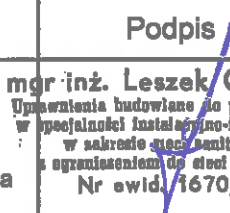


Przedmiot opracowania :	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment „B”) przy ul.Żywleckiej – Jana Karola Chodkiewicza – Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.
Adres budowl : Adres budowl : Adres budowl :	miasto Bielsko-Biała województwo śląskie
Technologia :	
Branża :	SIECI CIEPLNE
Faza :	PROJEKT PRZYŁĄCZA
Lokalizacja :	Obręb ewidencyjny : 0032 – LIPNIK Działki nr : 211/246, 210/87
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne „Therma” Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108

Biuro projektów :	Przedsiębiorstwo Projektowo – Usługowe „TERMDEX” Leszek Ograbisz 43-100 TYCHY ul.Sosnowa 6A tel. 502 542 743			
Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant :	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94 specjalność instalacyjno-inżynierska	 mgr inż. Leszek Ograbisz Upoważnienia budowlane do projektu i wykonania w szczególności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci ciepłowniczych Nr ewid. 1670/94	06.05.2021.

Bielsko-Biała, maj 2021r.

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

Lp.	Wyszczególnienie
A. CZĘŚĆ OPISOWA	
1.	STRONA TYTUŁOWA
2.	ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI
3.	OPIS TECHNICZNY
	1. Przedmiot opracowania
	2. Podstawa opracowania
	3. Opis projektowanego rozwiązania
	3.1. System rur preizolowanych
	3.2. Charakterystyka ogólna i parametry sieci
	3.3. Projektowana trasa sieci cieplnej
	3.4. Profil sieci cieplnej
	3.5. Kompensacja wydlużeń
	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 054/093/20 z dnia 18.12.2020.
5.	Umowa przyłączeniowa nr 591/P/2021 z dnia 10.05.2021.
6.	Uzgodnienie branżowe Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej Decyzja nr ADD.4402.296.1.2021.PO z dnia 02.04.2021.
7.	Uzgodnienie branżowe TAURON Dystrybucja S.A. nr TD/OBB/OMD/2021-03-15/0000019 TDOBB/OMD/UB/WC/928/2021 1042346548 z dnia 15.03.2021.
8.	Uzgodnienie branżowe Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze Gazownia w Bielsku-Białej Nr PSGZA.0155.763.617.21 z dnia 10.03.2021.
9.	Uzgodnienie branżowe „AQUA” S.A. nr UL/00553/2021 z dnia 15.03.2021.
10.	Uzgodnienie branżowe Orange Polska S.A. nr 12607/1317/21 z dnia 18.03.2021.
11.	Uzgodnienie branżowe Netia S.A. nr NTTG-508-1253/21 z dnia 17.03.2021.
12.	Uzgodnienie branżowe P.K. „Therma” Sp. z o.o. nr 108RI/010/21 z dnia 04.03.2021.
13.	Uzgodnienie branżowe Urząd Miejski Wydział Informatyki nr INF.133.6.29.2021.MP z dnia 08.03.2021

14.	Uzgodnienie branżowe MAR-TEL nr 81/JS/E/03/2021 z dnia 19.03.2021.	
15.	Uzgodnienie własnościowe Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej nr ADE.4411.105.2021.MW z dnia 15.04.2021.	
16.	Oświadczenie projektanta Kserokopia uprawnień budowlanych projektanta	
17.	Kserokopia zaświadczenia o przynależności projektanta do ŚIIB	
18.	Wykaz właścicieli i władających	
B. CZĘŚĆ GRAFICZNA		
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

Opis techniczny

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment „B”) przy ul.Żywieckiej – Jana Karola Chodkiewicza – Antoniego Czechowa 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 054/093/20 z dnia 18.12.2020.
- umowa przyłączeniowa nr 591/P/2021 z dnia 10.05.2021.
- 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.Żywieckiej – Jana Karola Chodkiewicza – Antoniego Czechowa. Wzdłuż ul.Antoniego Czechowa została wybudowana w roku 1992 preizolowana sieć ciepłownicza ABB od komory KW22 w kierunku budynków przy ul.Józefa Poniatowskiego i ul.Orzechowej. Przedmiotowy ciepłociąg wykonano w izolacji termicznej standard (seria 1). Ciepłociąg posiada lewostronne zasilanie.

Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia nr 054/093/20 z dnia 18.12.2020. planuje się wybudowanie przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych o średnicy 2xDN40/125mm do budowanego, na działkach nr 210/87 i nr 210/88 przy ul.Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej, budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment „B”).

W miejscu włączenia do istniejącej preizolowanej sieci ABB 2xDN100/200mm z roku 1993 planuje się zabudowanie prefabrykowanych prostopadłych trójników odgałęzienia 45° o średnicy DN100/200mm – DN40/125mm (OD-1). Odgałęzienia zaprojektowano pomiędzy komorą KW22 i istniejącym preizolowanym punktem stałym.

Na przyłączy ciepłowniczym planuje się zabudowanie preizolowanych zaworów odcinających DN40/125mm (S-1). Przedmiotowe zawory preizolowane zlokalizowano w chodniku (dojście do budynku). Trzpienie zaworów odcinających należy zabezpieczyć kapturami z rury PVC160mm z korkiem. Zawory należy zabudować w studzience z kręgu żelbetowego Ø1000mm (h=30cm) z pokrywą żelbetową typ PP-120/60 i włazem żeliwnym Ø600mm typ BO-600 (klasa B-125). 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 Dz48,3x2,6mm do wysokości ok. 0,5m powyżej poziomu posadzki pomieszczenia. W pomieszczeniu węzła ciepłego przewiduje się zabudowanie odpowietrzeń 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 zawilgocenia z pogrubioną warstwą izolacji termicznej PLUS (seria 2). Przedmiotowe przyłącze planuje się wykonać z rury preizolowanej o standardowej długości L=12m.

Rura przewodowa preizolowana Dz48,3x2,6mm oraz trójniki odgałęzienia Dz114,3x3,6mm 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 40/125 mm | długość | 10,00 m |
| • maksymalne zagłębienie rurociągu | | 0,92 m |
| • maksymalny spadek | | 0,1 % |

Parametry pracy sieci

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

3.3. PROJEKTOWANA TRASA SIECI CIEPLNEJ

Trasę przyłącza ciepłowniczego zaprojektowano na działce 211/246 własności Gminy Bielsko-Biała oraz działce nr 210/87 własności BUD-MAX.PL Pawlus, Kryjak, Stoczerz, Gieruszczak Spółka Jawna.

Działka nr 211/246 stanowiąca pas drogowy (chodnik) ul. Antoniego Czechowa jest w zarządzie i administracji Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej.

W rejonie planowanej inwestycji zinwentaryzowano 1 drzewo (topola balsamiczna o obwodzie pnia 110cm). Przedmiotowe drzewo należy zabezpieczyć na czas prowadzonych robót tak, aby nie dopuścić do jego uszkodzenia poprzez ręczne prowadzenie wykopów, szalowanie wykopów, okrycie odsłoniętych korzeni mokrymi matami oraz ustawienie osłon z desek wokół pnia.

Nie planuje się wycięcia żadnych drzew i krzewów podlegających ochronie na podstawie Ustawy o ochronie przyrody.

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 istniejącej sieci preizolowanej ABB przy ul. Antoniego Czechowa.

W pomieszczeniu węzła ciepłego zaprojektowano odpowietrzenia z zaworami DN20mm.

Z uwagi na nieznaczną długość przyłącza ciepłowniczego nie przewiduje się zabudowania dodatkowej preizolowanej armatury odcinającej.

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 ciepłowniczey należy zasypać warstwą zagęszczonego piasku grubości 20cm.

Nad rurociągami preizolowanymi ułożyć taśmę oznakowania. Po zakończeniu robót montażowych zniszczony teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

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, niechłonne 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 tylko z nieczynnym kanałem ciepłowniczym własności P.K. „Therma” Sp. z o.o. Na terenie budowy przedmiotowe przyłącze krzyżuje się także z projektowaną kanalizacją deszczową. Miejsca kolizji pokazano na projekcie zagospodarowania terenu oraz na profilu podłużnym.

W trakcie realizacji przyłącza ciepłowniczego przedmiotowa kanalizacja może już być zrealizowana. Szczegółowe informacje należy uzyskać bezpośrednio od kierownika budowy.

Roboty ziemne w rejonie ewentualnie wybudowanej kanalizacji deszczowej należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem jego właściciela. Odkryte uzbrojenie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

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,
- w pasie chodnika przy ul. Antoniego Czechowa roboty ziemne należy prowadzić z całkowitym odwozem urobku,
- dla oznakowania przedmiotowych robót (w pasie chodnika) należy dodatkowo zastosować po zmroku pomarańczowe światła pulsujące.

5.2. MONTAŻ PRZEWODÓW PREIZOLOWANYCH

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

Rurociągi preizolowane przyłącza ciepłowniczego o średnicy Dz48,3x2,6mm oraz trójniki odgałęzienia Dz114,3x3,6mm 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 D200mm oraz D125mm. Przewiduje się ręczne piankowanie muf. Otwory po piankowaniu należy zabezpieczyć stożkowymi korkami wtapianymi PE. Montaż muf należy wykonać ściśle według wymogów producenta.

Przed wykonaniem piankowania należy bezwzględnie wykonać próby szczelności muf powietrzem o ciśnieniu min. 0,25 bar.

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

5.3. INSTALACJA SYGNALIZACJI ZAWILGOCENIA

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

Planuje się wykonanie połączenia z instalacją alarmową istniejącej sieci ABB z roku 1993. 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 komorze KW22 przy ul. Antoniego Czechowa (istniejący punkt pomiarowy z roku 1993). W węźle ciepłym budowanego budynku segment „B” przewody alarmowe należy wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe i spiąć na krótko.

Projektowana długość pętli alarmowej jednej rury wynosi ok. 21,00m. Z uwagi na nieznaczną długość pętli alarmowej rezystancja izolacji winna wynosić min. 200M Ω . Rezystancja pętli alarmowej mierzona omomierzem o napięciu pomiarowym do 50V winna wynosić wg wzoru $p \leq 26 * L / L_{max} \leq 26 * 21 / 2000 \leq 0,27 \Omega$. 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.

Wzdłuż istniejącej sieci preizolowanej ABB z roku 1993 nie ułożono kabla telemetrycznego. W miejscu połączenia z przedmiotową siecią należy pozostawić w wykopie pętlę kabla o długości ok 5m.

Przejście kablami przez fundamentową ścianę zewnętrzną budynku należy wykonać w przepuście kablowym z rury PE-HD Dz50x3,2mm z uszczelnieniem elastomerycznym (nie stosować pianki PUR).

W węźle cieplnym budowanego budynku (segment „B”) 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.

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

7. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

1.	Rura preizolowana prosta Dz 48,3 x 2,6/125 mm L=12m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
2.	Odgałęzienie preizolowane prostopadłe 45° Dz 114,3 x 3,6/200 mm izolacja standard (seria 1) - Dz 48,3 x 2,6/125 mm izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
3.	Zawór preizolowany odcinający Dz 48,3 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 D200mm usieciowane radiacyjnie	szt.	4
6.	Pianka izolacyjna dla złącza termokurczliwego SX-WP D200mm	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.	Przeście szczelne typ WGC dla płaszczu rury D125mm	kpl.	2
10.	Pierścień uszczelniający D125mm	szt.	4
11.	Nasadka termokurczliwa D125mm/DN32mm	szt.	2
12.	Poduszki kompensacyjne typ średni z usieciowanego polietylenu w kolorze białym o zamkniętych komórkach, niechłonna wody, nieulegające degradacji, wym. 2000x1000x40mm	szt.	1
13.	Złączki do alarmu (100 szt.)	kpl.	1
14.	Podtrzymki przewodów (50 szt.)	kpl.	1
15.	Taśma krepowa (50 m)	szt.	1
16.	Taśma oznakowania ciepłociągu (szeroka – 40cm)	m	30
17.	Kabel telemetryczny typ XzTKMNXpw 2x(4x2x0,6+1x2x0,6)	m	10
18.	Taśma oznakowania dla kabla telemetrycznego (niebieska)	m	10
19.	Skrzynka przyłączowa telemetrii z wyposażeniem	kpl.	1
20.	Krąg żelbetowy Ø1000mm h=30cm	szt.	1
21.	Pokrywa żelbetowa dla kręgu Ø1000mm z otworem pod właz Ø600mm typ PP-120/60	szt.	1
22.	Właz żeliwny Ø600 mm typ BO-600 (klasa B-125)	szt.	1
23.	Rura stalowa bez szwu Dz48,3x2,6mm	m	2
24.	Rura stalowa bez szwu Dz26,9x2,6mm	m	2
25.	Kolano stalowe bez szwu Dz48,3x2,6mm R=1,5D	szt.	2

- | | | | |
|-----|---|------|---|
| 26. | Zawór zaporowy kołnierzowy prosty DN20mm PN25 fig. 218
kl. szczelności „A”, śruby dławicowe oczkowe ocynkowane | szt. | 2 |
| 27. | Kołnierz stalowy szyjkowy DN20mm PN25 | szt. | 4 |

Bielsko-Biala, dnia 18 grudnia 2020 r.

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO WODNEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ

budynku „B” mieszkalnego wielorodzinnego, przy ul. Żywieckiej/Chodkiewicza
(dz. nr 210/87, 210/88, 210/89), w Bielsku-Białej

Nr 054/093/20

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 ww obiektu następujące warunki przyłączenia do wodnej sieci ciepłowniczej:

1. Przyłączenie do sieci ciepłowniczej

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

- wybudowanie przyłącza ciepłowniczego 2 x DN40/125, o długości ok. 15m, od istniejącej przelotowanej sieci ciepłowniczej 2 x DN100, ułożonej wzdłuż ul. Antoniego Czechowa, do pomieszczenia węzła ciepłego w budynku „B”,
- 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 wymienionych w p.2.1. – 2.2. będzie po stronie Odbiorcy.

