

INWESTOR :

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

PROJEKT PRZYŁĄCZA

TEMAT : Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.

TECHNOLOGIA :

LOGSTOR

LOKALIZACJA :

M. Bielsko-Biała
Województwo śląskie
Gmina Bielsko-Biała

Obręb ewidencyjny – 0004 Górne Przedmieście
Działki nr : 592/2, 1065

BRANŻA :

Instalacyjna – sieci ciepłone

PROJEKTANT :

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


mgr inż. Iwona Hatossy
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIATEK
Instalacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
nr upw 267/2000

Bielsko-Biała, 28 kwiecień 2021r.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp

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

2. Opis techniczny sieci ciepłej

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

3. Opis instalacji sygnalizacji zawilgocenia

4. Wytyczne montażu linii kablowej dla potrzeb telemetrii

5. Uwagi końcowe

6. Specyfikacja materiałów

7. Załączniki

- Oświadczenie projektanta
- Kserokopia uprawnień budowlanych projektanta
- Kserokopia zaświadczenia o przynależności projektanta do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa
- Warunki przyłączenia nr 047a/056/20 z dnia 10.02.2021.
- Umowa przyłączeniowa nr 597/P/2021 z dnia 23.03.2021.
- Uzgodnienie branżowe TAURON Dystrybucja S.A. O/B-B nr TD/OBB/OMD/2021-02-05/0000013 TDOBB/OMD/UB/WC/363/2021 1041486591 z dnia 05.02.2021.
- Uzgodnienie branżowe Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze Gazownia w B-B nr PSGZA.0155.763.203.21 z dnia 29.01.2021.
- Uzgodnienie branżowe AQUA S.A. nr UL/00211/2021 z dnia 03.02.2021.
- Uzgodnienie branżowe Orange Polska S.A. nr 4618/546/21 z dnia 02.02.2021.
- Uzgodnienie branżowe Netia S.A. nr NTTG-508-0376/21 z dnia 31.01.2021.
- Uzgodnienie branżowe P.K. „Therma” Sp. z o.o. nr 108RI/003/21 z dnia 25.01.2021.
- Uzgodnienie branżowe Urząd Miejski B-B Wydział Informatyki nr INF.133.6.12.2021.MP z dnia 27.01.2021.
- Uzgodnienie branżowe MAR-TEL Marek Totoń nr 46/JS/E/02/2021 z dnia 15.02.2021.
- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach Delegatura w Bielsku-Białej opinia nr B-AR.5183.26.2021.JM z dnia 24.03.2021.
- Uzgodnienie własnościowe Miasto Bielsko-Biała - Urząd Miejski w Bielsku-Białej umowa nr 6852.26.2021.BJ z dnia 01.04.2021.
- Wypisy z rejestru gruntów

8. Część rysunkowa*Mapa ewidencyjna**Projekt zagospodarowania terenu**Profil podłużny**Schemat montażowy**Schemat instalacji sygnalizacji zawilgocenia**Schemat linii kablowej dla potrzeb telemetrii**Zawory preizolowane z odwodnieniem (rysunek typowy)**Ułożenie rurociągów w wykopie (rysunek typowy)**Zakończenie rurociągów w budynku (rysunek typowy)**rys. nr 01**rys. nr 02**rys. nr 03**rys. nr 04**rys. nr 05**rys. nr 06**rys. nr 07**rys. nr 08*

1. Wstęp

1.1 Inwestor

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

1.2 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi część technologiczno-instalacyjna obejmująca :

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

1.3 Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem – P.K. „Therma” Sp. z o.o.
- Warunki przyłączenia nr 047a/056/20 z dnia 10.02.2021.
- Umowa przyłączeniowa nr 597/P/2021 z dnia 23.03.2021.
- Uzgodnienia branżowe
- Uzgodnienie własnościowe - Miasto Bielsko-Biała
- Inwentaryzacja istniejącej sieci ciepłej
- Inwentaryzacja dróg i chodników
- Aktualny podkład mapowy w skali 1:500 (zakupiony w MODGiK w Bielsku-Białej)
- Katalogi elementów preizolowanych sieci ciepłych LOGSTOR

2. Opis techniczny sieci ciepłej

2.1 Stan Istniejący

W rejonie ul. Kazimierza Pułaskiego w Bielsku-Białej istnieje kanałowa wodna wysokoparametrowa sieć ciepłownicza o średnicy 2xDN300mm.

2.2 Stan projektowany

W związku z planowanym przyłączeniem do sieci ciepłowniczej budynku mieszkalno-usługowego zlokalizowanego przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej planuje się wybudowanie przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych o średnicy 2xDN40/125mm zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia nr 047a/056/20 z dnia 10.02.2021.

