 045/042/20

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 DN32/125 od projektowanej preizolowanej sieci ciepłowniczej 2 x DN65/160 w rejonie przedmiotowego budynku do miejsca lokalizacji węzła ciepłego w budynku,
    - zabudowanie armatury odcinającej na rurociągach przyłącza,
    - wykonanie węzła ciepłego wymiennikowego dla potrzeb ogrzewania i ciepłej wody użytkowej budynku zgodnie z p.4.
  - 1.2. 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 ciepły należy wykonać na koszt i staraniem Odbiorcy, o ile nie zostanie zawarta w tym zakresie odrębna umowa.
2. **Własność i eksploatacja instalacji i urządzeń w węźle**
  - 2.1. Przyłącze ciepłownicze (z przejściem przez ścianę budynku) oraz układy pomiarowo-rozliczeniowe i armatura regulacyjna ustalająca obliczeniowe natężenie przepływu dla obiektu stanowiące elementy węzła ciepłego 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 ciepłego z wyjątkiem elementów wyszczególnionych w p.2.1. – 2.2. będzie po stronie Odbiorcy.
  - 2.4. Wszelkie odstępstwa od zasad określonych w p. 2.2 – 2.3. muszą zostać uwzględnione w Umowie sprzedaży ciepła.
3. **Parametry czynnika grzewczego**
  - Zapotrzebowanie mocy cieplnej dla obiektu wynosi łącznie 97 kW, w tym:
    - dla potrzeb ogrzewania  $N_{co} = 65 \text{ kW}$ ,
    - dla przygotowania ciepłej wody użytkowej  $N_{cwu}^{br,24h} = 7 \text{ kW}$   $N_{cwu}^{max,h} = 32 \text{ kW}$ ,
  - Temperatury obliczeniowe wody sieciowej 120/60°C.
  - Temperatura zasilania wody sieciowej regulowana jest w zakresie od 65°C do 120°C w zależności od temperatury zewnętrznej (tabela regulacji w załączeniu).
  - Temperatury obliczeniowe wody sieciowej dla układu c.w.u. w okresach letnich 65/35°C.
  - Obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej:
    - dla potrzeb ogrzewania:  $0,95 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
    - dla potrzeb ciepłej wody użytkowej (max.):  $0,94 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
  - Ciśnienie w rurociągu zasilającym od 0,8 MPa do 1,4 MPa.
  - Ciśnienie w rurociągu powrotnym od 0,4 MPa do 0,7 MPa.
  - Ciśnienie dyspozycyjne od 0,2 MPa do 0,9 MPa .
  - Dla doboru armatury i urządzeń węzła przyjmować możliwość wzrostu ciśnienia zasilania (przy błędnych manipulacjach) do 1,6 MPa. Armatura odcinająca dla węzła ciepłego 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 dotycząco węzła ciepłego i instalacji odbiorczej

##### 4.1. Węzeł ciepły

- Instalacje odbiorcze centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej obiektu należy podłączyć do sieci za pośrednictwem węzła ciepłego wymiennikowego, zaprojektowanego w oparciu o „Wymagania techniczne wyposażenia indywidualnych węzłów ciepłych wymiennikowych zasilanych z wodnej sieci P.K. „Therma” i wypełnioną przez odbiorcę „Ankieta do doboru urządzeń węzła”.
- W celu zapewnienia efektywności wykorzystania energii cieplnej węzeł ciepły należy wyposażyć w urządzenia automatycznej regulacji zapewniające utrzymywanie wymaganej temperatury zasilania instalacji grzewczej i ciepłej wody użytkowej.
- Węzeł ciepły należy wyposażyć w urządzenia umożliwiające włączenie do systemu monitoringu P.K. „Therma”, w celu zdalnego nadzorowania pracy węzła, kontrolowania i rejestrowania parametrów nośnika ciepła oraz ilości ciepła dostarczonego do węzła ciepłego.
- Przewidzieć miejsce na zabudowanie czujnika temperatury zewnętrznej, do którego będzie doprowadzony z szafy AKPIA węzła, przewód sygnalizacyjny. Lokalizację czujnika temperatury zewnętrznej uzgodnić z P.K. „Therma”. Czujnik należy zabudować na północnej ścianie budynku, na wysokości ok. 2,5+4,0m, w miejscu oddalonym od urządzeń mogących zakłócić rzeczywisty pomiar.
- Węzeł ciepły zostanie wyposażony przez P.K. „Therma”:
  - w układy pomiarowo-rozliczeniowe zabudowane po stronie wysokich parametrów do pomiaru ilości pobranej energii z sieci ciepłowniczej na potrzeby ogrzewania i ciepłej wody użytkowej budynku,
  - w automatyczne urządzenie umożliwiające ograniczenie przepływu nośnika ciepła do wielkości wynikającej z aktualnie zamówionej mocy cieplnej przez Odbiorcę.
- Odbiór techniczny węzła należy przeprowadzić z udziałem przedstawiciela P.K. „Therma” i potwierdzić protokołem odbioru, którego jeden egzemplarz otrzymuje P.K. „Therma”.

##### 4.2. Pomieszczenie węzła ciepłego

- Węzeł ciepły wymiennikowy należy zamontować w wydzielonym pomieszczeniu technicznym, nie mniejszym niż 9m<sup>2</sup>, zlokalizowanym w najniższej kondygnacji budynku bezpośrednio, przy ścianie zewnętrznej (wg załącznika).
- Wskazane jest, aby w pomieszczeniu węzła nie zabudowywać innych urządzeń i rurociągów niezwiązanych bezpośrednio z węzłem ciepłym (np. przyłącze i wodomierz AQUA, kolektory – rozdzielacze instalacji odbiorczej) i przynajmniej dwie ściany były wolne od drzwi i okien.
- Konstrukcje ścian i drzwi pomieszczenia węzła oraz przejścia rurociągów przez przegrody budowane muszą uwzględniać przepisy Bezpieczeństwa Pożarowego dla tego typu pomieszczeń.
- Pomieszczenie węzła ciepłego powinno umożliwiać wykonywanie obsługi urządzeń w warunkach bezpieczeństwa i higieny pracy oraz powinno być dostępne o dowolnej porze dla personelu obsługującego i Dostawcy ciepła. Jednocześnie winno być zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.
- Wskazane jest, aby zapewnić możliwość bezpośredniego wejścia do pomieszczenia z zewnątrz budynku. W przypadku braku takiej możliwości, należy zapewnić drogę komunikacyjną do węzła o minimalnej szerokości 1,0 m i wysokości 2,2 m.
- Drzwi wejściowe z blachy stalowej (lub obite blachą stalową) o minimalnych wymiarach 0,8 x 2,0 m osadzone w stalowej futrynie, wyposażać 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<sup>2</sup>.
- 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 rzepia i pompa powinny być poza pomieszczeniem węzła. Dla pomieszczeń posiadających wejście bezpośrednio z zewnątrz dopuszcza się możliwość rezygnacji z kratki ściekowej pod warunkiem zachowania spadku posadzki w kierunku drzwi wejściowych.
- Pomieszczenie węzła ciepłowniczego powinno zapewniać poziom dźwięku w pomieszczeniach przyległych do węzła zgodnie z PN-B-02151-2:2018 oraz PN-B-02151-3:2015-10.
- Pomieszczenie węzła wyposażyć w wentylację grawitacyjną nawiewną i wywiewną.
- W pomieszczeniu węzła wykonać instalację elektryczną 1-fazową dla potrzeb urządzeń węzła i oświetlenia pomieszczenia. Instalacje elektryczne należy wykonać jak dla pomieszczeń wilgotnych. Oświetlenie węzła powinno spełniać warunki PN –EN 12464 – 1:2012 z uwzględnieniem warunków remontowych w każdym miejscu pomieszczenia i wynosić co najmniej 100 lx.
- Pomieszczenie węzła ciepłego oświetlane wyłącznie światłem sztucznym należy dodatkowo wyposażyć w oprawę ewakuacyjną z autotestem, instalowaną nad wejściem.
- Rozdzielnica elektryczna powinna być umieszczona w pomieszczeniu węzła, w pobliżu drzwi wejściowych, w miejscu widocznym i łatwo dostępnym. Z rozdzielnic nie należy zasilать odbiorników nie związanych z węzłem ciepłym. Rozdzielnica musi być wyposażona w wyłącznik główny, gniazdo 230 V i ochronniki przeciwprzepięciowe kategorii C odpowiednio dla danego układu zasilania. Urządzenia elektryczne

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

- 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 zabudowane przy grzejnikach oraz być odpowiednio wyregulowana. W pomieszczeniach mieszkalnych nastawa termostatu powinna uniemożliwiać użytkownikom uzyskanie w pomieszczeniach temperatury niższej niż 16°C.
- 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 (połączenie węzła z projektowaną siecią ) należy wykonać z rur preizolowanych 2 x DN32/125 z izolacją typu „plus” oraz z impulsowym systemem monitoringu zawilgocenia izolacji.
- Przyłącze ciepłownicze należy zaprojektować i wykonać zgodnie z „Wytocznymi techniczno-eksploatacyjnymi projektowania i realizacji sieci dla systemu ciepłowniczego Bielska-Białej”.

#### 6. Wymagania dotyczące kabla telemetrycznego

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

#### 7. Dokumentacja techniczna

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

*Powyzsze warunki obowiazuja lacznie z podpisana przez strony odrębna Umowa o przyłączenie do sieci ciepłowniczey. Termin ważności niniejszych warunków przyłączeniu wynosi 2 lata.*

Załącznik:

- mapka z zaznaczoną lokalizacją pomieszczenia węzła cieplnego

KIEROWNIK DZIAŁU  
Programowania i Rozwoju Ciepłownictwa  
*Kierownik*  
mgr inż. Sławomir Dziedzic



P.K. „Therma” Sp. z o.o.  
ul. Michała Grażyńskiego 108  
43-300 BIELSKO-BIAŁA  
(☎ 33 816-74-97 - Dział Sprzedaży i Marketingu)

**UMOWA NR 601/P/2021**  
**o przyłączenie do wodnej sieci ciepłowniczej**  
**zawarta w Bielsku-Białej dnia 23.05.2021 r.**

pomiędzy P.K. „Therma” Spółką z o.o. z siedzibą przy ul. Michała Grażyńskiego 108, 43-300 Bielsko-Biała, wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy w Bielsku-Białej, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, w rejestrze przedsiębiorców pod nr KRS: 0000081135, kapitał zakładowy: 27542000,00 zł,

NIP: 5470171902, REGON: 071011296,  
zwaną dalej Przedsiębiorstwem Ciepłowniczym, reprezentowaną przez  
Waldemara Jędrusińskiego - Prezesa Zarządu

a Miastem Bielsko-Biała - Zakładem Gospodarki Mieszkaniowej,  
ul. Lipnicka 26, 43-300 Bielsko-Biała,

NIP: 9372686990,  
zwanym dalej Inwestorem, reprezentowanym przez:  
Ireneusza Kiecaka - Dyrektora ZGM w Bielsku-Białej

o następującej treści:

**§ 1**

Umowę zawiera się w oparciu o Warunki Przyłączenia do Sieci Ciepłowniczej Nr 046/042/20 z dnia 12.11.2020 r., stanowiące *Załącznik nr 1* do niniejszej umowy.

**§ 2**

1. Przedmiotem umowy jest przyłączenie do sieci ciepłowniczej wodnej, na Warunkach Przyłączenia wymienionych w § 1, istniejącego obiektu Inwestora, usytuowanego na nieruchomości położonej przy ul. 11 Listopada 82 w Bielsku-Białej, ozn. jako dz. nr 6434, dla której prowadzona jest KW BB1B/00061046/6. Inwestor oświadcza, iż włada ww. nieruchomością na podstawie: *zawładzenie*
2. Moc przyłączeniowa wynosi 97 kW.

**§ 3**

1. W ramach realizacji przedmiotu umowy Przedsiębiorstwo Ciepłownicze zobowiązuje się do:
  - 1.1. opracowania dokumentacji technicznej przyłączeniowej sieci ciepłowniczej wodnej,
  - 1.2. wykonania przyłącza ciepłowniczego 2xDN32/125 od projektowanej preizolowanej sieci ciepłowniczej DN65/165 w rejonie przedmiotowego budynku, wraz z armaturą odcinającą i z przejściem przez ścianę budynku, do miejsca lokalizacji węzła cieplnego w obiekcie,
  - 1.3. opracowania dokumentacji technicznej węzła cieplnego,
  - 1.4. zabudowy w węźle cieplnym układów: pomiarowo-rozliczeniowych i regulacji przepływu nośnika ciepła,
  - 1.5. odbioru i uruchomienia.

**§ 4**

Inwestor wykona, na Warunkach Przyłączenia wymienionych w § 1, węzeł cieplny dwufunkcyjny na potrzeby przyłączanego obiektu na podstawie dostarczonej przez Przedsiębiorstwo dokumentacji technicznej węzła cieplnego.



## § 5

1. Koordynację prac wymienionych w § 3 i § 4 oraz kontrolę dotrzymywania wymagań określonych w Warunkach Przyłączenia, wymienionych w § 1, prowadzić będą:
  - 1.1. Inwestor: ..... tel. ....,
  - 1.2. Przedsiębiorstwo Ciepłownicze: Jarosław Kuliński; tel. 696 494 160.

## § 6

1. Strony ustalają następujące terminy realizacji niniejszej umowy:
  - 1.1. rozpoczęcie prac wymienionych w § 3 ust.1.: *z dniem podpisania umowy*,
  - 1.2. zakończenie prac wymienionych w § 3 ust.1. pkt 1.1. do pkt 1.2.: *do: 20.09.2021 r.*
  - 1.3. zakończenie prac wymienionych w § 3 ust.1. pkt 1.3. (dokumentacja projektowa węzła cieplnego): *60 dni roboczych* od daty przekazania pełnych danych do projektowania (wypełnionej Ankiety do doboru urządzeń węzła cieplnego),
  - 1.4. zakończenie prac wymienionych w § 3 ust.1. pkt 1.4. do pkt 1.5.: *14 dni roboczych od zabudowy węzła cieplnego.*
2. W przypadku działania lub zaniechania organów państwowych lub samorządowych, lub sprzeciwu osób trzecich, uniemożliwiających dotrzymanie terminów realizacji umowy określonych w ust.1. terminy mogą ulec zmianie. W takim przypadku zapisy § 10 umowy nie znajdują zastosowania, a Strony zobowiązane są ustalić nowe terminy realizacji umowy oraz nowe terminy określone w § 7.
3. 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 rozpoczęcia dostarczania i odbioru ciepła w nośniku wodnym wysokoparametrowym w ilości 72 kW: *po odbiorze technicznym węzła cieplnego.*

## § 8

1. Koszt wykonania prac opisanych w § 3 ust.1. wynosi netto 49 490,00 zł i zostanie w całości poniesiony przez Przedsiębiorstwo Ciepłownicze.
2. Z tytułu wykonania prac wymienionych w § 3 ust.1. Przedsiębiorstwo Ciepłownicze nie pobierze od Inwestora opłaty za przyłączenie do sieci ciepłowniczej.
3. Po wykonaniu niniejszej umowy sieć ciepłownicza i przyłącze ciepłownicze z armaturą odcinającą, układy pomiarowo-rozliczeniowe i regulacji przepływu nośnika ciepła stanowiąc będą własność i pozostawać w eksploatacji Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego. Własność i eksploatacja węzła cieplnego będzie po stronie Inwestora.