2.4. Wszelkie odstąpienia 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 121 kW, w tym:
 - dla potrzeb ogrzewania $N_{og} = 61 \text{ kW}$,
 - dla przygotowania ciepłej wody użytkowej $N_{c.w.u.}^{max,h} = 60 \text{ kW}$,
- 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: 0,89 m³/h,
 - dla potrzeb ciepłej wody użytkowej (max.): 1,75 m³/h,
- Ciśnienie w rurociągu zasilającym od 1,1 MPa do 1,5 MPa.
- Ciśnienie w rurociągu powrotnym od 0,35 MPa do 0,45 MPa.
- Ciśnienie dyspozycyjne od 0,3 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 dotyczące węzła ciepłego i instalacji odbiorczej

4.1. Węzeł ciepły

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

4.2. Pomieszczenie węzła ciepłego

- Węzeł ciepły wymiennikowy należy zamontować w wydzielonym pomieszczeniu technicznym, nie mniejszym niż 8m², 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 budowlane muszą uwzględniać przepisy Bezpieczeństwa Pożarowego dla tego typu pomieszczeń.
- Pomieszczenie węzła ciepłego powinno umożliwiać wykonywanie obsługi urządzeń w warunkach bezpieczeństwa i higieny pracy oraz powinno być dostępne o dowolnej porze dla personelu obsługującego i Dostawcy ciepła. Jednocześnie winno być zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.
- Wskazane jest, aby zapewnić możliwość bezpośredniego wejścia do pomieszczenia z zewnątrz budynku. W przypadku braku takiej możliwości, należy zapewnić drogę komunikacyjną do węzła o minimalnej szerokości 1,0 m i wysokości 2,2 m.
- Drzwi wejściowe z blachy stalowej (lub obite blachą stalową) o minimalnych wymiarach 0,8 x 2,0 m osadzone w stalowej futrynie, 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 wytykować i wymalować jasną lampertą lub wyłożyć jasnymi kafelkami. Ściany, strop i posadzka muszą być wykonane z materiałów niepalnych, posadzkę należy wykonać z 1% spadkiem w stronę drożnej kratki ściekowej. Wymagana nośność posadzki 1500 kg/m².
- Pomieszczenie węzła powinno być wyposażone w kratkę ściekową podłączoną do kanalizacji. W przypadku braku w pomieszczeniu kanalizacji i konieczności odprowadzenia wody z kratki ściekowej poprzez układ pompowy rzepła 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 wyposażać 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 wyposażać w oprawę ewakuacyjną z autotestem, instalowaną nad wejściem. Rozdzielnica elektryczna powinna być umieszczona w pomieszczeniu węzła, w pobliżu drzwi wejściowych, w miejscu widocznym i łatwo dostępnym. Z rozdzielnic nie należy zasilać odbiorników niezwiązanych z węzłem ciepłym. Rozdzielnica musi być wyposażona w wyłącznik główny, gniazdo

230V | 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 uzupełniana wodą z sieci ciepłowniczej za pośrednictwem wodomierza do wody gorącej.
- Nie zabudowywać armatury, która mogłaby służyć do czerpania gorącej wody z obiegu lub umożliwiałaby powstanie trudnych do skontrolowania ubytków wody.
- Instalacje odbiorcze w obiekcie powinny zapewniać racjonalne wykorzystanie ciepła, szczególnie uzyskiwanie możliwie niskich temperatur powrotu wody do sieci ciepłowniczej, nie wyższej niż 60°C.
- Kolektory służące jako rozdzielacze na poszczególne obiegi instalacji stanowią integralną część instalacji odbiorczej i muszą zostać zaprojektowane, jak również wykonane razem z instalacją odbiorczą.
- Armatura odcinająca odrębne grupy odbiomników ciepła, powinna być umieszczona w łatwo dostępnym miejscu. Armatura ta powinna umożliwiać ustawienie wymaganego przepływu (np. zaworami regulacji przepływu) lub umożliwiać zabudowanie przy niej elementów regulacyjnych.
- Instalacja c.o. powinna być wyposażona w zawory termostatyczne zabudowane przy grzejnikach oraz być odpowiednio wyregulowana.
- Instalacja c.w.u. winna być wyposażona w przewód cyrkulacyjny i armaturę do wyregulowania przepływu w układzie cyrkulacji.

5. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego

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

6. Wymagania dotyczące kabla telemetrycznego

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

7. Dokumentacja techniczna

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

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

Załącznik:

- mapa z zaznaczoną lokalizacją pomieszczenia węzła cieplnego

KIEROWNIK DZIAŁU
Og. Zarząd Rozwoju Ciepłowni SA
Dziedzić
mgr inż. Sławomir Dziedzić



UMOWA NR 591/P/2021
o przyłączenie do wodnej sieci ciepłowniczej
zawarta w Bielsku-Białej dnia ...10.05.....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 **BUD-MAX.PL Pawlus, Kryjak, Stocierz, Gieruszczak Spółką Jawną z siedzibą przy ul. Krakowskiej 60, 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: 0000892877, NIP: 9372728702, REGON: 386282338, zwaną dalej Inwestorem, reprezentowaną przez: **Sebastiana Kryjaka- Członka Zarządu** o następującej treści:

§ 1

Umowę zawiera się w oparciu o Warunki Przyłączenia do Sieci Ciepłowniczej Nr 053/093/20 i Nr 054/093/20 z dn. 11.09.2020 r., stanowiące odpowiednio Załącznik nr 1 i nr 2 do niniejszej umowy.

§ 2

1. Przedmiotem umowy jest przyłączenie do sieci ciepłowniczej wodnej węzłów ciepłych w budynku ozn jako „A” oraz w budynku ozn jako „B”, na nieruchomości położonej przy ul. **Żywieckiej/Jana Karola Chodkiewicza** w Bielsku-Białej, ozn, jako działki nr: 210/87 - KW BB1B/00004331/4, 210/88 - KW BB1B/00067187/8, 210/89 - KW BB1B/00001755/1; obręb 0032 Lipnik. Inwestor oświadcza, iż włada ww. nieruchomością na podstawie: własności oraz użytkowania wieczystego.
2. Moc przyłączeniowa wynosi: 534 kW.

§ 3

1. W ramach realizacji przedmiotu umowy Przedsiębiorstwo Ciepłownicze zobowiązuje się do:
 - 1.1. opracowania dokumentacji technicznej przyłączeniowej sieci ciepłowniczej wodnej, zgodnie z Warunkami Przyłączenia, wymienionymi w § 1 umowy,
 - 1.2. wykonania przyłącza ciepłowniczego 2xDN65/160 o długości ok. 50m, od istniejącej sieci ciepłowniczej 2xDN100 przy ul. Antoniego Czechowa do miejsca lokalizacji węzła ciepłego w budynku „A” (zgodnie z załączonym do Warunków Przyłączenia rzutem piwnicy budynku), z armaturą odcinającą i przejściem przez ścianę budynku,
 - 1.3. wykonania przyłącza ciepłowniczego 2xDN40/125 o długości ok. 15m, od istniejącej sieci ciepłowniczej 2xDN100 przy ul. Antoniego Czechowa do miejsca lokalizacji węzła ciepłego w budynku „B” (zgodnie z załączonym do Warunków Przyłączenia rzutem piwnicy budynku), z armaturą odcinającą i przejściem przez ścianę budynku,
 - 1.4. opracowania projektów technicznych węzłów ciepłych dla każdego z obiektów Inwestora,
 - 1.5. zabudowy w węzłach ciepłych Inwestora układów: pomiarowo-rozliczeniowych i regulacji przepływu nośnika ciepła,
 - 1.6. obsługi geodezyjnej,
 - 1.7. odbioru i uruchomienia.

§ 4

Przedsiębiorstwo Ciepłownicze wykona węzły ciepłe dwufunkcyjne na potrzeby przyłączanych obiektów „A” i „B” Inwestora na warunkach określonych w odrębnej umowie. Podpisanie umowy nastąpi po otrzymaniu od Inwestora danych do projektowania węzła ciepłego - wypełnionych „Ankiety do doboru urządzeń węzła ciepłego”.

§ 5

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

§ 6

1. Strony ustalają następujące terminy realizacji przyłączenia:
 - 1.1. rozpoczęcie robót wymienionych w § 3 ust.1.: z dniem podpisania umowy,
 - 1.2. zakończenie robót wymienionych w § 3 ust.1. pkt 1.1. do 1.3. do: **30.09.2021 r.**,
 - 1.3. zakończenie robót wymienionych w § 3 ust.1. pkt 1.4. do 1.7. oraz w § 4 w terminie: do **20.03.2022 r.**
2. Terminy wymienione w ust.1. pozostają aktualne w przypadku
 - 2.1. podpisania przez Inwestora niniejszej umowy w terminie do **12.02.2021 r.**,
 - 2.2. przygotowania i udostępnienia przez Inwestora, w terminach wyprzedzająco podanych przez Przedsiębiorstwo Ciepłownicze, nieruchomości do projektowanych rzędnych terenu dla budowy przyłącza ciepłowniczego,
 - 2.3. dostarczenia prawidłowo wypełnionych „Ankiety do doboru urządzeń węzła” do **10.05.2021 r.**,
 - 2.4. przygotowania i udostępnienia przez Inwestora, w terminach wyprzedzająco podanych przez Przedsiębiorstwo Ciepłownicze, pomieszczenia technicznego w każdym z obiektów dla zabudowy urządzeń.
3. W przypadku działania lub zaniechania organów państwowych lub samorządowych, lub sprzeciwu osób trzecich, uniemożliwiających dotrzymanie terminów realizacji umowy określonych w ust. 1. terminy mogą ulec zmianie. W takim przypadku zapisy § 11 umowy nie znajdują zastosowania, a Strony zobowiązane są ustalić nowe terminy realizacji umowy oraz nowe terminy określone w § 7.
4. Inwestor zobowiązany jest do bieżącego pisemnego informowania Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego o wszelkich zmianach stanu faktycznego lub prawnego, które mogłyby mieć wpływ na terminowe i należyte wykonanie umowy.

§ 7

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

§ 8

1. Koszt wykonania prac opisanych w § 3 ust.1. wynosi 56 000,00 zł (słownie pięćdziesiąt sześć tysięcy złotych 0/100) i zostanie w całości poniesiony przez Przedsiębiorstwo Ciepłownicze. Z tytułu wykonania przedmiotu umowy w zakresie opisanym w § 3 ust.1. Przedsiębiorstwo Ciepłownicze nie pobierze od Inwestora opłaty za przyłączenie do sieci ciepłowniczej.
3. Po wykonaniu umowy sieć ciepłownicza przyłączeniowa z armaturą odcinającą oraz układy: pomiarowo-rozliczeniowe i regulacji przepływu nośnika ciepła stanowiąc będą własność i pozostawać w eksploatacji Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego.
4. Węzły cieplne, wykonane na podstawie umowy, o której mowa w § 4, stanowiąc będą własność i pozostawać w eksploatacji Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego.

§ 9

Inwestor zobowiązuje się do poboru ciepła w nośniku wodnym w ilości: 392 kW przez okres co najmniej 3 lat od daty wymienionej w § 7.

§ 10

1. Inwestor wyraża zgodę na wejście na teren swojej nieruchomości Przedsiębiorstwu Ciepłowniczemu w celu budowy, zgodnie z Warunkami Przyłączenia wymienionymi w § 1 umowy, przyłączy ciepłowniczych
2. Inwestor ponosi odpowiedzialność finansową za ewentualne uszkodzenia posadowionych sieci ciepłowniczych powstałe na etapie realizacji robót ziemnych Przez Inwestora, związanych z wykonywaniem innych sieci i uzbrojenia terenu, dróg, chodników oraz pozostałych elementów zagospodarowania terenu.

3. Inwestor przygotowuje, zgodnie z Warunkami Przyłączenia wymienionymi w § 1 umowy, i nieodpłatnie udostępni pomieszczenie techniczne w każdym z obiektów dla zainstalowania i późniejszej eksploatacji węzła cieplnego oraz układów: pomiarowo-rozliczeniowych i regulacji przepływu nośnika ciepła.

§ 11

1. Strony ustalają kary umowne:

- 1.1. za opóźnienie terminu realizacji w stosunku do określonych w § 6 ust.1. i § 7 umowy, z przyczyn leżących po stronie Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego, Przedsiębiorstwo Ciepłownicze zapłaci na rzecz Inwestora karę umowną w wysokości 1/30 miesięcznej opłaty za usługi przesyłowe (stanowiącej iloczyn wielkości mocy zamówionej wymienionej w § 9 umowy i stawki tej opłaty wynikającej z obowiązującej Taryfy dla ciepła) za każdy dzień opóźnienia,
- 1.2. za opóźnienie terminu realizacji w stosunku do określonych w § 6 ust.1. i § 7 umowy, z przyczyn leżących po stronie Inwestora, Inwestor zapłaci na rzecz Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego karę umowną w wysokości 1/30 miesięcznej opłaty za usługi przesyłowe (stanowiącej iloczyn wielkości mocy zamówionej wymienionej w § 9 umowy i stawki tej opłaty wynikającej z obowiązującej Taryfy dla ciepła) za każdy dzień opóźnienia.

§ 12

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

§ 13

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

§ 14

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

PODPISY

PRZEDSIĘBIORSTWO CIEPŁOWNICZE

INWESTOR

Prezes Zarządu

mgr Waldemar Juchusiński

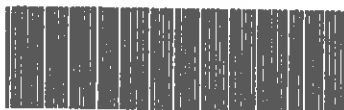
Przedsiębiorstwo Komunalne
"Thermia"
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
43-300 BIELSKO-BIAŁA, ul. M. Piłsudskiego 108
tel. 33 812 20 21-24, 35 811 74 97
NIP 547-017-19-02 REGON 071011296

BUD-MAX.PL
Pawlus, Kryjak, Stogerz, Gieruszczak Spółka jawna
(dawniej BUD-MAX.PL PAWLUS Spółka komandytowa)
ul. Krakowska 60, 43-300 Bielsko-Biała
NIP: 9372728702, REGON: 388282338
KRS: 0000892877

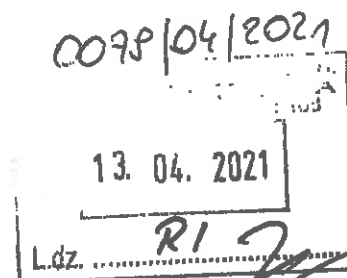
Bielsko-Biała, 2 kwietnia 2021 r.

Prezydent Miasta Bielska-Białej

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



ADD.4402.296.1.2021.PO



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. 2, oraz ustawy z 13 października 1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz. U. Nr 133, poz. 872 z późn. zm.) i art. 104 ustawy z 14 czerwca 1960 r. – kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256), rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1643), statutu Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej (Uchwała Nr LXII/1992/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z 19.09.2006 r.), pełnomocnictwa z dnia 28.02.2006 r. Prezydenta Miasta Bielska-Białej nr ON. II-0113/47/06 dla Dyrektora MZD do wydawania decyzji administracyjnych i postanowień oraz pełnomocnictwa Prezydenta Miasta Bielska-Białej z dnia 01.10.2020 r. nr ON.II.0052.439.2020 dla Zastępcy Dyrektora MZD do wydawania decyzji administracyjnych i postanowień,

Po rozpatrzeniu wniosku Strony:

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

.....
/określenie strony/

w sprawie:

zezwolenia na lokalizację infrastruktury technicznej w pasie drogowym ulicy Antoniego Czechowa, niezwiązanej z funkcjonowaniem tej drogi,

ZEZWALAM

na lokalizację infrastruktury technicznej w pasie drogowym ul. Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej, tj.: przyłącza ciepłowniczego z rur preizolowanych 2xDN 40/125 m, i długości ok. 2,5 m w pasie drogowym tej ulicy, w działce nr 211/246 obręb Lipnik,

NA WARUNKACH

1. Lokalizacja wyżej wymienionej infrastruktury może nastąpić zgodnie z projektem zagospodarowania terenu dla inwestycji pn.: „Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125 mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment „B”) przy ul. Żywieckiej – Jana Karola Chodkiewicza – Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej” autorstwa Pana mgr inż. Leszka Ograbisza (upr. nr 1670/94). Opieczętowany załącznik graficzny stanowi integralną część niniejszej decyzji.
2. Warunki umieszczenia infrastruktury w pasie drogowy ul. Antoniego Czechowa:
 - 2.1. zabudowę przyłącza ciepłowniczego należy wykonać metodą wykopu otwartego, dowiązując się wysokościowo do istniejącej infrastruktury zabudowanej w pasie drogowym w/w ulicy,
 - 2.2. chodnik dla pieszych odtworzyć na długości prowadzonych robót, na całej szerokości jezdni w pełnej konstrukcji dla obciążenia ruchem KR2, uwzględniając rodzaj, kolorystykę i sposób ułożenia kostki brukowej,
 - 2.3. prace prowadzić w taki sposób, aby nie naruszyć krawężnika ograniczającego jezdnię tej ulicy,
 - 2.4. pozostałe naruszone elementy pasa drogowego należy przywrócić do stanu pierwotnego.
3. Szczegółowe warunki przywrócenia pasa drogowego ul. Antoniego Czechowa zostaną określone w decyzji zezwalającej na prowadzenie robót w pasie drogowym.
4. Podczas robót zapewnić bezpieczny przejazd oraz przejście pieszych do sąsiednich budynków.

Decyzja jest ważna w okresie 2 lat od daty wydania.

UZASADNIENIE

Strona 4 marca 2021 r. wystąpiła do Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej, z wnioskiem o uzgodnienie tras przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN45/125 mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment „B”) przy ul. Żywieckiej – Jana Karola Chodkiewicza – Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.