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

Projektowane przyłącze ciepłownicze zlokalizowane będzie na działkach nr 592/2 i 1065 stanowiących własność Gminy Bielsko-Biała. Zgodnie z opinią Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków przedmiotowy budynek ujęty jest w gminnej ewidencji zabytków miasta Bielska-Białej.

Przyłącze ciepłownicze zaprojektowano w pasie zieleni oraz wzdłuż chodnika stanowiącego dojście do budynku. Na terenie zieleni występują krzewy przewidziane do usunięcia o powierzchni ok. 17m². Przedmiotowe krzewy nie podlegają ochronie zgodnie z ustawą o ochronie przyrody. Przy budowie przyłącza ciepłowniczego nie przewiduje się także wycięcia żadnych drzew.

2.3 Charakterystyka i parametry pracy sieci

Sieć ciepła wodna wysokoparametrowa :

<input type="checkbox"/>	2 x DN 40/125 mm	długość	36,50 m
<input type="checkbox"/>	maksymalne zagłębienie sieci (w osi rurociągu)		1,57 m
<input type="checkbox"/>	maksymalny spadek		11,9 %
<input type="checkbox"/>	czynnik – woda gorąca o temperaturze obliczeniowej 120/60°C		
<input type="checkbox"/>	ciśnienie robocze do 1,6 MPa		
<input type="checkbox"/>	ciśnienie obliczeniowe 2,5 MPa		

2.4 Materiały

Elementy sieci preizolowanej powinny spełniać wymagania techniczne następujących norm :

PN-EN 253

Sieci ciepłownicze. System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie. Zespół rurowy ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszczu osłonowego z polietylenu.

PN-EN 448

Sieci ciepłownicze. System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie. Kształtki. Zespoły ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszczu osłonowego z polietylenu.

PN-EN 488

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

PN-EN 489

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

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

Rura przewodowa dla sieci preizolowanej o średnicy Dz48,3x2,6/125mm wykonana jest ze stali P235GH wg normy PN-EN10217-2 lub PN-EN10217-5. Ukosowanie końców rur wg normy PN-EN ISO 9692-1.

Izolację termiczną stanowi bezfreonowa sztywna pianka poliuretanowa PUR o współczynniku przewodnictwa termicznego max 0,028 W/mK w 50°C. Rura zewnętrzna osłonowa dla sieci podziemnej wykonana jest z twardego polietylenu PE (koloru czarnego) zapewniającego skuteczną ochronę pianki i rury stalowej.

Załamania trasy planuje się wykonać kolanami (lukami) prefabrykowanymi $R=2,5D$ oraz kolanami stalowymi i mufami kolanowymi. Na przedmiotowym przyłączy zaprojektowano preizolowaną armaturę odcinającą z odwodnieniem.

Miejsca połączeń spawanych należy izolować mufami termokurczliwymi usieciowanymi radiacyjnie typ SX-WP i SXB-WP o średnicy $D125\text{mm}$. Przewiduje się ręczne piankowanie muf pianką poliuretanową. Otwory po piankowaniu należy zabezpieczyć wtapieniami korkami stożkowymi PE. Przed wykonaniem piankowania należy wykonać próby szczelności wszystkich muf powietrzem o ciśnieniu min. $0,2\text{ bar}$.

2.5 Montaż rurociągów

Włączenie do istniejącej ciepłowniczej sieci kanałowej $2 \times DN300\text{mm}$ przy ul. Kazimierza Pułaskiego planuje się w rejonie punktu stałego PS-12a.

Wykonanie odgałęzienia zaprojektowano poprzez wpalenie do istniejącej sieci kolan (luków) stalowych bez szwu o średnicy $Dz88,9 \times 4,5\text{mm}$ $R=2,5D$. Za kolanami należy zabudować zwężki stalowe symetryczne $Dz88,9 \times 4,5\text{mm} - Dz48,3 \times 2,6\text{mm}$ PN25 i wykonać połączenie z projektowanymi rurociągami przyłącza ciepłowniczego. Szczegóły wykonania włączenia wg rys. nr 03 - *Schemat montażowy*. Odcinki rurociągów stalowych w kanale ciepłowniczym należy zabezpieczyć poprzez dwukrotne malowanie farbą antykorozyjną oraz wykonanie izolacji termicznej otulinami z twardej wełny mineralnej gr. 80mm pod płaszczem z folii aluminiowej.