## § 9

1. Inwestor wyraża zgodę na wejście na teren swojej nieruchomości Przedsiębiorstwu Ciepłowniczemu w celu budowy, zgodnie z Warunkami Przyłączenia wymienionymi w § 1 umowy, przyłącza ciepłowniczego.
2. Inwestor przygotowuje, w zakresie wskazanym w Warunkach Przyłączenia wymienionych w § 1, oraz udostępni Przedsiębiorstwu Ciepłowniczemu pomieszczenie techniczne w obiekcie dla zainstalowania i eksploatacji 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.

§ 10

1. Strony ustalają kary umowne z tytułu:

- 1.1. za opóźnienie terminu realizacji w stosunku do określonych w § 6 i w § 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 § 7 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 i w § 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 § 7 i stawki tej opłaty wynikającej z obowiązującej Taryfy dla ciepła) za każdy dzień opóźnienia.

§ 11

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

§ 12

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.

§ 13

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.

PODFISY

PRZEDSIĘBIORSTWO CIEPŁOWNICZE

INWESTOR

Prezes Zarządu

Włodzisław Jedrusiński

DYREKTOR  
Zakładu Gospodarki Mieszkaniowej  
w Bielsku-Białej

Ireneusz Kiecak

Przedsiębiorstwo Komunalne  
"Thermia"  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
43-500 BIELSKO-BIAŁE, ul. Wolności 140  
tel. 33 812 20 21, fax 33 812 20 97  
NIP 547-907-01-00, REGON 1411390

Kierownik ADM

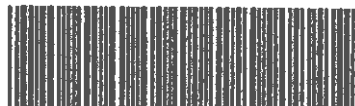
Ryszard Holzer

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego  
Janusz Baumgart  
upr. Bud. Nr 166/92  
upr. Konserwatorskie 54/94  
upr. DG 7715/88-28/20  
upr. D 5716/88-28/20

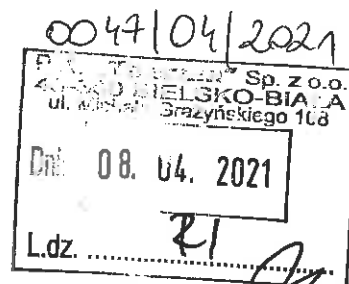
Bielsko-Biała, 1 kwietnia 2021 r.

**Prezydent Miasta Bielska-Białej**

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



**ADD.4402.236.1.2021.MP**



### DECYZJA

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

Po rozpatrzeniu wniosku Strony:

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

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

### ZEZWALAM

1. Na lokalizację przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2x DN32/125mm i długości 4,5m w pasie drogowym ul. 11 Listopada w Bielsku-Białej (w rejonie budynku adres: ul. 11 Listopada 82), tj. zabudowa wnioskowanego przyłącza ciepłowniczego w pasie drogowym: jezdni, chodniku i odwodnieniu liniowym na ul. 11 Listopada, poprzez włączenie ww. przyłącza ciepłowniczego z rur preizolowanych 2x DN32/125mm do projektowanej sieci ciepłej, lokalizowanej wzdłuż jezdni na ww. ulicy i objętej odrębnym

opracowaniem, w kierunku poprowadzenia wnioskowanego przyłącza ciepłowniczego na działce ozn. 6396 obręb Lipnik zabudowanej budynkiem adres: ul. 11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.

2. Lokalizacja wyżej wymienionej infrastruktury może nastąpić zgodnie z planem sytuacyjnym pn.: „*Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN32/125mm do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. 11 Listopada 82 w Bielsku-Białej*”, Przedsiębiorstwo Projektowo-Uługowe „TERMODEX” Leszek Ograbisz, autorstwa: mgr inż. Leszek Ograbisz (upr. nr 1670/94), rys. nr 01 - projekt zagospodarowania terenu z daty: 5 luty 2021 r.
3. Warunki umieszczenia infrastruktury:
  - 3.1 Zabudowę przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2x DN32/125mm w pasie drogowym ul. 11 Listopada w Bielsku-Białej, lokalizować metodą wykopu otwartego dowiązując się wysokościowo do istniejącej infrastruktury zabudowanej w pasie drogowym ww. ulicy oraz dowiązując się wysokościowo do projektowanej sieci ciepłej wzdłuż pasa drogowego ul. 11 Listopada w Bielsku-Białej.
  - 3.2 Naruszoną konstrukcję nawierzchni jezdni, chodnika i odwodnienia liniowego na ul. 11 Listopada w Bielsku-Białej, należy odtworzyć i zagęścić przyjmując obciążenie ruchem KR-2.
    - 3.2.1 Naruszoną nawierzchnię jezdni ul. 11 Listopada (kostka kamienna wzór rzymski) odtworzyć na całej szerokości jezdni na długości prowadzonych robót, przy zachowaniu wzoru i formy istniejącej nawierzchni jezdni na ww. ulicy
  - 3.3 Roboty sieciowe w pasie drogowym ul. 11 Listopada, realizować tak, aby utrzymać spadki poprzeczne gwarantujące poprawne odwodnienie ww. pasa drogowego.
  - 3.4 W przypadku uszkodzenia elementów składowych pasa drogowego ul. 11 Listopada w Bielsku-Białej, a w szczególności chodnik – kostka brukowa szara – chodnik, odwodnienie liniowe – kostka brukowa czerwona, jezdni - kostka kamienna, ww. elementy wymienić na nowe.
  - 3.5 Szczegółowe warunki przywrócenia pasa drogowego ul. 11 Listopada w Bielsku-Białej, zostaną określone w decyzji zezwalającej na prowadzenie robót w pasie drogowym ww. ulicy.
  - 3.6 Podczas robót zapewnić bezpieczny przejazd oraz przejście pieszych do sąsiednich budynków.

**Decyzja jest ważna w okresie 2 lat od daty wydania.**

## **UZASADNIENIE**

Strona, w piśmie z 8 lutego 2021 r. (data wpływu: 10 marca 2021 r.) wystąpiła do Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej, z wnioskiem „o uzgodnienie projektowanej trasy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2 x DN 32/125mm do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. 11 Listopada 82 w Bielsku-Białej”.

Uwzględniając powyższe, tut. Zarząd przychylił się do prośby Strony i zezwolił na zabudowę przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2x DN32/125mm na działce ozn. 5302/8 obręb Lipnik stanowiącej pas drogowy ul. 11 Listopada w Bielsku-Białej.

W uznaniu zarządcy drogi w niniejszej sprawie w dniu wydania przedmiotowej decyzji zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 i 3a uzasadniające wyrażenia zgody na zlokalizowanie w pasie drogowym ul. 11 Listopada w Bielsku-Białej, wnioskowanej infrastruktury wyszczególnionej w pkt 1 niniejszej decyzji.

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

#### 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 kpa 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 umieszczenie urządzenia w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 2 ustawy z dnia 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 dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

Wniosek w tej sprawie należy złożyć do siedziby tut. Zarządu, z uwzględnieniem Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2014 r. w sprawie określenia warunków udzielenia zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2004 r., Nr 140 poz. 1481 z późn. zm).

3. Zgodnie z art. 39 ust. 4 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, utrzymanie urządzenia, obiektu, należy do jego posiadacza.
4. Zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 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

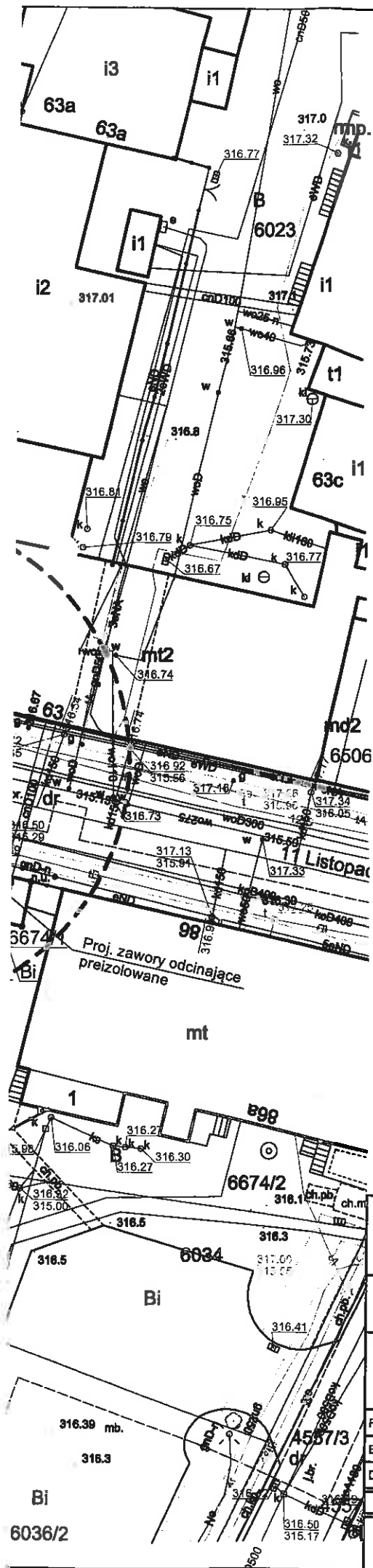
Otrzymują:

- ① Adresat
2. MZD.ADD a/a

DYREKTOR  
mgr inż. Wojciech Waluś

## LEGENDA :

- proj. przyłącze ciepłownicze preizolowane  
2xDN32/125mm
- - - sieć ciepłownicza preizolowana wg odrębnego  
opracowania (PT - 12.2019.)



MIĘSKI ZARZĄD DRÓG  
W BIELSKU-BIAŁEJ  
ul. Michała Grażyńskiego 10  
43-300 BIELSKO-BIAŁA  
tel. (33) 497-96-36, 472-60-10  
fax (33) 497-96-35

Załącznik do .....  
nr .....  
z dnia .....  
.....

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 2xDN32/125mm do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.

Faza : PROJEKT PRZYŁĄCZA

Nazwa rysunku:

Branża : SIECI CIEPLNE

PROJEKT  
ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nr rys.

Data : 05.02.2021.

Skala : 1 : 500

01

Funkcja:

Tytuł, imię i nazwisko

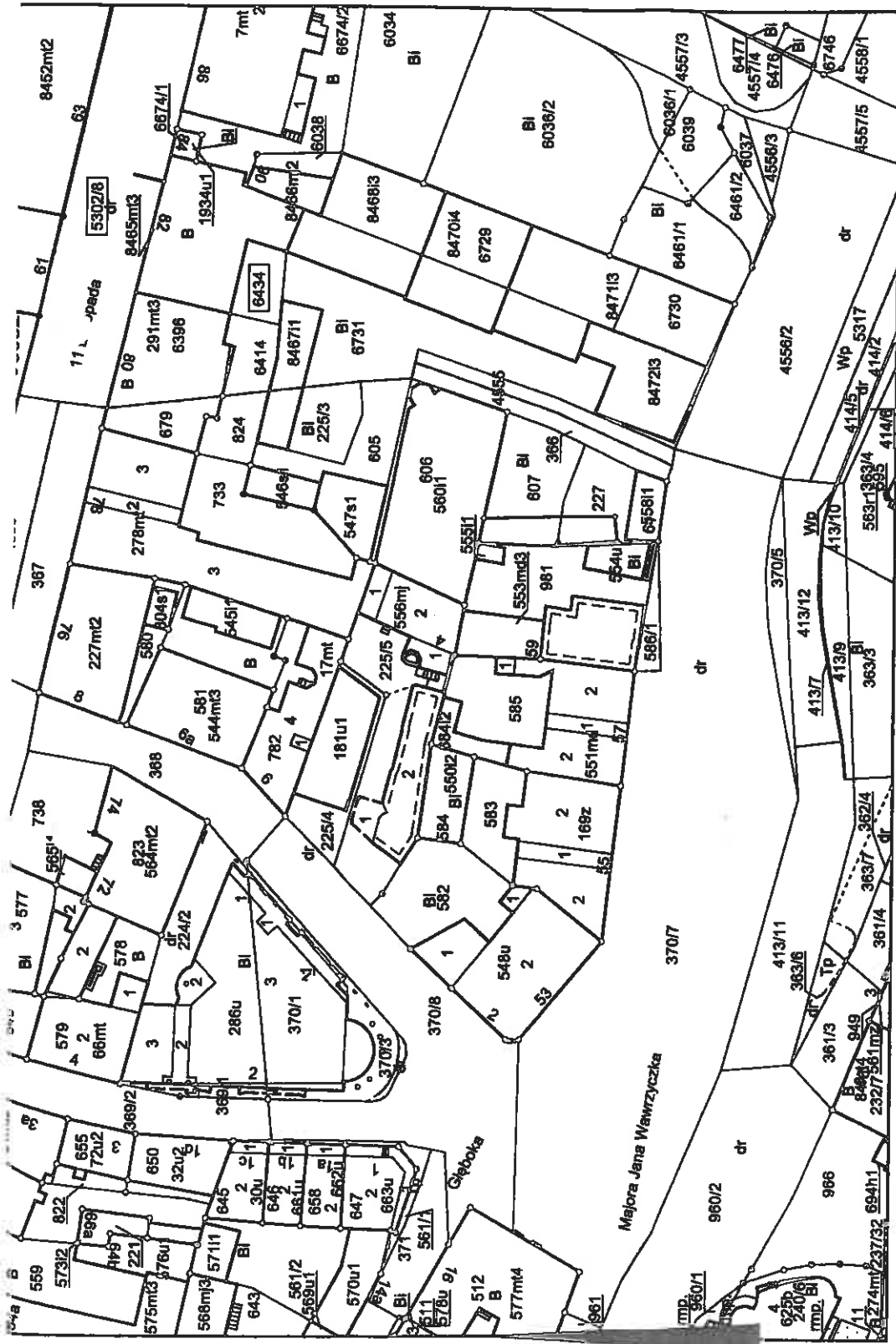
Nr uprawnień

Podpis

Projektant:

mgr inż. Leszek Ograbisz

1670/94



Podpisuje się zgodność niniejszej kopii z rysunkiem akceptacją państwa zgodnie z art. 111 ustawy z dnia 17.04.2004 r.	
Imię i nazwisko M. P.	Data 2014. 11. 03
Podpisuje się zgodność niniejszej kopii z rysunkiem akceptacją państwa zgodnie z art. 111 ustawy z dnia 17.04.2004 r.	
Imię i nazwisko M. P.	Data 2014. 11. 03

proj. przyłącze ciepłownicze preizolowane  
2xDN32/125mm

Adnotacje

Wykonał Katarzyna Brzóska

Dane ewidencyjne dotyczące osiedli granic  
 przedstawionych na niniejszej podstawie wykonawcy  
 określone zostały na podstawie mapy  
 katastralnej w skali 1:500, wykonanej  
 ok. 18.10.14. Nie spełniają one pod względem  
 dokładności kryterium obowiązujących  
 (MSR 7 Dp.1) nr 32, poz. 45.7.2011 dn. 03.11.2020 r.

m.p.

