

INWESTOR

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

PROJEKT PRZYŁĄCZA

TEMAT :

„Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych
2xDN65/160 – 50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych
D1, D2, M1, M2 przy ul. Młodzieżowej – Alei Armii Krajowej
w Bielsku-Białej”

TECHNOLOGIA :



LOKALIZACJA

Województwo	:	śląskie
Gmina	:	M.Bielsko-Biała
Miasto	:	Bielsko-Biała
Obręb ewidencyjny	:	0009 – Kamienica
Działki nr	:	527/2, 527/1, 2610/2, 525/17, 525/32

BRANŻA : Instalacyjna – sieci ciepłne

PROJEKTANT : mgr inż. Jan PAWNUK
uprawnienia do projektowania nr 876/93


mgr inż. Jan PAWNUK
Upr. budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej inżynierskiej
z ograniczeniem do sieci i instalacji ciepłych
Nr ewid. upr.proj. : 887/93; upr. wykon. 262/93

Bielsko-Biała, 25 lipiec 2025

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

SPIS TREŚCI

1. Wstęp

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

2. Opis techniczny

- 2.1 *Stan istniejący*
- 2.2 *Stan projektowany*
- 2.3 *Materiały preizolowane*
- 2.4 *Kompensacja wydłużeń termicznych*
- 2.5 *Montaż sieci preizolowanej*
- 2.6 *Roboty spawalnicze*
- 2.7 *Mufowanie złącz spawanych*
- 2.8 *Instalacja sygnalizacji zawilgocenia*
- 2.9. *Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu*
- 2.10 *Wytyczne montażu linii kablowej dla potrzeb telemetrii*

3. Próby i odbiory techniczne

4. Uwagi końcowe

5. Zestawienie materiałów

6. Załączniki

- ❑ *Warunki przyłączenia nr 002a/019_24/25 z dnia 05.03.2025.*
- ❑ *Umowa przyłączeniowa nr 690/P/2025 z dnia 18.02.2025.
NOTRA-INWEST Sp. z o.o.*
- ❑ *Uzgodnienie branżowe Prezydent Miasta Bielska-Białej
Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej
Decyzja nr ADD.4402.349.2025.KK z dnia 27.06.2025.*
- ❑ *Uzgodnienie branżowe TAURON Dystrybucja S.A.
nr TD/OBB/OMD/UB/SB/2001/2025 1050947475 z dnia 26.05.2025.*
- ❑ *Uzgodnienie branżowe Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Gazownia w Bielsku-Białej
nr PSGZA.0155.763.1161.25 z dnia 29.05.2025.*
- ❑ *Uzgodnienie branżowe AQUA S.A.
nr TIT/UL/01013/2025 z dnia 17.06.2025.*
- ❑ *Uzgodnienie branżowe Orange Polska S.A.
nr 2506050114/2025 z dnia 11.06.2025.*
- ❑ *Uzgodnienie branżowe Netia S.A.
nr NTTG-508-2997/25 z dnia 29.05.2025.*

- ❑ *Uzgodnienie branżowe P.K. „Therma” Spółka z o.o. z dnia 15.05.2025.*
- ❑ *Uzgodnienie branżowe Wydział Informatyki UM B-B nr INF.2635.45.2025.MJ z dnia 04.06.2025.*
- ❑ *Uzgodnienie własnościowe Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej nr ADE.4411.164.2025.MW z dnia 11.07.2025.*
- ❑ *Uzgodnienie własnościowe Dom Pomocy Społecznej „PRZYSTAŃ” w Bielsku-Białej nr DPS.SAG.024.13.2025 z dnia 17.07.2025.*
- ❑ *Oświadczenie projektanta*
- ❑ *Kserokopia uprawnień budowlanych projektanta*
- ❑ *Kserokopia zaświadczenia o przynależności projektanta do PIIB*
- ❑ *Wykaz właścicieli i władających*

7. Część rysunkowa

- ❑ *Kopia mapy ewidencyjnej w skali 1 : 1000*
- ❑ *Nr 01 Projekt zagospodarowania terenu*
- ❑ *Nr 02 Profil podłużny*
- ❑ *Nr 03 Schemat montażowy*
- ❑ *Nr 04 Schemat instalacji sygnalizacji zawilgocenia*
- ❑ *Nr 05 Schemat linii kablowej dla potrzeb telemetrii*
- ❑ *Nr 06 Zawory preizolowane z odwodnieniem S-1 (rys. typowy)*
- ❑ *Nr 07 Ułożenie rurociągów w wykopie (rys. typowy)*
- ❑ *Nr 08 Zakończenie rurociągów w budynku (rys. typowy)*
- ❑ *Nr 09 Zabezpieczenie kabli energetycznych i teletechnicznych (rys. typowy)*

1. WSTEP

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN65/160 – 50/140mm do budowanych budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1, D2, M1, M2 przy ul. Młodzieżowej – Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi część technologiczno-instalacyjna obejmująca :

- ❑ prowadzenie sieci
- ❑ wybór i wskazanie trasy
- ❑ rozwiązanie kompensacji
- ❑ dobór materiałów
- ❑ wytyczne montażowe
- ❑ rozwiązanie systemu alarmowego (instalacja sygnalizacji zawilgocenia)
- ❑ wytyczne montażu linii kablowej dla potrzeb telemetrii.

1.2 Podstawa opracowania

Projekt sieci ciepłej opracowano na podstawie :

- ❑ umowy inwestora – P.K. „Therma” Sp. z o.o.
- ❑ warunków przyłączenia wydanych przez Dział Programowania Rozwoju Ciepłownictwa P.K. „Therma” Sp. z o.o. nr 002a/019_24/25 z dnia 05.03.2025.
- ❑ umowy przyłączeniowej nr 690/P/2025 z dnia 18.02.2025.
- ❑ uzgodnień branżowych
- ❑ uzgodnień własnościowych
- ❑ inwentaryzacji w terenie istniejącego stanu sieci ciepłej
- ❑ inwentaryzacji dróg i chodników
- ❑ inwentaryzacji zieleni
- ❑ katalogów i materiałów wyjściowych do projektowania sieci ciepłych

2. OPIS TECHNICZNY

2.1 Stan istniejący

W rejonie planowanej inwestycji istnieje preizolowana sieć ciepłownicza Międzyrzecz z roku 2009 o średnicy 2xDN150/315mm. Przedmiotową sieć ciepłowniczą wykonano w pogrubionej izolacji termicznej PLUS (seria 3).

2.2 Stan projektowany

Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia nr 002a/019_24/25 z dnia 05.03.2025. planuje się wykonanie przyłącza ciepłowniczego rurociągami preizolowanymi o średnicy 2xDN65/160 – 50/140mm do budowanych budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1, D2, M1, M2 przy ul. Młodzieżowej – Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej. Wspólny węzeł cieplny dla przedmiotowych budynków zostanie zabudowany w piwnicy budynku D1 przy Alei Armii Krajowej 176 w Bielsku-Białej.

Projektowane przyłącze ciepłownicze zlokalizowane będzie na działce nr 527/2, 527/1 własności Gminy Bielsko-Biała, na działce nr 2610/2 własności Skarbu Państwa, działce nr 525/15 własności Miasta na prawach powiatu Bielsko-Biała oraz na działce nr 525/32 własności NOTRA-INWEST Sp. z o.o. Działka nr 527/2 jest w trwałym zarządzie Domu Pomocy Społecznej „PRZYSTAŃ” w Bielsku-Białej. Działki nr 527/1, 2610/2, 525/17 stanowiące pas drogowy Alei Armii Krajowej są w zarządzie i administracji Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej. Lokalizacja projektowanego przyłącza ciepłowniczego została uzgodniona z właścicielami terenu.

W związku z planowaną inwestycją nie planuje się wycięcia żadnych drzew podlegających ochronie zgodnie z ustawą o ochronie przyrody.

Wzdłuż ogrodzenia działki nr 527/2 w rejonie planowanej wcinke do istniejącej sieci ciepłowniczej rosną krzewy ozdobne gatunku forsycja zielona. Podczas realizacji robót konieczne będzie usunięcie ww. zakrzewienia na powierzchni ok. 3,0m². Inwestor uzyskał zgodę właściciela terenu na usunięcie ww. krzewów. Po zakończeniu prac krzewy zostaną ponownie nasadzone. Na terenie działki nr 525/32 występują krzewy iglaste gatunku żywotnik (thuja). Pod ww. krzewami rurociągi ciepłownicze zostaną zabudowane bezwykopowo w rurach przewiertowych. Docelowo właściciel terenu tj. NOTRA-INWEST Sp. z o.o. planuje usunięcie przedmiotowych krzewów na etapie realizacji budowy budynków.

Projektowana trasa przyłącza ciepłowniczego uwzględnia istniejące oraz projektowane uzbrojenie podziemne. Przebieg projektowanego ciepłociągu pokazano na projekcie zagospodarowania terenu oraz na schemacie montażowym.

Parametry przyłącza ciepłowniczego – woda ciepła wysokoparametrowa

Średnica 2xDN65/160mm	L=28,00m
Średnica 2xDN50/140mm	L=9,50m
Łączna długość przyłącza ciepłowniczego	L=37,50m
Ciśnienie obliczeniowe	2,5 MPa
Ciśnienie robocze	do 1,6 MPa
Temperatury obliczeniowe	120/60°C
Izolacja termiczna	0,028 W/mK (wg EN 253)
Maksymalne zagłębienie sieci (w osi rur)	1,48m
Maksymalny spadek sieci	2,5%

Przewiduje się mechaniczne oraz ręczne wykonanie wykopów. Wykopy należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z normą PN-B-10736 : 1999. Wykopy o ścianach pionowych i głębokości powyżej 1,00m należy zabezpieczyć deskowaniem ażurowym. Ziemię z wykopów należy odkładać w odległości min. 1,50m od krawędzi wykopu. Wykopy należy oznakować i zabezpieczyć barierami ochronnymi o wysokości 1,10m. Dla robót prowadzonych w pasie drogowym należy zastosować po zmroku pomarańczowe światła pulsujące. Należy zapewnić bezpieczne dojście oraz dojazd do budynków. Przejście pod Aleją Armii Krajowej planuje się wykonać bezwykopowo (przewiertem lub przepychem). Na czas prowadzenia robót w pasie drogowym należy opracować i zatwierdzić tymczasowy projekt organizacji ruchu i oznakowania.

Należy zachować wymiary przekroju wykopu wskazane na rysunku typowym w celu zapewnienia dostępu dla wykonania połączeń spawanych oraz montażu muf. Na przygotowanym i oczyszczonym dnie wykopu należy wykonać 20cm podsypkę z zagęszczonego piasku pod rurociągi preizolowane. Podsypka z piasku nie powinna zawierać gliny i ostrych kamieni. Granulacja piasku winna wynosić 0,8mm.

Po zakończeniu montażu sieci oraz dokonaniu odbiorów, rurociągi preizolowane należy zasypać warstwą zagęszczonego piasku minimum 20cm, a następnie ułożyć osiowo nad rurami taśmę oznakowania.

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

Po zakończeniu montażu rurociągów i zasypaniu wykopów zniszczony teren należy przywrócić do stanu pierwotnego zgodnie w ustaleniami z właścicielami terenu. Nadmiar ziemi z wykopów wywieźć na wysypisko lub zagospodarować we własnym zakresie.

2.3 Materiały preizolowane

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

□ **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 488**

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

□ **PN-EN 489**

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

Przyłącze ciepłownicze zaprojektowano z rur preizolowanych LOGSTOR w systemie stałym z pogrubioną warstwą izolacji termicznej PLUS (seria 2). Do wykonania sieci zaprojektowano rury preizolowane proste, łuki (kolana) preizolowane $R=2,5D$ odgałęzienia preizolowane prostopadłe 45° oraz preizolowaną armaturę odcinającą z odwodnieniem. Miejsca spawów (łączenia rur) rurociągów należy zabezpieczyć mufami termokurczliwymi z korkami wtapianymi PE.

Przejście rurociągami przez zewnętrzną ścianę budynku należy uszczelnić gumowymi pierścieniami (tulejami ściennymi), a końcówki rur preizolowanych w budynku zabezpieczyć nasadkami termokurczliwymi. W miejscu wejścia rurociągów przyłącza do budynku planuje się zabudowanie przejść szczelnych typ WGC dla płaszcza rury Dz140mm zgodnie z załączonym rysunkiem typowym.

Rury dostarczane są jako kompletne elementy preizolowane składające się z rury stalowej przewodowej w izolacji z pianki poliuretanowej z zatopionymi wewnątrz dwoma przewodami instalacji alarmowej i płaszcza ochronnego z polietylenu HDPE. Rura przewodowa LOGSTOR o średnicy od Dz76,1x2,9mm do Dz60,3x2,9mm oraz trójniki odgałęzienia Dz168,3x4,0mm wykonane jest ze stali P235GH zgodnie z normą PN-EN10217-2 lub PN-EN10217-5. Ukosowanie końców rur wg normy PN-EN-ISO9692-1. Izolację termiczną stanowi bezfreonowa sztywna pianka poliuretanowa PUR o współczynniku przewodnictwa termicznego max 0,028 W/mK w 50°C. Pianka spełnia wszystkie wymogi normy PN-EN253.

Rura zewnętrzna osłonowa wykonana jest z twardego polietylenu PE (koloru czarnego) zapewniającego skuteczną ochronę pianki i rury stalowej. Odcinki rurociągów tradycyjnych w budynku zaprojektowano z rur stalowych bez szwu.

2.4 Kompensacja wydłużeń termicznych

Kompensację wydłużeń termicznych rurociągów preizolowanych przewiduje się przez zastosowanie układu samokompensacji typ „L”. Na załomach kompensacyjnych oraz w miejscu zabudowania odgałęzień przewiduje się poszerzenie wykopu i pogrubienie warstwy piasku oraz ułożenie poduszek kompensacyjnych (mat piankowych) typ PE grubości 40mm. Poduszki kompensacyjne winny być wykonane z pianki polietylenowej (PE) o zamkniętych porach, o gęstości 20-25kg/m³, niechłonna wody oraz nieulegające degradacji. Ilość, wymiary oraz rozmieszczenie poduszek kompensacyjnych (mat piankowych) pokazano na schemacie montażowym (rys. nr 03).

2.5 Montaż sieci preizolowanej

Włączenie do istniejącej sieci Międzyrzecz (2009) planuje się wykonać na działce nr 527/2. Istniejąca sieć Międzyrzecz z roku 2009 została wykonana w izolacji PLUS (seria 3) z płaszczem o średnicy 315mm.

W miejscu włączenia należy zabudować preizolowane odgałęzienia prostopadłe 45° o średnicy DN150/315mm – DN65/160mm (OD-1). Z uwagi na nieznaczne zagłębienie istniejącej sieci oraz konieczność wykonania przewiertu pod ulicą na głębokości wymaganej przez Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej, przedmiotowe trójniki należy zabudować jako odgałęzienia dolne.

Na przyłączy ciepłowniczym planuje się zabudowanie preizolowanych zaworów odcinających DN65/160mm z odwodnieniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej DN32mm (S-1). Trzpienie zaworów odcinających oraz kulowe zawory odwodnień należy zabezpieczyć kapturami z rury PVC160mm z korkiem. Zawory należy zabudować w studni z kręgu żelbetowego Ø1200mm (H=100) z pokrywą żelbetową typ PP-144/80 oraz włazem żeliwnym Ø800mm typ BO-800. Studzienkę zlokalizowano w pasie zieleni. Szczegóły wykonania wg rys. nr 06.

Przyłącze ciepłownicze do rejonu załomu Z-3 zaprojektowano rurociągami preizolowanymi o średnicy 2xDN65/160mm. Pozostały odcinek sieci do węzła cieplnego w budynku D1 zaprojektowano rurociągami o średnicy 2xDN50/140mm.

Odcinek przyłącza ciepłowniczego pod Aleją Armii Krajowej planuje się wykonać bezwykopowo, przewiertem lub przepychem, w rurach stalowych o średnicy 2xDN250mm. Planowana długość przewiertu wynosi 12,50m. Rurociągi preizolowane w rurach przewiertowych należy układać na płozach dystansowych INTEGRA typ „BR” z rolkami o wysokości 35mm. Rozstaw płóz dystansowych co 1,50m oraz 0,15m od końca rury przewiertowej. Końcówki stalowych rur przewiertowych należy zabezpieczyć manszetami gumowymi typ „N” wym. 150x250. Wraz z rurociągami preizolowanymi, w rurach przewiertowych, będą zabudowane także rury PE-HD dla kabli telemetrycznych.

W odległości 3,5m przed załomem Z-3 planuje się zmniejszenie średnicy rurociągów do 2xDN50/140mm. Redukcję R-1 należy wykonać zwężkami stalowymi symetrycznymi Dz76,1x2,9mm – Dz60,3x2,9mm PN25 oraz złączami redukcyjnymi termokurczliwymi typ SX-WP o średnicy D160mm – D140mm z korkami wtapianymi PE.

Rurociągi preizolowane należy układać w zagęszczonej obsypce piaskowej grubości 20cm na głębokościach pokazanych na profilu podłużnym. Profil przyłącza ciepłowniczego zaprojektowano ze spadkiem od budynku do miejsca zabudowania preizolowanej armatury odcinającej S-1 z odwodnieniem.

W węźle cieplnym budynku (D1) rurociągi przyłącza ciepłowniczego należy sprowadzić rurami stalowymi bez szwu Dz76,1x2,9mm do wysokości ok. 0,5m powyżej poziomu posadzki. Szczegóły wykonania i podłączenia węzła ciepłego wg odrębnego opracowania.

W najwyższym punkcie przyłącza planuje się zabudowanie odpowietrzeń z zaworami zaporowymi kołnierzowymi DN20mm PN25 fig. 218 (kl. szczelności „A”).