Przyłącze ciepłownicze zaprojektowano rurociągami preizolowanymi o średnicy $2 \times DN40/125\text{mm}$. Na przyłączy planuje się zabudowanie preizolowanych zaworów odcinających $DN40/125\text{mm}$ z odwodnieniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej $DN32\text{mm}$ (S-1). Trzpienie zaworów odcinających oraz kulowe zawory odwodnień należy zabezpieczyć kapturem z rury PVC 160mm z korkiem. Zawory należy zabudować w studzience z dwóch kręgów żelbetowych $\varnothing 1200\text{mm}$ ($h=60\text{cm}$) z pokrywą żelbetową typ PP-144/80 oraz wążem żeliwnym $\varnothing 800\text{mm}$ typ BO-800 (klasa B-125). Studzienkę S-1 zlokalizowano w pasie zieleni. Szczegóły wykonania studzienki wg rysunku nr 06.

Załomy kompensacyjne Z-1 i Z-1 zaprojektowano kolanami preizolowanymi równoramiennymi o standardowej długości $L=1,00 \times 1,00\text{m}$.

Z uwagi na brak podpiwniczenia budynku oraz lokalizację węzła ciepłego na poziomie pierwszego piętra preizolowane rurociągi przyłącza ciepłowniczego prowadzone będą pod posadzką korytarza oraz pionowo wzdłuż ściany do węzła ciepłego.

Załom poziomy Z-3, pod posadzką korytarza, planuje się wykonać kolanami stalowymi $DN40\text{mm}$ oraz mufami kolanowymi SXB-WP $D125\text{mm}$. Załom Z-4 planuje się wykonać kolanami preizolowanymi $DN40/125\text{mm}$ równoramiennymi o długości $L=1,50 \times 1,50\text{m}$ zabudowanymi w układzie pionowym w celu wyprowadzenia sieci ponad posadzkę korytarza. Rurociągi przyłącza należy doprowadzić do pomieszczenia węzła ciepłego wzdłuż ściany korytarza i zakończyć nad stropem parteru.

Rurociągi w pomieszczeniu węzła ciepłego należy zabezpieczyć nasadkami termokurczliwymi. W miejscach przejścia rurociągami przez ścianę fundamentową, posadzkę oraz strop budynku należy zabudować gumowe tuleje ściennie (pierścienie uszczelniające). Rurociągi preizolowane zabudowane przy ścianie korytarza należy osłonić obudową z płyt karton-gips na stelarzu z profili aluminiowych. Szczegóły wykonania rurociągów w budynku pokazano na rys. nr 08.

Szczegóły podłączenia węzła ciepłego wg odrębnego opracowania.

2.6 Profil sieci i roboty ziemne

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

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

Przyłącze ciepłownicze zaprojektowano ze spadkiem od budynku w kierunku miejsca włączenia do istniejącej sieci kanałowej. Spust wody z przyłącza przewiduje się na preizolowanych zaworach odcinających z układem odwodnienia.

Przewiduje się mechaniczne oraz ręczne wykonanie wykopów. Wykopy należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z normą PN-B-10736:1999. Wykopy o ścianach pionowych i głębokości powyżej 1,00m zabezpieczyć deskowaniem ażurowym. Wykopy oznakować i zabezpieczyć barierami ochronnymi o wysokości 1,10m. Ziemię z wykopów należy składować w odległości min. 1,50m od krawędzi wykopu. Należy zapewnić bezpieczne dojście oraz dojazd do budynku. Po zasypaniu wykopów nadmiar ziemi należy wywieźć na wysypisko lub zagospodarować we własnym zakresie. Po zakończeniu robót teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

2.6 Kompensacja wydłużeń termicznych

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

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

2.7 Roboty spawalnicze i badania spawów

Rurociągi preizolowane o średnicy Dz48,3x2,6mm dopuszcza się spawać gazowo. Stalowe kolana odgałęzienia Dz88,9x4,5mm do tradycyjnego rurociągu magistralnego Dz323,9x8,0mm oraz zwężki stalowe Dz88,9x4,5mm-Dz48,3x2,6mm należy spawać elektrycznie. Zaleca się wykonanie spawania metodą TIG w osłonie argonu.

Połączenia spawane należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 13480-1 : 2005 „Rurociągi pary i wody gorącej. Ogólne wymagania i badania”.

Spoiny w ilości 100% należy poddać badaniom radiograficznym. Wymagana klasa jakości spoin „C” wg normy PN-EN ISO5817:2005. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się, po uzgodnieniu z Inwestorem, wykonanie zamiennie badań ultradźwiękowych.

Protokoły z badań wraz ze schematem połączeń należy przekazać Inwestorowi.

Nie przewiduje się wykonania wodnej próby szczelności rurociągów.