2014. 11. 03

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

0064/03/2021  
P.K. „Therma” Sp. z o.o.  
43-300 BIELSKO-BIAŁA  
ul. Michała Grażyńskiego 108  
Dnia 09. 03. 2021  
L.dz. 21



Adres do korespondencji:  
ul. Filarowa 18, 43-300 Bielsko-Biała  
info@tauron-dystrybucja.pl  
Bielsko-Biała, 03.03.2021r.

1042195625

P.K. „THERMA” Sp. z o.o.

ul. Grażyńskiego 108  
43-300 Bielsko-Biała



TD/OBB/OMD/2021-03-03/0000  
1042120642

**Dotyczy: uzgodnienie budowy przyłącza ciepłowniczego do budynku wielorodzinnego  
- Bielsko-Biała, ul. 11 Listopada 82.**

Odpowiadając na wniosek z dnia 08.02.2021r. (data wpływu do TAURON Dystrybucja S.A. 11.02.2021r.) informujemy, że na załączonych planach naniesiono orientacyjne przebiegi linii kablowych nN. Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach skrzyżowań i zbliżeń) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego).

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami i normami. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane z zachowaniem szczególnych środków ostrożności przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje. Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu.

W przypadku prac w pobliżu podziemnych urządzeń elektroenergetycznych TAURON Dystrybucja S.A. należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych, oraz wystąpić o nadzór nad prowadzonymi robotami do Spółki TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej.

Kable elektroenergetyczne krzyżujące projektowane przyłącze ciepłownicze, oraz będące w kolizji poprzecznej z projektowanym obniżeniem terenu sieciami uzbrojenia technicznego należy zabezpieczyć dzielonymi rurami osłonowymi przepustów wychodzących po 0,5 m poza obiekty. Wykonane prace zgłosić w TAURON Dystrybucja S.A. celem dokonania odbioru robót zanikowych.

Należy zastosować dla kabli nN rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. – Wydział Eksploatacji, projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych uniemożliwiających zabudowę rur osłonowych (np. mufy, lub załomy trasy), należy przewidzieć możliwość przełożenia kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.

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.

Z poważaniem

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

Piotr Filar

Nr uzgodnienia: TD/OBB/OMD/UB/PF/800/2021  
Załączniki: mapa szt. 1  
Wytyczne zabezpieczenia kabli 1x  
Kopia: OMD6/PF

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

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216  
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560.575.920,52 zł  
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia  
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
pod numerem KRS: 0000073321


www.tauron-dystrybucja.pl




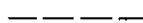


**WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI**  
**(dotyczy Uzgodnienia branżowego nr TD/OBB/OMD/UB/PF/800/2021)**

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
  - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
  - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urzędzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Oddziału Bielsko-Biała TAURON Dystrybucja S.A., Region Żywiec, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

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

LEGENDA

-  proj. przyłącze ciepłownicze preizolowane 2xDN32/125mm
-  sieć ciepłownicza preizolowana wg odrębnego opracowania (PT - 12.2019.)

Uzgodnienie nr TD/OBB/OMB/UB/PF/800/2021











Data: 03.03.2021

W oznaczonym terenie wkreślono przebieg 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

Piotr Filar

Legenda:

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

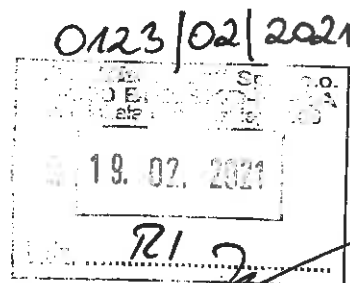
Naniesione trasy urządzeń energetycznych i teletechnicznych są orientacyjne i nie oznaczają wyrażenia zgody na wykonywanie robót ziemnych. Ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, w przypadku kolizji lub skrzyżowań z istniejącą siecią elektroenergetyczną, w terminie 14 dni przed przystąpieniem do robót wskazane jest wystąpić do Spółki eksploatującej sieć o odpłatny nadzór branżowy oraz wykonać ręczne przekopy kontrolne ustalenia dokładnej trasy kabli. Sieć napowietrzna nN należy zwinematyzować we własnym zakresie.  
Uzgodnienie jest ważne 2 lata od daty wystawienia.

Katęg...  
robot...  
bar...  
od...  
kabela.

Uzgodnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnie i jazdy chodnikowe. 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 standardowymi załącznik do uzgodnienia.

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 2xDN32/125mm do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.		
Faza: <b>PROJEKT PRZYŁĄCZA</b>	Nazwa rysunku:	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 01</b>	
Branża: <b>SIECI CIEPLNE</b>	Nr rys.:		
Data: 05.02.2021.	Skala: 1 : 500		
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

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



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

PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE  
"THERMA" SP. Z O.O.  
Ul. Grażyńskiego 108  
43-300 Bielsko-Biała

Wasz znak:  
Nasz znak: PSGZA.0155.763.404.21

Bielsko-Biała, 15.02.2021

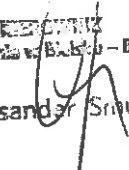
Dot.: uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu dla budowy projektowanej trasy przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. 11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.

Szanowni Państwo!

Projekt zagospodarowania uzgadniamy pod następującymi warunkami:

1. Skrzyżowanie projektowanego uzbrojenia z gazociągiem wykonać zgodnie z PN-91, M34501 lub DZ.U.poz.640 z dnia 4 czerwca 2013r załącznik nr 2, tabela nr 2.
2. Przy przebiegu równoległym zachować minimalną odległość 1,5m od gazociągu W przypadku niespełnienia w/w odległości Gazownia w Bielsku-Białej zażąda od inwestora przełożenia gazociągu na wymaganą odległość.
3. Prace w bezpośrednim sąsiedztwie sieci gazowej oraz miejscach kolizyjnych należy prowadzić ręcznie pod płatnym nadzorem przedstawiciela Gazowni w Bielsku-Białej.
4. Przed przystąpieniem do robót należy pisemnie powiadomić Gazownię w Bielsku-Białej / z 14- dniowym wyprzedzeniem /, podając termin rozpoczęcia robót.
5. W przypadku odkrycia gazociągu fakt ten należy zgłosić do Gazowni w Bielsku-Białej.
6. Wszelkie uszkodzenia gazociągu będą usuwane na koszt inwestora.

Z poważaniem:



  
Gazownia w Bielsku-Białej  
Aleksander Smusz

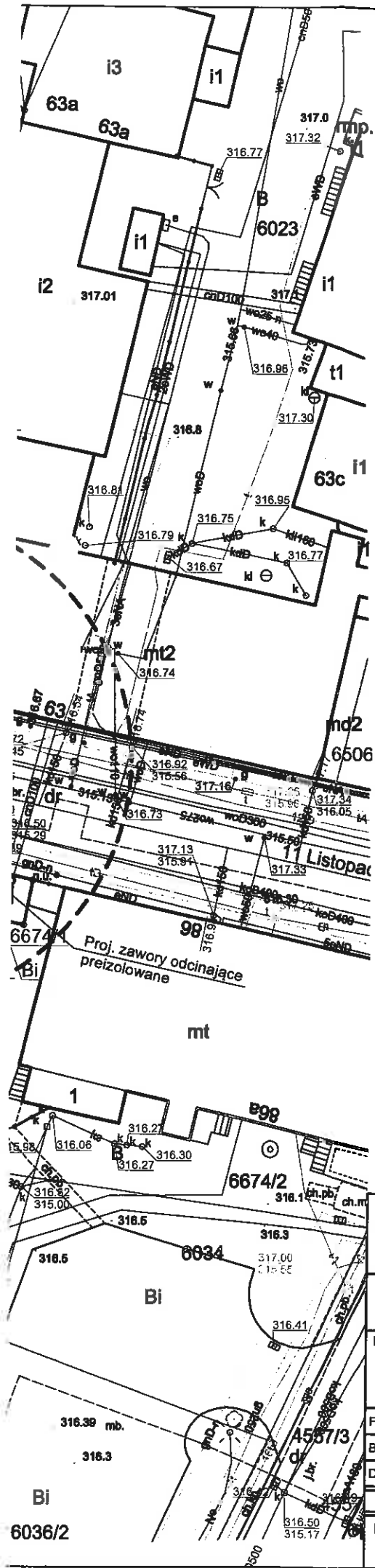
Opracował: Łukasz Pawlik

Zał.: pismo, 1 egz. planu sytuacyjnego



LEGENDA :

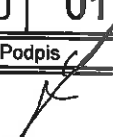
-  proj. przyłącze ciepłownicze preizolowane 2xDN32/125mm
-  sieć ciepłownicza preizolowana wg odrębnego opracowania (PT - 12.2019.)



Polska Spółka Gazownictwa S.A. z o.o.  
 ul. W. Bandrowskiego 16  
 Oddział Zakład Gazownictwa w Bielsku-Białym  
 ul. Grażyńskiego 3, 43-300 Bielsko-Biała  
 tel. 32 398 51 00  
 NIP 525 24 51 00  
 REGON 0000374001 REG. 14739519

Załącznik do pisma, znak  
 P.36.2A.0155.763.40420  
 z dnia 15.02.2021  
 podpis.....

INŻYNIER  
 Energetyka w Bielsku - Białym  
 Aleksander Smusz

Jednostka projektowa:		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A tel. 502-542-743	
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 2xDN32/125mm do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białym.			
Faza :	PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 01
Branża :	SIECI CIEPLNE		
Data :	05.02.2021.	Skala :	1 : 500
Funkcja :	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

## LEGENDA :

- proj. przyłącze ciepłownicze preizolowane  
2xDN32/125mm
- - - sieć ciepłownicza preizolowana wg odrębnego  
opracowania (PT - 12.2019.)

"Uzgodnienie ważne  
w okresie trzech lat"

AQUA S.A.

43-300 Bielsko-Biała, ul. 1 Maja 25

Nr ..... 111 000 591 2001 .....

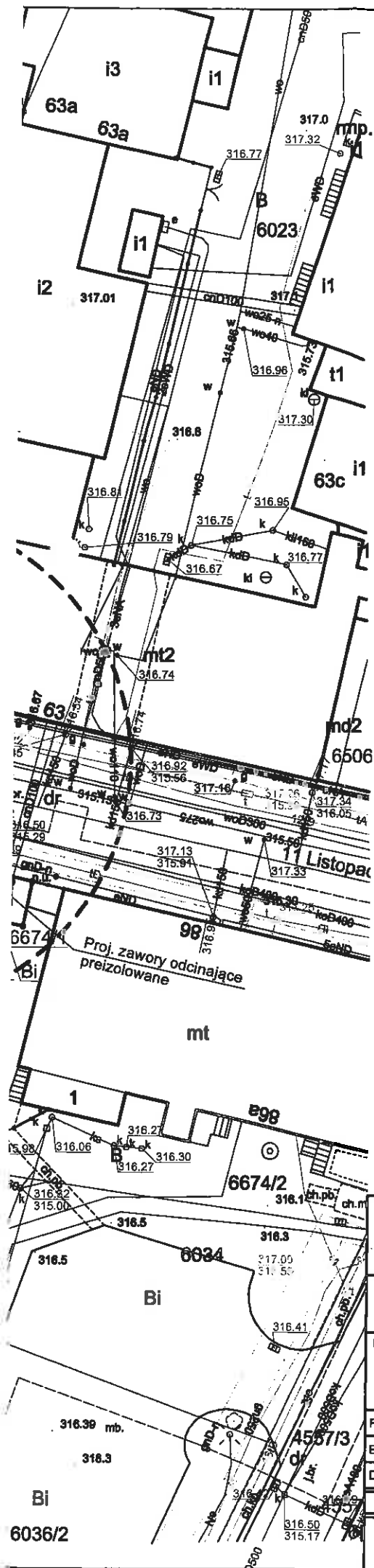
Lokalizację proj. przył. ciepł. uzgodniono na warunkach:

1. W miejscu zblżenia do sieci wod.- kan. roboty ziemne wykonać ręcznie.
2. Zachować odległości pionowe:  
.....m od wodociągu i .....m od kanalizacji  
oraz odległości poziome:  
0,6.....m od wodociągu i .....m od kanalizacji
3. W przypadku odkrycia kolizji z niezinventaryzowaną siecią wod.- kan., fakt ten należy niezwłocznie zgłosić do AQUA S.A. celem dokonania dalszych ustaleń.
4. Uzgodnienia naszej sieci wynikłe na skutek prowadzenia robót usunięte będą na koszt Inwestora tych robót.

Bielsko-Biała, dnia 15.02.2021 Podpis.....

STARSZY SPECJALISTA  
ds. Uzgodnień Dokumentacji Projektowej

inż. Małgorzata Wawrzuta-Kiczmer



Jednostka projektowa:		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A tel. 502-542-743	
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 2xDN32/125mm do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.			
Faza : Branża :	PROJEKT PRZYŁĄCZA SIECI CIEPLNE	Nazwa rysunku: ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Nr rys. 01
Data : Skala :	05.02.2021. 1 : 500		
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

## LEGENDA :

- proj. przyłącze ciepłownicze preizolowane  
2xDN32/125mm
- - - sieć ciepłownicza preizolowana wg odrębnego  
opracowania (PT - 12.2019.)

Orange Polska S.A.  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Wydział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta

ul. Żelazna 2, 40-851 Katowice

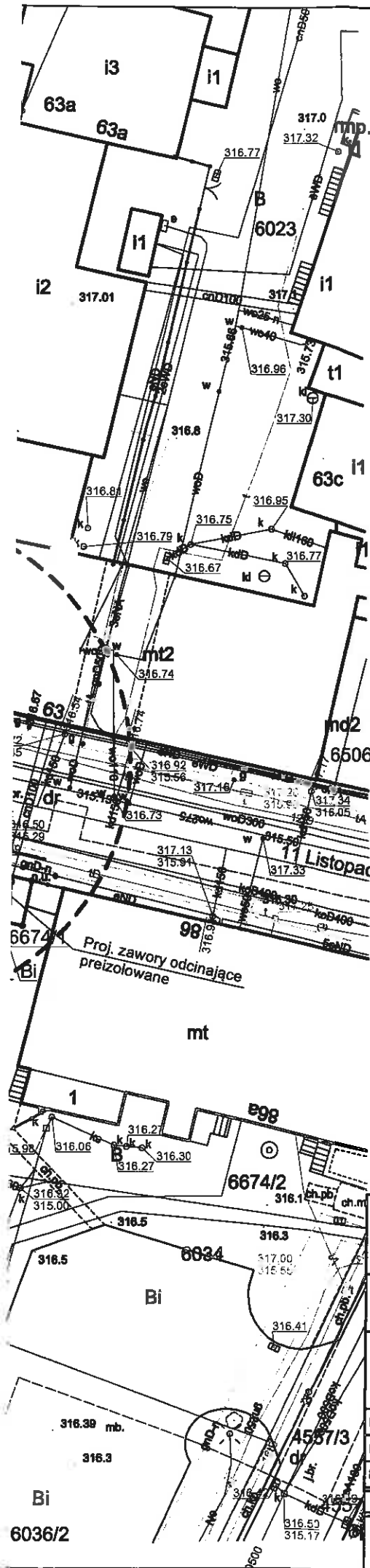
4896/881/91 19.02.2021

- Nr uzgodnienia ..... dnia .....
1. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do 1m od osi istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej prace prowadzić jedynie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właściciela/klienta/przedstawiciela Orange Polska.
  2. Przed planowanymi rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze Orange Polska podanych na stronie internetowej [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor).
  3. Każde wejście na infrastrukturę własności Orange Polska bez złożonego w/w wniosku, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.
  4. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca).