Uwzględniając powyższe tut. Zarząd przychylił się do prośby Strony i zezwolił na zabudowę przedmiotowej infrastruktury technicznej w pasie drogowym ulicy Antoniego Czechowa 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 wyrażenie zgody na zlokalizowanie w pasie drogowym ulicy Antoniego Czechowa, 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 kodeksu postępowania administracyjnego oświadczenie o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania składa się organowi, który wydał niniejszą decyzję na adres: Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej, 43-300 Bielsko-Biała, ul. Michała Grażyńskiego 10.

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

Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.

2. Ponadto informujemy, że przed przystąpieniem do prowadzenia robót Inwestor zobowiązany jest do uzyskania:

- 2.1 Pozwolenia na prowadzenie robót zgodnie z ustawą Prawo budowlane.

- 2.2 Zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenia urządzenia w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 2 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

- 2.3 Zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 1 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

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

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

4. Zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w ust. 3, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel.

5. Niniejsza decyzja nie jest równoznaczna z prawem do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, w rozumieniu ustawy Prawo budowlane, art. 32 ust. 4 pkt 2.

**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

Z upoważnienia Prezydenta Miasta

Decyzja niniejsza z dniem 29.04.2011

stała się ostateczna

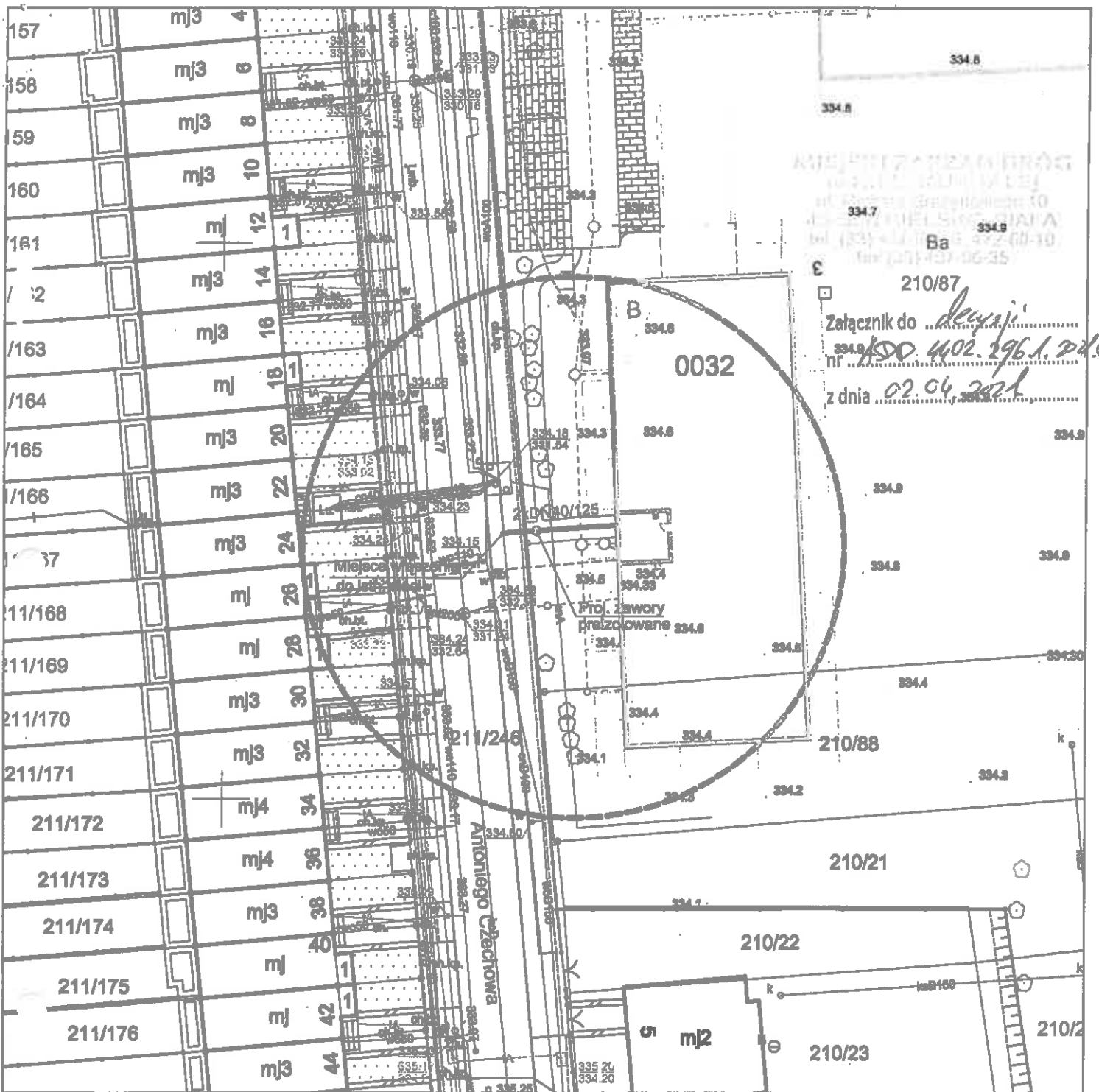
Bielsko-Biała, dnia 29.04.2011

Otrzymują:

1. Adresat
2. MZD.ADD a/a

DYREKTOR

mgr inż. Wojciech Waluś



210/87
 Załącznik do *decyzji*
 nr *150.4402.296.1.21.6*
 z dnia *02.04.2021*

————— projektowane przyłącze ciepłownicze przelozowane
 NR SEKCJI : 6.119.30.03.1.2

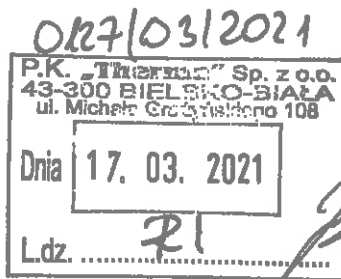
Jednostka projektowa:		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A	
Inwestor:		Przedsiębiorstwo Komunalne "Thema" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108	
Przedmiot opracowania: Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur przelozowanych 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.			
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Branża:	SIECI CIEPLNE		
Data:	02.03.2021.	Skala:	
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	<i>[Signature]</i>

01

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

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

Bielsko-Biała 2021-03-15



1041856580



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

TD/OBB/OMD/2021-03-15/0000019
TDOBB/OMD/UB/WC/928/2021
1042346548

Dotyczy: uzgodnienia budowy przyłącza ciepłowniczego do budynku na działce nr 210/87 segment „B” przy ul. Czechowa w Bielsku-Białej.

Odpowiadając na wniosek z dnia 03-03-2021r., data wpływu do TAURON Dystrybucja S.A. 05-03-2021r informujemy, że budowę przyłącza ciepłowniczego do budynku na działce nr 210/87 segment „B” przy ul. Czechowa w Bielsku-Białej uzgadnia się pozytywnie.

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami i normami przy zachowaniu odległości pionowych i poziomych.

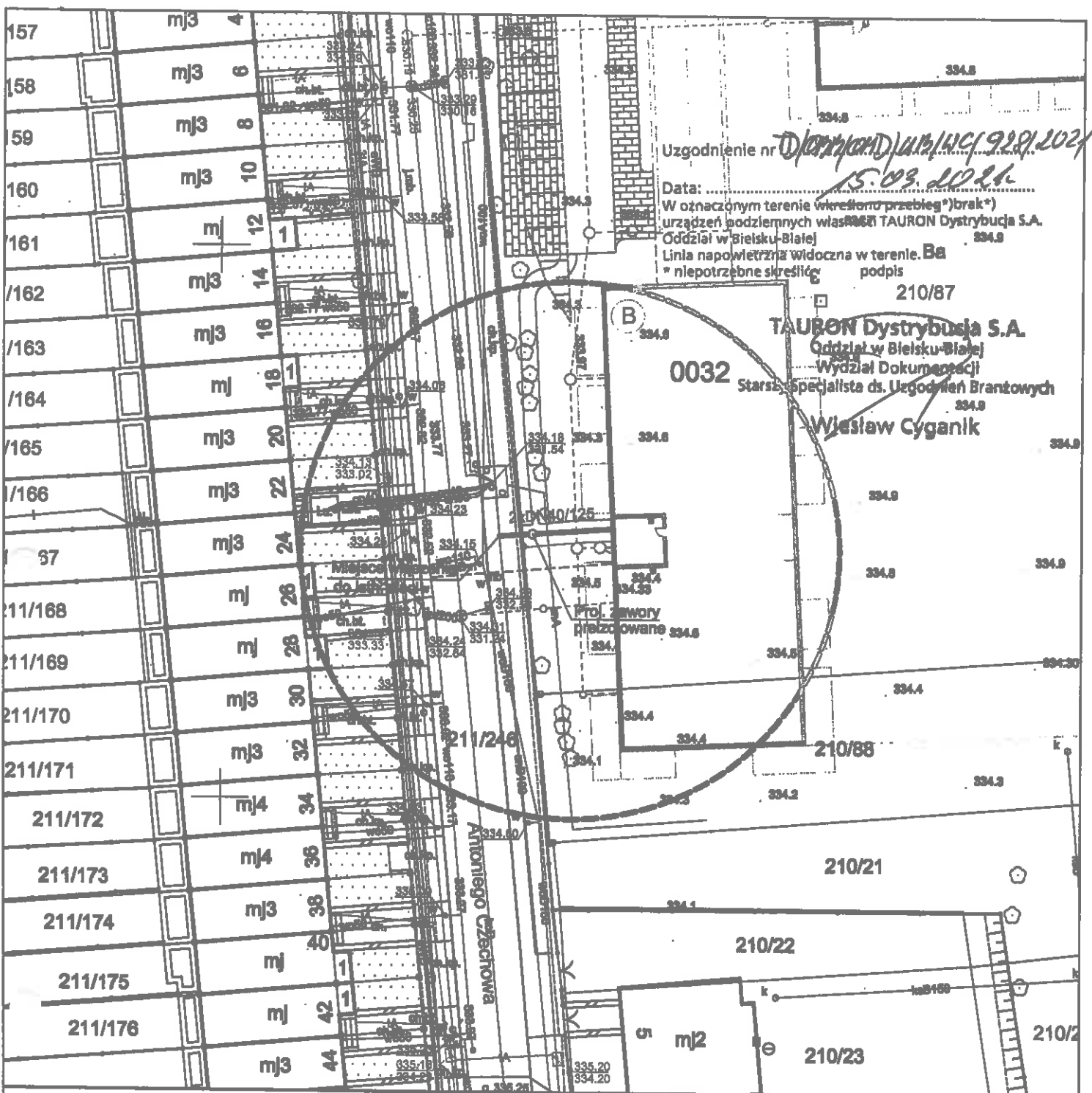
Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej

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

Z poważaniem

Załączniki: mapa szt. 1
Kopia: OMD

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



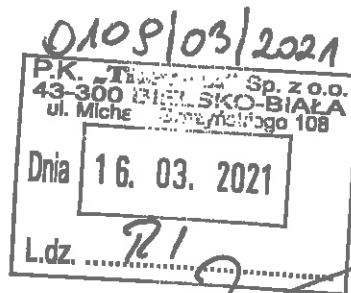
projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane

NR SEKCJI : 6.119.30.03.1.2

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 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.					
Faza: PROJEKT PRZYŁĄCZA		Nazwa rysunku:		Nr rys.	
Branża: SIECI CIEPLNE		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		01	
Data: 02.03.2021.		Skala: 1 : 500			
Funkcja:		Tytuł, imię i nazwisko		Nr uprawnień	
Projektant:		mgr inż. Leszek Ograbisz		1670/94	
				Podpis	

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

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



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

Wasz znak:
Nasz znak: PSGZA.0155.763.617.21

Bielsko-Biała, 10.03.2021

Dot.: uzgodnienia trasy przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Żywieckiej-Chodkiewiczza - Czechowa w Bielsku-Białej.

Szanowni Państwo!

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

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

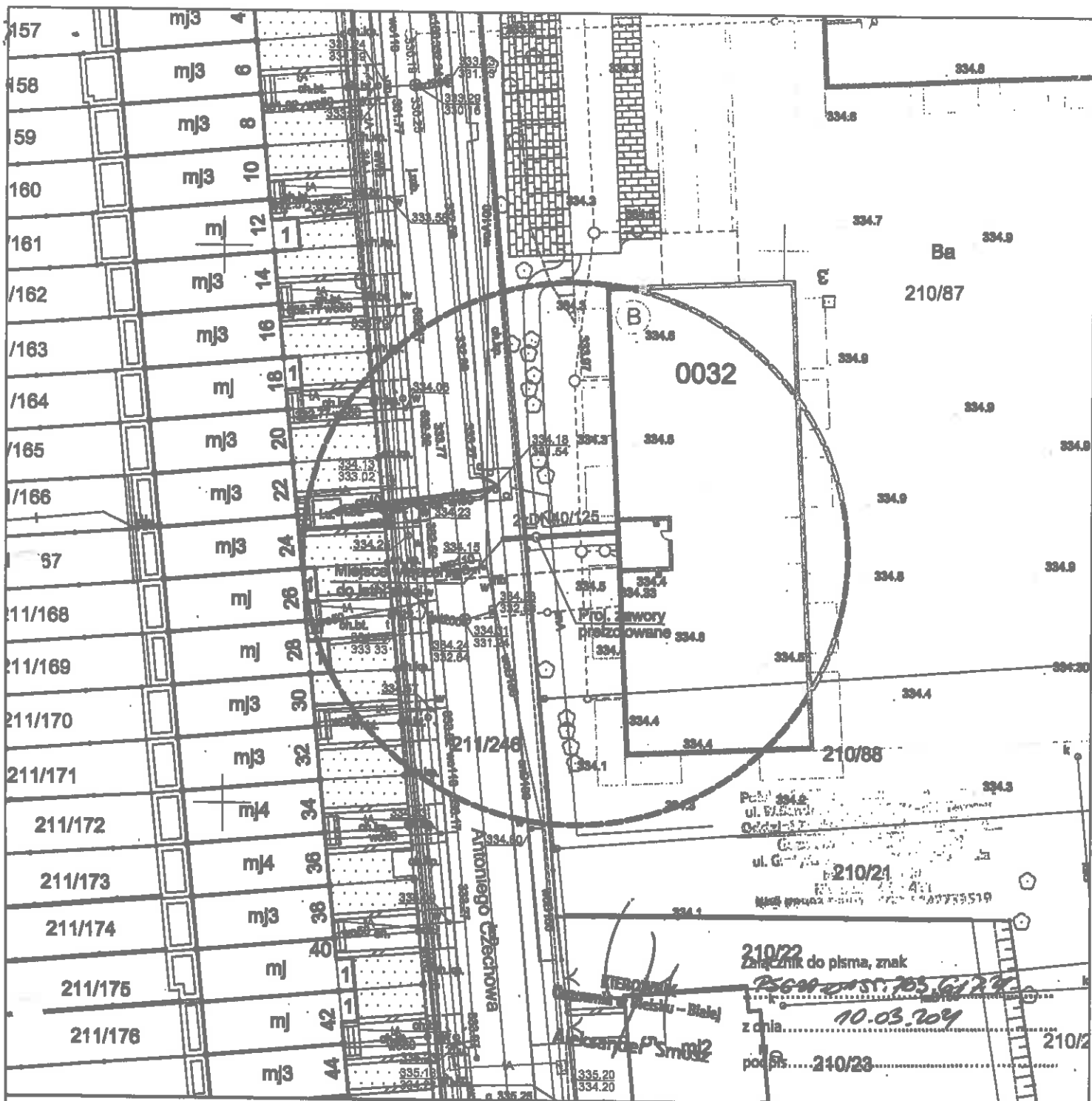
Z poważaniem:


KIEROWNIK
Gazownia w Bielsku - Białej
Aleksander Smusz

Opracowała: *Melgorzata Krzywoń*

Zak.: pismo, 1 egz. planu sytuacyjnego





projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane

NR SEKCJI : 6.119.30.03.1.2

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 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.			
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Branża:	SIECI CIEPLNE		
Data:	02.03.2021.	Skala:	
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1870/94	

Nr rys.
01

"Uzgodnienie warunków"

AQUA S.A.

zawarte trzech lat

43-300 Bielsko-Biala, pl. 1 Maja 23

Nr 101/00553/2021

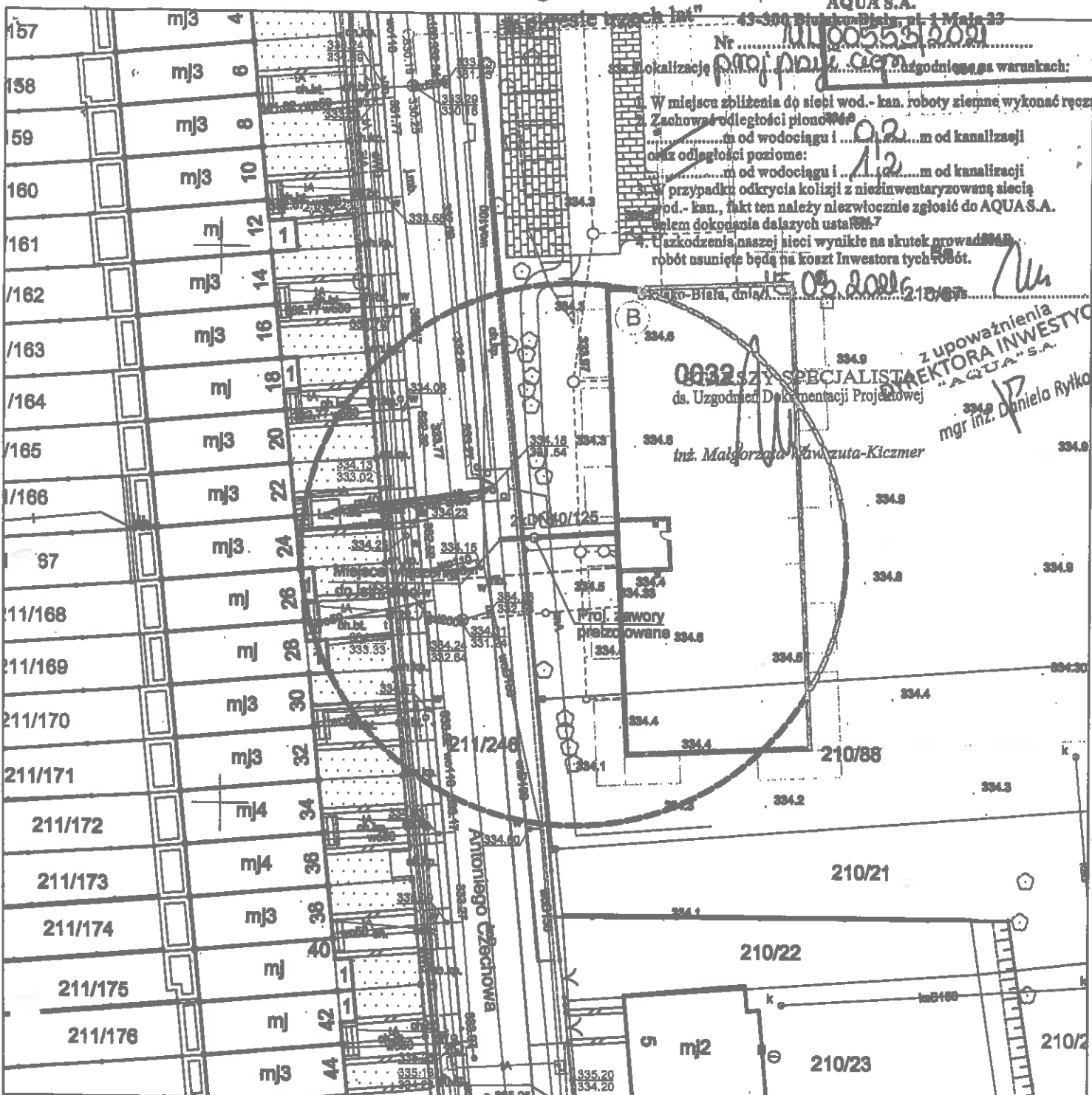
z lokalizacją projektu przy ul. Żywieckiej w miejscowości Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej, zgodnie z warunkach:

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

Bielsko-Biala, dnia 15.03.2021 r.

z upoważnienia
 INWESTORA
 AQUA S.A.
 mgr inż. Daniela Rytko

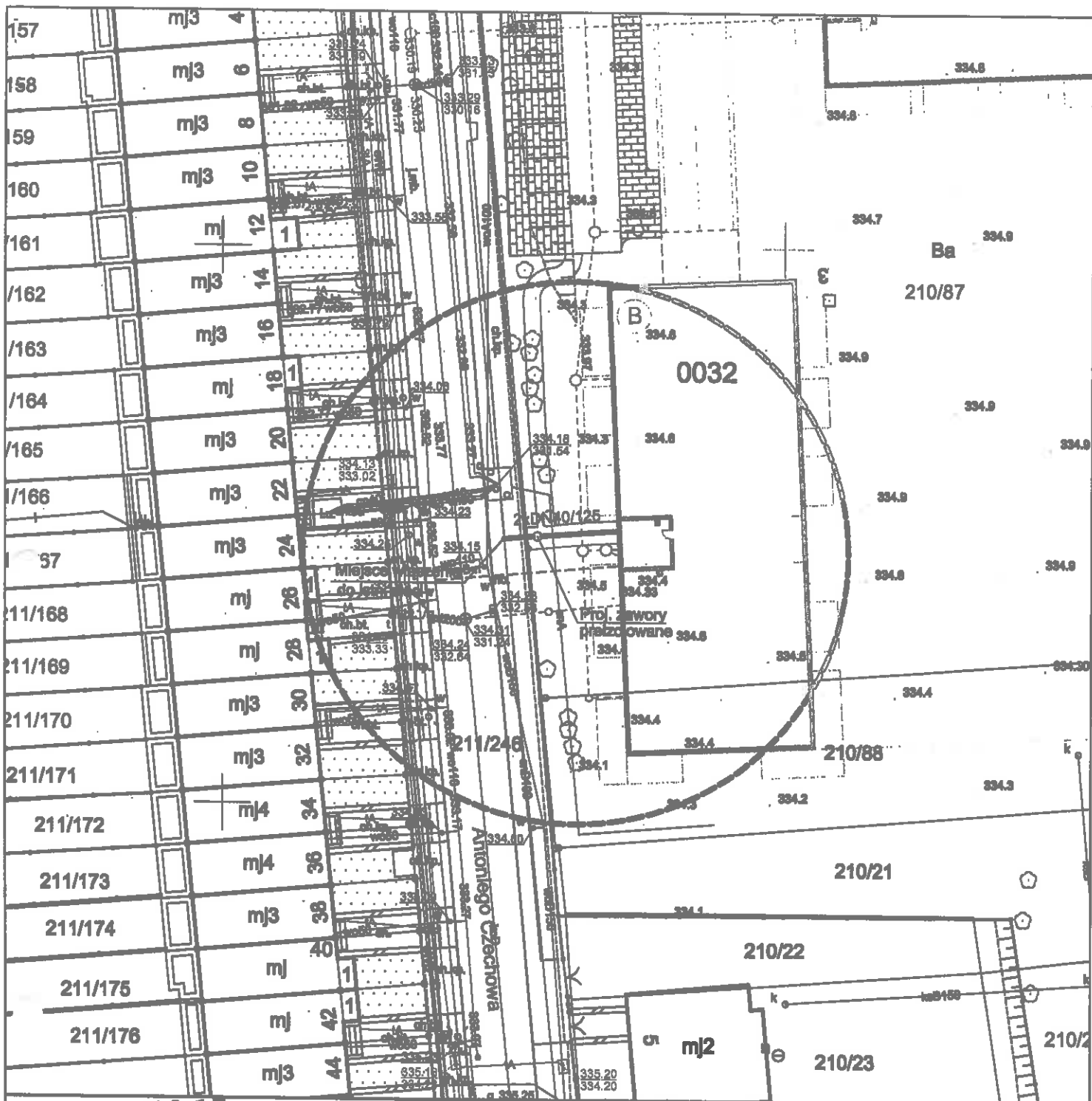
0032 SZY SPECJALISTA
 ds. Uzgodnień i Dokumentacji Projektowej
 inż. Małgorzata Kwizuta-Kiczmer



projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane

NR SEKCJI : 6.119.30.03.1.2

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-Biala ul.Michała Grażyńskiego 108		
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.		
Faza: PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	Nr rys.	
Brzdąca: SIECI CIEPLNE	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		01
Data: 02.03.2021. Skala: 1 : 500			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr Inż. Leszek Ograbisz	1670/94	



projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane
NR SEKCJI : 6.119.30.03.1.2

Jednośc projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbiś 43-100 Tychy ul. Sosnowa 6A
Wykonawca:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2x DN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.

Faza: PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Nr rys.:
Branża: SIECI CIEPLNE		01
Data: 02.03.2021.	Skala: 1 : 500	
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbiś	1670/94
		Podpis

Nr uzgodnienia
 W obszarze opracowania nie występują urządzenia Orange Polska.
 Uzgodnienie jest ważne przez miesięcy

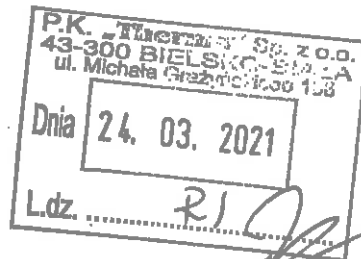
Zarządca Zasobami Sieci III
 Wydział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta
 ul. Żelazna 2, 40-851 Katowice
 18.03.2021

Wydruk Emulacji i Zarządca
 Dział o Infrastrukturze Katowice



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, 2021-03-17

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

Nasz znak: NTTG-508-1253/21
Wasz znak:

Uzgodnienie branżowe

Dotyczy: Uzgodnienie budowy przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej-Jana Karola Chodkiewicza-Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na pismo z dnia 03.03.2021 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. Ważność uzgodnienia łącznie z uzgodnieniem na planie ustala się na okres jednego roku.

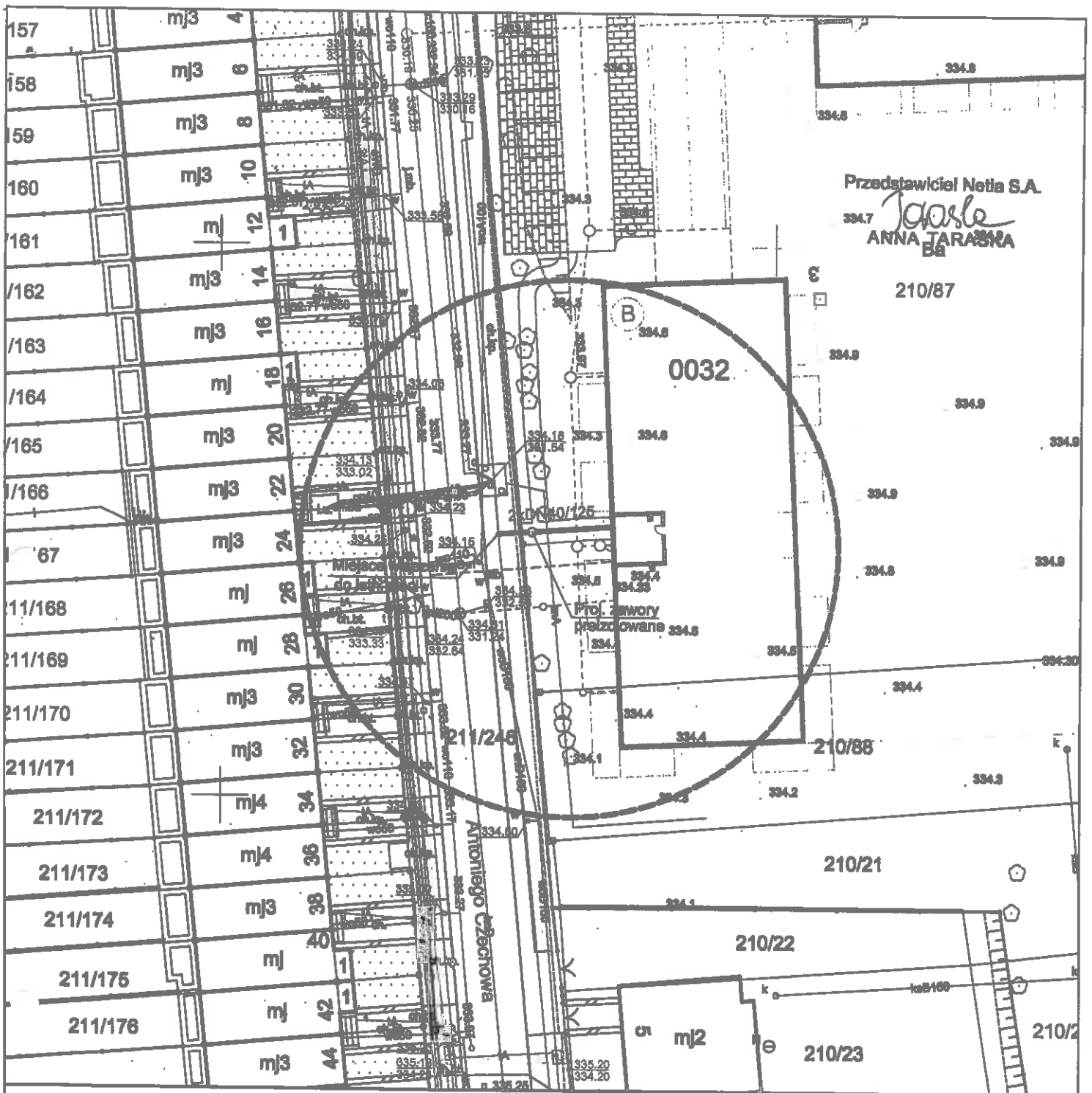
Załącznik:

1. uzgodniony plan sytuacyjny.

Z poważaniem

Przedstawiciel Netia S.A.