2.8 Płukanie sieci ciepłej

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

2.9 Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu

Projektowane rurociągi przyłącza ciepłowniczego krzyżują się tylko z istniejącą kanalizacją deszczową zlokalizowaną przy budynku. Miejsce kolizji zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu oraz na profilu podłużnym. W przypadku kolizji pionowej i konieczności zmiany głębokości posadowienia projektowanej sieci, rurociągi preizolowane należy układać z zachowaniem możliwości odwodnienia oraz odpowietrzenia.

Roboty ziemne (wykopy) w odległości poniżej 2,0m od istniejącej kanalizacji należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem AQUA S.A. Kolizje rozwiązać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wg zaleceń zawartych w uzgodnieniu branżowym. W przypadku odkrycia niezainwentaryzowanego uzbrojenia terenu należy fakt ten niezwłocznie zgłosić jego właścicielowi celem dokonania dalszych ustaleń.

2.10 Próby i odbiory techniczne

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

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

3. Opis instalacji sygnalizacji zawilgocenia

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

Instalacja sygnalizacji zawilgocenia do okresowej kontroli reflektometrem oraz omomierzem w węźle ciepłym budynku przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej. Nie przewiduje się zabudowania stacjonarnego urządzenia kontrolno-pomiarowego, a tylko wyprowadzenie przewodów alarmowych w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe.

W miejscu zakończenia sieci w kanale ciepłowniczym przewody alarmowe należy spiąć na krótko pod nasadkami termokurczliwymi.

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

Projektowana długość pętli alarmowej jednej rury projektowanego przyłącza wynosi ok. 73m.

Z uwagi na nieznaczną długość obwodu alarmowego rezystancja izolacji winna wynosić min. 200MΩ.

Rezystancja pętli alarmowej mierzona omomierzem o napięciu pomiarowym do 50V winna wynosić $R_p \leq 26 * L / L_{max} \leq 26 * 73 / 2000 \leq 0,95\Omega$.

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

5. Wytyczne montażu linii kablowej dla potrzeb telemetrii

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

Kabel telemetryczny należy układać podwójnie na warstwie piasku pomiędzy rurami preizolowanymi i oznakować taśmą z folii koloru niebieskiego. Ułożenie kabli telemetrycznych winno odbywać się wraz z układaniem sieci ciepłowniczej.

W budynku kable należy doprowadzić w korytach kablowych, przymocowanych do ściany, wzdłuż rurociągów przyłącza ciepłowniczego do pomieszczenia węzła ciepłego zlokalizowanego na poziomie pierwszego piętra. W węźle ciepłym budynku przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5 należy zabudować skrzynkę przyłączową telemetrii wraz z wyposażeniem wg załączonego rysunku typowego. Skrzynkę należy zamontować w pobliżu wejścia kabli do pomieszczenia węzła, w miejscu łatwo dostępnym na wysokości 80-140cm od podłogi. Pod posadzką korytarza kable należy układać w rurze ochronnej PE-HD Dz50x3,2mm.

W miejscu włączenia do sieci kanałowej należy pozostawić w wykopie przed ścianą kanału ciepłowniczego pętlę kabla o długości ok. 5m.

Po zakończeniu montażu linii kablowej dla potrzeb telemetrii należy wykonać niezbędne pomiary kabli. Protokoły z pomiaru kabli przekazać inwestorowi. Szczegóły montażu kabli wg rys. nr 05 – *Schemat linii kablowej dla potrzeb telemetrii*.

6. Uwagi końcowe

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

7. Specyfikacja materiałów

1.	Rura preizolowana prosta Dz48,3x2,6/125mm L=12m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym		szt.	5
2.	Łuk preizolowany 90° Dz48,3x2,6/125mm R=2,5D równoramienny L=1,00x1,00m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym		szt.	4
3.	Łuk preizolowany 90° Dz48,3x2,6/125mm R=2,5D równoramienny L=1,50x1,50m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym		szt.	2

mgr inż. Iwona Hatossy
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE
 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
 w specjalności instalacyjnej w zakresie
 instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych
 ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
 nrwid 267/2000