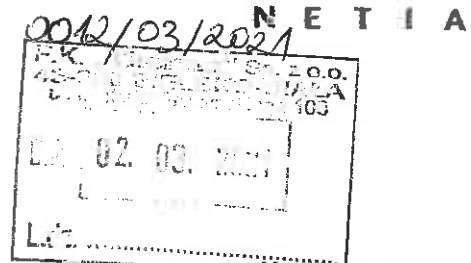
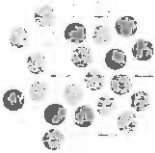
Uwagi: Uzgodnienie sieci telekomunikacyjnej  
Uzgodnienie samej sieci

Włodzisław Tomaszewski

Wydział Ewidencji i Zarządzania Danych o Infrastrukturze Katowice



Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A tel. 502-542-743		
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 2xDN32/125mm do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.		
Faza: PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	Nr rys.	
Branża: SIECI CIEPLNE	PROJEKT		01
Data: 05.02.2021.	Skala: 1 : 500	ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	



Netia SA  
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

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

Katowice, 2021-02-23

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

FR

R1  
B

Nasz znak: NTTG-508-0800/21  
Wasz znak:

### Uzgodnienie branżowe

**Dotyczy:** Uzgodnienie budowy przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Bielsku-Białej ul. 11 Listopada 82.

W odpowiedzi na pismo z dnia 08.02.2021 Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia SA., zwraca po uzgodnieniu plan sytuacyjny dotyczący uzgodnienia wskazanego terenu.

Na plan naniesiono przebieg sieci teletechnicznej. Informujemy, że naniesione na załączony plan sytuacyjny przebiegi urządzeń telekomunikacyjnych mają charakter orientacyjny i nie stanowią podstawy do prowadzenia robót ziemnych. W związku z tym, aby zapobiec ewentualnym uszkodzeniom należy dla dokładnego ich usytuowania w terenie wykonać przekopy kontrolne pod nadzorem technicznym przedstawiciela NETII. W przypadku uszkodzenia urządzeń dochodzić będziemy odszkodowania z tytułu kosztów naprawy i utraty wpływów wskutek przerw w pracy łączy telekomunikacyjnych. Jednocześnie zastrzegamy się, że wszelkie skrzyżowania i zbliżenia z kablami Netii należy wykonać przy zachowaniu obowiązujących przepisów i norm, a szczególnie przepisów prawa budowlanego. Prace w pobliżu urządzeń Netii prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego. Informujemy, że nasz światłowód pokazany na załączonych planach kolorem pomarańczowym biegnie w kanalizacji teletechnicznej własność ORANGE SA. Ważność uzgodnienia łącznie z uzgodnieniem na planie ustala się na okres jednego roku.

Załącznik:

1. uzgodniony plan sytuacyjny.

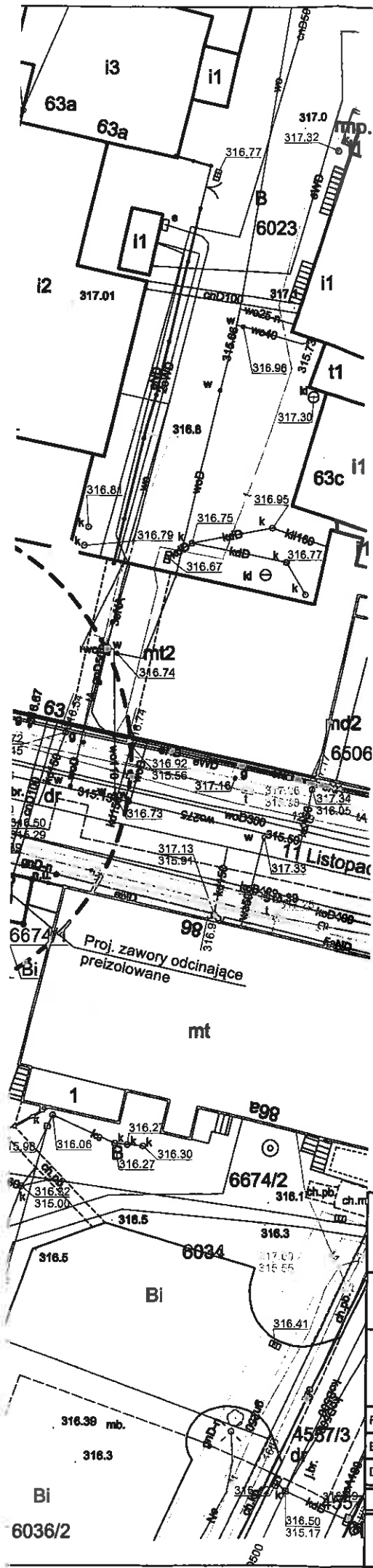
Z poważaniem

Przedstawiciel Netia S.A.  
Żaneta Smolarczyk

## LEGENDA :

- proj. przyłącze ciepłownicze preizolowane  
2xDN32/125mm
- - - sieć ciepłownicza preizolowana wg odrębnego  
opracowania (PT - 12.2019.)

Przedstawiciel Netia S.A.


 ANNA TARASKA


Jednostka projektowa:		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A tel. 502-542-743	
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 2xDN32/125mm do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.			
Faza : PROJEKT PRZYŁĄCZA		Nazwa rysunku:	
Branża: SIECI CIEPLNE		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Data: 05.02.2021.			
Skala: 1 : 500			
Funkcja:		Tytuł, imię i nazwisko	
Projektant:		Nr uprawnień	
mgr inż. Leszek Ograbisz		1670/94	
		Podpis	



## LEGENDA :

- proj. przyłączy ciepłownicze preizolowane  
2xDN32/125mm
- - - sieć ciepłownicza preizolowana wg odrębnego  
opracowania (PT - 12.2019.)

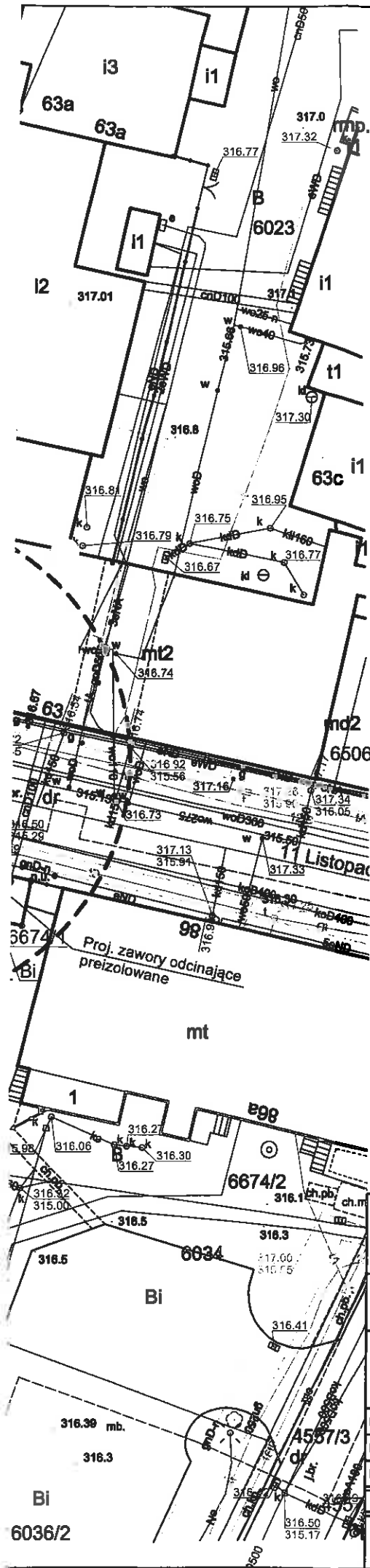
Przedsiębiorstwo Komunalne  
"Therma"

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

Zgodzenie nr 1089/007/21  
Bielsko-Biała dn. 02.02.21  
Podpis: .....  
Uzasadnienie: ..... z lat.

Nie wnosimy uwag do  
proponowanej trasy

KIEROWNIK DZIAŁU  
Programowania i Rozwoju Ciepłownictwa  
Dziedic  
mgr inż. Sławomir Dziedzic

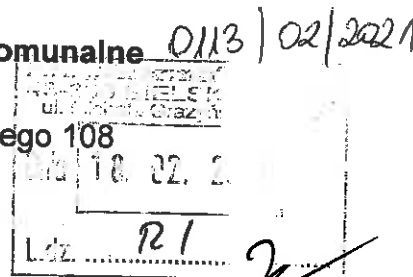


Jednostka projektowa:		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A tel. 502-542-743	
Inwestor:		Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108	
Przedmiot opracowania: Budowa przyłączy ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN32/125mm do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.			
Faza : <b>PROJEKT PRZYŁĄCZA</b>		Nazwa rysunku:	
Branża: <b>SIECI CIEPLNE</b>		<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	
Data: 05.02.2021. Skala: 1 : 500			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko		Nr uprawnień
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz		1670/94
		Podpis	

INF.133.6.17.2021.SW

Bielsko-Biała, 12 lutego 2021 r.

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



*Odpowiedź na pismo z 8 lutego 2021 r. w sprawie budowy przyłącza ciepłowniczego.*

Przedłożony pismem nr RI/0098/2021/WM z 8 lutego 2021 r. projekt budowy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych do budynku przy ul. 11 Listopada 82 w Bielsku-Białej uzgadniam bez uwag. W rejonie projektowanych robót nie posiadamy sieci telekomunikacyjnej.

Dodatkowe informacje można uzyskać pod numerem telefonu 33 4971 798. Sprawę prowadzi inspektor Sebastian Wasilewski.

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

Z up. PREZIDENTA MIASTA  
*M. Jastrząb*  
mgr Miłosz Jastrząb  
Główny Specjalista  
w Wydziale Informatyki

Załączniki:

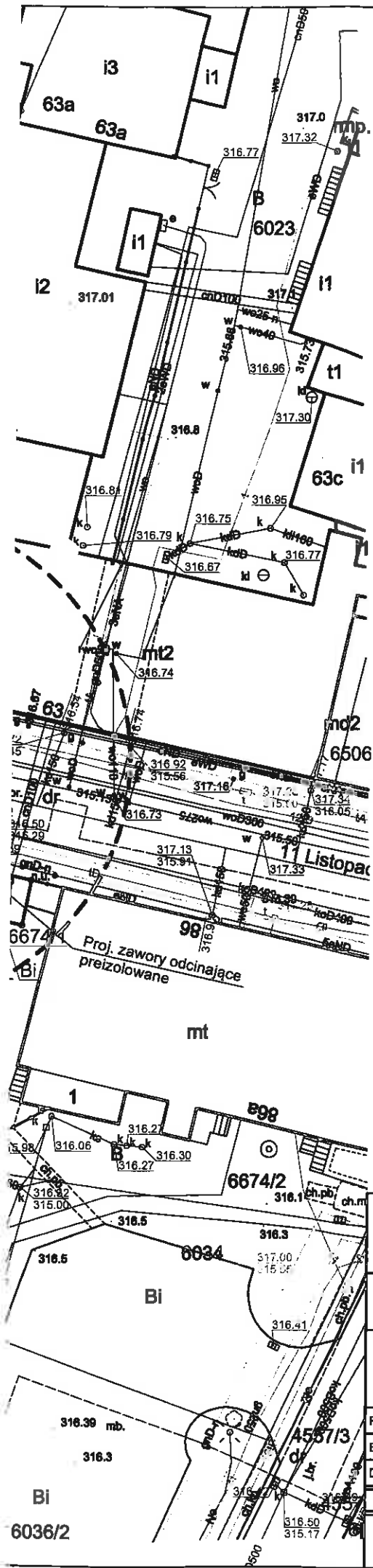
1. 1 kpl. projekt

Otrzymują:

1. adresat
2. aa

## LEGENDA :

- proj. przyłącze ciepłownicze preizolowane  
2xDN32/125mm
- - - sieć ciepłownicza preizolowana wg odrębnego  
opracowania (PT - 12.2019.)



Jednostka projektowa:		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A tel. 502-542-743	
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 2xDN32/125mm do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.			
Faza : <b>PROJEKT PRZYŁĄCZA</b>		Nazwa rysunku:	
Branża: <b>SIECI CIEPLNE</b>		<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	
Data: 05.02.2021.			
Funkcja:		Nr uprawnień	
Projektant:		Podpis	
mgr inż. Leszek Ograbisz		1670/94	
		01	

82/JS/E/03/2021

Kraków, dnia 19.03.2021

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

Dotyczy: weryfikacji sieci T-Mobile: ul. 11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na Państwa pismo nr RI/0098/2021/WM z dnia 08.02.2021 r. (data wpływu pisma 17.02.2021 r.) dotyczące w/w lokalizacji, działając w imieniu T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, informujemy, że w zakresie przesłanej mapy T-Mobile Polska S.A. nie posiada swojej infrastruktury podziemnej.

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

Załącznik graficzny stanowi integralną część niniejszego pisma

Wszelkie pytania oraz dalszą korespondencję proszę kierować na adres:

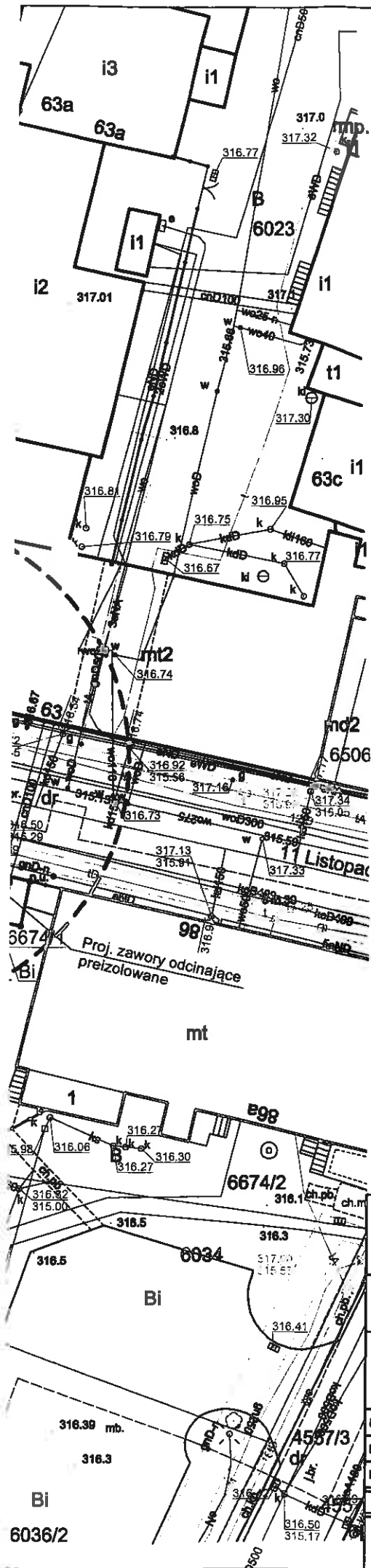
MAR-TEL Marek Totoń  
Przedstawiciel Techniczny T-Mobile Polska S.A.  
31-751 Kraków  
ul. Stadionowa 1c  
tel. 12-446-44-61  
email: [biuro@mar-tel.pl](mailto:biuro@mar-tel.pl)

Z poważaniem  
Jarosław Stolarz  
Dział zgodności  
i utrzymania sieci

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

## LEGENDA :

- proj. przyłączy ciepłownicze preizolowane  
2xDN32/125mm
- - - sieć ciepłownicza preizolowana wg odrębnego  
opracowania (PT - 12.2019.)



ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY  
do warunków technicznych

82/5516/03/2021  
nr ..... z dnia 19.03.2021

Dział Zagospodarowania  
i Utrzymywania Sieci  
Jarosław Spolarz

Jednostka projektowa:		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A tel. 502-542-743	
Inwestor:		Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108	
Przedmiot opracowania: Budowa przyłączy ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN32/125mm do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.			
Faza : <b>PROJEKT PRZYŁĄCZA</b>	Nazwa rysunku:		Nr rys.
Branża: <b>SIECI CIEPLNE</b>	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		<b>01</b>
Data: 05.02.2021.			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

Bielsko-Biała, dnia 22.04.2021.

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

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dziennik Ustaw z 2020r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt :

**„Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych  
2xDN32/125mm do budynku mieszkalno-usługowego  
przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej”**

sporządzony w dniu : **22.04.2021.**

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-inżynierskiej  
w zakresie sieci ciepłowniczych  
z ograniczeniem do sieci ciepłowniczych  
Nr ewid. 1670/94

.....  
(pieczęć wraz z podpisem)

Katowice, dnia 17 grudnia 1994 r.

Nr ewid. 1670/94

STWIERDZENIE PRZYGOIOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 3, § 7.....  
i § 13 ust. 1 pkt 4 <sup>14</sup><sub>a</sub> rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-  
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samo-  
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46  
z późn.zm. (Dz.U.Nr 69) 91 poz. 299) stwierdza się, że:

Obywatel ..... LESZEK O G R A B I S Z .....

..... magister inżynier hutnik .....

urodzony dnia 19 stycznia 1965 r. w Siemianowicach Śl., .....  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-  
modzielnej funkcji ..... projektanta .....

.....  
- specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci.....  
sanitarnych z ograniczeniem do sieci ciepłych .....

Obywatel ..... LESZEK O G R A B I S Z jest upoważniony do :  
sporządzania projektów sieci ciepłych uzbrojenia terenu.

D W OJEWODZKI  
Dr inż. S. Zygmunt Konopka  
Ogólny wydział architektury  
i Księgarnia



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**SLK-V1S-SR3-TS6 \***

**Pan Leszek Ograbisz o numerze ewidencyjnym SLK/IS/4529/01  
adres zamieszkania ul. Sosnowa 6A, 43-100 Tychy  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.**

**Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.**

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-04 roku przez:

**Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





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](http://www.wkz.katowice.pl)

J. K...

B-NR.5183.128.2021.AK  
RPW/ 2208/2021

Bielsko-Biała, dn. 24.02.2021

0178/02/2021

F.I.	43	ul.	SKO...
Unia	25.	02.	2021
L.dz.	21	2	

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

Dotyczy: wydania opinii konserwatorskiej w/s przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. 11 Listopada 82 w Bielsku-Białej

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach, Delegatura w Bielsku-Białej po rozpatrzeniu Państwa pisma znak RI/0102/2021/KJ, z dnia 08.02.2021r. (złożonego w dniu 10.02.2021r.) w ww. sprawie stwierdza co następuje, zgodnie z art.27 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003r. (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 282 wraz z późn. zm.):

1. Tut. Urząd opiniuje pozytywnie zamiar wykonania przyłącza ciepłowniczego do wskazanego budynku. Przyłącze to powinno zostać wykonane w sposób najmniej inwazyjny i przebiegać jedynie w poziomie piwnic (pod poziomem traktu pieszego).
2. W trakcie prac ziemnych należy prowadzić badania archeologiczne o charakterze stałego nadzoru prac ziemnych -- prowadzenie badań archeologicznych wymaga uzyskania odrębnego pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków w formie decyzji administracyjnej zgodnie z art. 36 ust. 1 pkt. 5 w/w ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

Z dniem 01 czerwca 2015 r. budynek przy ul. 11 Listopada 82 w Bielsku-Białej, został włączony do gminnej ewidencji zabytków Miasta Bielska-Białej, a także figuruje w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Nieruchomość przy ul. 11 Listopada 82 położona jest na terenie zabytkowego układu urbanistycznego Białej, wpisanego do rejestru zabytków pod poz. A-479/87 na podstawie decyzji wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Z up.  
ŚLĄSKIEGO WOJEWÓDZKIEGO  
KONSERWATORA ZABYTKÓW  
Kierownik Delegatury  
mgr Mariusz Godeń

Otrzymują:

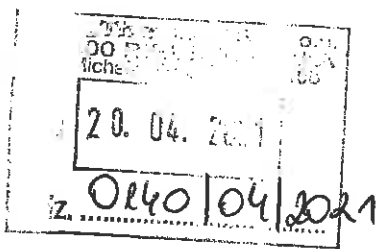
1. Adresat

Do wiadomości:


1. a/a AK

MIEJSKI ZARZĄD DRÓG  
w BIELSKU-BIAŁEJ  
ul. Michała Grażyńskiego 10  
43-300 BIELSKO-BIAŁA  
tel. (33) 497-96-36, 472-60-10  
fax (33) 497-96-35

ADE.4411.100.2021.MW

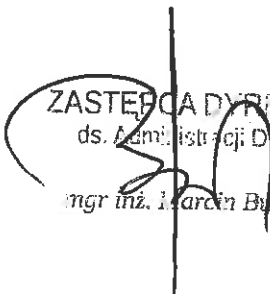


Bielsko-Biała, 13 kwietnia 2021 r.

  
**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 8 kwietnia 2021 r. w sprawie zgody na czasowe zajęcie terenu, niniejszym wyrażam zgodę na dysponowanie przez PK THERMA Sp. z o.o. na cele budowlane, /w rozumieniu art.32 ust 4 pkt 2 prawa budowlanego/, działką nr 5302/8 w obrębie Lipnik, będącej w zarządzie MZD z następującymi zastrzeżeniami:

1. zgoda niniejsza upoważnia do uzyskania pozwolenia na usytuowanie sieci uzbrojenia terenu dla obiektu: lokalizacja przyłącza ciepłowniczego w rejonie ul. 11 Listopada w Bielsku-Białej na warunkach określonych w Decyzji Prezydenta Miasta Bielska-Białej, Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej nr ADD.4402.236.1.2021.MP z dnia 1 kwietnia 2021 r.
2. zgoda niniejsza nie zwalnia PK THERMA Sp. z o.o. od uzyskania i respektowania innych zezwoleń wymaganych przepisami prawa, w tym m. in. zezwoleń na prowadzenie robót w pasie drogowym i umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego / patrz: art. 40 Ustawy z 21 marca 1985r. o drogach publicznych/;
3. zgoda niniejsza ważna jest do dnia 1 kwietnia 2023 r.

  
ZASTĘPCA DYREKTORA  
ds. Administracji Drogowej  
mgr inż. Marcin Burdziński

- Otrzymują:
1. Adresat
  2. MZD a/a

**WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 5302/8**

**Obręb:** Lipnik **Jedn. rejestr.:** 246101\_1.0032.G695  
**Identyfikator:** 246101\_1.0032.5302/8 **Ulica:**  
**Pow. ew.:** 29388 **Kod, miejsc.:**  
**Województwo:** śląskie **Wydruk z dnia:** 13.01.2021  
**Powiat:** Bielsko-Biała **Uwagi:**  
**Gmina:** Bielsko-Biała

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
SKARB PAŃSTWA		własność	1/1

**KLASOUŻYTKI**

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
dr			29388
<i>Suma powierzchni:</i>			<b>29388</b>

**DOKUMENTY**

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		BB1B/00056683/5		

**WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 6434**

Obręb: Lipnik  
 Identyfikator: 246101\_1.0032.6434  
 Pow. ew.: 472  
 Województwo: śląskie  
 Powiat: Bielsko-Biała  
 Gmina: Bielsko-Biała

Jedn. rejestr.: 246101\_1.0032.G7496  
 Ulica:  
 Kod, miejsc.: Bielsko-Biała  
 Wydruk z dnia: 13.01.2021  
 Uwagi: 11 Listopada

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

**KLASOUŻYTKI**

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
B			472
Suma powierzchni:			472

**DOKUMENTY**

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		BB1B/00061046/6		

**BUDYNKI**

Identyfikator	Nr bud.	Funkcja	FSB KST	Nr KW	Mat. ścian	Kond. naz. podz.	P. zab. (m2)	P. uż. (m2)	Rok zak. bud.	Adres budynku Nr rej. zabytków
246101_1.0032.8465_BUD		mieszkalny			mur	30	389	0	1867	11 Listopada 82 43-300 Bielsko-Biała

**Kopia z mapy ewidencyjnej**

Skala 1:1000



proj. przyłącze ciepłownicze preizolowane  
2XDN32/125mm

Adnotacje

Wykonat Katarzyna Brzoska

**Dotyczy ewidencyjna dotycząca części granic**  
Przedstawionych na niniejszej **podpis wykonawcy**  
kadrach w skali 1:2500, wykonanej  
ok. 18.00 r. Nie spełniają one pod względem  
dokładności kryteriów obowiązujących  
Opisnie standardów technicznych  
6896 z Dział nr 39, poz. 456 z 2001 r.

m.p.

dn. 03-11-2020 r.

Poswiadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału  
parastawianego, sporządzonego w trybie art. 101 § 1 pkt 1  
ustawy z dnia 14 czerwca 1965 r. o dokumentach  
urzędowych.

Organ prowadzący ewidencję	Urząd Gminy Białsko-Biała
Organ wykonawczy	Urząd Gminy Białsko-Biała
Imię i nazwisko, podpis osoby odpowiedzialnej	<i>Katarzyna Brzoska</i>
Podpis wykonawcy	<i>Katarzyna Brzoska</i>
Imię i nazwisko, podpis osoby odpowiedzialnej	<i>Katarzyna Brzoska</i>
Podpis wykonawcy	<i>Katarzyna Brzoska</i>
Imię i nazwisko, podpis osoby odpowiedzialnej	<i>Katarzyna Brzoska</i>
Podpis wykonawcy	<i>Katarzyna Brzoska</i>

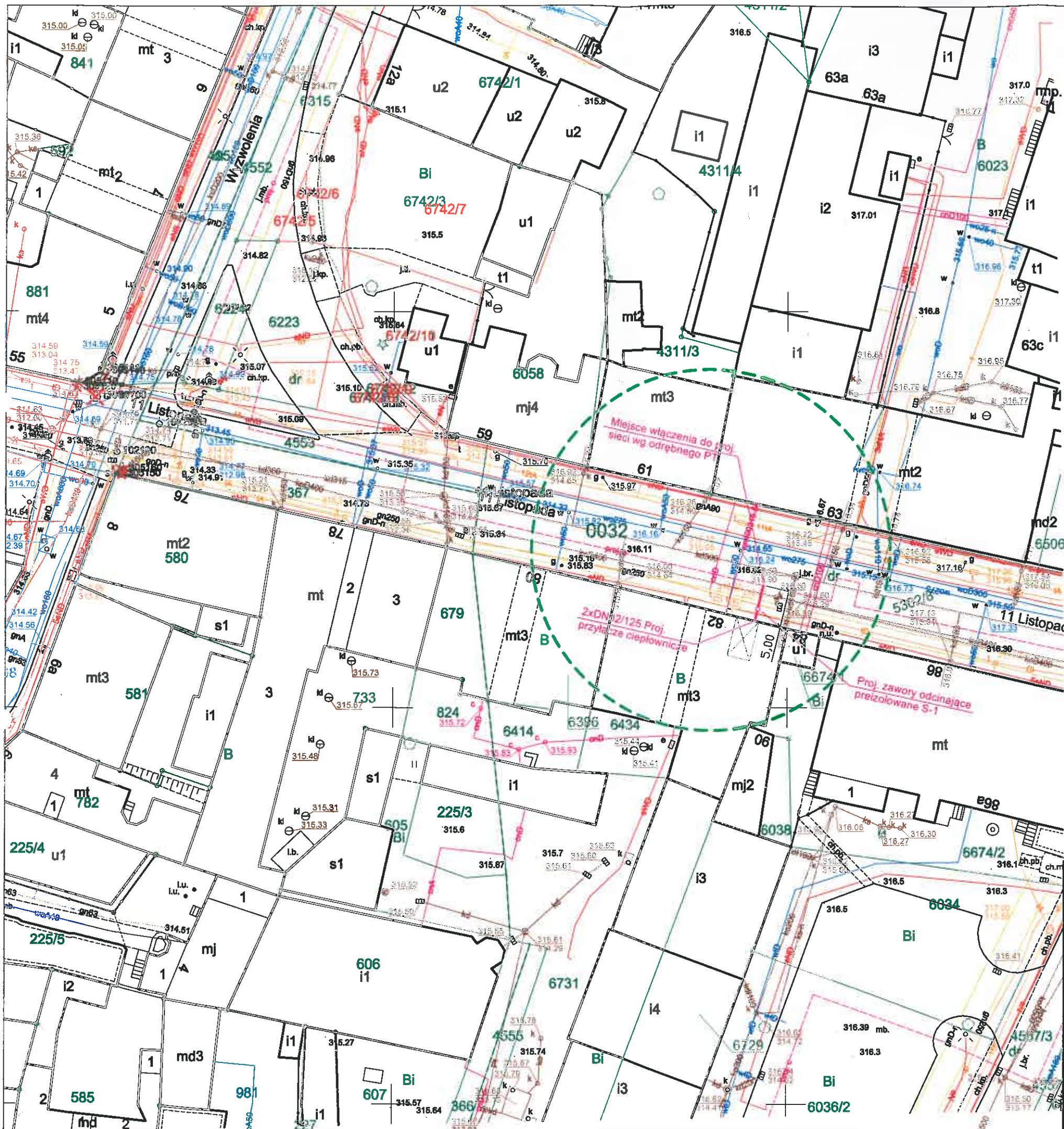
2020-11-03 MIASTO





Jednostka projektowa:		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A tel. 502-542-743	
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 2xDN32/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.			
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	Nr rys.
Branża:	SIECI CIEPLNE	ORIENTACJA	01
Data:	22.04.2021.		
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	





**LEGENDA :**

- projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane 2xDN32/125mm L=5,00m
- - - sieć ciepłownicza preizolowana wg odrębnego opracowania (PT - 12.2019.)
- w — istn. wodociąg
- ks — istn. kanalizacja sanitarna
- kd — istn. kanalizacja deszczowa
- c — istn. sieć ciepłownicza preizolowana
- eN — istn. kabel energetyczny NN
- eS — istn. kabel energetyczny SN
- t — istn. kabel telekomunikacyjny
- g — istn. gazociąg

**PROJEKTOWANA ARMATURA :**

- S-1 Zawory odcinające preizolowane DN32/125mm

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

**Projekt sporządzono na aktualnej mapie zasadniczej z zasobów geodezyjnych  
 Wydziału Geodezji i Kartografii UM w Bielsku-Białej.**  
 Sekcja mapy: 6.120.30.18.4.3