Odcinki rurociągów tradycyjnych w budynku zaprojektowano z rur stalowych bez szwu walcowanych na gorąco, do urządzeń ciśnieniowych i ciepłych wg normy PN-EN 10216:2014-02 z materiału P235TR1 (1.0254) wg PN-EN 10220:2005. Rurociągi stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie przez (dwukrotne) malowanie farbą termoodporną do grzania oraz farbą nawierzchniową odporną na podwyższone temperatury do 200°C. Izolację stalowych odcinków rurociągów w budynku planuje się wykonać wraz z izolacją węzła ciepłego.

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

2.6 Roboty spawalnicze

Prace montażowe i spawalnicze winny być wykonane wyłącznie przez pracowników (spawaczy – monterów) posiadających odpowiednie uprawnienia.

Rurociągi preizolowane o średnicy od Dz76,1x2,9mm do Dz60,3x2,9mm oraz rurociągi tradycyjne w budynku o grubości ścianki poniżej 4mm dopuszcza się spawać gazowo. Trójniki odgałęzienia o średnicy Dz168,3x4,0mm należy spawać elektrycznie. Zaleca się jednak wykonanie spawania wszystkich rurociągów metodą TIG w osłonie argonu.

Połączenia spawane należy wykonać zgodnie z normą PN-EN13480-1:2005 „Rurociągi pary i wody gorącej. Ogólne wymagania i badania”. Spoiny w ilości 100% należy poddać badaniom radiograficznym. Wymagana klasa jakości spoin spawanych min. „C” wg normy PN-EN ISO5817:2005. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się, po uzgodnieniu z Inwestorem, wykonanie zamiennie badań ultradźwiękowych. Nie przewiduje się wykonania wodnej próby szczelności rurociągów.

2.7 Mufowanie złączy spawanych

Miejsca połączeń spawanych należy izolować złączami prostymi termokurczliwymi usieciowanymi radiacyjnie typ SX-WP z podwójnym uszczelnieniem (klej + mastyka) o średnicy D315mm, D160mm i D140mm. Przewiduje się ręczne piankowanie muf. Otwory po piankowaniu należy zabezpieczyć wtapiانymi korkami stożkowymi PE. Przed wykonaniem piankowania należy wykonać próby szczelności wszystkich muf powietrzem o ciśnieniu min. 0,2 bar.

2.8 Instalacja sygnalizacji zawilgocenia

Przylącze ciepłownicze będzie wykonane z rur preizolowanych z systemem alarmowym impulsowym. Projektuje się zabudowanie rur preizolowanych posiadających po dwa gołe przewody alarmowe o przekroju $1,5 \text{ mm}^2$ ułożone w izolacji termicznej.

Połączenia przewodów sygnalizacyjnych należy wykonać starannie, stosując zaciskanie oraz lutowanie tulejek kontaktowych. Szczególną uwagę należy zwrócić na równoległe prowadzenie przewodów (w miejscach muf) względem rury stalowej. Prawidłowość połączenia przewodów alarmowych należy sprawdzić omomierzem wykonując test na sprawdzenie ciągłości pętli oraz test na sprawdzenie izolacji przewodów alarmowych z rurą.

Projektuje się wykonanie dwóch oddzielnych obwodów alarmowych tj. dla rurociągu zasilającego oraz rurociągu powrotnego.

Planuje się wykonanie połączenia z instalacją alarmową istniejącej sieci Międzyrzecz wykonanej w roku 2009. Przed połączeniem przewodów alarmowych należy wykonać pomiary stanu zawilgocenia istniejącej sieci oraz budowanego przylącza ciepłowniczego. Instalacja sygnalizacji zawilgocenia do okresowej kontroli reflektometrem i omomierzem w budynku przepompowni przy Alei Armii Krajowej 141b (istniejący punkt pomiarowy z roku 2009). W węźle cieplnym budynku D1 przewody alarmowe należy wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe i spiąć na krótko.

Projektowana długość pętli alarmowej jednej rury wynosi ok. 76m.

Z uwagi na nieznaczną długość pętli alarmowej rezystancja izolacji winna wynosić min. $200 \text{ M}\Omega$.

Rezystancja pętli alarmowej mierzona omomierzem o napięciu pomiarowym do 50V winna wynosić $R_p \leq 26 \times L / L_{\max} \leq 26 \times 76 / 2000 \leq 0,99\Omega$.

Powyższe wartości wyliczono na podstawie wytycznych (instrukcji) Inwestora.

Sposób połączenia przewodów alarmowych pokazano na rysunku nr 04 - *Schemat instalacji sygnalizacji zawilgocenia*. Po wykonaniu pomiarów końcowych protokoły z pomiarów wraz z wykresami z reflektometru należy przekazać Inwestorowi.

2.9 Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu

Projektowane rurociągi ciepłownicze krzyżują się z istniejącym kablem energetycznym NN, kanalizacją sanitarną Ø200mm oraz wodociągiem Ø225mm. Przewiert w ulicy będzie wykonany powyżej istniejącej kanalizacji deszczowej Ø400mm. Na terenie budowy występuje także uzbrojenie projektowane tj. kabel energetyczny NN oraz kanalizacja deszczowa (wg odrębnych opracowań). Na etapie realizacji przyłącza ciepłowniczego część uzbrojenia projektowanego może już być zabudowana. Szczegółowe informacje należy uzyskać od kierownika budowy.

Roboty ziemne (wykopy) w odległości poniżej 2,0m od istniejącego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie, ze szczególną ostrożnością i pod nadzorem użytkownika. Odkryte uzbrojenie na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych należy wykonać wg załączonego rysunku typowego.

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

2.10 Wytyczne montażu linii kablowej telemetrii

Wraz z montażem przedmiotowej sieci ciepłej planuje się ułożenie linii kablowej dla potrzeb telemetrii kablem telekomunikacyjnym dla systemów cyfrowych typu XzTKMDXpw 10x2x0,5 (30MHz, 120Ohm).

Kabel telemetryczny należy układać podwójnie na warstwie piasku pomiędzy preizolowanymi rurami ciepłowniczymi. Kable telemetryczne na całej długości należy układać w rurach ochronnych PE-HD Dz40x2,4mm (oddzielnie dla każdego kabla). Ułożone i zasypane piaskiem kable należy oznakować taśmą z folii koloru niebieskiego.

Ułożenie kabli winno odbywać się wraz z układaniem przyłącza ciepłowniczego. Pod Aleją Armii Krajowej kable telemetryczne wraz z rurami ochronnymi PE-HD układać w stalowych rurach przewiertowych 2xDN250mm.

Planuje się wykonanie połączenia z istniejącym kablem telemetrycznym ułożonym w roku 2009. W miejscu połączenia należy zabudować szczelne termokurczliwe mufy kablowe (szt. 2). Rozcięcie istniejącego kabla oraz montaż muf kablowych należy wykonać pod nadzorem służb eksploatacyjnych Inwestora.

W miejscu przejścia rur ochronnych PE-HD przez ścianę fundamentową należy zabudować przejścia szczelne typ WGC dla płaszcza rury Dz40mm (szt. 2). Końcówki rur ochronnych w budynku oraz w wykopie należy zabezpieczyć masą uszczelniającą (uszczelniaczem elastomerycznym). Nie należy stosować pianki PUR.

W pomieszczeniu węzła cieplnego budynku (D1) przy Alei Armii Krajowej 176 należy zabudować skrzynkę przyłączową telemetry wraz z wyposażeniem wg załączonego rysunku typowego. Skrzynka winna być zamontowana w pobliżu wejścia kabli do pomieszczenia, w miejscu łatwodostępnym, na wysokości ok. 130-150cm od posadzki. Na wychodzących ze skrzynki kablach należy trwale opisać adresy obiektów, w których znajduje się drugi koniec kabla.

Po zakończeniu montażu sieci telemetrycznej należy wykonać komplet pomiarów elektrycznych ułożonych kabli, a protokoły z pomiarów przekazać Inwestorowi.

Szczegóły układania kabli telemetrycznych wg rysunku nr 05 – *Schemat linii kablowej dla potrzeb telemetry*.

3. PRÓBY I ODBIORY TECHNICZNE

Przed zasypaniem sieci należy przeprowadzić próby i odbiory techniczne tj. :

- ☐ badania radiograficzne złączy spawanych rurociągów preizolowanych
- ☐ próby ciśnieniowe muf
- ☐ testy (pomiar) systemu alarmowego
- ☐ grubość oraz stopień zagęszczenia podsypki i zasypki piaskowej
- ☐ pomiar kabli telemetrycznych

4. UWAGI KOŃCOWE

- ❑ Całość robót związanych z realizacją sieci preizolowanej należy wykonać ściśle według wymogów i warunków określonych przez LOGSTOR.
- ❑ Roboty montażowe wykonywać przez uprawnionego wykonawcę zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II", przepisami bhp oraz przepisami prawa budowlanego.
- ❑ Osoby prowadzące i nadzorujące roboty powinny posiadać odpowiednie uprawnienia.
- ❑ Po zakończeniu prac montażowych należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.
- ❑ Dla robót prowadzonych w pasie drogowym Alei Armii Krajowej należy opracować i zatwierdzić projekt oznakowania i tymczasowej organizacji ruchu.
- ❑ Dodatkowo dla robót w pasie drogowym należy zastosować po zmroku pomarańczowe światła pulsujące.
- ❑ Teren, przez który prowadzony jest ciepłociąg należy po zakończeniu prac montażowych uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.
- ❑ Płukanie rurociągów wykonać pod nadzorem inwestora i użytkownika sieci tj. P.K. "Therma" Sp. z o.o. w Bielsku-Białej wg instrukcji „Zapewnienie czystości w sieciach ciepłych podczas wykonywania robót”.

5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

1.	Rura preizolowana prosta Dz76,1x2,9/160mm L=12m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	4
2.	Rura preizolowana prosta Dz60,3x2,9/140mm L=12m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	1
3.	Łuk preizolowany Dz76,1x2,9/160mm kąt 90° R=2,5D równoramienny L=1,00x1,00m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	4
4.	Łuk preizolowany Dz60,3x2,9/140mm kąt 90° R=2,5D równoramienny L=1,00x1,00m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
5.	Odgałęzienie preizolowane prostopadłe 45° Dz168,3x4,0/315mm (izolacja PLUS – seria 3) – Dz76,1x2,9/160mm (izolacja PLUS – seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
6.	Zawór preizolowany odcinający Dz76,1x2,9/160mm z odwodnieniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej DN32mm izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
7.	Kaptur ochronny zaworu/odpowietrzenia/odwodnienia z rury PVC160mm (h=40cm) z korkiem	szt.	4

8.	Złącze termokurczliwe usieciowane radiacyjnie D315 typ SX-WP z korkami wtapianymi	szt.	4
9.	Komponenty pianki dla złącza termokurczliwego D315	szt.	4
10.	Złącze termokurczliwe usieciowane radiacyjnie D160 typ SX-WP z korkami wtapianymi	szt.	16
11.	Komponenty pianki dla złącza termokurczliwego D160	szt.	16
12.	Złącze termokurczliwe usieciowane radiacyjnie D140 typ SX-WP z korkami wtapianymi	szt.	8
13.	Komponenty pianki dla złącza termokurczliwego D140	szt.	8
14.	Zwężka stalowa symetryczna Dz76,1x2,9mm – Dz60,3x2,9mm PN25	szt.	2
15.	Złącze termokurczliwe usieciowane radiacyjnie redukcyjne D160 – D140 typ SX-WP z korkami wtapianymi	szt.	2
16.	Komponenty pianki dla złącza termokurczliwego redukcyjnego D160 – D140	szt.	2
17.	Mata piankowa PE 2000x1000x40mm	szt.	4
18.	Nasadka termokurczliwa DN50mm/D140mm	szt.	2
19.	Pierścień gumowy uszczelniający D140mm	szt.	4
20.	Złączki do alarmu (100 szt.)	kpl.	1
21.	Taśma krepowa (50 m)	szt.	3
22.	Podtrzymki przewodów (50 szt.)	kpl.	3
23.	Taśma informacyjno-ostrzegawcza dla ciepłociągu (szeroka)	m	80
24.	Kabel telemetryczny typ XzTKMDXpw 10x2x0,5 (30MHz, 120 Ohm)	m	80
25.	Taśma oznakowania dla kabla telemetrycznego (niebieska)	m	60
26.	Skrzynka telemetryczna z wyposażeniem	kpl.	1
27.	Zawór zaporowy kołnierзовый prosty DN20mm PN25 fig. 218 (klasa szczelności „A”) śruby dławicowe oczkowe ocynkowane	szt.	2
28.	Kołnierz stalowy szyjkowy DN20 PN25	szt.	4
29.	Rura stalowa bez szwu Dz60,3x2,9mm	m	3
30.	Rura stalowa bez szwu Dz26,9x2,6mm	m	3
31.	Kolano stalowe bez szwu Dz60,3x2,9mm R=1,5D	szt.	2
32.	Rura stalowa bez szwu Dz273,0x8,0mm (do przewiertu)	m	25
33.	Płozy dystansowe INTEGRA typ „BR” z rolkami wys. 35mm dla płaszczu rury D160mm	kpl.	18

34. Manszeta gumowa typ „N” wym. 150x250	kpl.	4
35. Krąg żelbetowy Ø1200mm H=100cm (ze stopniami)	szt.	1
36. Pokrywa żelbetowa dla kręgu Ø1200mm z otworem pod właz Ø800mm typ PP-144/80	szt.	1
37. Właz żeliwny Ø800mm typ BO-800 (klasa B125)	szt.	1
38. Rura ochronna PE-HD Dz40x2,4mm	m	80
39. Przejście szczelne typ WGC dla płaszczu rury Dz140mm	kpl.	2
40. Przejście szczelne typ WGC dla płaszczu rury Dz40mm	kpl.	2


mgr inż. Jan PAWNUK
Upr. budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej inżynierijnej
z odwołaniem do sieci i instalacji ciepłych
Nr. upraw. - 867/93; upr. wykon. 262/93

Bielsko-Biała, dnia 5 marca 2025 r.

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO WODNEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ
Czterech budynków mieszkalnych wielorodzinnych M1, M2, D1 i D2 przy ul. Młodzieżowej/ Armii Krajowej
(Dz. nr 3387/2,3387/3, 525/15, 525/32,525/34) w Bielsku-Białej

zasilanych z jednego wspólnego węzła cieplnego

Nr 002a/019_24/25

Nawiązując do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r. (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 przedmiotowych budynków z wodnej sieci ciepłowniczej niezbędne jest:

- Wybudowanie przyłącza ciepłowniczego preizolowanego 2xDN65/160+2xDN50/140 mm, od istniejącej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN150 mm przebiegającej wzdłuż al. Armii Krajowej, do pomieszczenia węzła cieplnego wspólnego dla czterech budynków zlokalizowanego w budynku D1,
- zabudowanie armatury odcinającej na rurociągach przyłącza,
- wykonanie jednego wspólnego węzła cieplnego wymiennikowego dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej dla budynków M1, M2, D1 i D2 zgodnie z p.4.

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

2. Własność i eksploatacja instalacji i urządzeń w węźle

- Przyłącze ciepłownicze (z przejściem przez ścianę budynku) wraz z armaturą odcinającą oraz układy pomiarowo-rozliczeniowe i armatura regulacyjna ustalająca obliczeniowe natężenie przepływu dla obiektów stanowiące elementy węzła cieplnego będą własnością P.K. „Therma” Sp. z o.o.
- Eksploatacja przyłącza ciepłowniczego oraz układów pomiarowo-rozliczeniowych i armatury regulacyjnej ustalającej obliczeniowe natężenie przepływu będzie należała do P.K. „Therma” Sp. z o.o., natomiast eksploatacja instalacji odbiorczych w obiektach będzie w gestii Odbiorcy.
- Własność i eksploatacja węzła cieplnego z wyjątkiem elementów wyszczególnionych w p.2.1. – 2.2. będzie po stronie Odbiorcy.
- 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 budynku wynosi łącznie 285 kW, w tym:
 - dla potrzeb ogrzewania budynku $N_{co} = 160$ kW, ($N_{co} = 120$ kW moc do umowy sprzedaży)
 - dla przygotowania ciepłej wody użytkowej dla budynku $N_{cwu}^{sr,24h} = 30$ kW; $N_{cwu}^{max,h} = 125$ kW
- Temperatury obliczeniowe wody sieciowej 120/60°C.
- Temperatura zasilania wody sieciowej regulowana jest w zakresie od 65°C do 120°C, w zależności od temperatury zewnętrznej (tabela regulacji w załączeniu).
- Temperatury obliczeniowe wody sieciowej dla układu c.w.u. w okresach letnich 65/35°C.
- Obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej:
 - dla potrzeb ogrzewania: 1,73 m³/h,
 - dla potrzeb ciepłej wody użytkowej: 3,65 m³/h,
- Ciśnienie w rurociągu zasilającym od 0,3 MPa do 0,7 MPa.
- Ciśnienie w rurociągu powrotnym od 0,15 MPa do 0,3 MPa.
- Ciśnienie dyspozycyjne od 0,15 MPa do 0,4 MPa.
- Dla doboru armatury i urządzeń węzła przyjmować możliwość wzrostu ciśnienia zasilania (przy błędnych manipulacjach) do 1,6 MPa. Armatura odcinająca dla węzła cieplnego od strony sieci, winna 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 cieplny

- 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” Sp. z o.o., „Wytyczne wykonywania izolacji termicznej rurociągów i urządzeń w pomieszczeniach i węzłach ciepłych”, jak również wypełnioną przez odbiorcę „Ankieta do doboru urządzeń węzła”.
- W celu zapewnienia efektywności wykorzystania energii cieplnej węzeł cieplny należy wyposażać w urządzenia automatycznej regulacji zapewniające utrzymywanie wymaganej temperatury zasilania instalacji grzewczych i ciepłej wody użytkowej.
- Węzeł cieplny należy wyposażać w urządzenia umożliwiające włączenie do systemu monitoringu P.K. „Therma” Sp. z o.o., w celu zdalnego nadzorowania pracy węzła, kontrolowania i rejestrowania parametrów nośnika ciepła (również ciśnień) oraz ilości ciepła dostarczonego do węzła ciepłego.
- W celu podłączenia czujnika temperatury zewnętrznej, należy ułożyć przewód typu LIYCY 4x0,75mm². Czujnik temperatury zewnętrznej winien być umiejscowiony na zewnętrznej ścianie północnej na wysokości około 3,0 m. Przewód zakończyć wolnym końcem o długości około 5,0 m w pomieszczeniu węzła (w pobliżu szafy SPE) i ok 1,0 m na ścianie zewnętrznej. W przypadku braku dostępu do w/w ściany północnej, zmianę lokalizacji można uzyskać tylko po pisemnym zatwierdzeniu przez dział EL P.K. Therma Sp. z o. o.
- Węzeł cieplny zostanie wyposażony przez P.K. „Therma” Sp. z o.o.:
 - 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” Sp. z o. o. i potwierdzić protokołem odbioru, którego jeden egzemplarz otrzymuje P.K. „Therma” Sp. z o.o.