4.	Zawór preizolowany odcinający Dz48,3x2,6/125mm z odwodnieniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej DN 32 mm izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
5.	Kaptur ochronny z rury PVC 160 mm z korkiem H=400 mm	szt.	4
6.	Złącze termokurczliwe usieciowane radiacyjnie typ SX-WP D125 z korkami wtapianymi	szt.	16
7.	Komponenty pianki dla złącza termokurczliwego D125	szt.	16
8.	Złącze termokurczliwe kolanowe usieciowane radiacyjnie typ SXB-WP D125 z korkami wtapianymi	szt.	2
9.	Łuk stalowy Dz48,3x2,6mm R=2,5D (promień gięcia 107,5mm) dla złącza kolanowego SXB-WP D125mm	szt.	2
10.	Komponenty pianki dla złącza termokurczliwego kolanowego D125	szt.	2
11.	Pierścień uszczelniający D125	szt.	10
12.	Nasadka termokurczliwa D125/DN40	szt.	4
13.	Mata piankowa 2000x1000x40	szt.	3
14.	Złączki do alarmu (100 szt.)	kpl.	1
15.	Taśma krepowa (50 m)	szt.	2
16.	Podtrzymki przewodów (50 szt.)	kpl.	2
17.	Taśma informacyjno-ostrzegawcza dla ciepłociągu (szeroka)	m	60
18.	Kabel telemetryczny typ XzTKMNXpw 2x(4x2x0,6+1x2x0,6)	m	80
19.	Taśma oznakowania dla kabla telemetrycznego (niebieska)	m	30
20.	Skrzynka przyłączowa telemetrii z wyposażeniem	kpl.	1
21.	Koryto kablowe	m	4
22.	Rura ochronna PE-HD Dz50x3,2mm	m	4
23.	Krąg żelbetowy Ø1200mm h=60cm	szt.	2
24.	Pokrywa żelbetowa dla kręgu Ø1200mm z otworem pod właz Ø800mm typ PP-144/80	szt.	1
25.	Właz żeliwny Ø800 mm typ BO-800 (klasa B-125)	szt.	1
26.	Kolano stalowe bez szwu Dz88,9x4,5mm R=2,5D	szt.	2
27.	Zwężka stalowa symetryczna Dz88,9x4,5mm – Dz48,3x2,6mm PN25	szt.	2

mgr Inż. Iwona Hatośsy
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE
 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
 W SPECJALNOŚCI: instalacyjnej w zakresie sieć,
 instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych,
 ciepłowniczych, wentylacyjnych i gazowych
 nr ewid. 267/2003

Bielsko-Biała, dnia 28.04.2021.

HATOSSY Iwona
Upr. nr 267/2000 z dnia 17.06.2000.
Nr członkowski izby zawodowej SLK/IS/7846/02

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

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


**„Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych
2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego
przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej”**

sporządzony w dniu : **28.04.2021.**

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

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Iwona Hatosy
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA
w specjalności instalacyjnej
Instalacji i urządzeń wodociąg-
cieplnych, wentylacyj-
nych i wentylacyjnych
nr ewd 267/2000



.....
(pieczęć wraz z podpisem)

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO WODNEJ SIĘCI CIEPŁOWNICZEJ

budynku mieszkalno-usługowego

przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5 (dz. nr 1065) w Bielsku-Białej

Nr 047a/056/20

Nawiązując do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007r. (Dz.U. nr 16, poz.92) w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych określa się dla ww obiektu następujące warunki przyłączenia do wodnej sieci ciepłowniczej:

1. Przyłączenie do sieci ciepłowniczej

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

- Wykonanie przyłącza ciepłowniczego 2 x DN40/125, od istniejącej kanalowej sieci ciepłowniczej 2 x DN300, przebiegającej wzdłuż ul. Kazimierza Pułaskiego, do pomieszczenia węzła cieplnego w budynku,
- zabudowanie armatury odcinającej na rurociągach przyłącza,
- wykonanie węzła cieplnego, wymiennikowego dla potrzeb ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, zgodnie z p.4.

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

2. Własność i eksploatacja instalacji i urządzeń w węźle

2.1. Przyłącze ciepłownicze (z przejściem przez ścianę budynku) oraz układy pomiarowo-rozliczeniowe i armatura regulacyjna ustalająca obliczeniowe natężenie przepływu dla obiektu, stanowiące elementy węzła cieplnego, będą własnością P.K. „Therma”.

2.2. Eksploatacja przyłącza ciepłowniczego, układów pomiarowo-rozliczeniowych i armatury regulacyjnej ustalającej obliczeniowe natężenie przepływu będzie należała do P.K. „Therma”, natomiast eksploatacja instalacji odbiorczych w obiekcie będzie w gestii Odbiorcy.

2.3. Własność i eksploatacja węzła cieplnego z wyjątkiem elementów wyszczególnionych w p.2.1. – 2.2. będzie po stronie Odbiorcy.