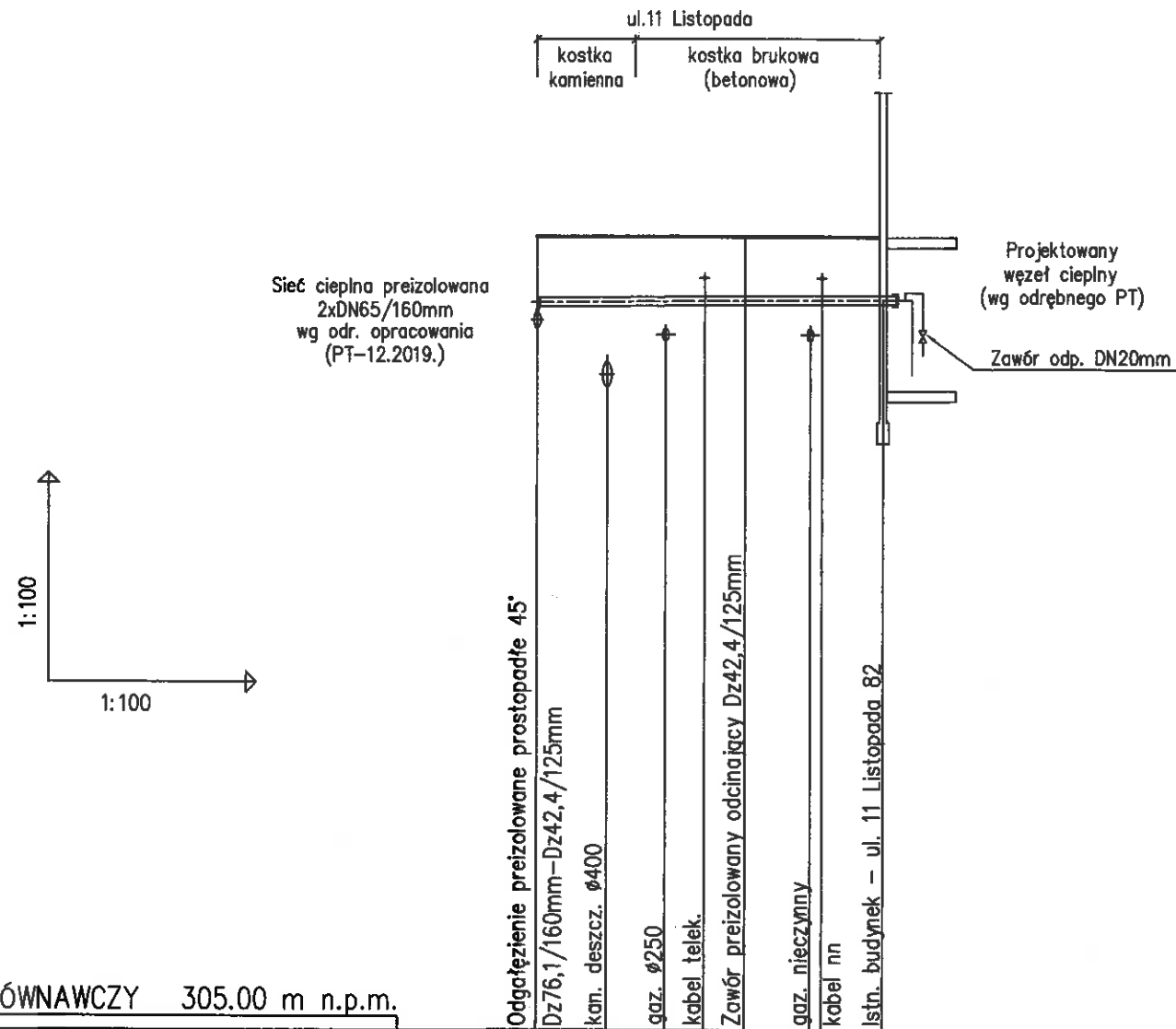
Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A		
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN32/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.		
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	Nr rys.
Branża:	SIECI CIEPLNE	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 02</b>	
Data:	22.04.2021.		
Funkcja:	mgr inż. Leszek Ograbisz		Nr uprawnień:
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz		1670/94

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

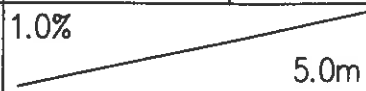


**UWAGA :**


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 niezinventaryzowanego.



POZIOM PORÓWNAWCZY 305.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	316.40	316.40	316.40	316.40
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	315.20	315.45	315.48	315.50
RZĘDNA DNA WYKOPU	314.92	315.19	315.22	315.24
NAZIOM	1.12	0.89	0.86	0.84
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.20	0.95	0.92	0.90
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.0%  5.0m			
ŚREDNICA, MATERIAŁ	2xDN32/125mm L=5.0m			
ODLEGŁOŚCI	0.0	3.0	3.0	5.0

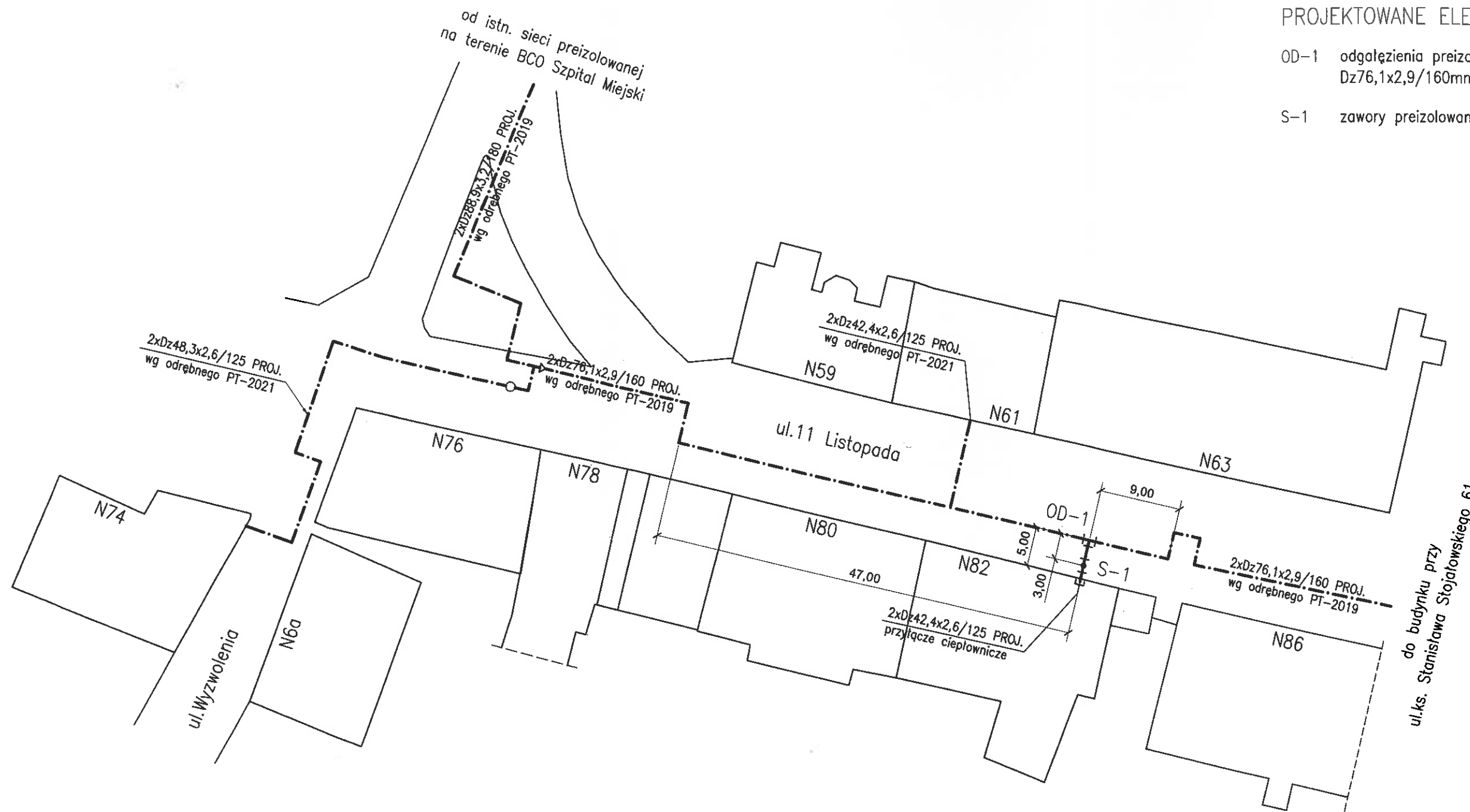
OD-1 S-1

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 2xDN32/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.		
Faza: <b>PROJEKT PRZYŁĄCZA</b>	Nazwa rysunku:	Nr rys.	
Branża: <b>SIECI CIEPLNE</b>	<b>PROFIL PODŁUŻNY</b>		<b>03</b>
Data: 22.04.2021. Skala: 1:100/100			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

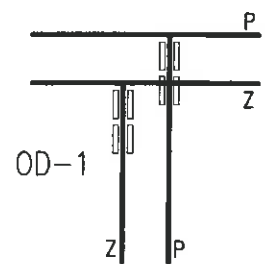


PROJEKTOWANE ELEMENTY SIECI :

- OD-1 odgałężenia preizolowane prostopadłe 45°  
Dz76,1x2,9/160mm – Dz42,4x2,6/125mm
- S-1 zawory preizolowane Dz42,4x2,6/125mm



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

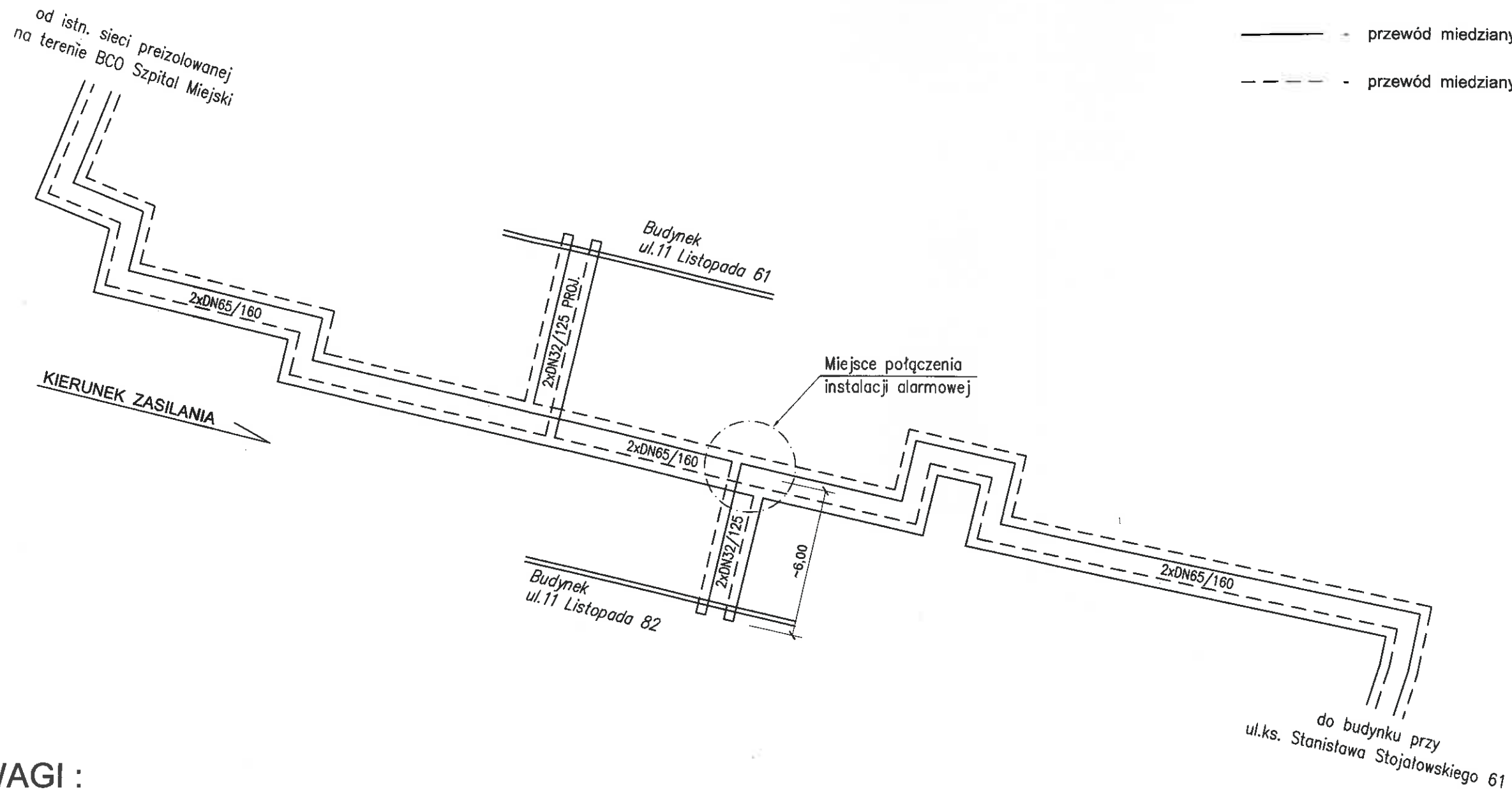


1000 x 40 x 125  
 4 x 2 = 8 szt.