4.2. Pomieszczenie węzła ciepłego

- Węzeł cieplny wymiennikowy należy zamontować w wydzielonym pomieszczeniu technicznym, zlokalizowanym w najniższej kondygnacji budynku bezpośrednio przy ścianie zewnętrznej (wg załącznika), zgodnie z wytycznymi dotyczącymi przygotowania pomieszczenia dla węzła ciepłego.
- Wskazane jest, aby w pomieszczeniu węzła nie zabudowywać innych urządzeń i rurociągów niezwiązanych bezpośrednio z węzłem cieplnym (np. przyłącze i wodomierz AQUA, kolektory – rozdzielacze instalacji odbiorczej) i przynajmniej dwie ściany były wolne od drzwi i okien.
- Konstrukcje ścian i drzwi pomieszczenia węzła oraz przejścia rurociągów przez przegrody budowlane muszą uwzględniać przepisy Bezpieczeństwa Pożarowego dla tego typu pomieszczeń.
- Pomieszczenie węzła 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 farbą nieprzepuszczającą wilgoci 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 o minimalnej przepustowości 1,8 l/s (z atestem) podłączoną do kanalizacji. W przypadku braku w pomieszczeniu kanalizacji i konieczności odprowadzenia wody z kratki ściekowej poprzez układ pompowy, rzapie i pompa powinny być poza pomieszczeniem węzła. Dla pomieszczeń posiadających wejście bezpośrednio z zewnątrz dopuszcza się możliwość rezygnacji z kratki ściekowej pod warunkiem zachowania spadku posadzki w kierunku drzwi wejściowych.
- Pomieszczenie węzła ciepłego 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 zasilать odbiorników nie związanych z węzłem ciepłym. Rozdzielnica musi być wyposażona w wyłącznik główny, gniazdo 230V/16A 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” Sp. z o.o., 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 ciepłym
- Wszelkie odstępstwa od powyższych wymagań należy uzgodnić z P.K. „Therma” Sp. z o.o.
- Przed przystąpieniem do montażu węzła ciepłego należy pisemnie zgłosić do P.K. „Therma” Sp. z o.o. gotowe pomieszczenie węzła ciepłego w celu potwierdzenia przez przedstawiciela P.K. „Therma” Sp. z o.o. zgodności jego przygotowania z niniejszymi warunkami przyłączenia do wodnej sieci ciepłowniczej. Potwierdzeniem prawidłowego przygotowania pomieszczenia węzła będzie protokół sporządzony przez przedstawiciela P.K. „Therma” Sp. z o.o.

4.3. Instalacja odbiorcza

- Instalacja c.o. winna 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 winny 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. winna być wyposażona w zawory termostaticzne 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 należy wykonać z rur preizolowanych 2xDN65/160+2xDN50/140 mm z izolacją typu „plus” oraz z impulsowym systemem monitoringu zawilgocenia izolacji.
- Przyłącze ciepłownicze należy zaprojektować i wykonać zgodnie z „Wytycznymi techniczno-eksploatacyjnymi projektowania i realizacji sieci dla systemu ciepłowniczego Bielska-Białej”.

6. Wymagania dotyczące kabla telemetrycznego

- Wzdłuż układanych rurociągów przyłącza, pomiędzy rurami, ułożyć kabel telemetryczny typu XzTKMDXpw 10x2x0.5 , 30MHz , 120 Ohm dla potrzeb teledzielnicy, oznakować taśmą PE koloru niebieskiego i połączyć z kablem istniejącej sieci ciepłowniczej.
- W węźle ciepłym należy zabudować skrzynkę telemetryczną „ST”.
- Projekt i ułożenie kabla telemetrycznego wykonać zgodnie z „Wytycznymi układania kabli telemetrycznych, w tym wykonania muf oraz montażu skrzynek telemetrycznych w wymiennikowniach”.

7. Dokumentacja techniczna

Projekt przyłącza ciepłowniczego i węzła ciepłego wymagają uzgodnienia z P.K. „Therma” Sp. z o.o., 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.

Załączniki:

- mapa z zaznaczoną lokalizacją pomieszczenia węzła ciepłego
- tabela regulacji temperatury

Kierownik Biura Programowania
i Rozwoju Ciepłownictwa

Mirosław Ślósarczyk

UMOWA NR 690/P/2025
o przyłączenie do wodnej sieci ciepłowniczej
zawarta w Bielsku-Białej dnia 18.02.2025 r.

pomiędzy P.K. „Therma” Spółką z o.o. z siedzibą przy ul. Michała Grażyńskiego 108, 43-300 Bielsko-Biała, wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy w Bielsku-Białej, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, w rejestrze przedsiębiorców pod nr KRS: 0000081135, kapitał zakładowy: 27764000,00 zł, NIP: 5470171902, REGON: 071011296, zwaną dalej **Przedsiębiorstwem Ciepłowniczym**, reprezentowaną przez:
Andrzeja Listowskiego - Prezesa Zarządu

a **NOTRA-INWEST Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Olszówka 50A/4, 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: 001021158; kapitał zakładowy: 100000,00 zł, NIP: 5472223833, REGON: 388500503, zwaną dalej **Inwestorem**, reprezentowaną przez:

.....*Dawid Koterek*.....

o następującej treści:

§ 1

Umowę zawiera się w oparciu o Warunki Przyłączenia do Sieci Ciepłowniczej Nr 002/019_24/25 z dn. 10.01.2025 r., stanowiące *Załącznik nr 1* do niniejszej umowy.

§ 2

1. Przedmiotem umowy jest przyłączenie do sieci ciepłowniczej wodnej wspólnego węzła cieplnego dla budynków ozn. jako M1, M2, D1, D2 na nieruchomościach położonych przy ul. **Młodzieżowej/Armii Krajowej** w Bielsku-Białej ozn. jako działki nr: 3387/2, 3387/3, 525/15, 525/30, 525/32, 525/33, 525/34 obręb 0009 Kamienica, dla których prowadzona jest KW BB1B/00044427/6, - własność Inwestora.
2. Moc przyłączeniowa wynosi łącznie: **285 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 2xDN50/140 mm o długości ok. 30 m, od istniejącej preizolowanej sieci ciepłowniczej 2xDN150 przebiegającej wzdłuż ul. Armii Krajowej do pomieszczenia węzła cieplnego w budynku,
 - 1.3. opracowania projektu technicznego węzła cieplnego dla obiektu Inwestora,
 - 1.4. zabudowy w węźle cieplnym układów: pomiarowo-rozliczeniowych i regulacji przepływu nośnika ciepła,
 - 1.5. obsługi geodezyjnej,
 - 1.6. odbioru i uruchomienia.

§ 4

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

§ 5

1. Koordynację robót wymienionych w § 3 i § 4 oraz kontrolę dotrzymywania wymagań określonych w Warunkach, wymienionych w § 1, prowadzić będą:
 - 1.1. Przedsiębiorstwo Ciepłownicze: **Adam Aleksa, tel. 694639131,**

1.2. Inwestor:*Dawid Koterek*..... tel. *600-819 389*

.....*Dawida Skubera*..... *604-271 378*

§ 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 1.2. w terminie do: **10.10.2025 r.**,
 - 1.3. zakończenie robót wymienionych w § 3 ust.1. pkt 1.3. do 1.6. oraz w § 4 w terminie do: **30.10.2025 r.**
2. Terminy wymienione w ust.1. pozostają aktualne w przypadku
 - 2.1. podpisania przez Inwestora niniejszej umowy w terminie do **6.02.2025 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. przygotowania i udostępnienia przez Inwestora, w terminach wyprzedzająco podanych przez Przedsiębiorstwo Ciepłownicze, pomieszczenia technicznego w obiekcie 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 § 12 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

1. Strony ustalają termin podpisania umowy w sprawie dostarczania ciepła i rozpoczęcia dostarczania i odbioru ciepła w nośniku wodnym na:
 - 1.1. **listopad 2025 r.** – c.o. dla celów wykończeniowych – **40 kW**;
 - 1.2. **wrzesień 2026 r.** – c.o. + c.w.u. – **190 kW**;

§ 8

1. Koszt wykonania prac opisanych w § 3 ust.1. wynosi 98 000,00 zł (słownie: dziewięćdziesiąt osiem tysięcy złotych 0/100) i zostanie w całości poniesiony przez Przedsiębiorstwo Ciepłownicze.
2. Z tytułu wykonania przedmiotu umowy w zakresie opisanym w § 3 ust.1. Przedsiębiorstwo Ciepłownicze nie pobierze od Inwestora opłaty za przyłączenie do sieci ciepłowniczej.
3. Po wykonaniu umowy sieć ciepłownicza przyłączeniowa z armaturą odcinającą oraz układy: pomiarowo-rozliczeniowe i regulacji przepływu nośnika ciepła stanowiąć będą własność i pozostawać w eksploatacji Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego.
4. Węzeł cieplny, wykonany na podstawie umowy, o której mowa w § 4, stanowiąć będzie własność i pozostawać w eksploatacji Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego.

§ 9

Inwestor zobowiązuje się do poboru ciepła w nośniku wodnym w ilości: **190 kW** przez okres co najmniej 3 lat od daty wymienionej w § 7.

§ 10

1. Inwestor wyraża zgodę Przedsiębiorstwu Ciepłowniczemu na wejście na teren swojej nieruchomości ozn. jako działki nr: 3387/2, 3387/3, 525/15, 525/30, 525/32, 525/33, 525/34 w celu budowy przyłącza ciepłowniczego, zabudowy węzła cieplnego z układami pomiarowo-rozliczeniowymi i regulacji przepływu, zgodnie z Warunkami Przyłączenia wymienionymi w § 1 umowy.
2. Inwestor ponosi odpowiedzialność finansową za ewentualne uszkodzenia posadowionych sieci ciepłowniczych powstałe na etapie realizacji robót ziemnych Przez Inwestora, związanych z wykonywaniem innych sieci i uzbrojenia terenu, dróg, chodników oraz pozostałych elementów zagospodarowania terenu.
3. Inwestor przygotowuje, zgodnie z Warunkami Przyłączenia wymienionymi w § 1 umowy, i nieodpłatnie udostępni pomieszczenie techniczne w obiekcie dla zainstalowania i późniejszej eksploatacji węzła cieplnego oraz układów: pomiarowo-rozliczeniowych i regulacji przepływu nośnika ciepła.
4. Inwestor uzgodni z Przedsiębiorstwem Ciepłowniczym miejsce do zabudowy czujnika temperatury zewnętrznej, do którego zostanie doprowadzony przewód sygnalizacyjny z szafy AKPiA węzła. Przedmiotowy kabel będzie do odbioru nieodpłatnie w Przedsiębiorstwie Ciepłowniczym, a jego ułożenie leży w gestii Inwestora. Czujnik temperatury zewnętrznej winien być zlokalizowany na północnej ścianie budynku na wysokości ok. 2,5+4,0 m, w miejscu oddalonym od urządzeń mogących zakłócać rzeczywisty pomiar.

§ 11

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

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

§ 12

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

§ 13

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

§ 14

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową zastosowanie mają przepisy Kodeksu Cywilnego, Prawa Energetycznego, Prawa Budowlanego, Prawa Ochrony Środowiska i Ustawy o odpadach wraz z przepisami wykonawczymi do powyższych ustaw.
2. Wszelkie sprawy sporne wynikłe w trakcie obowiązywania umowy rozpatrywane będą przez Sąd w Bielsku-Białej.
3. Umowę niniejszą sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, z których 1 egzemplarz otrzymuje Inwestor i 1 egzemplarz Przedsiębiorstwo Ciepłownicze.

PODPISY

PRZEDSIĘBIORSTWO CIEPŁOWNICZE

INWESTOR

PRELES ZARZĄDU

[Signature]

NOTRA-INWEST Sp. z o.o.

ul. Olszówka 50A/4

43-300 BIELSKO-BIAŁA

NIP: 5472223833, REGON: 388500503

KRS 0001021158

[Signature]

Bielsko-Biała, 27 czerwca 2025 r.

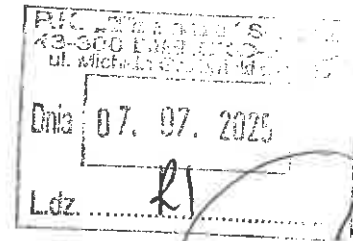
Prezydent Miasta Bielska-Białej

Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej

ul. Michała Grażyńskiego 10

Nr spr.: ADD.4402.349.2025.KK

Nr dok.: 10787.2025



DECYZJA

Na podstawie art. 19 ust 5, art. 21 ust 1 i 1a i art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 320), rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 poz. 1518), 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 ustawy z 13 października 1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz. U. Nr 133, poz. 872 z późn. zm.) i art. 104 ustawy z 14 czerwca 1960 r. – kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r. poz. 2000.), statutu Miejskiego Zarządu Dróg (Uchwała Nr LXII/1992/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z 19 września 2006 r.), pełnomocnictwa z 25 lipca 2024 r. Prezydenta Miasta Bielska-Białej nr ON-II.0052.182.2024 dla Dyrektora MZD do wydawania decyzji administracyjnych i postanowień,

po rozpatrzeniu wniosku Strony:

**Przedsiębiorstwa Komunalnego „THERMA” Sp. z o.o.
z siedzibą w Bielsku-Białej (43-300) przy ul. Michała Grażyńskiego 108**

/określenie strony/

W sprawie:

zezwolenia na lokalizację infrastruktury technicznej w pasie drogowym Alei Armii Krajowej, niezwiązanej z funkcjonowaniem tej drogi

ZEZWALAM

**na lokalizację infrastruktury technicznej – przyłącza ciepłowniczego
w pasie drogowym Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej,
tj.: przyłącza ciepłowniczego z rur preizolowanych 2x DN65/160 mm
o długości ok. 16,0 m, w działkach nr 525/17, 2610/2, 527/1 obręb Kamienica**

NA WARUNKACH

1. Lokalizacja wyżej wymienionej infrastruktury może nastąpić zgodnie z planem sytuacyjnym dla inwestycji polegającej na budowie przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych do budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1, D2, M1, M2 przy ul. Młodzieżowej, Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej, autorstwa Pana mgr inż. Jana Pawnuka, z daty: 15.05.2025 r. Opieczątowany załącznik mapowy stanowi integralną część niniejszej decyzji.

2. Warunki umieszczenia infrastruktury w pasie drogowym Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej:
 - 2.1. Przejście poprzeczne przedmiotowym przyłączem ciepłowniczym przez pas drogowy: jezdnię Alei Armii Krajowej oraz chodnik od strony działki oznaczonej nr 525/32 obręb Kamienica lokalizować metodą bezwykopową: przewiertem/przeciskiem na odcinku, bez naruszenia ww. infrastruktury ulicy, na głębokości min. 1,2 m poniżej niwelety jezdni, z uwzględnieniem istniejącej infrastruktury zabudowanej w pasie drogowym tej ulicy.
 - 2.2. Włączenie i zabudowę przyłącza ciepłowniczego lokalizowanego w ścieżce rowerowej i chodniku od strony działki nr 527/2 należy wykonać metodą wykopu otwartego, na głębokości min. 0,9 m.
 - 2.3. Wykonanie komory przewiertowej od strony działki nr 527/2 realizować bez naruszenia krawężnika drogowego i ławy betonowej na której jest posadowiony. Prace prowadzić tak, aby nie zmniejszyć stateczności i nośności podłoża oraz nawierzchni drogi, nie naruszać urządzeń odwadniających i innych podziemnych urządzeń drogi oraz nie wpływać negatywnie na stan techniczny drogi i warunki jej użytkowania zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
 - 2.4. Przyłącze ciepłownicze zabudować w rurach ochronnych o odpowiedniej średnicy.
 - 2.5. Podczas prowadzenia robót ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na zabudowane w pasie drogowym uzbrojenie podziemne.
 - 2.6. Nawierzchnię jezdni ścieżki rowerowej po wykonaniu komory i przekopu odtworzyć z mieszanki mineralno-bitumicznej całą szerokością jezdni ścieżki rowerowej na długości prowadzonych robót, w pełnej konstrukcji z odtworzeniem warstw podbudowy na odpowiednio wykonanym i zagęszczonym zasypie wykopu.
 - 2.7. Naruszoną konstrukcję jezdni ścieżki rowerowej odtworzyć przyjmując konstrukcję odpowiednią dla obciążenia ruchem KR2.
 - 2.8. Nawierzchnię chodnika odtworzyć do stanu pierwotnego, całą szerokością chodnika na długości prowadzonych robót.
 - 2.9. Naruszoną konstrukcję chodnika należy odtworzyć przyjmując obciążenie ruchem KR2. Uszkodzone przy demontażu elementy wymienić na nowe tego samego typu.
 - 2.10. Krawężniki i obrzeża odtworzyć wraz z ławą fundamentową zgodnie ze sztuką budowlaną. Uszkodzone elementy obramowania chodnika wymienić na nowe tego samego typu.
 - 2.11. Pozostałe naruszone elementy pasa drogowego po wykonaniu przekopu przywrócić do pierwotnego stanu.
3. Całość robót związanych z wykonaniem przedmiotu decyzji należy wykonać kosztem i staraniem Strony.
4. Szczegółowe warunki przywrócenia pasa drogowego ww. drogi publicznej zostaną określone w decyzji zezwalającej na prowadzenie robót w pasie drogowym.