Żaneta Smolarczyk



Przedstawiciel Netia S.A.
 334.7 *Joaske*
 ANNA JARASKA

210/87

0032

210/88

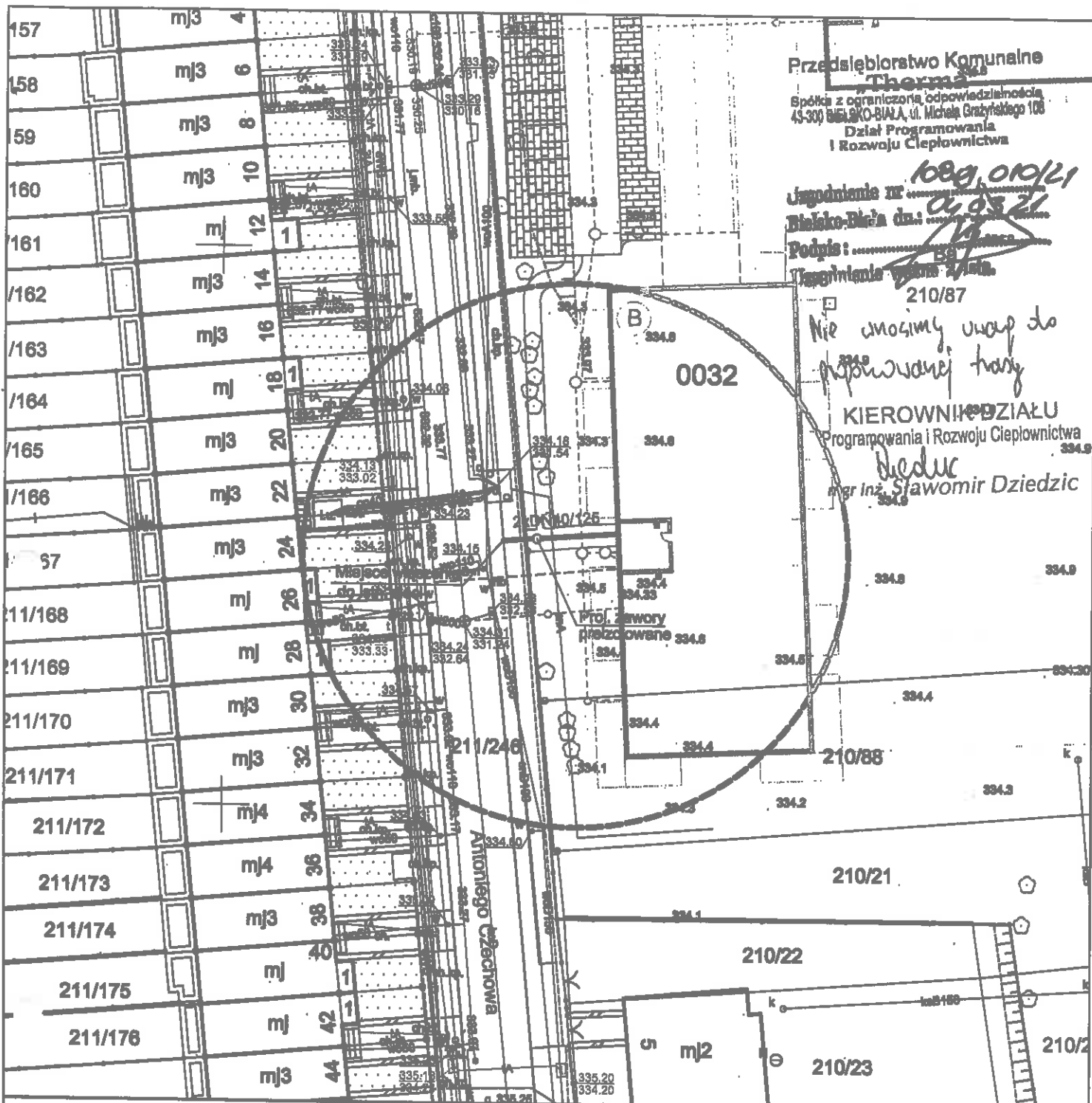
210/21

210/22

210/23

projektowane przyłącza ciepłownicze preizolowane
 NR SEKCJI : 6.119.30.03.1.2

Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A		
Investor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.		
Faza: PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	Nr rys.	
Branża: SIECI CIEPLNE	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		01
Data: 02.03.2021. Skala: 1 : 500			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	<i>[Signature]</i>



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

Umowa nr *1089.010/21*
 Bielsko-Biała dn.: *02.03.21*
 Podpis: *[Signature]*
 Termin realizacji: *12.03.21*

210/87
 Nie możemy uwzględnić
 proponowanej trasy

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

projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane
 NR SEKCJI : 6,119.30.03.1.2

Jednostka projektowa:		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A	
Inwestor:		Przedsiębiorstwo Komunalne "Thema" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108	
Przedmiot opracowania: Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.			
Faza: PROJEKT PRZYŁĄCZA		Nazwa rysunku:	
Branża: SIECI CIEPLNE		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Data: 02.03.2021.	Skala: 1 : 500	Nr rys. 01	
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko.	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	<i>[Signature]</i>

URZĄD MIEJSKI

w Bielsku-Białej
Wydział Informatyki

-1-

Bielsko-Biała, 8 marca 2021 r.

INF.133.6.29.2021.MP

0083/03/2021

P.K. „THERMA” Sp. z o.o. 43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. Michała Grażyńskiego 108	
Data	11. 03. 2021
L.dz.	RI 0

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

Odpowiedź na pismo z 3 marca 2021 r. w sprawie budowy przyłącza ciepłowniczego.

Przedłożony pismem nr RI/0142/2021/WM z 3 marca 2021 r. projekt budowy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych do budynku przy ul. Antoniego Czechowa 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 Mieczysław Piękoś.

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

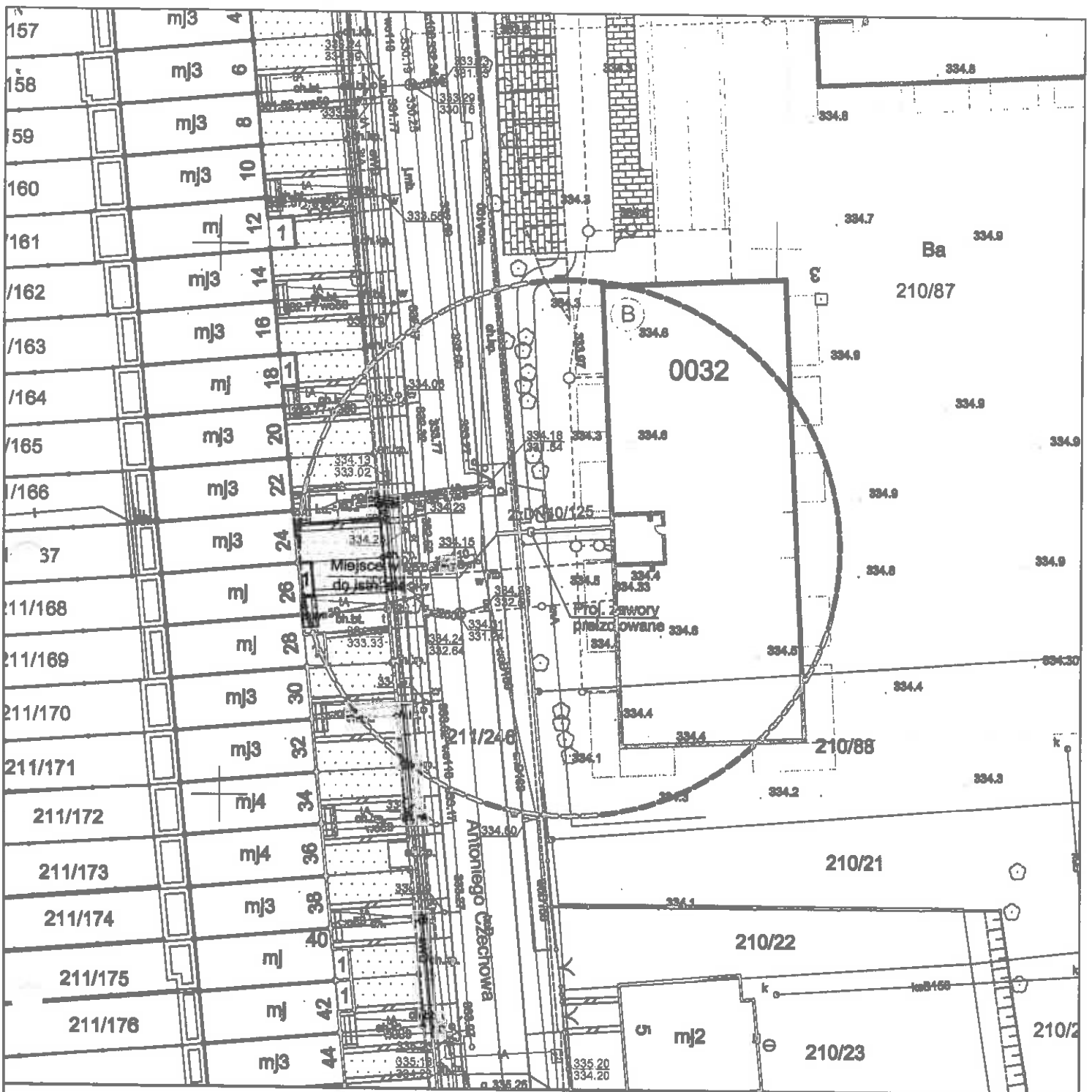
Z up. PREZYDENTA MIASTA
M. Jędrzej
mgr Mieczysław Jędrzej
Główny Specjalista
w Wydziale Informatyki

Załączniki:

1. 1 kpl. projekt

Otrzymują:

1. adresat
2. aa



projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane

NR SEKCJI : 6.119.30.03.1.2

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 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.					
Faza: PROJEKT PRZYŁĄCZA		Nazwa rysunku:		Nr rys.	
Branża: SIECI CIEPLNE		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		01	
Data: 02.03.2021.		Skala: 1 : 500			
Funkcja:		Tytuł, imię i nazwisko		Nr uprawnień	
Projektant:		mgr inż. Leszek Ograbisz		1670/94	
				Podpis	

81/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. Żywiecka, Jana Karola Chodkiewicza, Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.

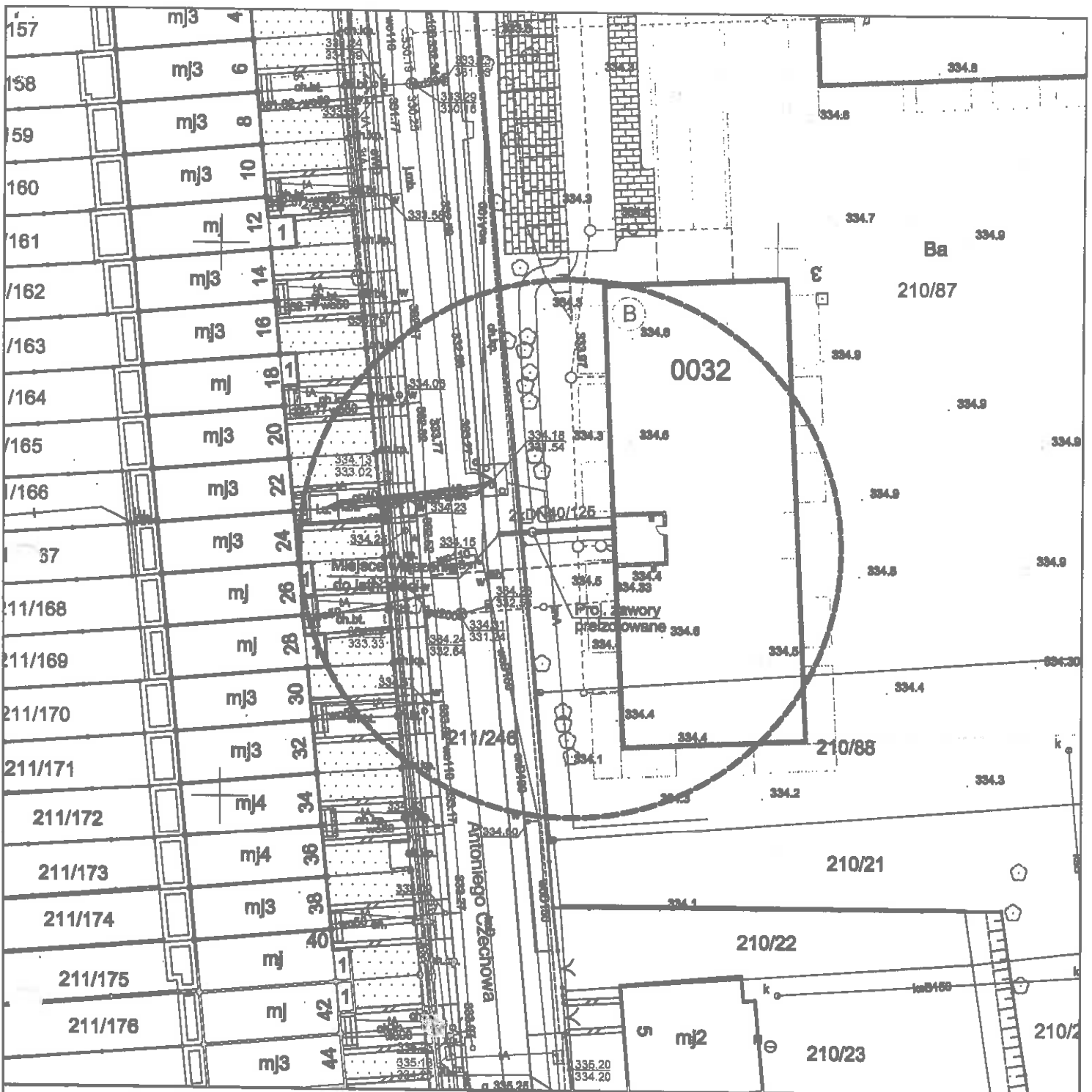
W odpowiedzi na Państwa pismo nr RI/0142/2021/WM z dnia 03.03.2021 r. (data wpływu pisma 10.03.2021 r.) dotyczące w/w lokalizacji, działając w imieniu T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12,02-674 Warszawa; informujemy, że w zakresie przesłanej mapy T-Mobile Polska S.A. nie posiada swojej infrastruktury 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

Z poważaniem
Jaroslav Špičák
Dział Urządzeń
i utrzymania sieci

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



projektowane przyłącze ciepłownicze preizolowane

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY
do warunków technicznych

NR SEKCJI : 6.119.30.03.1.2

81/5516/03/2021
nr z dnia 19.03.2021

Dział Usług Inżynierskich
i Urzyskiwania Sieci
Jarosław Stolarz

Jednostka projektowa:		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A	
Inwestor:		Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 10B	
Przedmiot opracowania: Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.			
Faza: PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:		Nr rys.
Branża: SIECI CIEPLNE	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		01
Data: 02.03.2021.	Skala: 1 : 500		
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

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

Bielsko-Biała, 15 kwietnia 2021 r.

ADE.4411.105.2021.MW

0165/04/2021

P.K. THERMA Sp. z o.o.	
43-300 BIELSKO-BIAŁA	
ul. Michała Grażyńskiego 108	
Dnia	22. 04. 2021
L.dz.	21

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

Imieniem Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej, w odpowiedzi na wniosek PK THERMA Sp. z o.o. z dnia 13 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 211/246 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. Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej na warunkach określonych w Decyzji Prezydenta Miasta Bielska-Białej, Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej nr ADD.4402.296.1.2021.PO z dnia 2 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 2 kwietnia 2023 r.

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Administracji Drogowej
mgr inż. Marcin Burdziński

Otrzymują:

1. Adresat
2. MZD a/a

Bielsko-Biała, dnia 06.05.2021.

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
2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego
(segment „B”) przy ul.Żywieckiej – Jana Karola Chodkiewicza
– Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej”**

sporządzony w dniu : 06.05.2021.