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 2xDN32/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul. 11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.			
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	SCHEMAT MONTAŻOWY 04
Branża:	SIECI CIEPLNE		
Data:	22.04.2021.	Skala:	
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

## LEGENDA :

- — — — — przewód miedziany (ocynkowany)  
 - - - - - przewód miedziany



## UWAGI :

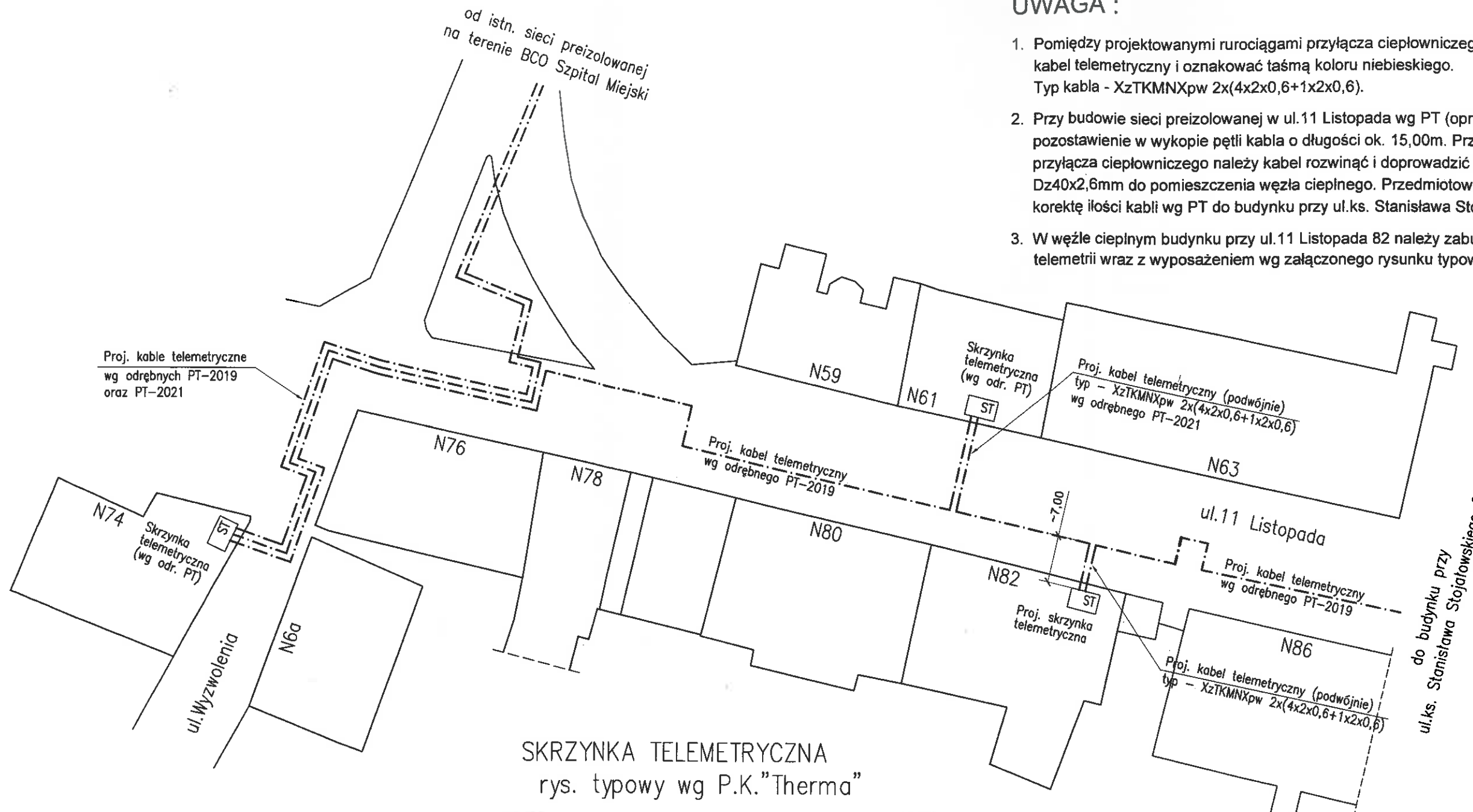
1. Planuje się wykonanie połączenia z instalacją sygnalizacji zawilgocenia sieci ciepłej preizolowanej, która będzie budowana w ul.11 Listopada (wg PT z roku 2019) od Beskidzkiego Centrum Onkologii do budynku przy ul.ks. Stanisława Stojalowskiego 61. Przed połączeniem przewodów alarmowych należy wykonać pomiary kontrolne stanu zawilgocenia w/w sieci ciepłej oraz budowanego przyłącza ciepłowniczego.
2. Instalacja sygnalizacji zawilgocenia do okresowej kontroli reflektometrem oraz omomierzem w węźle ciepłym obiektu Beskidzkiego Centrum Onkologii przy ul.Wyzwolenia 18 w Bielsku-Białej. Istniejący punkt pomiarowy z roku 2005.
3. W węźle ciepłym budynku przy ul.11 Listopada 82 przewody alarmowe należy wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe i spiąć na krótko.
4. Długość pętli alarmowej jednej projektowanej rury przyłącza ok. 12,00m.

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 2xDN32/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.			
Faza :	PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	SCHEMAT INSTALACJI SYGNALIZACJI ZAWILGOCENIA
Branża:	SIECI CIEPLNE		
Data:	22.04.2021.	Skala :	-
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

Nr rys.  
05

## UWAGA :

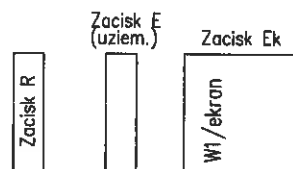
1. Pomiędzy projektowanymi rurociągami przyłącza ciepłowniczego należy ułożyć podwójnie kabel telemetryczny i oznakować taśmą koloru niebieskiego.  
Typ kabla - XzTKMNXpw 2x(4x2x0,6+1x2x0,6).
2. Przy budowie sieci preizolowanej w ul.11 Listopada wg PT (opracowanie 12.2019.) planuje się pozostawienie w wykopie pętli kabla o długości ok. 15,00m. Przy budowie przedmiotowego przyłącza ciepłowniczego należy kabel rozwinąć i doprowadzić w rurach ochronnych PE-HD Dz40x2,6mm do pomieszczenia węzła ciepłego. Przedmiotowe opracowanie uwzględnia korektę ilości kabli wg PT do budynku przy ul.ks. Stanisława Stojalowskiego 61.
3. W węźle ciepłym budynku przy ul.11 Listopada 82 należy zabudować skrzynkę przyłączową telemetrii wraz z wyposażeniem wg załączonego rysunku typowego.



SKRZYŃKA TELEMTRYCZNA  
rys. typowy wg P.K. "Therma"

TELEMETRIA - P.K. "Therma" Sp. z o.o.

Kabel / Złoto	Wew 1/1	Wew 1/2	Wew 1/3	Wew 1/4	Wew 1/5	Wew 1/6	Wew 1/7	Wew 1/8	Wew 1/9	Wew 1/10
	Zaciski MTK			Phenix	Contact					
Kabel / Złoto	W1/1	W1/2	W1/3	W1/4	W1/5	W1/6	W1/7	W1/8	W1/9	W1/10



### UWAGA :

Nie uziemiać lub uziemiać ekran na jednym końcu kabla w uzgodnieniu z P.K. "Therma"

W1 - kabel ziemny XzTKMNXpw  
Wew - kabel instalacji wewnętrznej

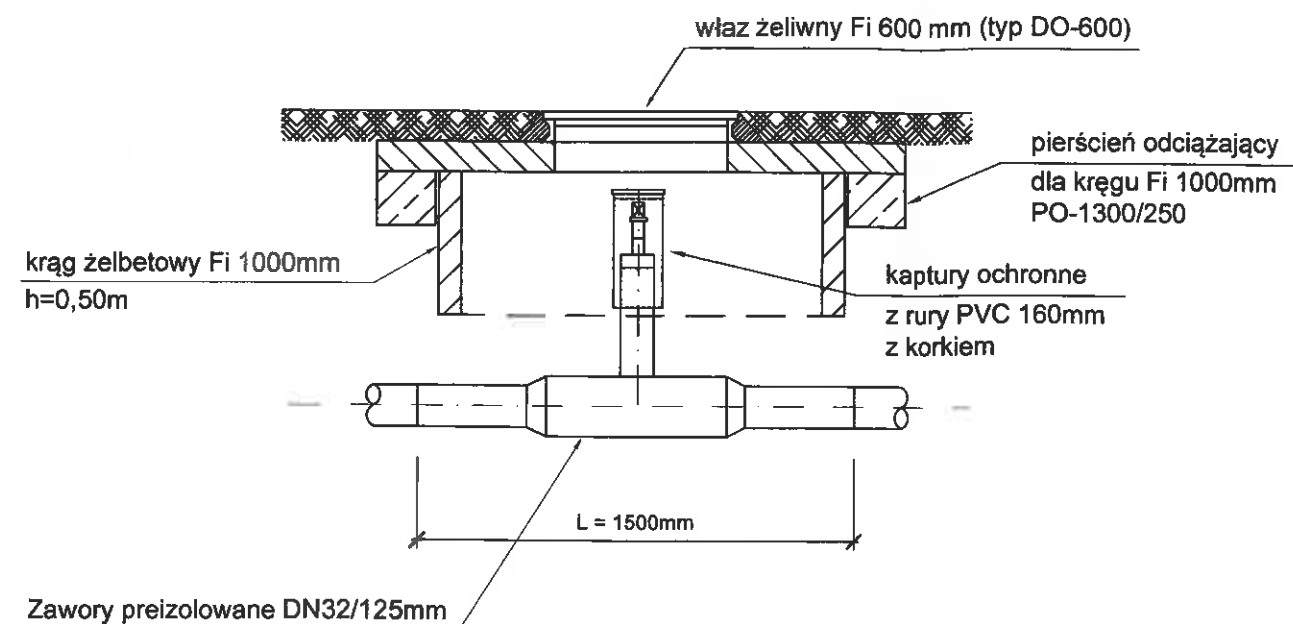
Dławik Ø16 mm      Dławik Ø16 mm      Dławik Ø16 mm      Dławik Ø16 mm

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

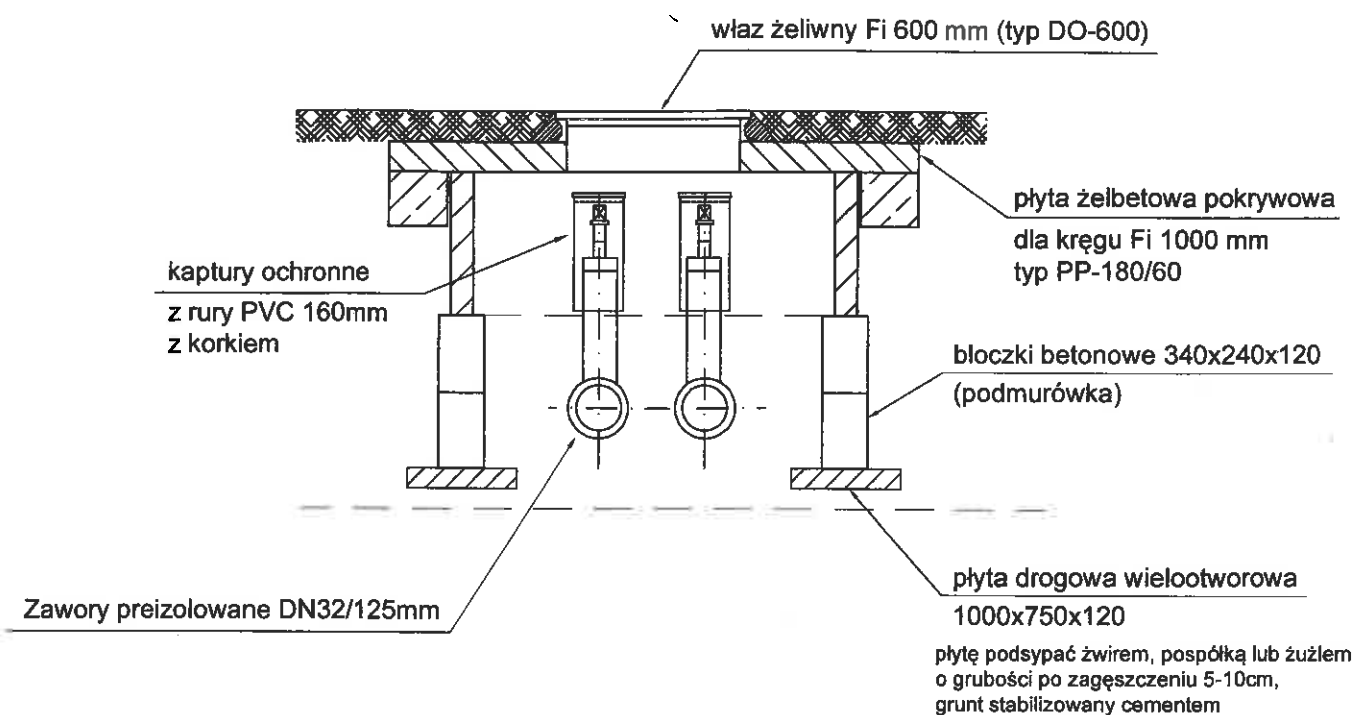
Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz      tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A		
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN32/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.		
Faza :	PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	SCHEMAT LINII KABLOWEJ DLA POTRZEB TELEMETRII
Branża:	SIECI CIEPLNE		
Data:	22.04.2021.	Skala :	-
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