5. Podczas robót zapewnić bezpieczne przejście pieszym oraz przejazd do sąsiednich posesji.

Decyzja jest ważna w okresie 2 lat od daty wydania.

UZASADNIENIE

Strona wnioskiem z 20 maja 2025 r. (data wpływu do MZD: 21.05.2025 r.) zwróciła się z prośbą o uzgodnienie lokalizacji przyłącza ciepłowniczego w pasie drogowym Alei Armii Krajowej na dz. nr 525/17, 2610/2, 527/1 obręb Kamienica w Bielsku-Białej, w celu przyłączenia budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1, D2, M1, M2 realizowanych przy ul. Młodzieżowej, Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej do istniejącej sieci.

Uwzględniając powyższe, tut. Zarząd przychylił się do prośby Strony i zezwolił na zabudowę infrastruktury technicznej, tj. przyłącza ciepłowniczego w pasie drogowym Alei Armii Krajowej 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 ww. ulicy, wnioskowanej infrastruktury wskazanej w rozstrzygnięciu niniejszej decyzji.

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

POUCZENIE

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

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

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

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

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

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

2.1 Pozwolenia na prowadzenie robót zgodnie z ustawą Prawo budowlane.

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

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

Wniosek w tej sprawie należy złożyć do tut. Zarządu, z uwzględnieniem Rozporządzenia Rady Ministrów z 1 czerwca 2014 r. w sprawie określenia warunków 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.

Z upoważnienia Prezydenta Miasta


DIREKTOR
inż. Patryk Owczar

Otrzymują:

1. Adresat
2. MZD.ADD a/a

MIEJSKI ZARZĄD DRÓG
w Bielsku-Białej
ul. Stalina /Kaczmarskiego 10/
43-600 Bielsko-Białe
tel. 33 471 60 00 fax 33 472 10 20

Bielsko-Biała, 24 lipca 2025 r.

INFORMACJA

Informuję, że w ustawowo przewidzianym terminie, do Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej nie wpłynęło odwołanie od decyzji Prezydenta Miasta Bielska-Białej, Dyrektora Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej z dnia 27 czerwca 2025 r. nr ADD.4402.349.2025.KK Nr dok.: 10787.2025. Wobec tego, niniejsza decyzja stała się ostateczna.

STARSZY INSPEKTOR
ds. uzgadniania dokumentacji

mgr inż. Krzysztof Krzywoń

.....
/podpis pracownika MZD w Bielsku-Białej/



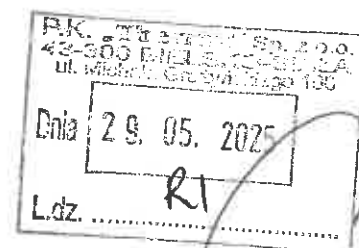
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
ul. Batorego 17A, 43-300 Bielsko-Biała

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

Obsługa klientów
Elektronicznie: tauron-dystrybucja.pl/formularz
Telefonicznie: nr +48 32 606 0 616

Bielsko-Biała, 2025-05-26

Nr wątku TD25-05-0329683-03
TD/OBB/OMD/UB/SB/2001/2025
Barkod 1050947475



1051184725



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

Dotyczy: uzgodnienia budowy przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy Alei Armii Krajowej 176 w Bielsku-Białej.

Odpowiadając na wniosek, data wpływu do TAURON Dystrybucja S.A. 21-05-2025r. informujemy, że na załączonym planie naniesiono orientacyjnie przebieg linii napowietrznej nN własności TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej.

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznej nN należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej Region SN i nN Bielsko-Biała ul. Filarowa 18. Prace w pobliżu urządzeń energetycznych powinny być wykonywane przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

Prowadzenie prac przy budowie i eksploatacji obiektów wymaga spełnienia warunków określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401 z dnia 19 marca 2003r.).

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.

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

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

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

Załączniki: mapa szt. 1

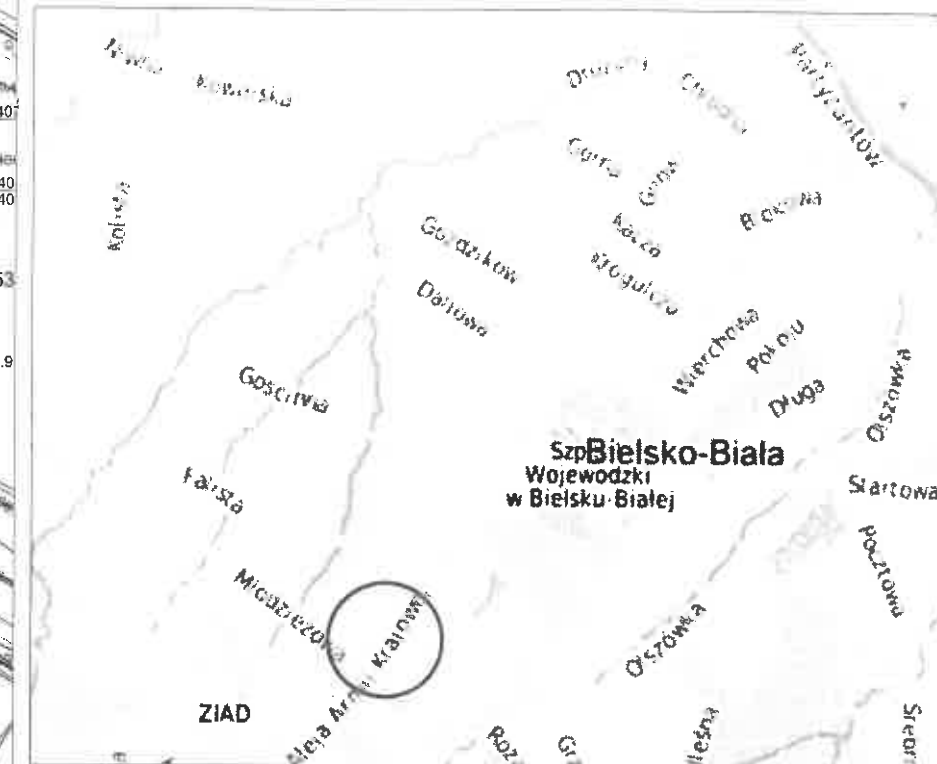
Kopia: OMD/PP

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Specjalista ds. uzgodnień branżowych
Wydział Dokumentacji
Piotr Patek



ORIENTACJA :



Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:
- 3m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
- 10m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
- 15m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,
należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu. Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

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.

PROJEKTOWANE UZBROJENIE :

przylącze preizolowane 2xDN65/160-50/140mm

Sekcja mapy : 6.119.30.12.3.4

UZBROJENIE ISTNIEJĄCE :

— w — wodociąg
— g — gazociąg
— ks — kanalizacja sanitarna
— kd — kanalizacja deszczowa
— t — kanalizacja teletechniczna
— eN — kabel energetyczny NN
— eW — kabel energetyczny WN
— c — sieć ciepła preizolowana

UZBROJENIE PROJEKTOWANE
WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA :

— w — wodociąg
— ks — kanalizacja sanitarna
— kd — kanalizacja deszczowa
— t — kanalizacja teletechniczna
— eN — kabel energetyczny NN
— eW — kabel energetyczny WN
— c — sieć ciepła preizolowana

Uzgodnienie nr TD/02B/OMD/UB/SB/2001/2025

Data: 26.05.2025.
W oznaczonym terenie określono przebieg (zob. 1) urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej.
Linia napowietrzna widoczna w terenie.
* niepotrzebne skreślić podpis

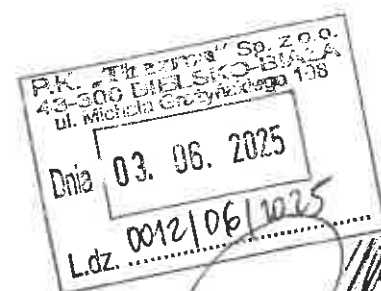
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Specjalista ds. uzgodnień branżowych
Wydział Dokumentacji

Piotr Patek

Inwestor :	Przedsiębiorstwo Komunalne "THERMA" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108		
Temat :	Budowa przylącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN65/160-50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1,D2,M1,M2 przy ul. Młodziejowej - Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej.		
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Bielsko-Biała	Powiat: Bielsko-Biała	Województwo: Śląskie
Faza:	PROJEKT PRZYLĄCZA		Skala: 1 : 500
Branża:	INSTALACYJNA - SIECI CIEPLNE		Bielsko-Biała, 15.05.2025
Funkcja:	Imię, Nazwisko:	Uprawnienia/Specialność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jan PAWNUK		867/93 Katowice Instalacyjno-inżynieryjna
Nazwa rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Rysunek nr: 01

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. 22 444 33 33
gazownia.bielsko.biala@psgaz.pl



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

Wasz znak: RI/0189/2025/WM
Nasz znak: PSGZA.0155.763.1161.25

Bielsko-Biała, 29.05.2025

Dot.: uzgodnienia trasy projektowanego przyłącza ciepłowniczego do budynków mieszkalnych wielorodzinnych w rejonie skrzyżowania ul. Młodzieżowej i al. Armii Krajowej w Bielsku-Białej.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo z dnia 14.05.2025 r. (data wpływu 23.05.2025 r.) w ww. sprawie informujemy, że w zakresie opracowania nie posiadamy czynnej sieci gazowej obsługiwanej przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze.

Przedstawiony plan zagospodarowania terenu, w zakresie opracowania, opiniujemy pozytywnie. Planowana trasa przyłącza ciepłowniczego nie koliduje z naszymi sieciami.

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

Fakturę za rozeznanie sprawy prześlemy w terminie późniejszym.

Z poważaniem,


KIEROWNIK
Gazownia w Bielsku-Białej
Aleksander Smusz

Załączniki:

- Projekt zagospodarowania terenu - 1 szt.

Kopia:

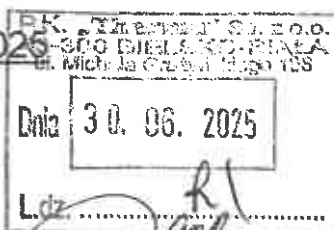
- Gazownia w Bielsku-Białej.

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

Opracował: Michał Stachura

Bielsko-Biała dnia 17.06.2025r.

TIT/UL/01013/2025



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

Dotyczy: uzgodnienia trasy projektowanego przyłącza ciepłowniczego do budynków mieszkalnych wielorodzinnych w rejonie ulic Młodzieżowej i Armii Krajowej w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na pismo z dnia 20.05.2025r. (data wpływu) uprzejmie informujemy, że trasę projektowanego przyłącza ciepłowniczego uzgadniamy na następujących warunkach:

1. Należy zachować min. 0,2 m odległości pionowej projektowanego przyłącza ciepłowniczego od skrajni istniejącej sieci wod-kan.
2. W trakcie budowy sieć wod-kan wraz z urządzeniami należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zasypaniem.
3. W miejscu zbliżeń do sieci wod-kan roboty ziemne wykonać ręcznie.
4. Odkryte przewody sieci wod-kan można zasypać dopiero po pisemnym zezwoleniu przez upoważnionego pracownika naszej Spółki
5. Uszkodzenia urządzeń wynikłe na skutek prowadzonych robót usunięte będą na koszt inwestora budowy.
6. W związku z powyższym należy poinformować naszą Spółkę z tygodniowym wyprzedzeniem przed przystąpieniem do prac budowlanych podając nazwę wykonawcy oraz kierownika budowy.
7. Niniejsze uzgodnienie obowiązuje **2 lata** od daty jego wydania.

Z poważaniem

Załącznik:

- projekt zagospodarowania terenu (1 egz.)

KOORDYNATOR
[Signature]
[Signature]
[Signature]

Sprawa prowadzi:

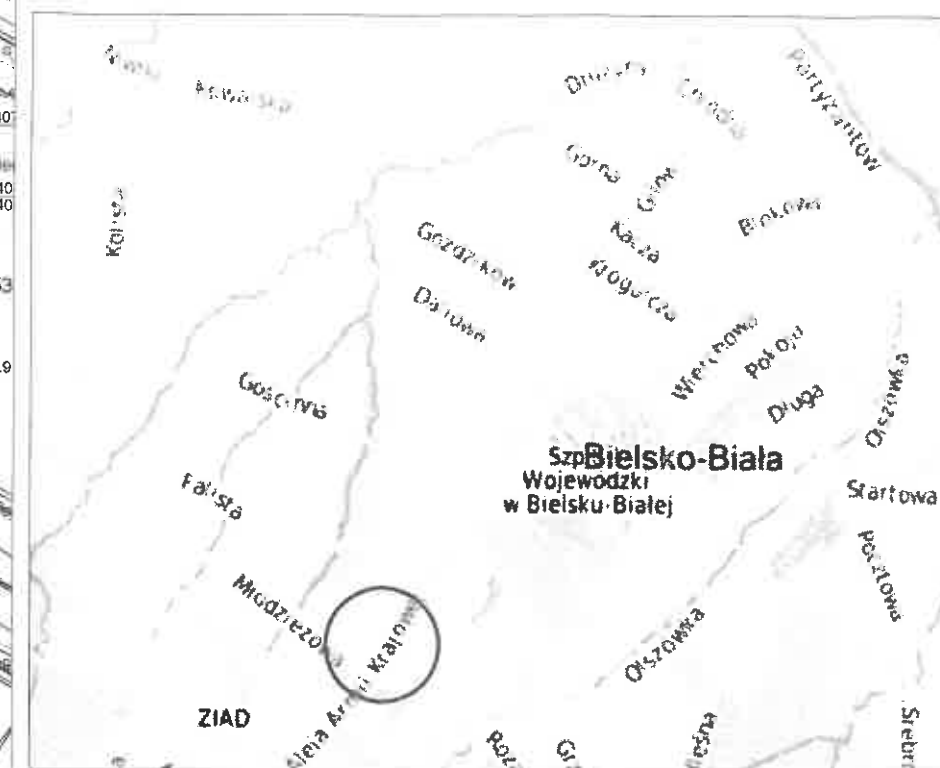
Małgorzata Wawrzuta-Kiczmer

tel. 33 82 80 299, tel. 668 196 740

e-mail: malgorzata.wawrzuta@aquacom.pl



ORIENTACJA :



"AQUA"

SPÓŁKA AKCYJNA

43-300 Bielsko-Biala

ul. 1 Maja 23

Załącznik do pisma

TI/101013/2025

Znak

z dnia 14.06.2025 r.

STARSZY SPECJALISTA

ds. Uzgodnień Dokumentacji Projektowej

inż. Małgorzata Wawrzuta-Kiczmer

SIEĆ WODOCIĄGOWA AQUA S.A.
KANALIZACJA SANITARNA AQUA S.A.