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-energetycznej,
w zakresie sieci ciepłowniczych
z ograniczeniem do sieci ciepłowniczych
Nr swid. 1670/94

.....
(pieczęć wraz z podpisem)

Wykaz właścicieli / władających działek

Inwestycja:

**Budowa przyłącza ciepłowniczego
w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm
do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego
(segment „B”) przy ul.Żywleckiej – Jana Karola Chodkiewicza – Antoniego
Czechowa w Bielsku-Białej.**

Nr	Nr działki	Nr KW	Właściciel / władający	Adres
1	211/246	BB1B/00061046/6	Gmina Bielsko-Biała Miejski Zarząd Dróg - administrator	Michała Grażyńskiego 10 43-300 Bielsko-Biała
2	210/87	BB1B/00004331/4	Skarb Państwa BUD-MAX.PL Pawlus, Kryjak, Stoczerz, Gieruszczak Spółka jawna – wieczysty użytkownik	ul. Krakowska 60 43-300 Bielsko-Biała

Kopia z mapy ewidencyjnej

Skala 1:1000



projektowane przyłącze ciepłownicze przeziolowane

Adnotacje

Wykonał Ewelina Jęckiewicz

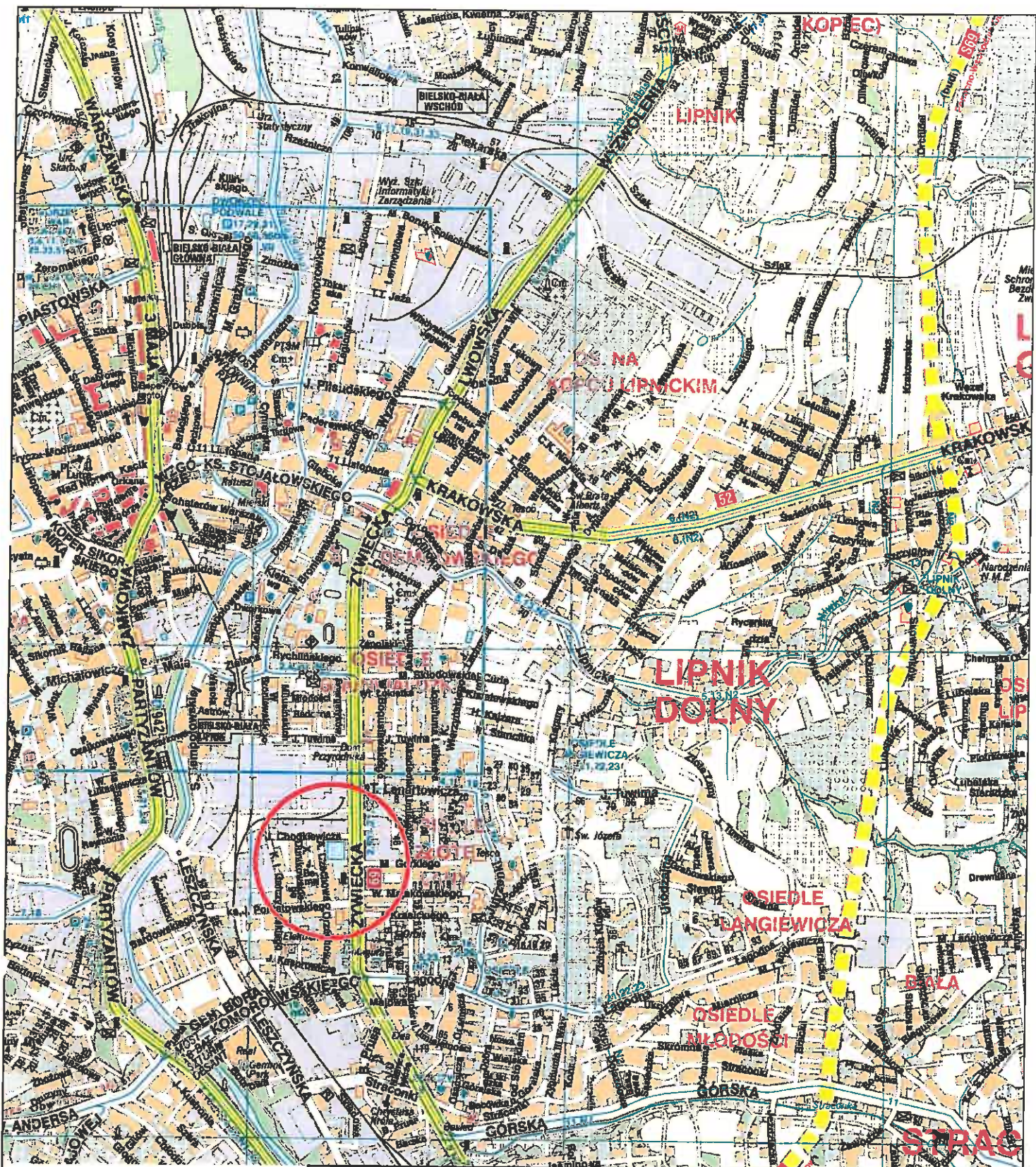
podpis wykonawcy

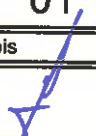
m.p.

Przebieg przyłącza ciepłowniczego przeziolowanego
zgodnie z projektem, stanowiącym załącznik nr 1 do
dok. 13463 z dnia 2021-01-19, w sprawie
decyzji o wydaniu zgody na wyłączenie
obszarów terenów publicznych z użytku
ogólnego, stanowiących terenów publicznych
z DE.U. nr 30, pow. 45,4 z 2001 r.

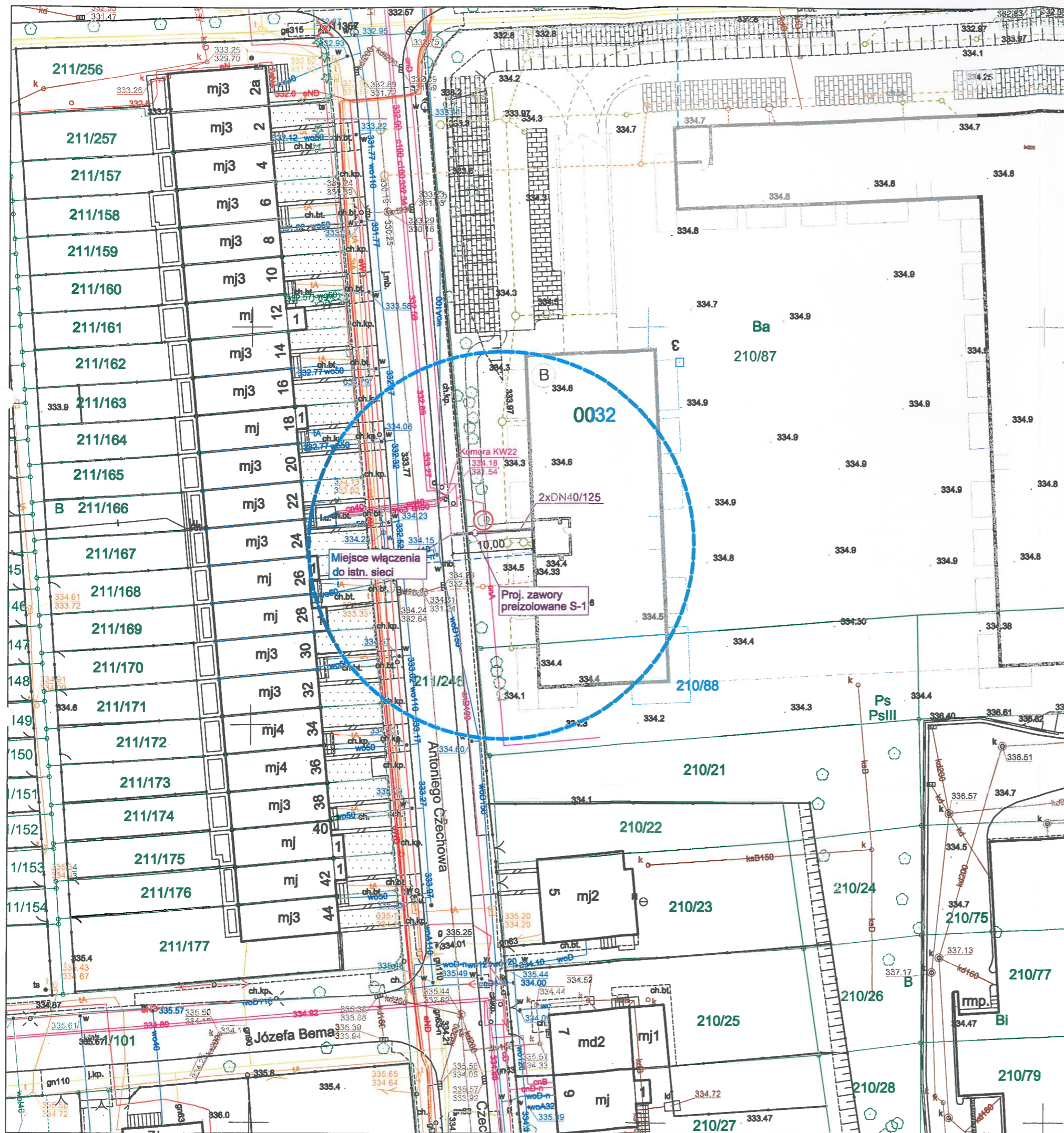
dn. 19-01-2021 r.

Sprawdza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału człowieczego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
m. i podpisujący państwowy geodeta	
Prezydent Miasta Bielska-Białej	
Geodeta: Sławomir Jędrzejewski	P.2461
data wykonania kopii	2021.01.19
imię, nazwisko i podpis osoby opracowującej mapę	
19 STY 2021	



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 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.			
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	Nr rys.
Branża:	SIECI CIEPŁNE		
Data:	06.05.2021.	Skala:	1:20000
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

ORIENTACJA 01



LEGENDA :

- 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
- eW — istn. kabel energetyczny WN
- t — istn. kabel telekomunikacyjny
- g — istn. gazociąg

PROJEKTOWANA ARMATURA :

S-1 Zawory preizolowane odcinające DN40/125mm

PROJEKTOWANE UZBROJENIE (WG ODREBNEGO OPRACOWANIA) :

- wodociąg
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa

INWENTARYZACJA ZIELENI :

- Topola balsamiczna (obwód pnia 110cm) – do zabezpieczenia

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

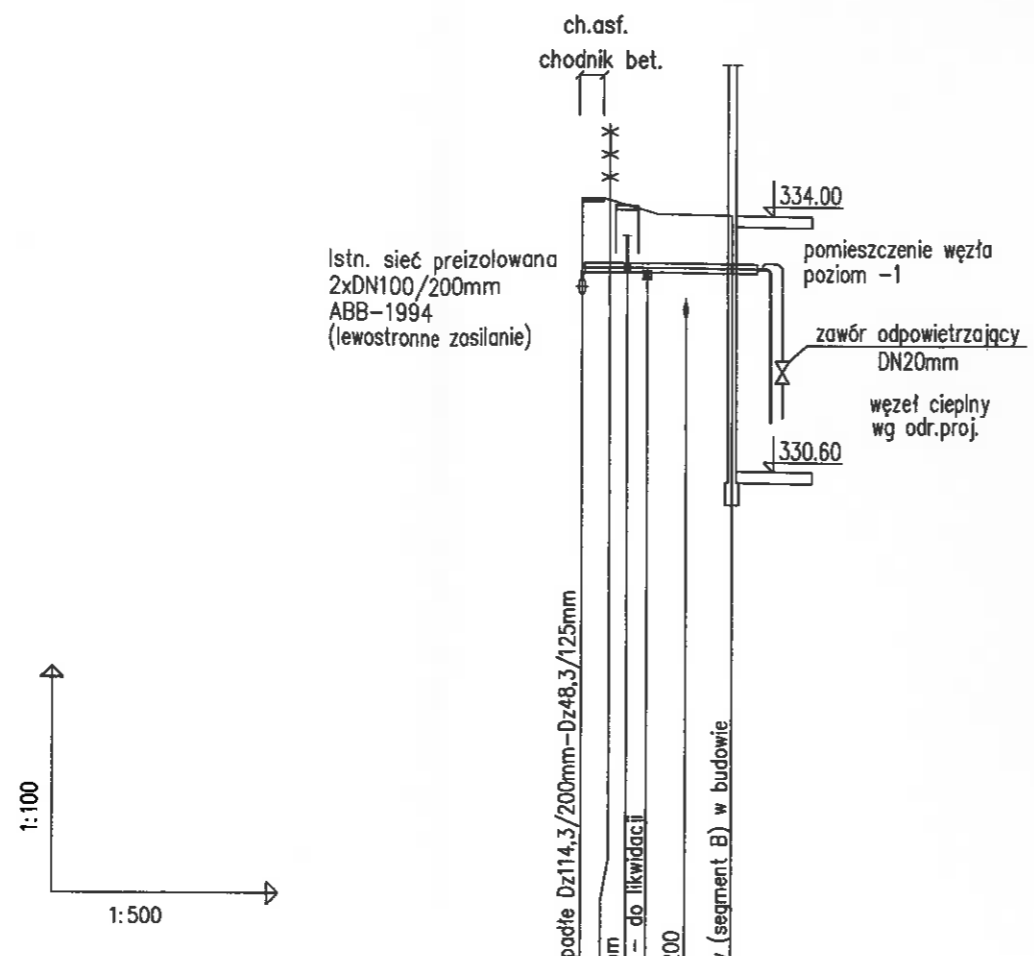
**Projekt sporządzono na aktualnej mapie zasadniczej z zasobów geodezyjnych
 Wydziału Geodezji i Kartografii UM w Bielsku-Białej.**

NR SEKCJI : 6.119.30.03.1.2

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 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.	
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Branża:	SIECI CIEPLNE	Nr rys. 02
Data:	06.05.2021.	Skala: 1 : 500
Funkcja:	mgr inż. Leszek Ograbisz	
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	Nr uprawnień do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci ciepłych 1670/94 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.

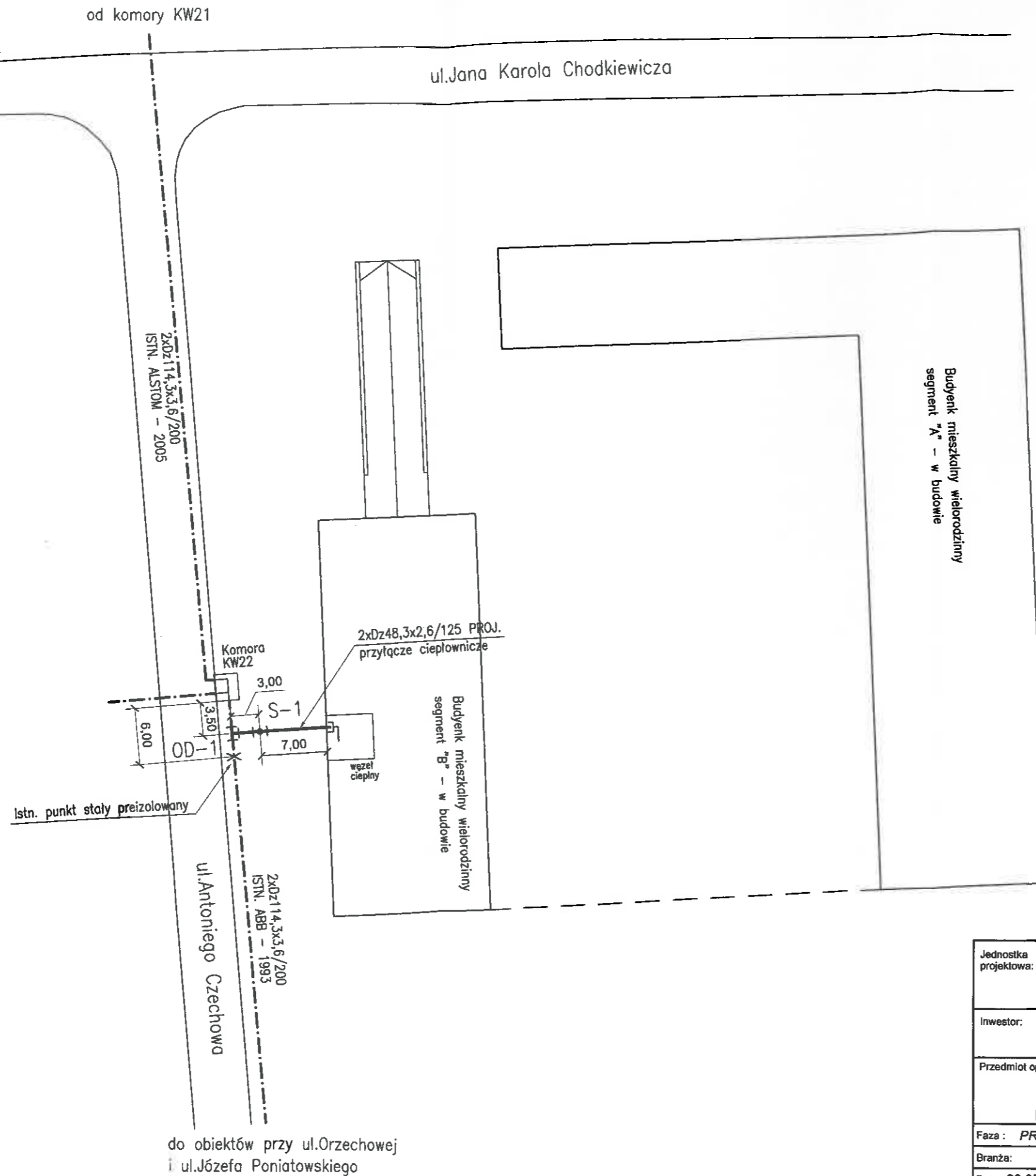


POZIOM PORÓWNAWCZY 320.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.				
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU				
RZĘDNA DNA WYKOPU				
NAZIOM				
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU				
SPADKI, DŁUGOŚCI				
ŚREDNICA, MATERIAŁ				
ODLEGŁOŚCI				