2.4. Wszelkie odstępstwa od zasad określonych w p. 2.2 – 2.3. muszą zostać uwzględnione w Umowie sprzedaży ciepła.

3. Parametry czynnika grzewczego

- Zapotrzebowanie mocy cieplnej dla budynku wynosi 132,9 kW, w tym:

- dla potrzeb ogrzewania $N_{oo} = 92,9 \text{ kW}$
- dla przygotowania ciepłej wody użytkowej $N_{owu}^{ar,24h} = 11 \text{ kW}; N_{owu}^{max,h} = 40 \text{ kW}$,

- Temperatury obliczeniowe wody sieciowej 120/60°C.

- Temperatura zasilania wody sieciowej regulowana jest w zakresie od 65°C do 120°C w zależności od temperatury zewnętrznej (tabela regulacji w załączeniu).

- Temperatury obliczeniowe wody sieciowej dla układu c.w.u. w okresach letnich 65/35°C.

- Obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej:

- dla potrzeb ogrzewania : $1,36 \text{ m}^3/\text{h}$
- dla potrzeb ciepłej wody użytkowej (max.): $1,17 \text{ m}^3/\text{h}$

- Ciśnienie w rurociągu zasilającym od 0,6 MPa do 1,0MPa.

- Ciśnienie w rurociągu powrotnym od 0,15 MPa do 0,4 MPa.

- Ciśnienie dyspozycyjne od 0,2 MPa do 0,8 MPa .

- Dla doboru armatury i urządzeń węzła przyjmować możliwość wzrostu ciśnienia zasilania (przy błędnych manipulacjach) do 1,6 MPa. Armatura odcinająca dla węzła cieplnego, od strony sieci do wymiennika powinna być na 2,5 MPa.

- Dostawa energii cieplnej:

- dla przygotowania ciepłej wody użytkowej - całoroczna, z możliwością przerwy w okresach letnich na czas od kilku do 14 dni, w razie konieczności remontu sieci ciepłowniczej,
- dla ogrzewania - w sezonie grzewczym, przy czym jest możliwość na wniosek Odbiorcy rozszerzenia Umowy sprzedaży ciepła o dodatkową usługę „Cztery ciepłe pory roku”, która zapewni ogrzewanie obiektu bez względu na porę roku, przy określonej temperaturze zewnętrznej podanej przez Odbiorcę.

4. Wymagania techniczne dotyczące węzła ciepłego i instalacji odbiorczej w budynkach

4.1. Węzeł ciepły

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

4.2. Pomieszczenie dla węzła ciepłego

- Węzeł ciepły, wymiennikowy należy zamontować w wydzielonym pomieszczeniu technicznym, nie mniejszym niż 9m² (o szerokości nie mniejszej niż 2m) zlokalizowanym w najniższej kondygnacji budynku, przy ścianie zewnętrznej (zgodnie z ustaleniami, wg załącznika).
- Wskazane jest, aby w pomieszczeniu węzła nie zabudowywać innych urządzeń i rurociągów niezwiązanych bezpośrednio z węzłem ciepłym (np. przyłącze i wodomierz AQUA, kolektory – rozdzielacze instalacji odbiorczej) oraz 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 lampką lub wyłożyć jasnymi kafelkami. Ściany, strop i posadzka muszą być wykonane z materiałów niepalnych; posadzkę należy wykonać z 1% spadkiem w stronę drożnej kratki ściekowej. Wymagana nośność posadzki 1500 kg/m².
- Pomieszczenie węzła powinno być wyposażone w kratkę ściekową podłączoną do kanalizacji. W przypadku braku w pomieszczeniu kanalizacji i konieczności odprowadzenia wody z kratki ściekowej poprzez układ pompowy; rzapie i pompa powinny być poza pomieszczeniem węzła. Dla pomieszczeń posiadających wejście bezpośrednio z zewnątrz dopuszcza się możliwość rezygnacji z kratki ściekowej pod warunkiem zachowania spadku posadzki w kierunku drzwi wejściowych.
- Pomieszczenie węzła ciepłowniczego powinno zapewniać poziom dźwięku w pomieszczeniach przyległych do węzła zgodnie z PN-B-02151-2:2018 oraz PN-B-02151-3:2015-10.
- Pomieszczenie węzła wyposażać w wentylację grawitacyjną nawiewną i wywiewną.
- W pomieszczeniu węzła wykonać instalację elektryczną 1-fazową dla potrzeb urządzeń węzła i oświetlenia pomieszczenia. Instalacje elektryczne należy wykonać jak dla pomieszczeń wilgotnych. Oświetlenie węzła powinno spełniać warunki PN-EN 12464 – 1:2012 z uwzględnieniem warunków remontowych, w każdym miejscu pomieszczenia i wynosić co najmniej 100 lx.
- Pomieszczenie węzła ciepłego oświetlane wyłącznie światłem sztucznym należy dodatkowo wyposażać w oprawę ewakuacyjną z autotestem, instalowaną nad wejściem.
- Rozdzielnica elektryczna powinna być umieszczona w pomieszczeniu węzła, w pobliżu drzwi wejściowych, w miejscu widocznym i łatwo dostępnym. Z rozdzielnic nie należy zasilać odbiorników niezwiązanych z węzłem ciepłym. Rozdzielnica musi być wyposażona w wyłącznik główny, gniazdo 230 V i ochronniki przeciwprzepięciowe kategorii C, odpowiednio dla danego układu zasilania. Urządzenia elektryczne