PROJEKTOWANE UZBROJENIE :

przyłłącze preizolowane 2xDN65/160-50/140mm

Sekcja mapy : 6.119.30.12.3.4

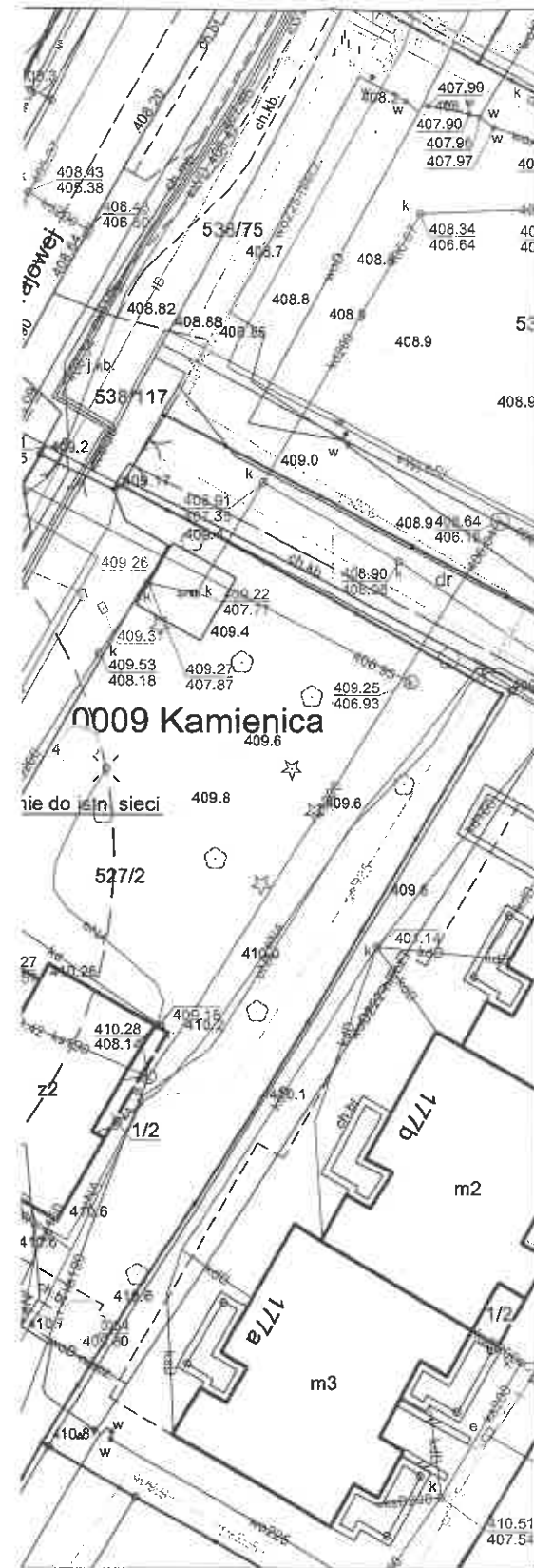
UZBROJENIE ISTNIEJĄCE :

— w — wodociąg
— ks — kanalizacja sanitarna
— kd — kanalizacja deszczowa
— t — kanalizacja teletechniczna
— eN — kabel energetyczny NN
— eW — kabel energetyczny WN
— c — sieć cieplna preizolowana

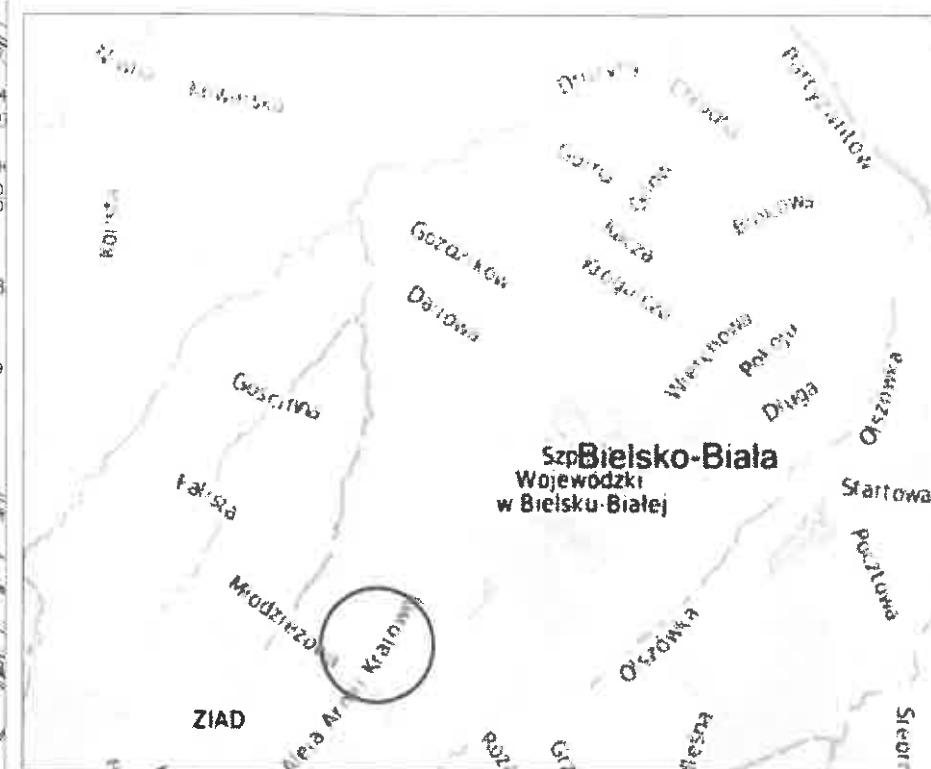
UZBROJENIE PROJEKTOWANE
WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA :

— w — wodociąg
— ks — kanalizacja sanitarna
— kd — kanalizacja deszczowa
— t — kanalizacja teletechniczna
— eN — kabel energetyczny NN
— eW — kabel energetyczny WN
— c — sieć cieplna preizolowana

Inwestor :	Przedsiębiorstwo Komunalne "THERMA" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biala ul. Michała Grażyńskiego 108		
Temat :	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN65/160-50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1,D2,M1,M2 przy ul. Młodzieżowej - Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej.		
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Bielsko-Biala	Powiat: Bielsko-Biala	Województwo: Śląskie
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA		Skala: 1 : 500
Branża:	INSTALACYJNA - SIECI CIEPLNE		Bielsko-Biala, 15.05.2025
Funkcja:	Imię, Nazwisko:	Uprawnienia/Specialność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jan PAWŁUK	867/93 Katowice Instalacyjno-inżynierska	
Nazwa rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Rysunek nr: 01



ORIENTACJA :



Orange Polska S.A.
Infrastruktura i Serwis Usług
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Żelazna 2, 40-851 Katowice

Nr uzgodnienia 2506050114/2025 dnia 11.06.2025
W obszarze opracowania istnieje zaewidencjonowana infrastruktura teletechniczna administrowana i eksploatowana przez ORANGE POLSKA S.A., która nie koliduje z projektowanym zakresem uzgodnienia. Uzgadniamy bez uwag lokalizację projektowanych elementów. Uzgodnienie jest ważne przez 12 miesięcy.

W razie kolizji z linią słupową
napowietrzną należy w/w linię
przebudować
kosztem i staraniem inwestora

Wiesław Tomaszewski
Zarządca Zasobami
Infrastruktury i Obsługi Klienta

PROJEKTOWANE UZBROJENIE :

przylącze preizolowane 2xDN65/160-50/140mm

Sekcja mapy : 6.119.30.12.3.4

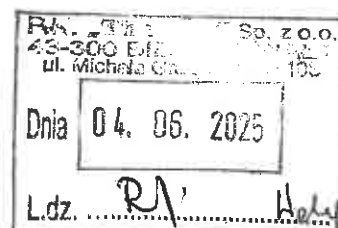
Inwestor :	Przedsiębiorstwo Komunalne "THERMA" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Temat :	Budowa przylącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN65/160-50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1,D2,M1,M2 przy ul.Młodzieżowej - Alei Armii Krajowej w Bielsku-Bialej.		
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Bielsko-Biała	Powiat: Bielsko-Biała	Województwo: Śląskie
Faza:	PROJEKT PRZYLĄCZA		Skala: 1 : 500
Branża:	INSTALACYJNA - SIECI CIEPLNE		Bielsko-Biała, 15.05.2025
Funkcja:	Imię, Nazwisko:	Uprawnienia/Specialność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jan PAWŁUK	867/93 Katowice Instalacyjno-inżynierska	
Nazwa rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Rysunek nr: 01



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

Jaworzno dn. 29.05.2025 r.

adres do korespondencji:
Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej
Okręg Południowy
40-514 Katowice, ul. Ceglana 4



0015/06/2025

Przedsiębiorstwo Komunalne THERMA Sp. z o. o.

ul. Grażyńskiego 108

43-300 Bielsko-Biała

Wasz znak:
Nasz znak: NTTG-508-2997/25

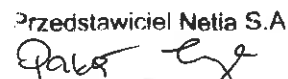
Wywiad branżowy

Dotyczy: Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2*DN65/160-50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1, D2, M1, M2 przy ul. Młodzieżowej - Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 14.05.2025r. Dział Utrzymania Usług Netia S.A. po zapoznaniu się z zakresem opracowania oświadcza, że sieć teletechniczna znajduje się poza zakresem planowanej inwestycji nie występuje skrzyżowanie/kolizja/zbliżenie do sieci teletechnicznej własność Netia S.A.

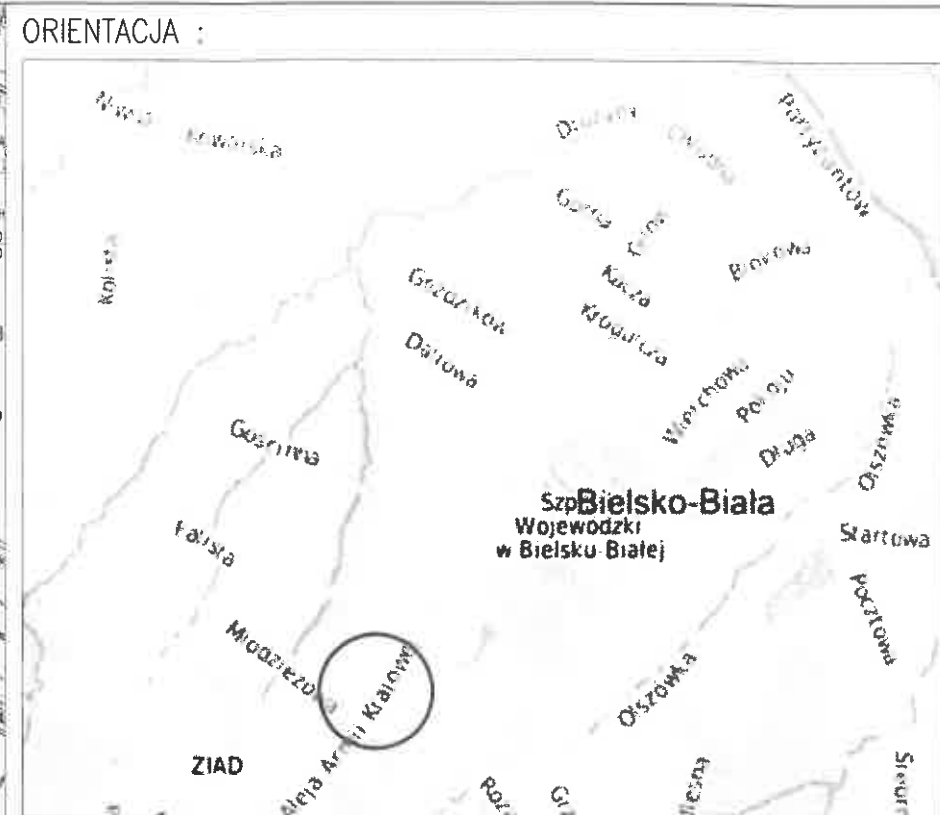
Powyższe uzgodnienie podlega aktualizacji po 12 miesiącach od daty jego wydania.
W związku z dynamicznym rozwojem świadczonych usług i rozbudową własnej infrastruktury teletechnicznej, Netia S.A. zastrzega sobie prawo zmiany w/w postanowień.

Z poważaniem:

Przedstawiciel Netia S.A.

PAWEŁ TARASKA

Wszelkich informacji na temat sieci Netia SA udzieli:

Paweł Taraska tel. +48 504 231 288



ANNA TARASKA

przyłącze preizolowane 2xDN65/160-50/140mm

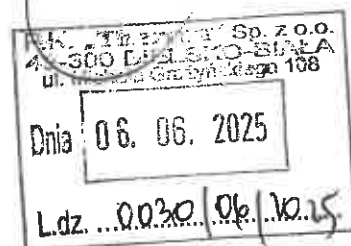
Sekcja mapy : 6.119.30.12.3.4

Temat : Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN65/160-50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1,D2,M1,M2 przy ul.Młodzieżowej – Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej.

Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Bielsko-Biała	Powiat: Bielsko-Biała	Województwo: Śląskie
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA		Skala: 1 : 500
Branża:	INSTALACYJNA – SIECI CIEPLNE		Bielsko-Biała, 15.05.2025
Funkcja:	Imię, Nazwisko:	Uprawnienia/Specialność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jan PAWLUK	867/93 Katowice Instalacyjno-inżynieryjna	
Nazwa rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Rysunek nr: 01

Bielsko-Biała, 4 czerwca 2025 r.

INF.2635.45.2025.MJ



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

Odpowiedź na pismo nr RI/0189/2025/WM z 14 maja 2025 r. w sprawie uzgodnienia projektowanej trasy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN65/160-50/ 140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1, D2, M1, M2 przy ul. Młodzieżowej - Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na przedłożone pismo informuję, że projektowaną trasę przyłącza ciepłowniczego uzgadniam z następującymi uwagami:

- Na załączonej mapie przebieg kanalizacji kablowej Miejskiej Sieci Szerokopasmowej (MSS) zaznaczono kolorem pomarańczowym.
- Należy bezwzględnie zachować normatywne odległości od istniejącej kanalizacji kablowej MSS.
- Przystąpienie do robót ziemnych należy zgłosić do naszego Wydziału z wyprzedzeniem min. 1 tygodnia, podając nazwisko osoby prowadzącej roboty, wskazując sposób kontaktowania się (nr telefonu) oraz powołać się na numer niniejszego uzgodnienia.
- Wszelkie roboty ziemne w rejonie kanalizacji kablowej sieci MSS należy bezwzględnie prowadzić sposobem ręcznym pod nadzorem naszego pracownika.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy w terenie dokładnie określić przebieg kanalizacji kablowej sieci MSS, w celu uniknięcia uszkodzenia kanalizacji kablowej i znajdujących się w niej kabli światłowodowych.
- W przypadku odkrycia w trakcie prowadzenia prac kanalizacji kablowej MSS fakt ten należy niezwłocznie zgłosić do Wydziału Informatyki Urzędu Miejskiego w celu ustalenia toku dalszego postępowania.

- W trakcie budowy odcinka przyłącza ciepłowniczego z uwagi na jego krzyżowanie się z kanalizacją kablową MSS należy zachować szczególną ostrożność. Miejsca skrzyżowań i zbliżeń z kanalizacją kablową MSS należy zabezpieczyć ochronnymi rurami dwudzielnymi o długości minimalnej:

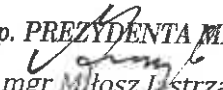
- w przypadku skrzyżowania - długość skrzyżowania + 2,0 m,
- w przypadku zbliżenia - długość zbliżenia + 2,0 m.

Informuję, że roboty te podlegają obowiązkowemu odbiorowi przed zasypaniem wykopów.

Dodatkowe informacje można uzyskać pod numerem telefonu 33 4971 789.

Sprawę prowadzi główny specjalista Miłosz Jastrząb.

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

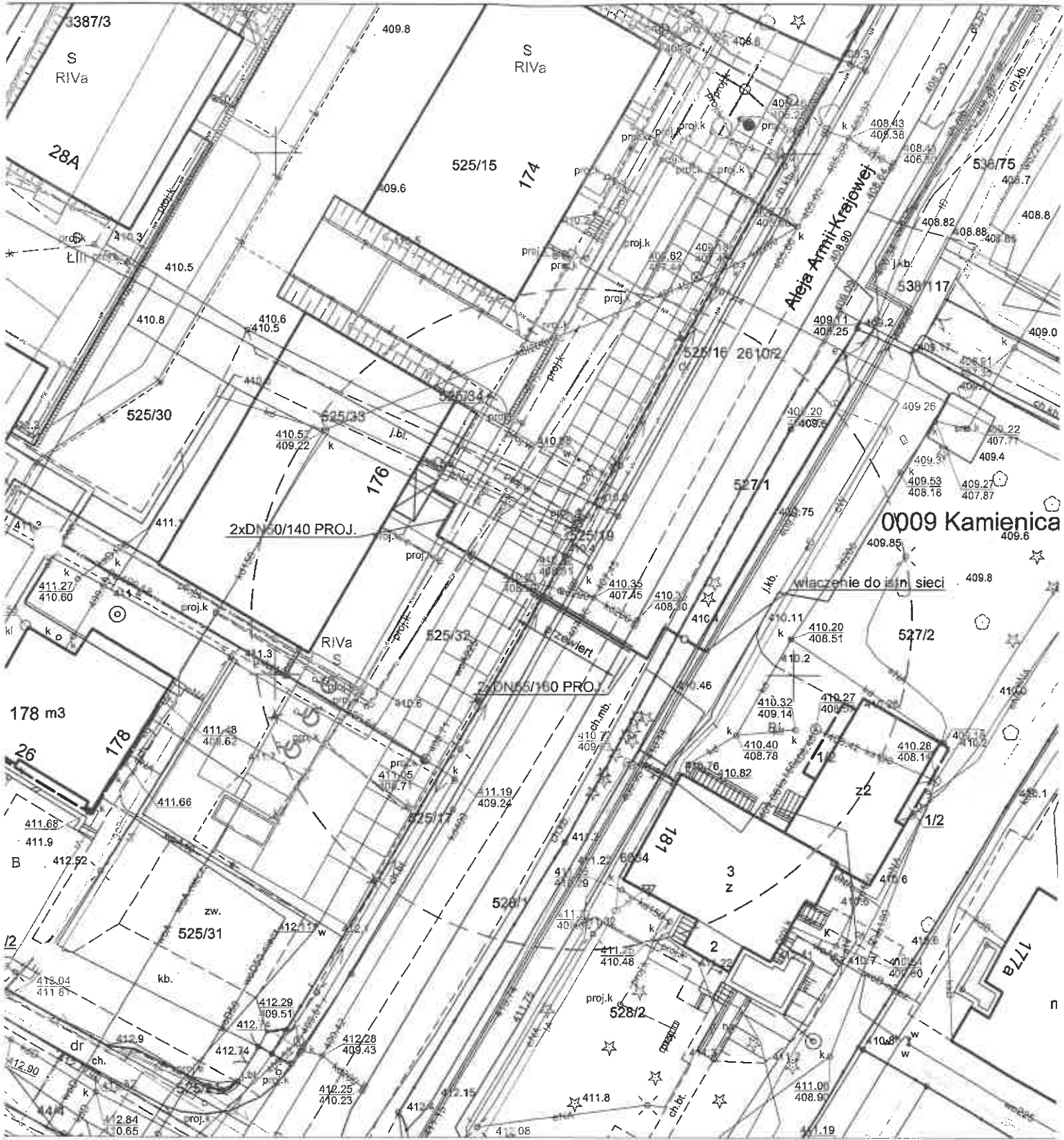
Z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr Miłosz Jastrząb
Główny Specjalista
w Wydziale Informatyki

Załączniki:

1. 1 egz. projektu zagospodarowania terenu z zaznaczoną kanalizacją kablową MSS

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a



TNIEJĄCE :

- ciąg
- ciąg
- lizacja sanitarna
- lizacja deszczowa
- lizacja teletechniczna
- I energetyczny NN
- I energetyczny WN
- ciepła preizolowana

UZBROJENIE PROJEKTOWANE
WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA :

- wodociąg
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa
- kable energetyczne

Bielsko-Biała, 11 lipca 2025 r.