Nr rys. 06

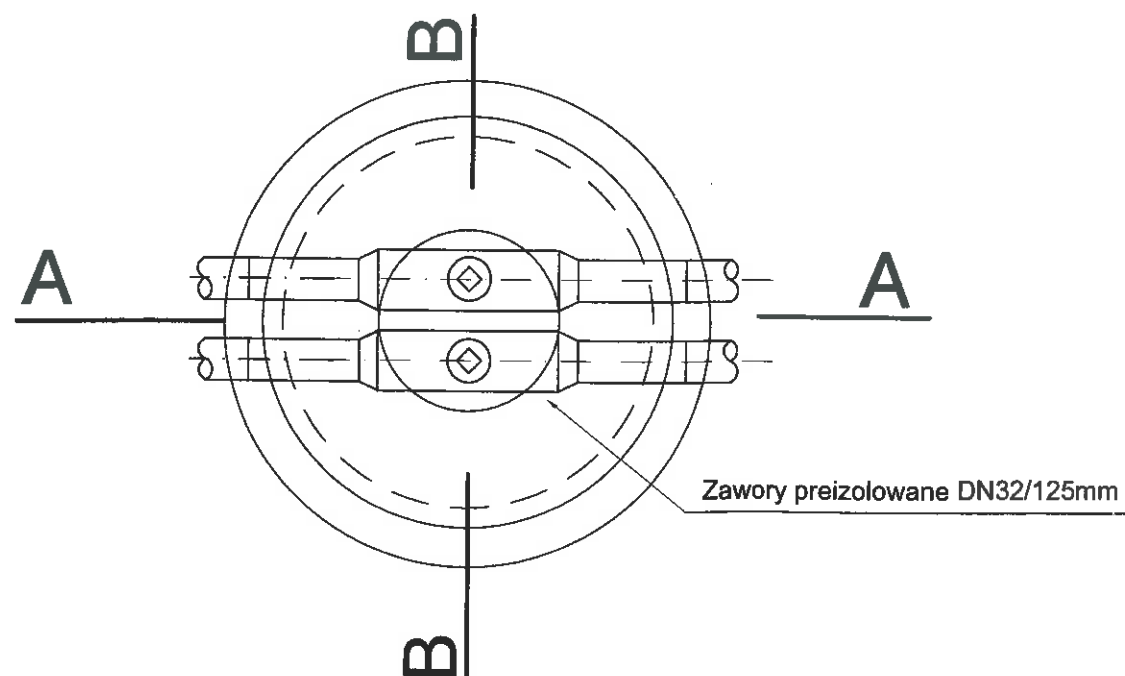
# PRZEKRÓJ A - A



# PRZEKRÓJ B - B



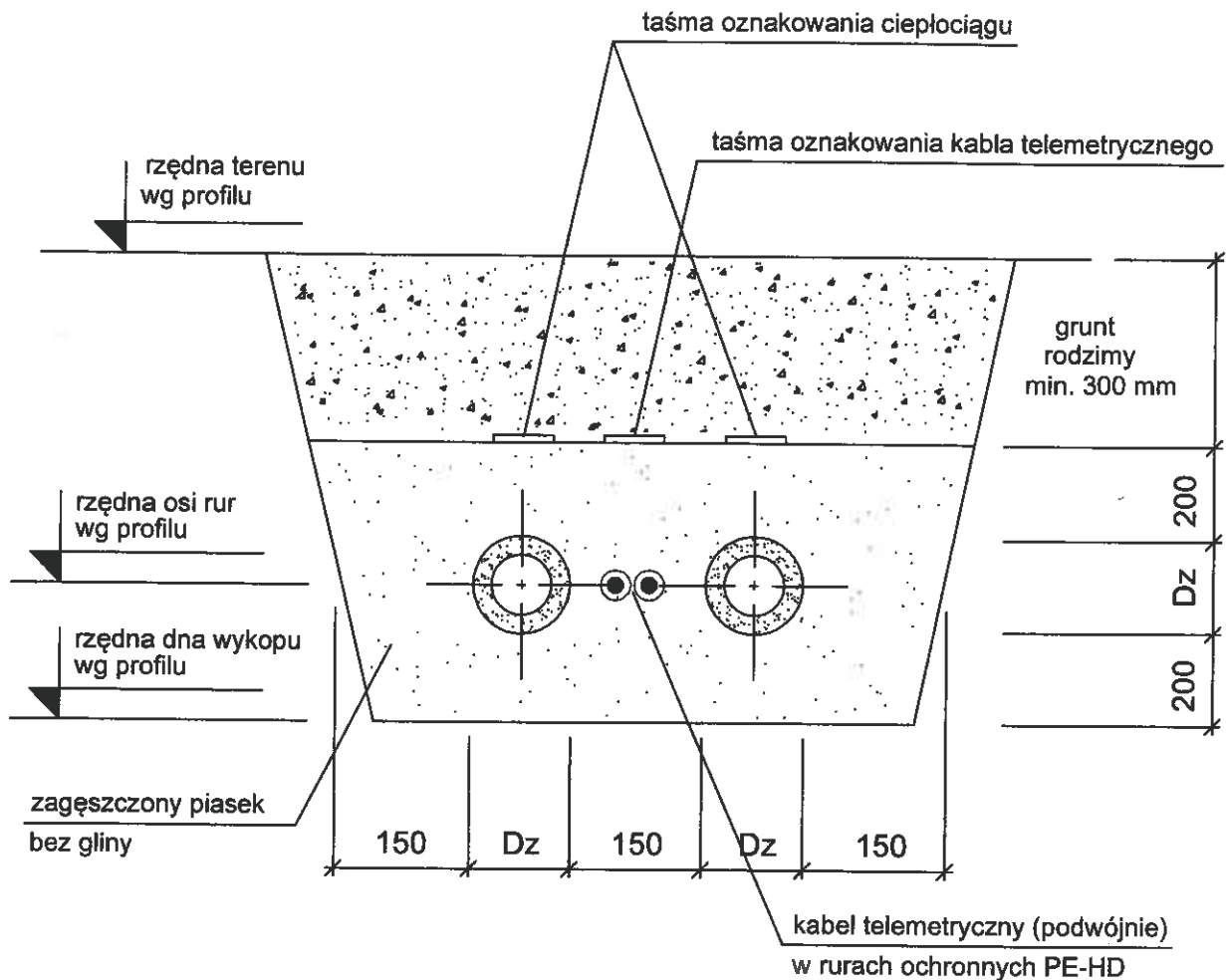
# RZUT POZIOMY



## 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 przeciwwilgociowymi (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 2xDN32/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.		
Faza: PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	Nr rys.	
Branża: SIECI CIEPLNE	RYSUNEK TYPOWY		07
Data: 22.04.2021. Skala: -	ZAWORY PREIZOLOWANE		
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

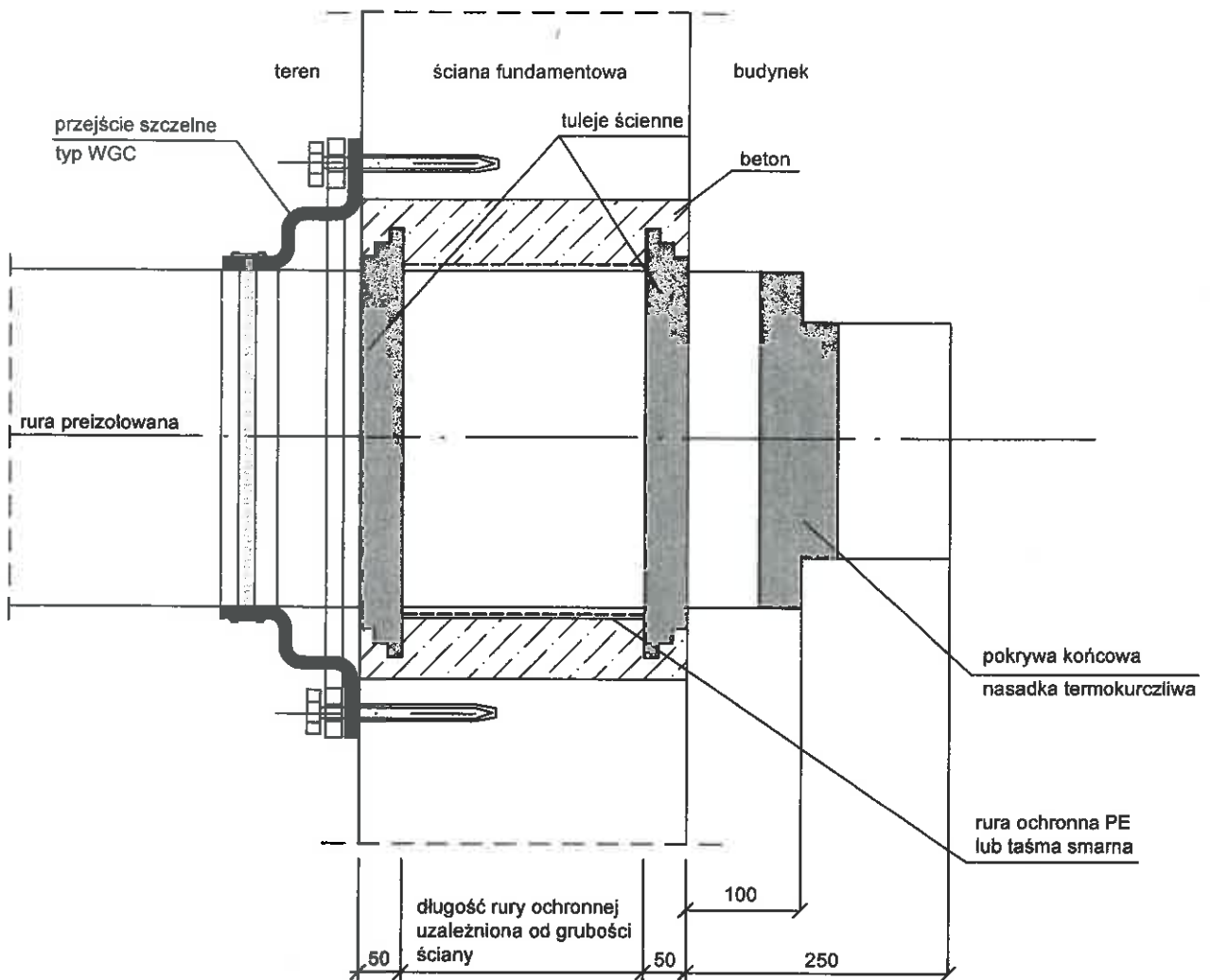


## UWAGA :

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 2xDN32/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.		
Faza : <b>PROJEKT PRZYŁĄCZA</b>	Nazwa rysunku:		Nr rys.
Branża: <b>SIECI CIEPLNE</b>	<b>RYSUNEK TYPOWY PRZEKRÓJ POPRZECZNY WYKOPU</b>		<b>08</b>
Data: 22.04.2021. Skala: -			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

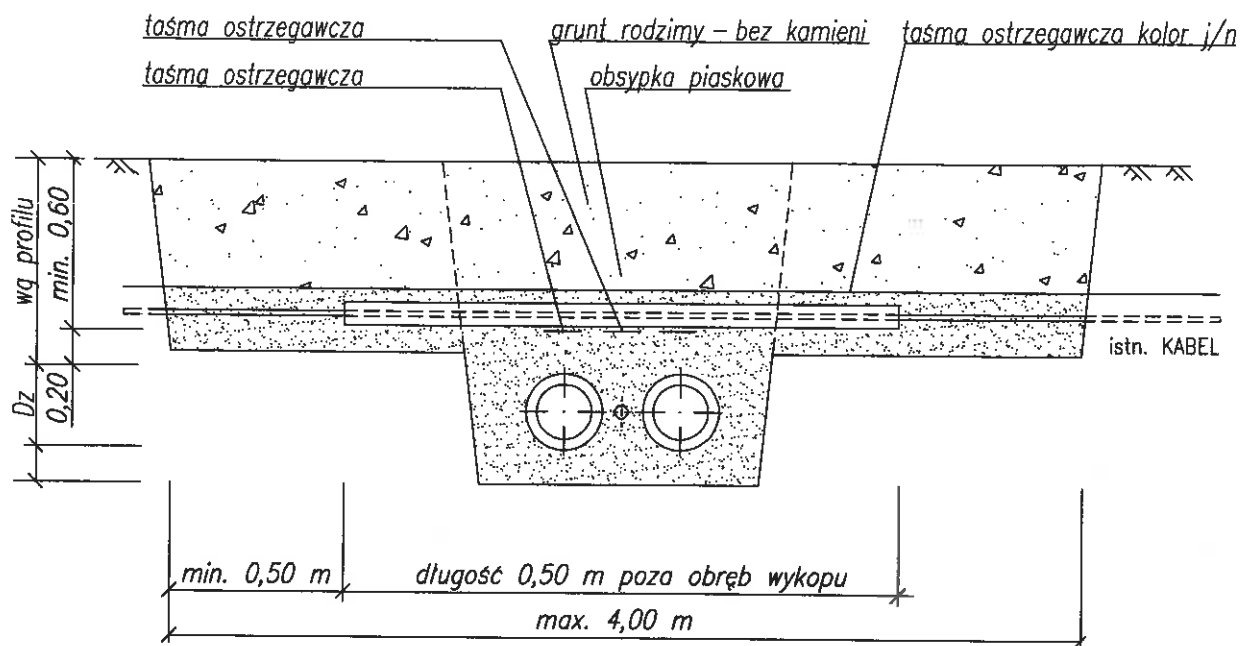




## UWAGI :

- 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 przeciwilgociową oraz zabudować przejścia szczelne typu WGC.
- 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.
- Wolny otwór między ścianą, a rurą ochronną (taśmą smarną) i tulejami należy wypełnić betonem.

Jednostka projektowa:		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A		tel. 502-542-743
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 2xDN32/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.				
Faza :	PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:		Nr rys.
Branża :	SIECI CIEPLNE	RYSUNEK TYPOWY ZAKOŃCZENIE RUROCIĄGÓW W BUDYNKU		09
Data :	22.04.2021.			
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

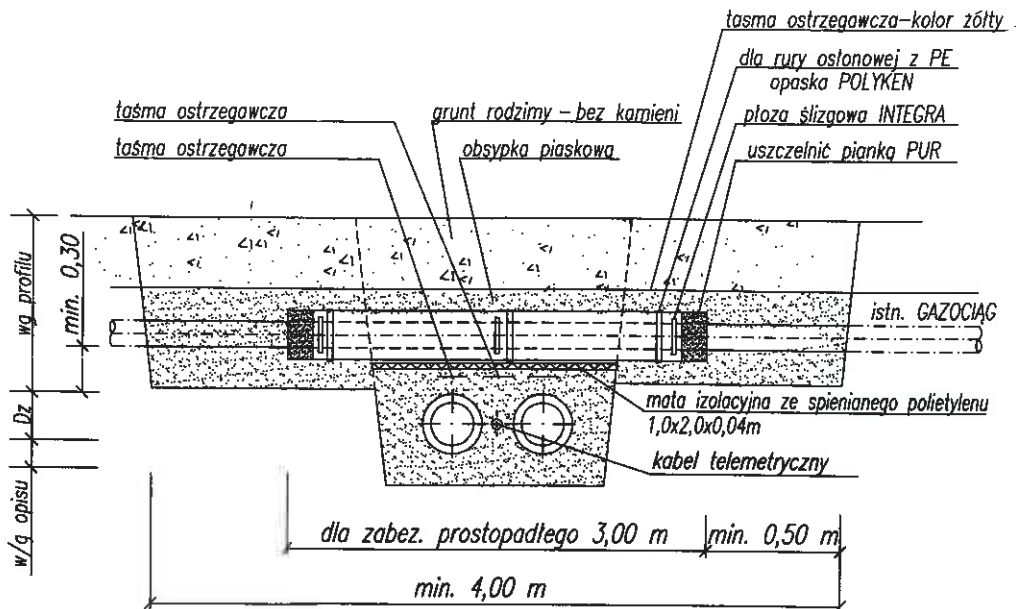
taśma ostrzegawcza czerwona - dla kabli WN - A160PS

taśma ostrzegawcza pomarańczowa - dla kabli teletechniki - A160PS

## UWAGI :

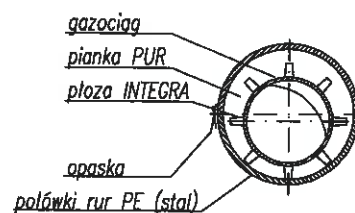
1. Roboty ziemne w odległości 2,00 m od kabla prowadzić ręcznie.
2. Zabezpieczenie wykonać przed ułożeniem rur preizolowanych.
3. Całość bezzwłocznie zasypać warstwami piasku i zagęścić do wskaźnika 0,9.
4. Nad istniejącym kablem oraz projektowanymi rurociągami ułożyć taśmy ostrzegawcze odpowiednich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

Jednostka projektowa:		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMDEX" Leszek Ograbisz 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A		tel. 502-542-743
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 2xDN32/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.				
Faza :	PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:		RYSUNEK TYPOWY
Branża:	SIECI CIEPLNE			ZABEZPIECZENIE KABLI
Data:	22.04.2021.	Skala :	-	ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko		Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz		1670/94	
				10



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

Ilość zabezpieczeń w/g zestawienia materiałów.



## UWAGI :

1. Wyznaczyć i oznakować strefy niebezpieczne – 2 m od gazociągu.
2. Roboty ziemne w odległości 2 m od gazociągu prowadzić ręcznie.
3. Zabezpieczenie wykonać przed ułożeniem rur preizolowanych.
4. Całość bezzwłocznie zasypać warstwami piasku i zagęścić do wskaźnika 0,9.
5. Nad istniejącym gazociągiem oraz projektowanymi rurociągami ułożyć taśmy ostrzegawcze odpowiednich kolorów.
6. Wszelkie roboty w pobliżu gazociągu prowadzić pod nadzorem odpowiednich służb.
7. Dla gazociągu PE stosować dzielone rury ochronne, stalowe z zabezpieczeniem antykorozyjnym. Półwki rur scalać opaskami Polyken lub skręcanymi uchwytami z bednarki ocynkowanej.
8. Przy zbliżeniu rury preizolowanej z rurą ochronną na odległość poniżej 30 cm, rurę ochronną wypełnić w całości pianką PUR lub pomiędzy rury włożyć matę izolacyjną ze spienionego PE.

Jednostka projektowa:		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A		tel. 502-542-743
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 2xDN32/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.11 Listopada 82 w Bielsku-Białej.				
Faza :	PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:		Nr rys.
Branża:	SIECI CIEPLNE	RYSUNEK TYPOWY ZABEZPIECZENIE GAZOCIĄGU		11
Data:	22.04.2021.	Skala :	-	
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko		Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz		1670/94	