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 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.			
Faza :	PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY 03
Branża:	SIECI CIEPLNE	Nr rys.:	
Data:	06.05.2021.	Skala :	1:500/100
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	

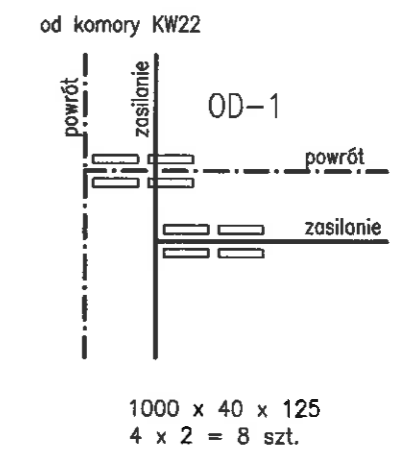


- PROJEKTOWANE ELEMENTY SIECI :**
- OD-1 odgałęzienia preizolowane prostopadłe 45°
Dz114,3x3,6/200mm – Dz48,3x2,6/125mm
 - S-1 zawory preizolowane Dz48,3x2,6/125mm

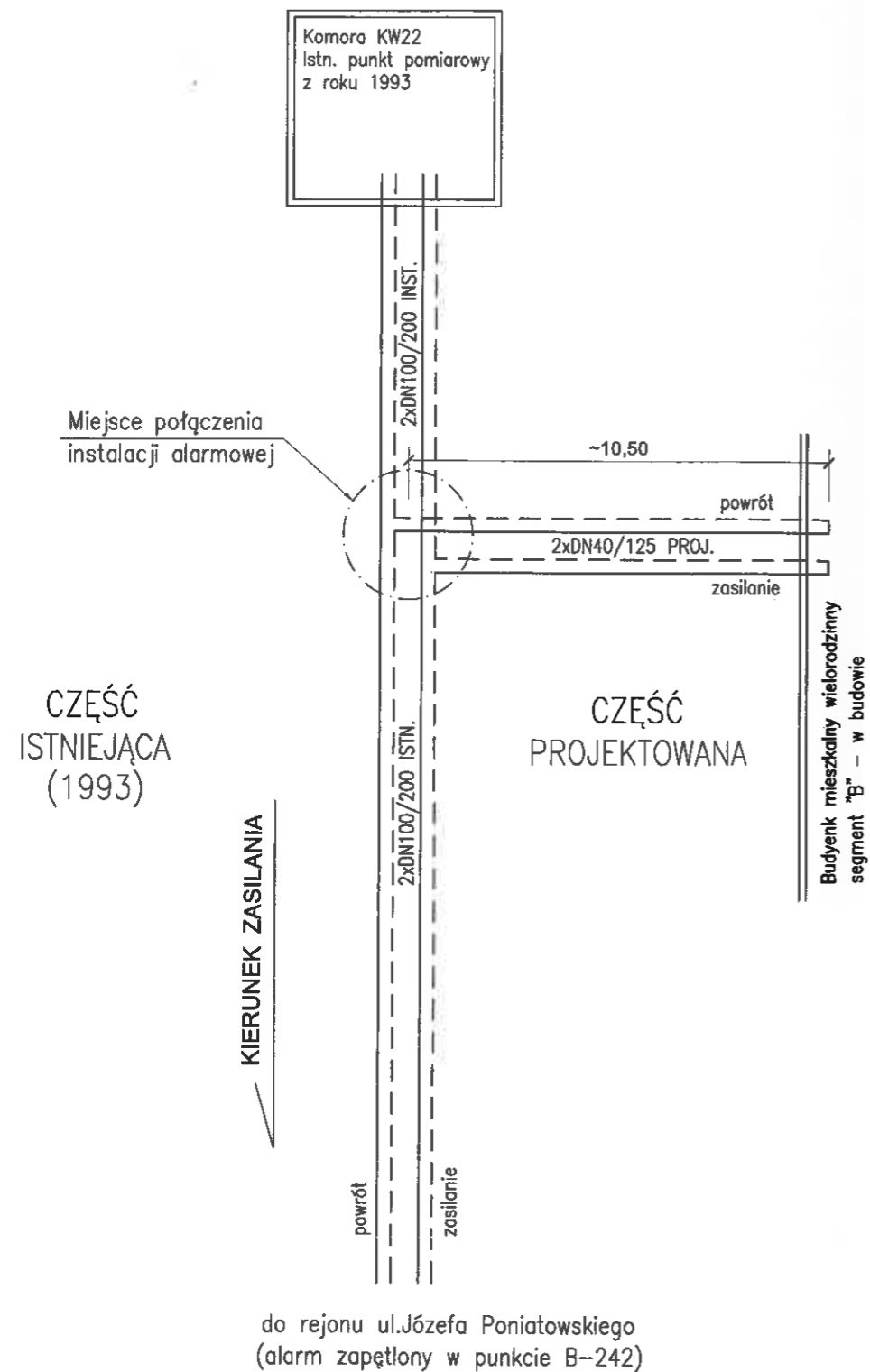
UWAGA :

Ciepłociąg ABB z roku 1993 posiada lewostronne zasilanie. Ułożenie trójników odgałęzienia pokazano na poniższym szkicu.

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



Jednostka projektowa:		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A	
Inwestor:		Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108	
Przedmiot opracowania: Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.			
Faza :	PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	SCHEMAT MONTAŻOWY 04
Branża:	SIECI CIEPLNE	Nr rys.:	
Data:	06.05.2021.	Skala :	1:500
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	



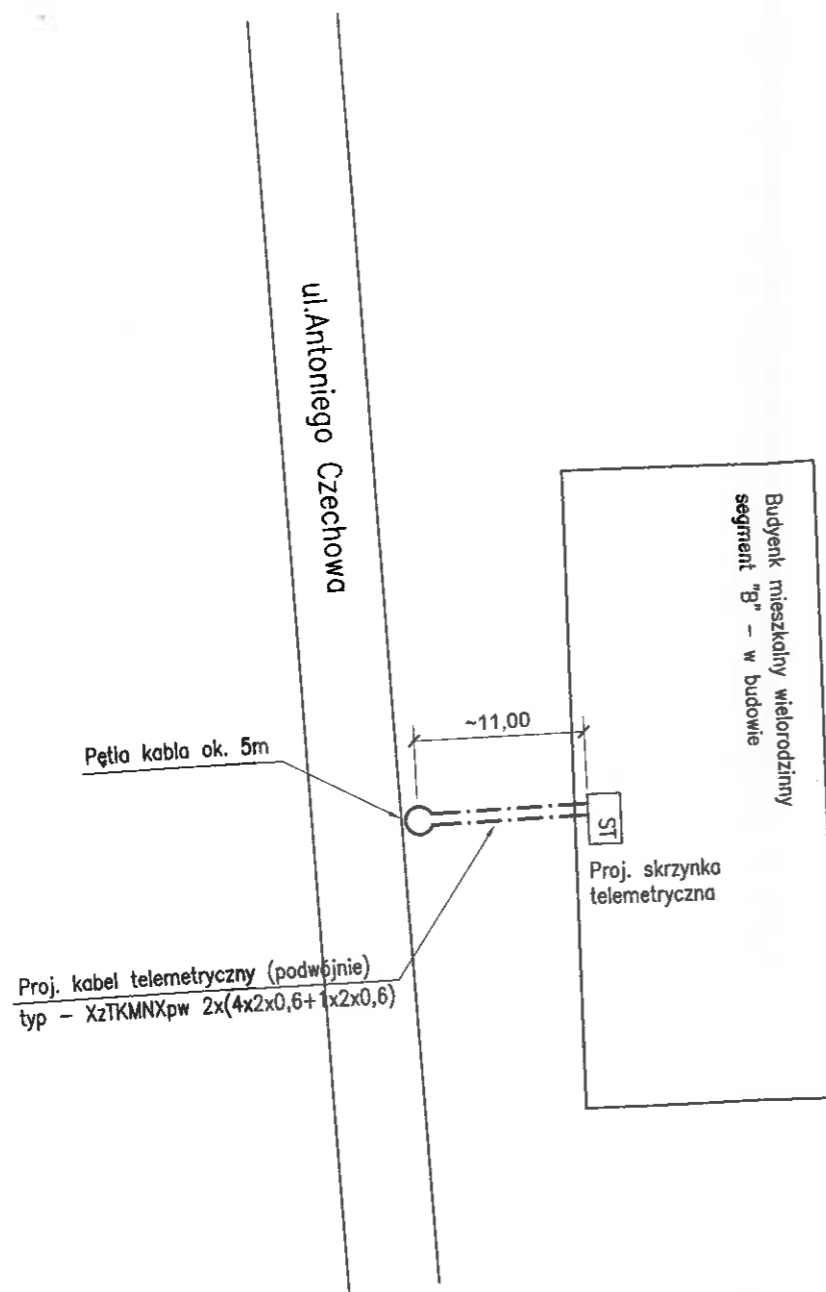
LEGENDA :

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

UWAGI :

1. Planuje się wykonanie połączenia z instalacją sygnalizacji zawilgocenia istniejącej sieci ciepłej preizolowanej ABB wykonanej w roku 1993 do komory KW22 przy ul. Antoniego Czechowa do rejonu ul. Józefa Poniatowskiego w Bielsku-Białej. 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 komorze ciepłowniczej KW22 (istniejący punkt pomiarowy z rok 1993).
3. W węźle ciepłym budowanego budynku segment "B" przewody alarmowe należy wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe i spiąć na krótko.
4. Długość pętli alarmowej jednej projektowanej rury przyłącza ok. 21,00m.

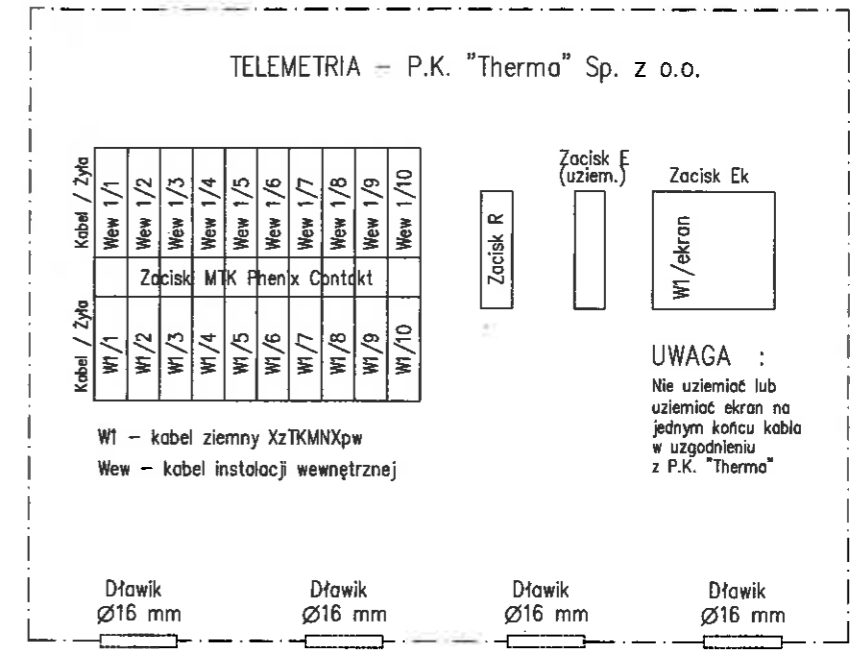
Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul. Sosnowa 6A		
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108		
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.		
Faza : PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	Nr rys.	
Branża: SIECI CIEPLNE	SCHEMAT INSTALACJI SYGNALIZACJI ZAWILGOCENIA		05
Data: 06.05.2021.	Skala: -		
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	



UWAGA :

1. Pomiedzy projektowanymi rurociągami przyłącza ciepłowniczego należy ułożyć podwójnie kabel telemetryczny i oznakować taśmą koloru niebieskiego.
Typ kabla - XzTKMNXpw 2x(4x2x0,6+1x2x0,6).
2. Wzdłuż istniejącej sieci ABB z roku 1993 nie ułożono kabla telemetrycznego. W miejscu połączenia z przedmiotową siecią należy pozostawić w wykopie pętlę kabla telemetrycznego o długości ok. 5m.
3. W węźle ciepłym budowanego budynku segment "B" należy zabudować skrzynkę przyłączową telemetrii wraz z wyposażeniem wg załączonego rysunku typowego.

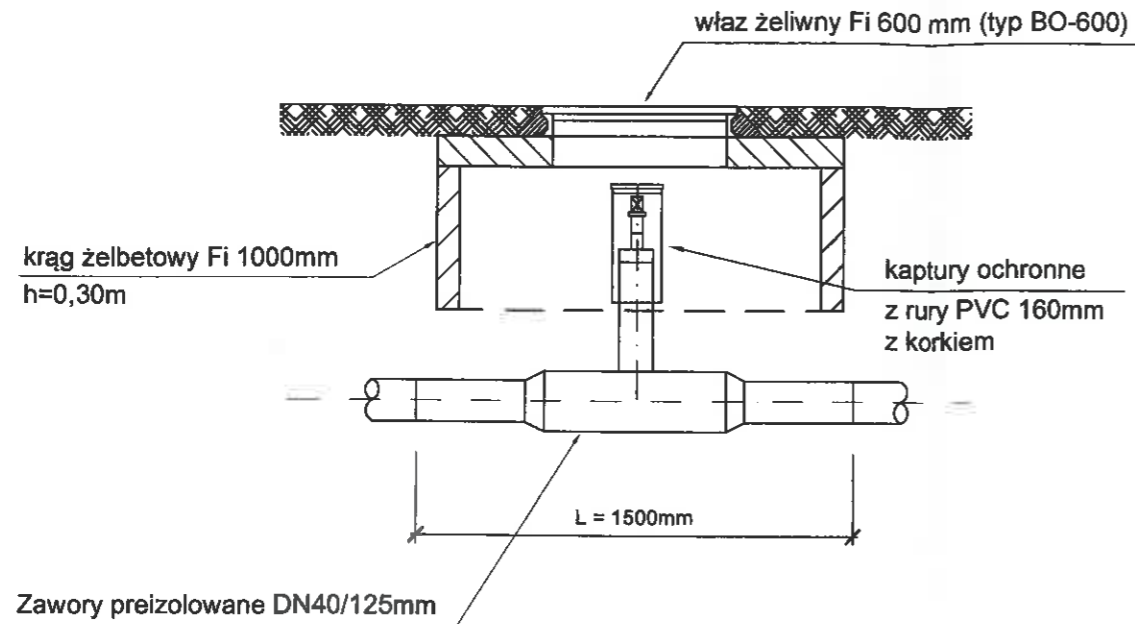
SKRZYNKA TELEMTRYCZNA
rys. typowy wg P.K. "Therma"