Nr spr.: ADE.4411.164..2025.MW

Nr dok.: 11774.2025

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 9 lipca 2025 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 525/17, 2610/2 i 528/1 w obrębie Kamienica, będących w zarządzie MZD z następującymi zastrzeżeniami:

1. zgoda niniejsza upoważnia do uzyskania pozwolenia na usytuowanie sieci uzbrojenia terenu: lokalizacja przyłącza ciepłowniczego w rejonie al. Armii Krajowej i ul. Młodzieżowej w Bielsku-Białej na warunkach określonych w Decyzji Prezydenta Miasta Bielska-Białej, Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej nr ADD.4402.349.2025.KK z dnia 27 czerwca 2025 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 27 czerwca 2027 r.

14871-
- 100
1000000
1000000
1000000

Otrzymują:

1. 1 x Adresat

2. 1 x ADE aa.

Sprawę prowadzi:

Magdalena Wala

tel. 33 472 60 61

magdalena.wala@mzd.bielsko.pl

DOM POMOCY SPOŁECZNEJ
"PRZYSTAŃ"
Al. Armii Krajowej 181
43-316 Bielsko-Biała
tel. 33 / 814 71 45, NIP: 547-10-31-623



Bielsko - Biała, 17.07.2025r.

Znak sprawy: DPS.SAG.024.13.2025
Wasz znak: RI/269/2025/AA

**Przedsiębiorstwo Komunalne
Therma Sp. z o.o.
ul. M. Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko-Biała**

Dotyczy: budowy przyłącza ciepłowniczego do budynków mieszkalnych przy ul. Młodzieżowej- Al. Armii Krajowej w Bielsku-Białej.

W nawiązaniu do Państwa pisma z dnia 10.07.2025r. o numerze RI/269/2025/AA informujemy, że Dom Pomocy Społecznej „Przystań”, legitymujący się prawem trwałego zarządu nieruchomości nr 572/2 w obrębie której mają być wykonane prace w zakresie zabudowania fragmentu przyłącza ciepłowniczego, wyraża pozytywną opinię oraz udziela zgody na ich przeprowadzenie. Wejście na teren nieruchomości wymaga podpisania przez obie strony porozumienia, które stanowi załącznik do niniejszego pisma.

Bielsko-Biała, dnia 25.07.2025.

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

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

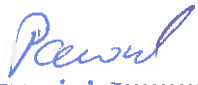
Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oświadczam, że projekt :

**„Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych
2xDN65/160 – 50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych
D1, D2, M1, M2 przy ul. Młodzieżowej – Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej”**

sporządzony w dniu : **25.07.2024.**

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. Jan PAWNUK
Upr. budowlane do projektowania
(pieczęć wraz z podpisem)
Kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej inżynierii
z ograniczeniem do sieci i instalacji ciepłych
woda, ogrzewanie, 867/93; EPR: wykon. 262/93

Katowice, dnia 16 grudnia 1993 r.

Nr ewid. 867/93

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

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

Obywatel JAN P A W N U K

..... magister inżynier inżynierii środowiska

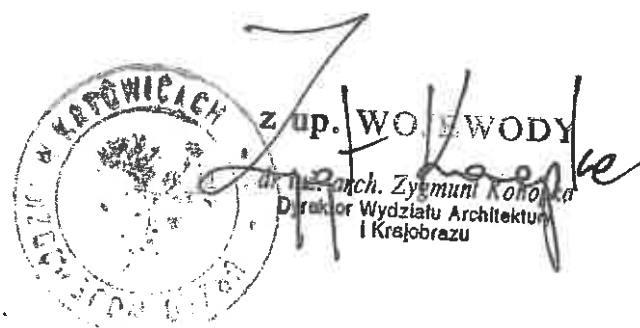
urodzony dnia 15 sierpnia 1958 r. w Bytomiu

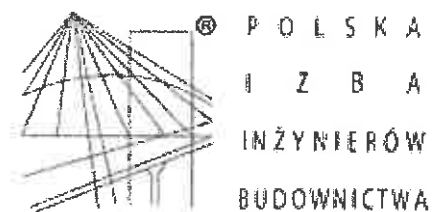
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-
modzielnej funkcji projektanta

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

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

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





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-L2R-8CB-D97 *

Pan Jan Pawnuk o numerze ewidencyjnym SLK/IS/3605/01

adres zamieszkania ul. Kasztanowa 6, 42-600 Tarnowskie Góry

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-16 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 781 K.c.

1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Wykaz właścicieli i władających działek

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych
2xDN65/160 – 50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych
D1, D2, M1, M2 przy ul. Młodzieżowej – Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej.

Obwód ewidencyjny – 0009 Kamienica

L.p.	Nr działki	Nr księgi wieczystej	Własność / władający / adres do korespondencji
1.	527/2	BB1B/00036203/1	Właściciel : Gmina Bielsko-Biała 43-300 Bielsko-Biała Plac Ratuszowy 1 Władający (trwały zarząd): Dom Pomocy Społecznej „PRZYSTAŃ” 43-300 Bielsko-Biała Aleja Armii Krajowej 181
2.	527/1	BB1B/00036203/1	Właściciel : Gmina Bielsko-Biała 43-300 Bielsko-Biała Plac Ratuszowy 1 Władający : Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 10
3.	2610/2	BB1B/00062617/7	Właściciel : Skarb Państwa Władający : Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 10
4.	525/17	BB1B/00079762/0	Właściciel : Miasto na prawach Powiatu Bielsko-Biała 43-300 Bielsko-Biała Plac Ratuszowy 1 Władający : Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 10
5.	525/32	BB1B/00044427/6	Właściciel : NOTRA-INWEST Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Olszówka 50A nr lok. 4

Bielsko-Biała, dnia 25.07.2025.


.....
(opracował)
mgr inż. Jan NUK
Upr. budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej inżynierskiej
z ograniczeniem do sieci i instalacji ciepłych
Nr ewid. UPR:proj. = 227/93; upr. wykon. 262/93

Kopia z mapy ewidencyjnej

Skala 1:1000



proj. przyłtce ciepłownicze preizolowane
2xDN65/160mm – 2xDN50/140mm

Wykonał Ewelina Ickiewicz

podpis wykonawcy

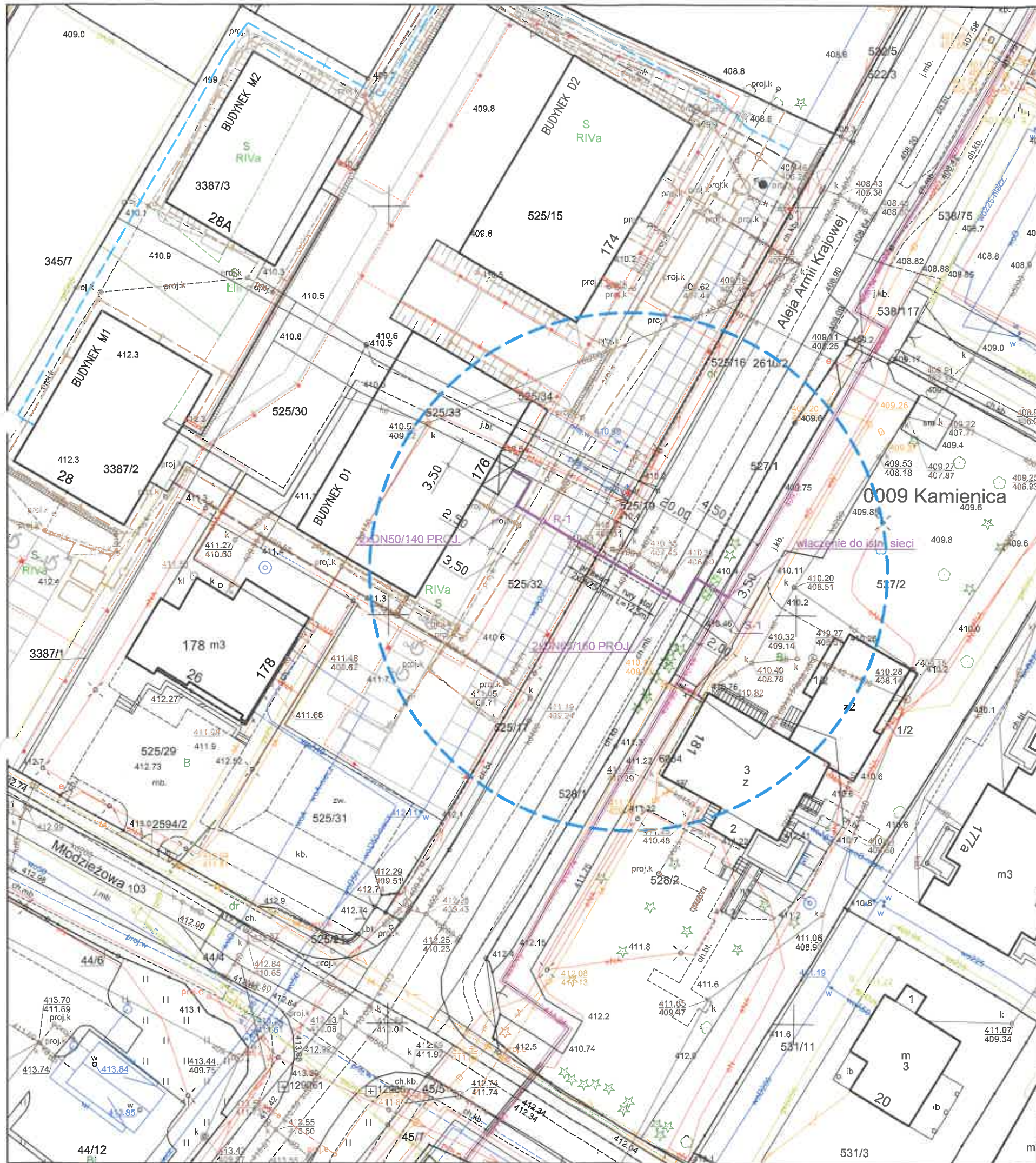
Dane ewidencyjne dotyczące części granic
przedstawionych na niniejszej mapie
katastralnej w skali 1:2500, wykonane
w 1841 i nie spełniające pod względem
dokładności kryteriów obowiązujących
obecnie standardów technicznych

Peruś
mgr inż. Jan PAWNUK

Up. budowane do projektowania i
dokonywania robót budowlanych
w systemie instalacji hydraulicznych
i wentylacji mechanicznej
Kod upraw. bud. 120-23, upr. wykon. 26253

m.p.

Nazwa organu prowadzącego funkcję zarządcy zasobu gminnego	Urząd Miasta Bielska-Białej
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P 2161 244 229
Nazwa materiału zasobu	mapa
Data wykonania kopii kopiowanie zasobu	12 MAJ 2025
Imię, nazwisko i podpis osoby prezentującej organ	<i>Ewelina Ickiewicz</i>



ORIENTACJA :



LEGENDA :

- proj. przyłączy ciepłownicze preizolowane 2xDN65/160–50/140mm
S-1 proj. preizolowana armatura odcinająca DN65/160mm z odwodnieniem
XXXX powierzchnia zakrzewiona ok. 3,0m2 do usunięcia (forsycja zielona)

UZBROJENIE TERENU :

- w wodociąg
g gazociąg
ks kanalizacja sanitarna
kd kanalizacja deszczowa
t kanalizacja teletechniczna
eN kabel energetyczny NN
c sieć ciepła preizolowana
proj. kabel energetyczny (wg odr. PT)
proj. wodociąg (wg odr. PT)
proj. kan. deszczowa (wg odr. PT)

DŁUGOŚĆ PROJ. PRZYŁĄCZA :	
2xDN65/160mm	L=28,00m
2xDN50/140mm	L=9,50m
Łączna długość przyłącza L=37,50m	

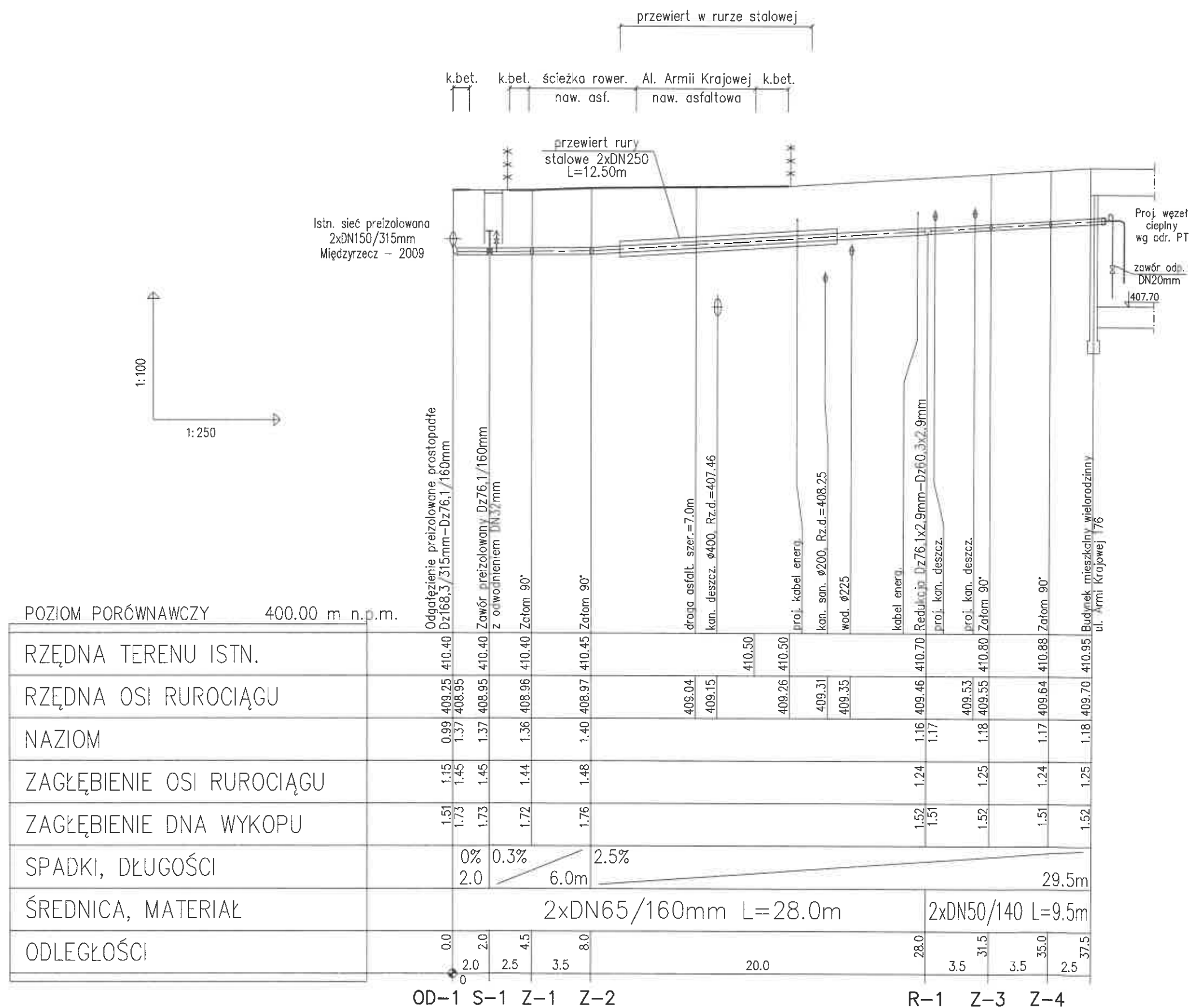
SEKCJA MAPY: 6.119.30.12.3.4

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

Inwestor :		Przedsiębiorstwo Komunalne "THERMA" Spółka z o.o. 43–300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Temat :		Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN65/160 – 50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1, D2, M1, M2 przy ul. Młodzieżowej – Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej.		
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość:	Bielsko-Biała	Powiat:	Bielsko-Biała
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA			Województwo: Śląskie
Branża:	INSTALACYJNA – SIECI CIEPLNE			Bielsko-Biała, 25.07.2025
Funkcja:	Imię, Nazwisko:	Uprawnienia/Specialność:		
Projektant:	mgr inż. Jan PAWNUK	867/93 Katowice Instalacyjno-inżynieryjno		
Nazwa rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			Rysunek nr: 01

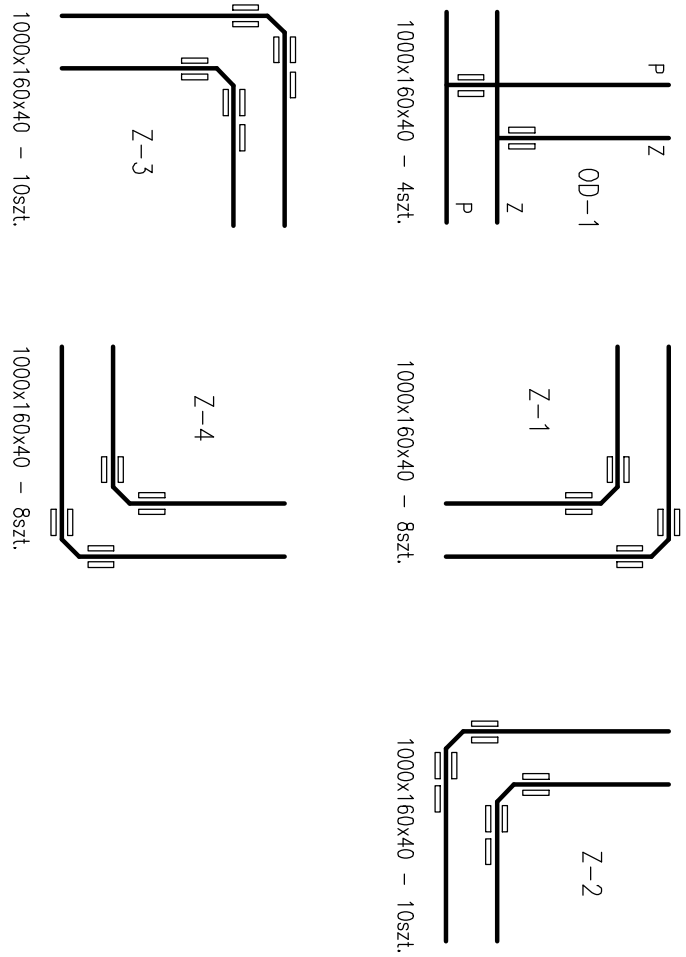
UWAGA :

1. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy ustalić i zgłębić ubrojenie podziemnego (ze względu na braki posadowienia ubrojenia kolidującego przyjęto w większości orientacyjne). Zaleca się wykonanie wykopów kontrolnych zlokalizowania kolizji. Nie wyklucza się istnienia ubrojenia.
2. Rurociągi układać na 20cm warstwie zagęszczonej piasku.
3. Rurociągi zasypać 20cm warstwą zagęszczonego piasku.
4. Na zasypce piaskowej ułożyć taśmę ostrzegawczą (białą) rurociągami oraz taśmę ostrzegawczą (niebieską) nad kanałami.