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

- Na potrzeby węzła, w pobliżu licznika administracyjnego budynku, przygotować miejsce na zabudowę licznika energii elektrycznej właściwego zakładu energetycznego oraz połączyć go odpowiednim kablem z rozdzielnicą elektryczną w węźle cieplnym.
- Wszelkie odstępstwa od powyższych wymagań należy uzgodnić z P.K. „Therma”.

4.3. Instalacja odbiorcza

- Instalacja c.o. powinna być wykonana jako zamknięta. Może być uzupełniania wodą z sieci ciepłowniczej za pośrednictwem wodomierza do wody gorącej.
- Nie zabudowywać armatury, która mogłaby służyć do czerpania gorącej wody z obiegu lub umożliwiałaby powstanie trudnych do skontrolowania ubytków wody.
- Instalacje odbiorcze w obiekcie powinny zapewniać racjonalne wykorzystanie ciepła, szczególnie uzyskiwanie możliwie niskich temperatur powrotu wody do sieci ciepłowniczej, nie wyższej niż 60°C.
- Kolektory służące jako rozdzielacze dla poszczególnych obiegów instalacji, stanowią integralną część instalacji odbiorczej i muszą zostać zaprojektowane, jak również wykonane, razem z instalacją odbiorczą.
- Armatura odcinająca odrębne grupy odbiorników ciepła, powinna być umieszczona w łatwo dostępnym miejscu. Armatura ta powinna umożliwiać ustawienie wymaganego przepływu (np. zaworami regulacji przepływu) lub umożliwiać zabudowanie przy niej elementów regulacyjnych.
- Instalacja c.o. powinna być wyposażona w zawory termostatyczne przy grzejnikach odpowiednio wyregulowane. W pomieszczeniach mieszkalnych nastawa termostatu powinna mieć ograniczenie od dołu w wysokości 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 2 x DN40/125 z izolacją typu „plus” oraz z impulsowym systemem monitoringu zawilgocenia izolacji.
- Przyłącze ciepłownicze należy zaprojektować i wykonać zgodnie z „Wytycznymi techniczno-eksploatacyjnymi projektowania i realizacji sieci dla systemu ciepłowniczego Białka-Białe”.

6. Wymagania dotyczące kabla telemetrycznego

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

7. Dokumentacja techniczna

Projekt węzła cieplnego wymaga uzgodnienia z P.K. „Therma”, niezależnie od innych uzgodnień wymaganych przez przepisy.

Powyzsze warunki obowiazują lacznie z podpisana przez strony odrębną Umową o przyłączenie do sieci ciepłowniczej. Termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wynosi 2 lata.

Załącznik:

- mapa z zaznaczoną lokalizacją pomieszczenia węzła cieplnego

BIELSKA-BIAŁA
URZĘDNIK DZIAŁU
Programowania i Rozwoju Ciepłownictwa
Biedus
mgr inż. Sławomir ir Dziedzic



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

UMOWA NR 597/P/2021
o przyłączenie do wodnej sieci ciepłowniczej
zawarta w Bielsku-Białej dnia23.03.....2021 r.

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

NIP: 5470171902, REGON: 071011296,

zwaną dalej Przedsiębiorstwem Ciepłowniczym, reprezentowaną przez
Waldemara Jędrusińskiego - Prezesa Zarządu

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

NIP: 9372686990,

zwanym dalej Inwestorem, reprezentowanym przez:
Ireneusza Klecaka - Dyrektora ZGM w Bielsku-Białej

o następującej treści:

§ 1

Umowę zawiera się w oparciu o Warunki Przyłączenia do Sieci Ciepłowniczej Nr 047a/056/20 z dnia 10.02.2021 r., stanowiące *Załącznik nr 1* do niniejszej umowy.

§ 2

1. Przedmiotem umowy jest przyłączenie do sieci ciepłowniczej wodnej, na Warunkach Przyłączenia wymienionych w § 1, istniejącego obiektu Inwestora, usytuowanego na nieruchomości położonej przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej, ozn. jako dz. nr 1065 w obr. ew. 0004, Górne Przedmieście, dla której prowadzona jest KW BB1B/00027984/3. Inwestor oświadcza, iż włada ww. nieruchomością na podstawie:*z tytułu własności*.....
2. Moc przyłączeniowa wynosi 132,9 kW.