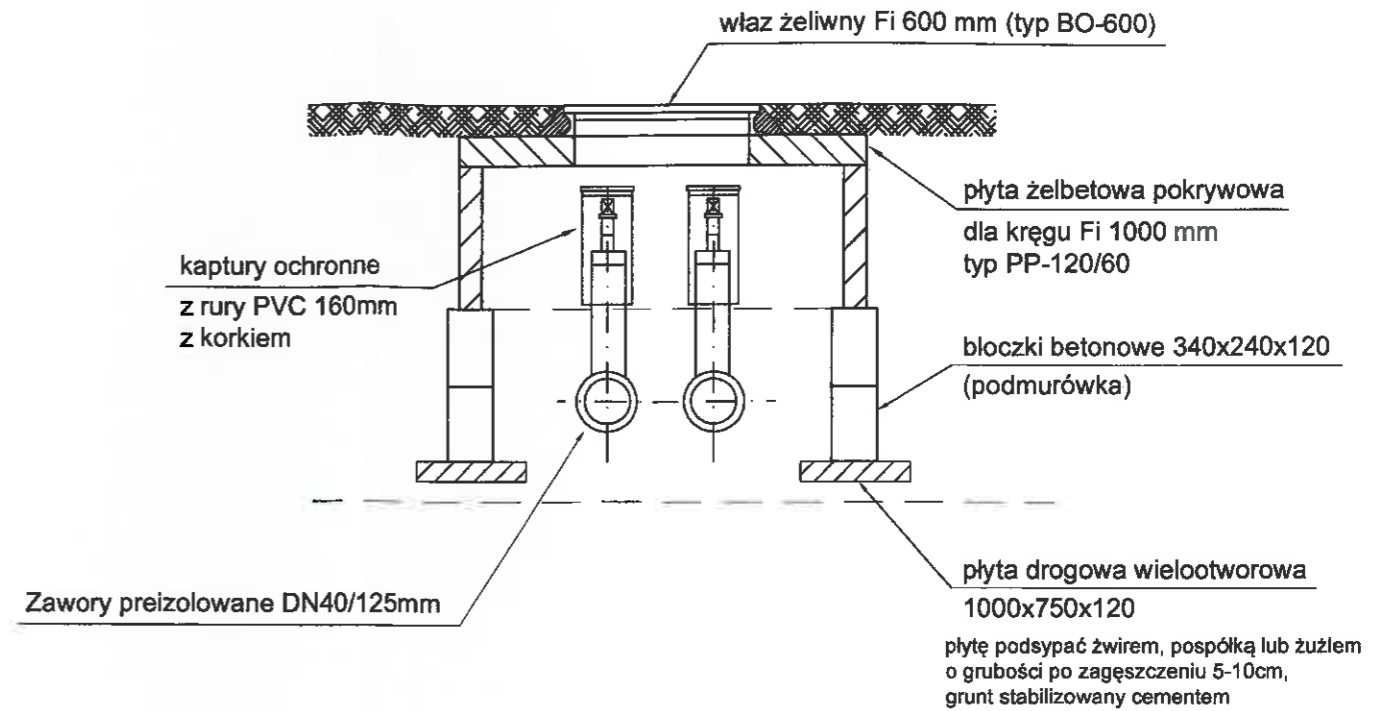
ELEMENTY SKRZYNKI TELEMTRYCZNEJ		
Lp.	Nazwa elementu (typ) , producent	Ilość
1	Skrzynka typ Z1 (obudowa z tworzywa sztucznego)	1 kpl.
2	Zacisk MTK Pheniż Kontakt	4 szt.
3	Listwa montażowa	1 szt.
4	Zaciski ZO-2106 (N, PE)	3 szt.
5	Dławiki kablowe Fi 16 mm	4 szt.
6	Kołki rozporowe 6x40	4 szt.

Jednostka projektowa:		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A		
Inwestor:		Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Przedmiot opracowania: Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.				
Faza : PROJEKT PRZYŁĄCZA		Nazwa rysunku:	Nr rys.	
Branża: SIECI CIEPLNE		SCHEMAT LINII KABLOWEJ DLA POTRZEB TELEMTRYCZNEJ		
Data: 06.05.2021. Skala: -				06
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko		Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz		1670/94	

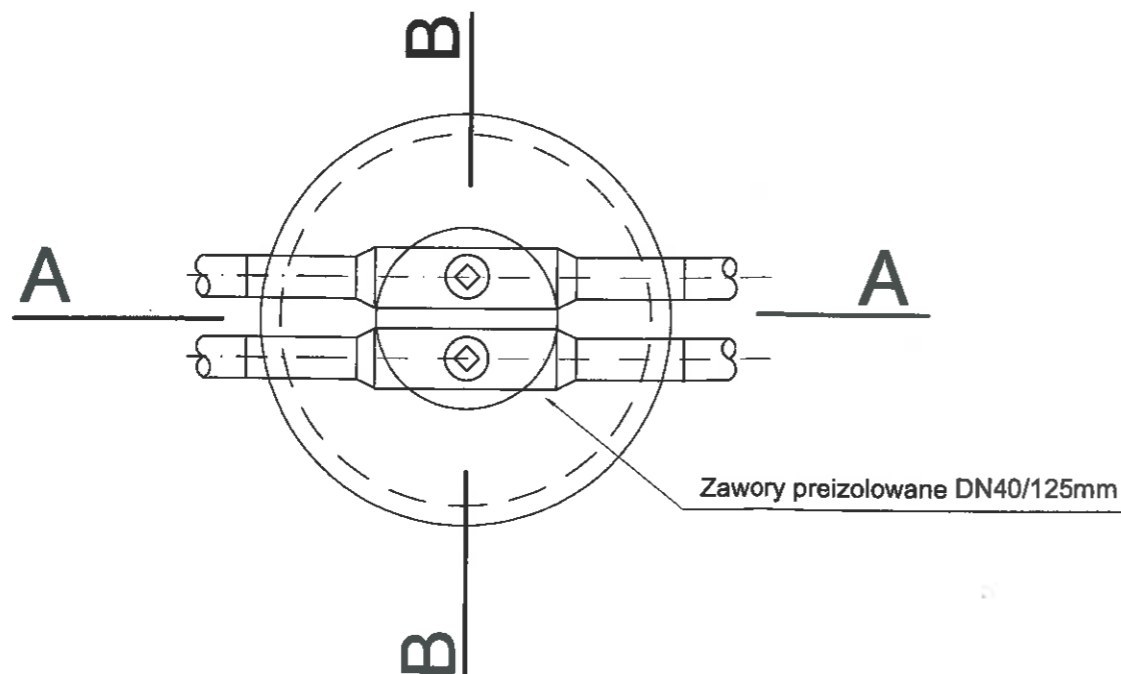
PRZEKRÓJ A - A



PRZEKRÓJ B - B



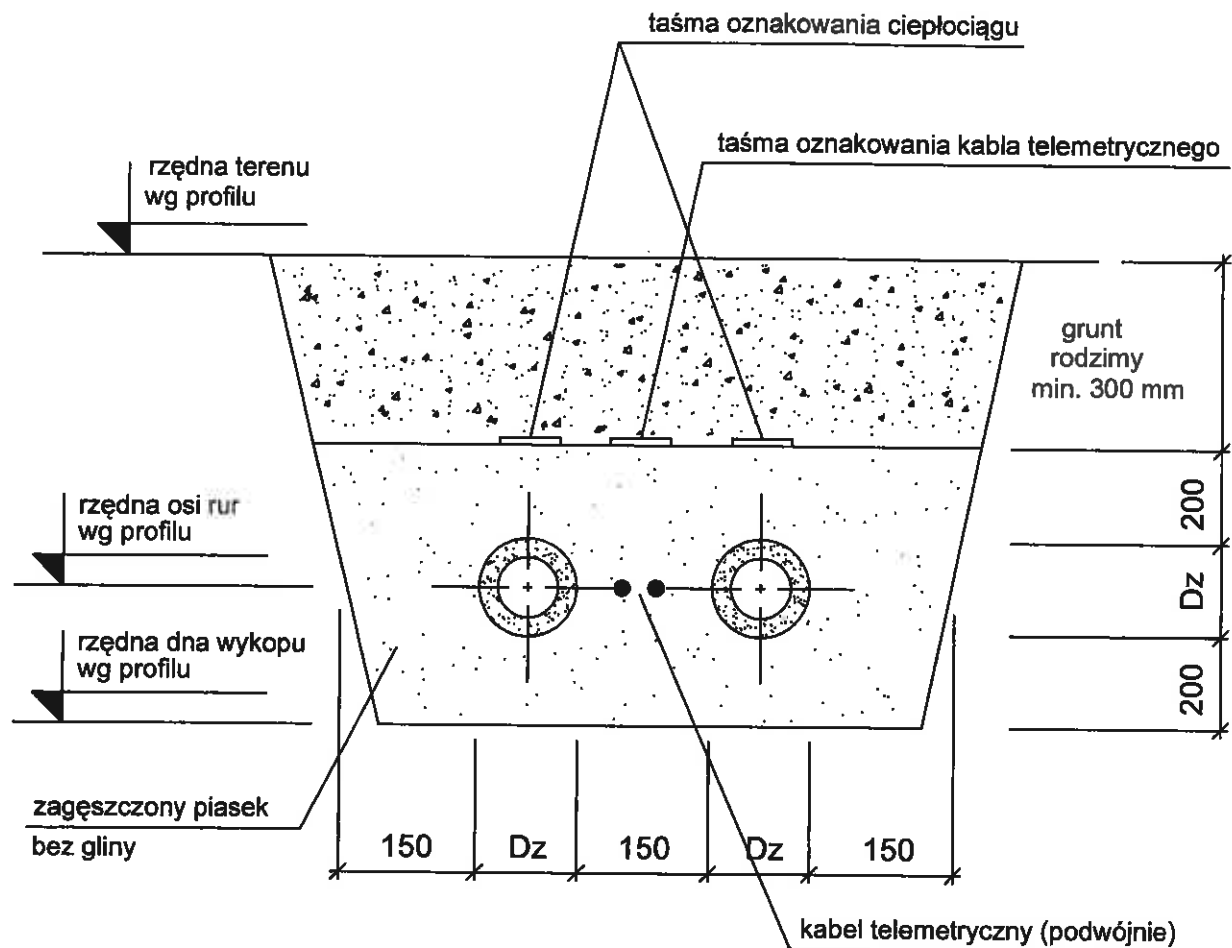
RZUT POZIOMY



UWAGA :

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

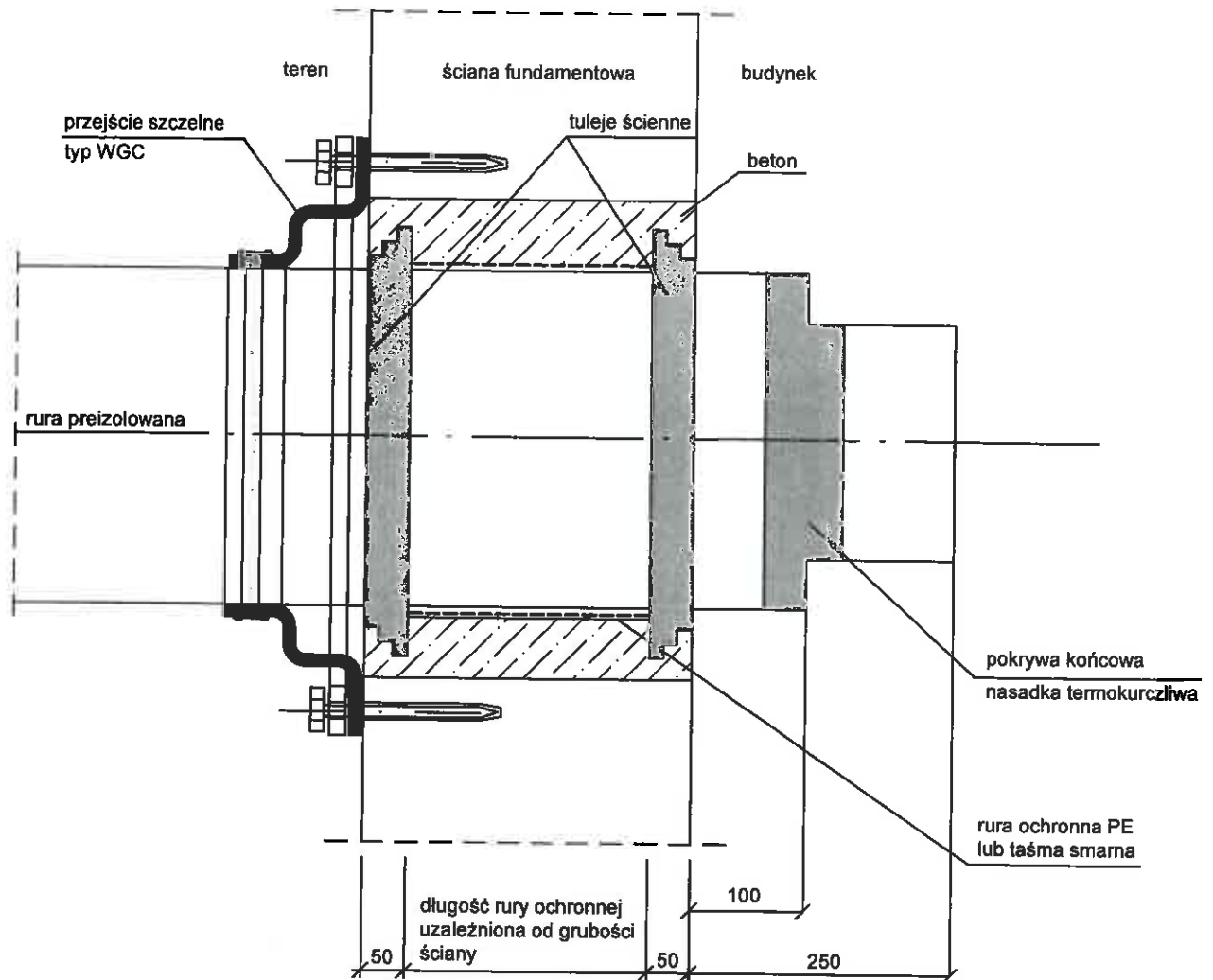
Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz tel. 502-542-743 43-100 Tychy ul.Sosnowa 6A		
Inwestor:	Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Przedmiot opracowania:	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.		
Faza : PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:	Nr rys.	
Branża: SIECI CIEPLNE	RYSUNEK TYPOWY		07
Data: 06.05.2021. 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 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.			
Faza : PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:		Nr rys.
Branża: SIECI CIEPLNE	RYСУNEK TYPOWY PRZEKRÓJ POPRZECZNY WYKOPU		08
Data: 06.05.2021. Skala : -			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94	



UWAGI :

1. Po ustaleniu położenia rury preizolowanej w otworze, należy na rurę preizolowaną nałożyć gumową tuleję ścienną i przesunąć do zewnętrznej płaszczyzny ściany. Od strony terenu otwór obrzucić zaprawą cementową i odtworzyć izolację przeciwwilgociową oraz zabudować przejścia szczelne typu WGC.
2. Od strony budynku nasunąć rurę ochronną, dosunąć do tulei ściennej zewnętrznej, ustalić centryczność, a następnie nałożyć wewnętrzną tuleję ścienną. Alternatywnie zamiast rury PE zastosować taśmę smarną.
3. Wolny otwór między ścianą, a rurą ochronną (taśmą smarną) i tulejami należy wypełnić betonem.

Jednostka projektowa:		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "TERMODEX" Leszek Ograbisz 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 2xDN40/125mm do budowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (segment "B") przy ul. Żywieckiej - Jana Karola Chodkiewicza - Antoniego Czechowa w Bielsku-Białej.				
Faza :	PROJEKT PRZYŁĄCZA	Nazwa rysunku:		Nr rys.
Branża:	SIECI CIEPLNE	RYSUNEK TYPOWY ZAKOŃCZENIE RUROCIĄGÓW W BUDYNKU		09
Data:	06.05.2021.			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Leszek Ograbisz	1670/94		