Inwestor :	Przedsiębiorstwo Komunalne "THEP 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała		
Temat :	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur - 50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Młodzieżowej - Alei Armii Krajowej w Bielsku		
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość:	Bielsko-Biała	Powiat: Bie
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA		
Branża:	INSTALACYJNA - SIECI CIEPLNE		
Funkcja:	Imię, Nazwisko:	Uprawnienia/Spe	
Projektant:	mgr inż. Jan PAWNUK	867/93 Katowice Instalacyjno-inżynierji	
Nazwa rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY		

SCHEMAT UŁOŻENIA PODUSZEK
KOMPENSACYJNYCH – PE gr. 40mm

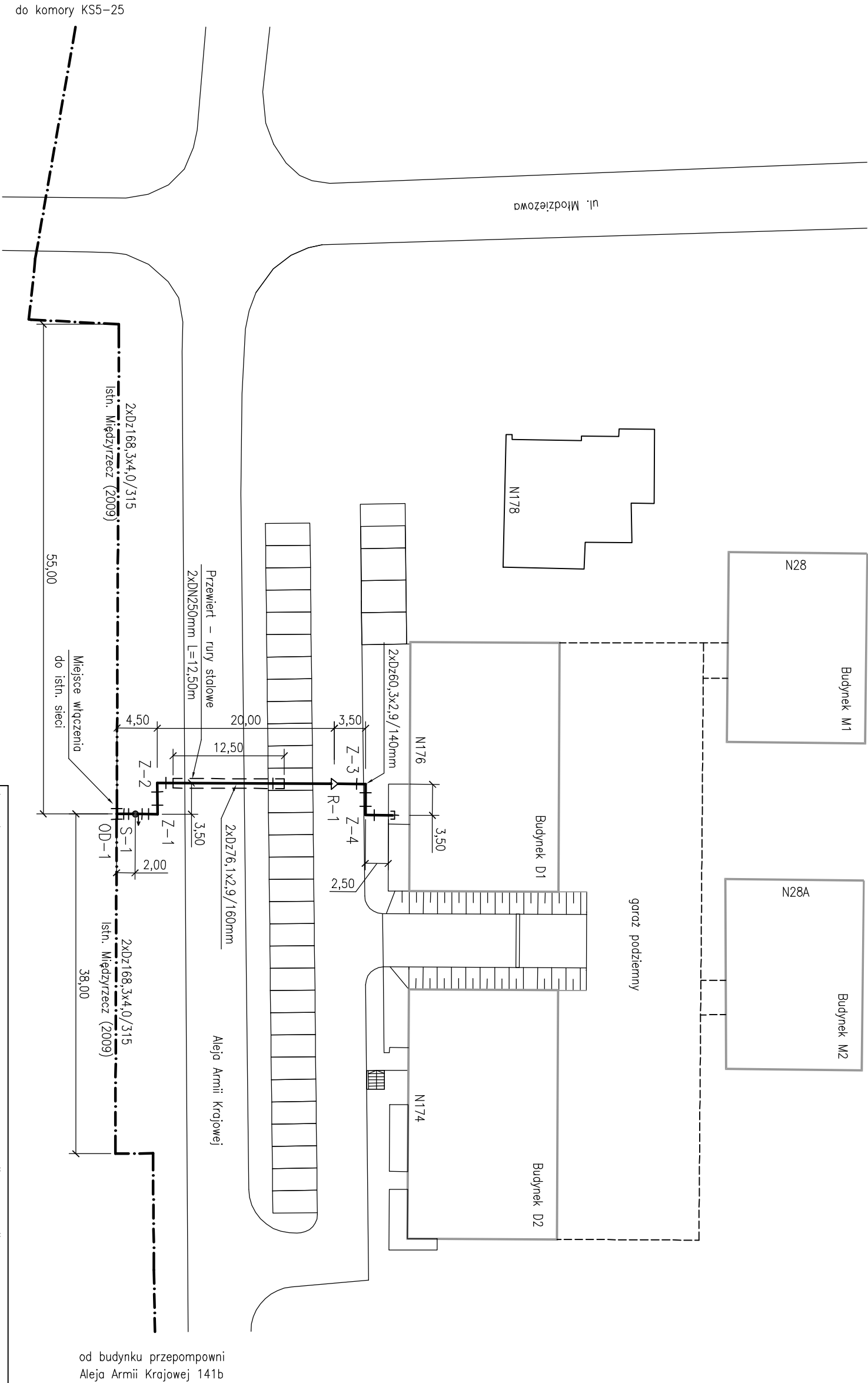


PROJEKTOWANE ELEMENTY SIECI :

- OD-1 Odgałęzienie preizolowane prostopadłe 45° (trójniki dolne)
Dz168,3x4,0/315mm – Dz76,1x2,9/160mm
- S-1 Zawory preizolowane odcinające Dz76,1x2,9/160mm
z odwodnieniem z zaworem kulowymi ze stali
nierdzewnej DN32mm
- R-1 Redukcja – zwężka stołowa symetryczna
Dz76,1x2,9mm – Dz60,3x2,9mm PN25 + złącze
termokurczliwe redukcyjne D160mm – D140mm

UWAGI :

- Istniejącą sieć Międzyrzecz z roku 2009 wykonano w pogrubionej izolacji PLUS (seria 3).
- Pod Aleją Armii Krajowej planuje się wykonanie przewiertu rurami stakowymi 2xDN250mm (Dz273,0x8,0mm).
- Rurociągi preizolowane DN65/160mm w rurach przewiertowych należy układać na płozach dystansowych INTEGRA typ "BR" o wysokości 35mm z rolkami. Rozstaw płóz co 1,5m oraz 0,15 od końca rury przewiertowej. Końcówki rur przewiertowych należy uszczelnić manszetami gumowymi typ "N" wym. 150x250.
- Wraz z rurociągami preizolowanymi planuje się zbudowanie w rurach przewiertowych kabli telemetrycznych wraz z rurami ochronnymi PE-HD Dz40x2,4mm (każdy kabel w osobnej rurze).



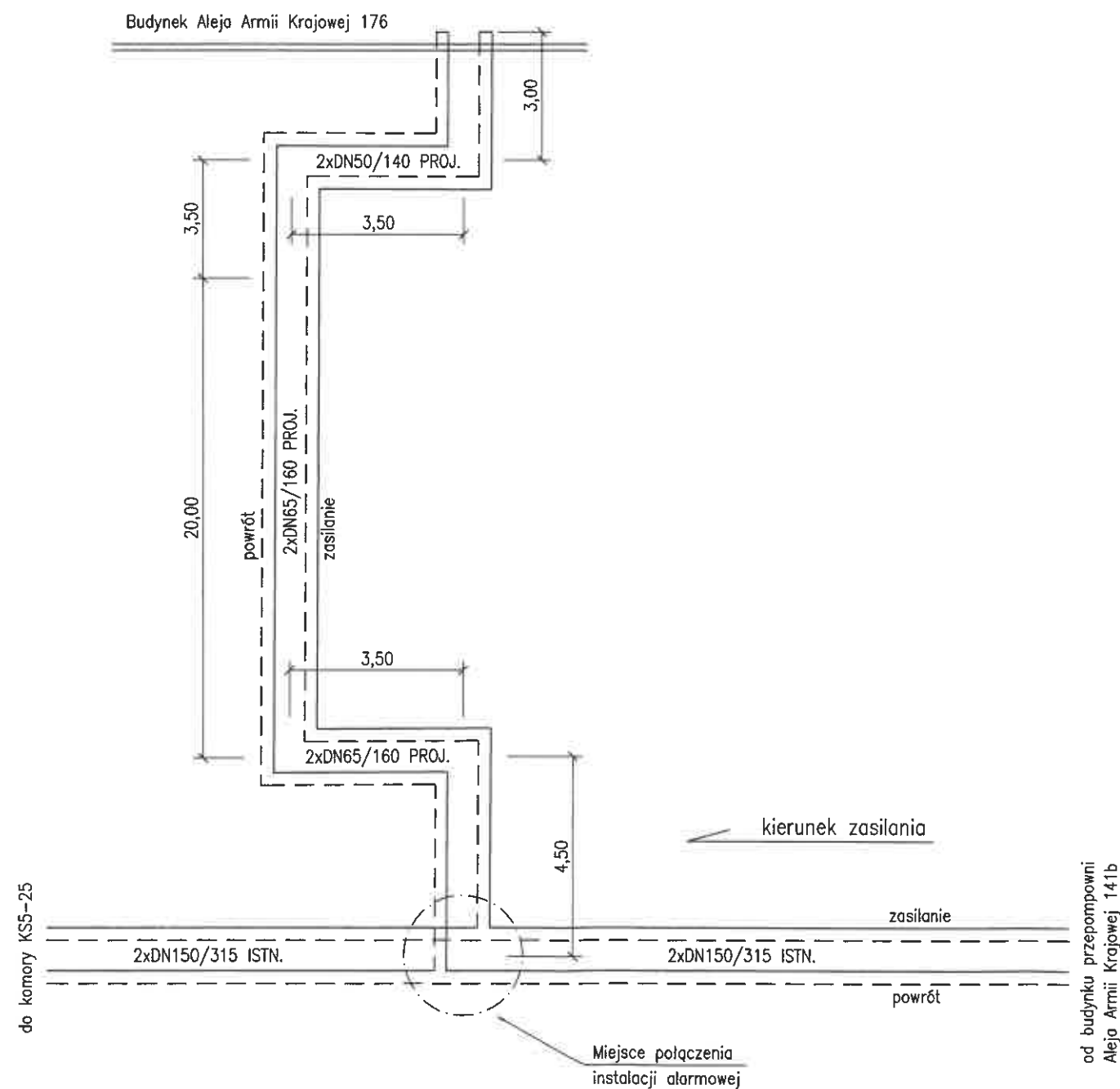
Inwestor : Przedsiębiorstwo Komunalne "THERMA" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108				
Temat : Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN65/160 – 50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1, D2, M1, M2 przy ul. Młodzieżowej – Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej.				
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość:	Bielsko-Biała	Powiat:	Bielsko-Biała
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA			Województwo: Śląskie
Brano:	INSTALACYJNA – SIECI CIEPLNE			Skala: 1 : 500
Funkcja:	Imię, Nazwisko:	Uprawnienia /Specjalność:		Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jan PAWNUK	867/93 Katowice		
Nazwa rysunku:	SCHEMAT MONTAŻOWY			Rysunek nr: 03

LEGENDA :

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

UWAGI :

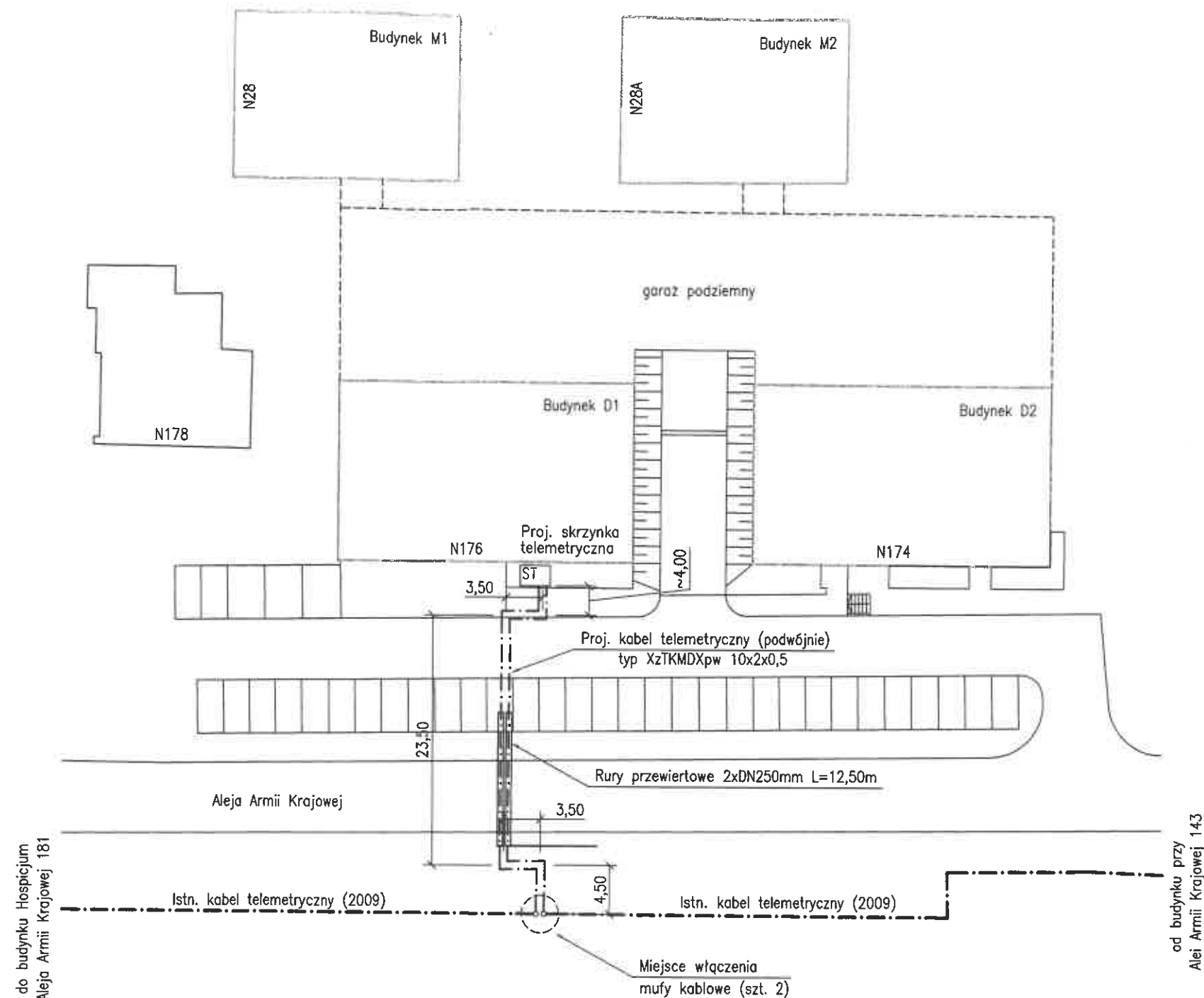
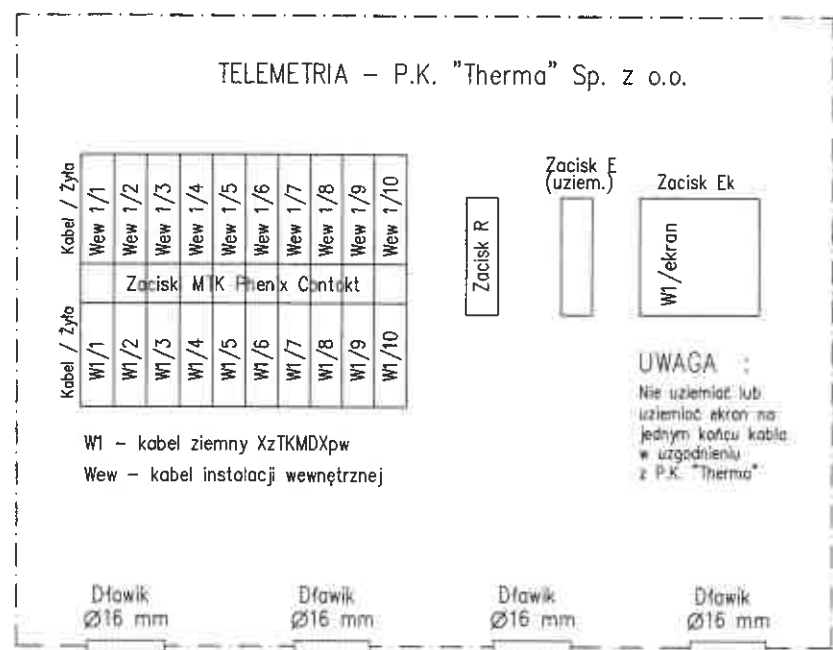
1. Planuje się wykonanie połączenia z instalacją sygnalizacji zawilgocenia istniejącej sieci Międzyrzecz z roku 2009. Przed połączeniem przewodów alarmowych należy wykonać pomiary kontrolne stanu zawilgocenia istniejącej sieci oraz budowanego przyłącza.
2. Instalacja sygnalizacji zawilgocenia do okresowej kontroli reflektometrem oraz omomierzem w budynku przepompowni przy Alei Armii Krajowej 141b (istn. punkt pomiarowy z roku 2009).
3. W węźle cieplnym budowanego budynku (D1) przy Alei Armii Krajowej 176 przewody alarmowe należy wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe i spiąć na krótko.
4. Projektowana długość pętli alarmowej jednej rury wynosi ok. 76m.



Inwestor :	Przedsiębiorstwo Komunalne "THERMA" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Temat :	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN65/160 - 50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1, D2, M1, M2 przy ul. Młodzieżowej - Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej.		
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Bielsko-Biała	Powiat: Bielsko-Biała	Województwo: Śląskie
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA		Skala: -
Branża:	INSTALACYJNA - SIECI CIEPLNE		Bielsko-Biała, 25.07.2025
Funkcja:	Imię, Nazwisko:	Uprawnienia/Specialność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jan PAWNUK	867/93 Katowice Instalacyjno-inżynierska	<i>Pawul</i>
Nazwa rysunku:	SCHEMAT INSTALACJI SYGNALIZACJI ZAWILGOCENIA		Rysunek nr: 04

WYPOSAŻENIE SKRZYNKI TELEMETRYCZNEJ		
Lp.	Nazwa elementu (typ) , producent	Ilość
1	Skrzynka typ Z1 (obudowa z tworzywa sztucznego)	1 kpl.
2	Zacisk MTK Phenix Kontakt	10 szt.
3	Listwa montażowa	1 szt.
4	Zaciski ZO-2106 (N, PE)	3 szt.
5	Dławiki kablowe Fi 16 mm	4 szt.
6	Kółki rozporowe 6 x 40	4 szt.

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

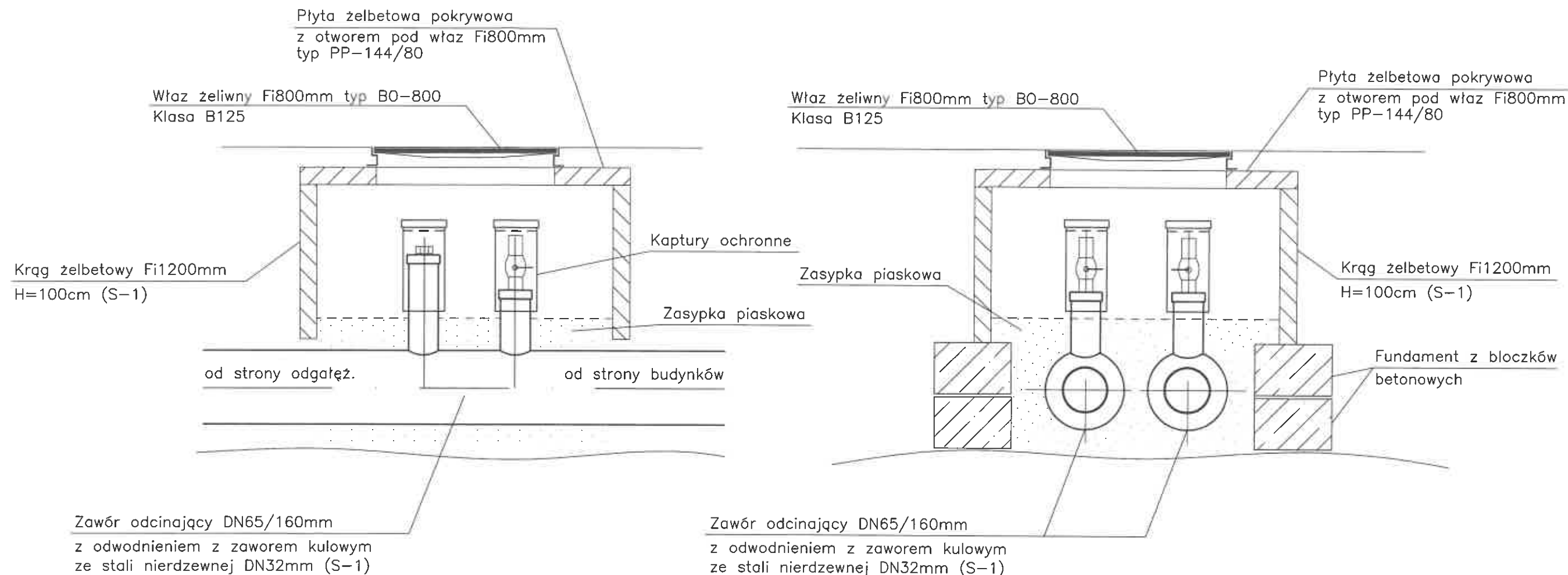


UWAGA :

- Pomiędzy projektowanymi rurociągami ciepłowniczymi należy ułożyć podwójnie kabel telemetryczny typ XzTKMDXpw 10x2x0,5 (30MHz, 120 Ohm) i oznakować taśmą koloru niebieskiego. Kable telemetryczne układać w rurach ochronnych PE-HD Dz40x2,4mm.
- Pod Aleją Armii Krajowej kable telemetryczne układać wraz z rurami PE-HD w stalowych rurach przewiertowych 2xDN250mm.
- Planuje się wykonanie połączenia z istniejącym kablem telemetrycznym ułożonym w roku 2009. W miejscu połączenia zabudować szczelne termokurcziwe mufy kablowe (szt. 2). Rozcięcie istniejącego kabla oraz montaż muf kablowych należy wykonać pod nadzorem służb eksploatacyjnych Inwestora.
- W węźle cieplnym budowanego budynku (D1) przy Alei Armii Krajowej 176 należy zabudować skrzynkę telemetryczną z wyposażeniem wg załączonego rysunku typowego. Na wychodzących ze skrzynki kablach należy opisać adresy obiektów, w których znajduje się drugi koniec kabla.

Inwestor :	Przedsiębiorstwo Komunalne "THERMA" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Temat :	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN65/160 – 50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1, D2, M1, M2 przy ul. Młodziejowej – Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej.		
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Bielsko-Biała	Powiat: Bielsko-Biała	Województwo: Śląskie
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA		Skala: -
Branża:	INSTALACYJNA – SIECI CIEPLNE		Bielsko-Biała, 25.07.2025
Funkcja:	Imię, Nazwisko:	Uprawnienia/Specialność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jan PAWNUK	867/93 Katowice Instalacyjno-inżynieryjna	<i>PawnuK</i>
Nazwa rysunku:	SCHEMAT LINII KABLOWEJ DLA POTRZEB TELEMETRII		Rysunek nr: 05

RYSUNEK TYPOWY

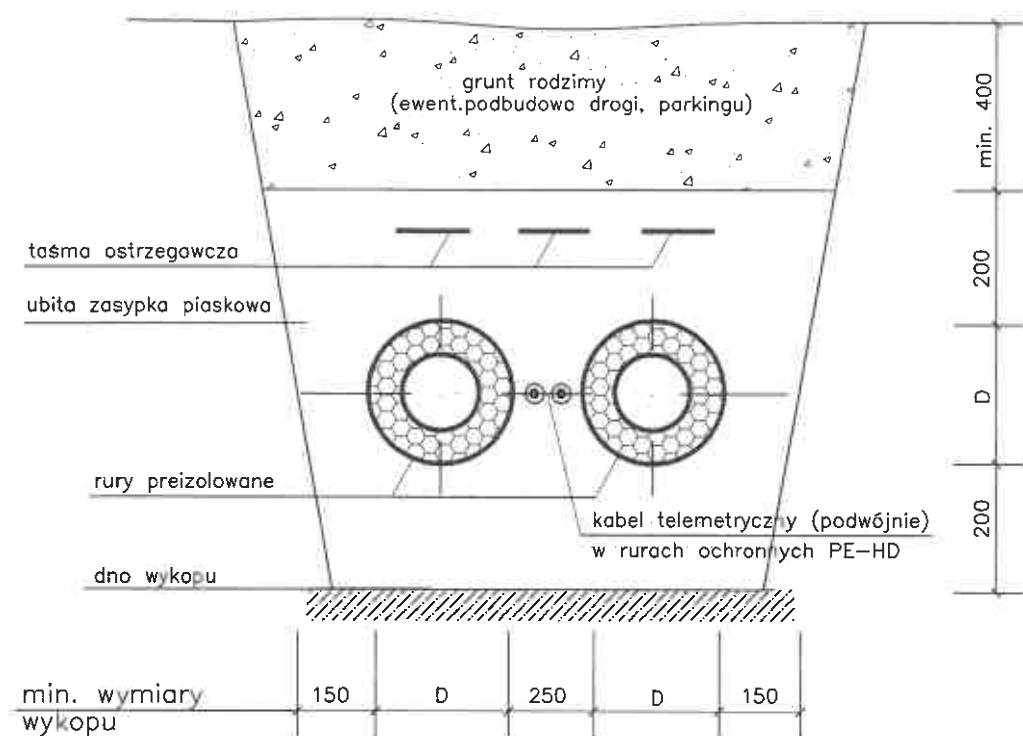


UWAGI :

1. Zawory preizolowane należy zabudować w świetle włączu.
2. Trzpienie zaworów oraz kulowe zawory odwodnień należy zabezpieczyć kapturami ochronnymi z rury PVC160mm z korkiem.
3. Elementy żelbetowe studzienki (krąg, płyta pokrywowa) oraz podmurówkę z bloczków betonowych należy układać na zaprawie cementowej i zabezpieczyć preparatami przeciwwilgociowymi (np. abizol).
4. Pierścień żeliwny włączu należy dodatkowo przymocować do pokrywy żelbetowej stalowymi kotwami.

Inwestor :	Przedsiębiorstwo Komunalne "THERMA" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108		
Temat :	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN65/160 - 50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1, D2, M1, M2 przy ul. Młodzieżowej - Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej.		
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Bielsko-Biała	Powiat: Bielsko-Biała	Województwo: Śląskie
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA		Skala: -
Branża:	INSTALACYJNA - SIECI CIEPLNE		Bielsko-Biała, 25.07.2025
Funkcja:	Imię, Nazwisko:	Uprawnienia/Specialność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jan PAWNUK	867/93 Katowice Instalacyjno-inżynierska	<i>Pawel</i>
Nazwa rysunku:	ZAWORY PREIZOLOWANE Z ODWODNIENIEM (S-1)		Rysunek nr: 06

RYSUNEK TYPOWY

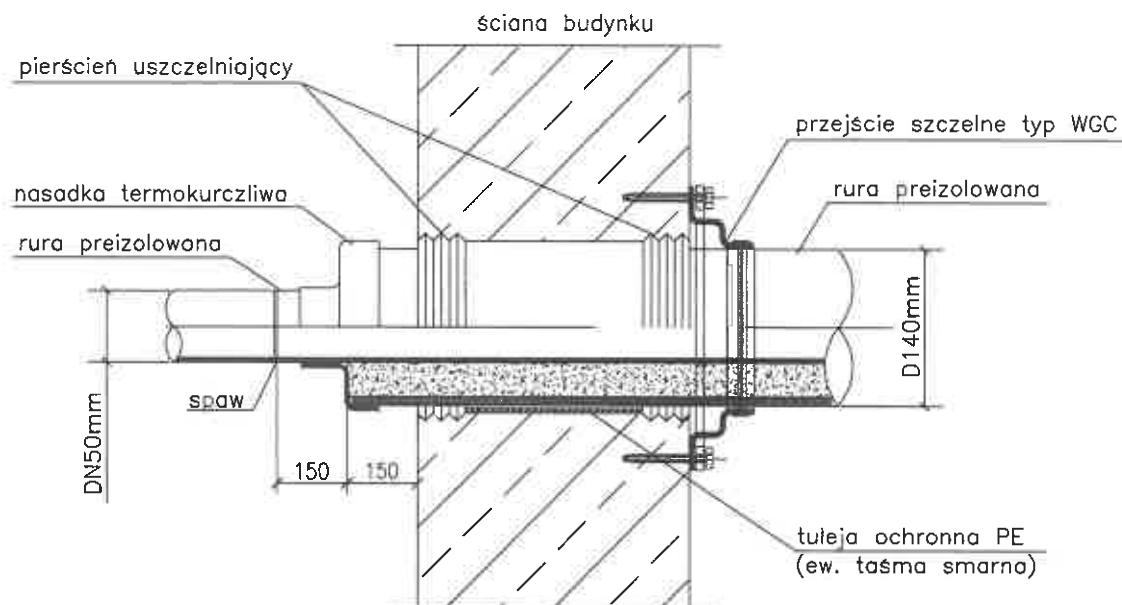


UWAGI

- Podana odległość płaszcza rury od ściany wykopu 0,15m, jest wartością minimalną. W miejscu wykonywania połączeń spawanych i muf wykop poszerzyć o ok. 0,30m.
- Minimalna grubość podsypki wynosi 0,20m, a minimalna grubość ubitej zasypki wynosi 0,20m nad wierzchem rury.

Inwestor :	Przedsiębiorstwo Komunalne "THERMA" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108			
Temat :	Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN65/160 - 50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1, D2, M1, M2 przy ul. Młodzieżowej - Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej.			
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Bielsko-Biała	Powiat: Bielsko-Biała	Województwo: Śląskie	
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA		Skala:	-
Branża:	INSTALACYJNA - SIECI CIEPLNE		Bielsko-Biała, 25.07.2025	
Funkcja:	Imię, Nazwisko:	Uprawnienia/Specjalność:	Podpis:	
Projektant:	mgr inż. Jan PAWNUK	867/93 Katowice Instalacyjno-Instalacyjna	<i>PawnuK</i>	
Nazwa rysunku:	UŁOŻENIE RUROCIĄGÓW W WYKOPIE		Rysunek nr:	07

RYSUNEK TYPOWY



UWAGI :

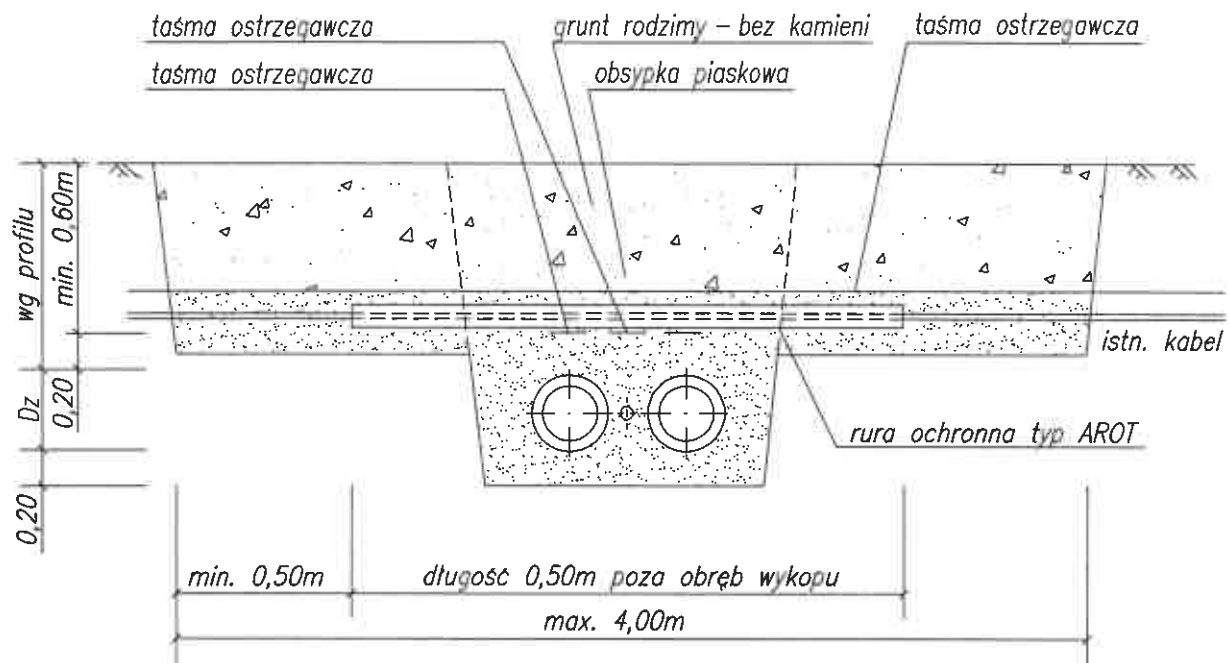
1. Przed połączeniem rury preizolowanej z siecią w budynku należy nasunąć kolejno : pierścień uszczelniający, tuleję ochronną (taśmę smarną), pierścień uszczelniający oraz nasadkę termokurczliwą.
2. W czasie spawania nasadkę termokurczliwą należy chronić przed podgrzaniem za pomocą osłon tarczowych lub zwilżonych materiałów.

Inwestor :		Przedsiębiorstwo Komunalne "THERMA" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108			
Temat :		Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN65/160 - 50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1, D2, M1, M2 przy ul. Młodzieżowej - Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej.			
Adres obiektu budowlanego:		Miejscowość: Bielsko-Biała	Powiat: Bielsko-Biała	Województwo: Śląskie	
Faza:		PROJEKT PRZYŁĄCZA		Skala:	-
Branża:		INSTALACYJNA - SIECI CIEPLNE		Bielsko-Biała, 25.07.2025	
Funkcja:		Imię, Nazwisko:	Uprawnienia/Specialność:		Podpis:
Projektant:		mgr inż. Jan PAWNUK	867/93 Katowice Instalacyjno-Inżynieryjna		
Nazwa rysunku:		ZAKOŃCZENIE RUROCIĄGÓW W BUDYNKU			Rysunek nr: 08

RYSUNEK TYPOWY

UWAGI :

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



Rodzaje rur osłonowych typu AROT :

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

Inwestor : Przedsiębiorstwo Komunalne "THERMA" Spółka z o.o.
43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108

Temat : Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN65/160
– 50/140mm do budynków mieszkalnych wielorodzinnych D1, D2, M1, M2
przy ul. Młodzieżowej – Alei Armii Krajowej w Bielsku-Białej.

Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Bielsko-Biała	Powiat: Bielsko-Biała	Województwo: Śląskie
Faza:	PROJEKT PRZYŁĄCZA		Skala: -
Branża:	INSTALACYJNA – SIECI CIEPLNE		Bielsko-Biała, 25.07.2025
Funkcja:	Imię, Nazwisko:	Uprawnienia/Specialność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jan PAWNUK	867/93 Katowice Instalacyjno-inżynieryjna	<i>Paul</i>
Nazwa rysunku:	ZABEZPIECZENIE KABLI ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH		Rysunek nr: 09