§ 3

1. W ramach realizacji przedmiotu umowy Przedsiębiorstwo Ciepłownicze zobowiązuje się do:
 - 1.1. opracowania dokumentacji technicznej przyłączeniowej sieci ciepłowniczej wodnej,
 - 1.2. wykonania przyłącza ciepłowniczego 2xDN40/125, od istniejącej kanałowej sieci ciepłowniczej 2xDN300, przebiegającej wzdłuż ul. Kazimierza Pułaskiego, wraz z armaturą odcinającą i z przejściem przez ścianę budynku, do miejsca lokalizacji węzła ciepłego w obiekcie,
 - 1.3. opracowania dokumentacji technicznej węzła ciepłego,
 - 1.4. zabudowy w węźle ciepłym układów: pomiarowo-rozliczeniowych i regulacji przepływu nośnika ciepła,
 - 1.5. odbioru i uruchomienia.

§ 4

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

§ 5

1. Koordynację prac wymienionych w § 3 i § 4 oraz kontrolę dotrzymywania wymagań określonych w Warunkach Przyłączenia, wymienionych w § 1, prowadzić będą:
 - 1.1. Inwestor: tel.
 - 1.2. Przedsiębiorstwo Ciepłownicze: Joanna Ścibiorek; tel. 664 194 463.

§ 6

1. Strony ustalają następujące terminy realizacji niniejszej umowy:
 - 1.1. rozpoczęcie prac wymienionych w § 3 ust.1.: *z dniem podpisania umowy*,
 - 1.2. zakończenie prac wymienionych w § 3 ust.1. pkt 1.1. do pkt 1.2.: do: **20.09.2021 r.**
 - 1.3. zakończenie prac wymienionych w § 3 ust.1. pkt 1.3. (dokumentacja projektowa węzła cieplnego): **do 30 kwietnia 2021 r.**
 - 1.4. zakończenie prac wymienionych w § 3 ust.1. pkt 1.4. do pkt 1.5.: **14 dni roboczych od zabudowy węzła cieplnego.**
2. W przypadku działania lub zaniechania organów państwowych lub samorządowych, lub sprzeciwu osób trzecich, uniemożliwiających dotrzymanie terminów realizacji umowy określonych w ust.1. terminy mogą ulec zmianie. W takim przypadku zapisy § 10 umowy nie znajdują zastosowania, a Strony zobowiązane są ustalić nowe terminy realizacji umowy oraz nowe terminy określone w § 7.
3. Inwestor zobowiązany jest do bieżącego pisemnego informowania Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego o wszelkich zmianach stanu faktycznego lub prawnego, które mogłyby mieć wpływ na terminowe i należyte wykonanie umowy.

§ 7

Strony ustalają termin rozpoczęcia dostarczania i odbioru ciepła w nośniku wodnym wysokoparametrowym w ilości **104 kW**: *po odbiorze technicznym węzła cieplnego.*

§ 8

1. Koszt wykonania prac opisanych w § 3 ust.1. wynosi 89 300,00 zł i zostanie w całości poniesiony przez Przedsiębiorstwo Ciepłownicze.
2. Z tytułu wykonania prac wymienionych w § 3 ust.1. Przedsiębiorstwo Ciepłownicze nie pobierze od Inwestora opłaty za przyłączenie do sieci ciepłowniczej.
3. Po wykonaniu niniejszej umowy sieć ciepłownicza i przyłącze ciepłownicze z armaturą odcinającą, układy pomiarowo-rozliczeniowe i regulacji przepływu nośnika ciepła stanowiąc będą własność i pozostawać w eksploatacji Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego. Własność i eksploatacja węzła cieplnego będzie po stronie Inwestora.

§ 9

1. Inwestor wyraża zgodę na wejście na teren swojej nieruchomości Przedsiębiorstwu Ciepłowniczemu w celu budowy, zgodnie z Warunkami Przyłączenia wymienionymi w § 1 umowy, przyłącza ciepłowniczego.
2. Inwestor przygotowuje, w zakresie wskazanym w Warunkach Przyłączenia wymienionych w § 1, oraz udostępni Przedsiębiorstwu Ciepłowniczemu pomieszczenie techniczne w obiekcie dla zainstalowania i eksploatacji układów: pomiarowo-rozliczeniowych i regulacji przepływu nośnika ciepła.
3. Inwestor zapewni Przedsiębiorstwu Ciepłowniczemu stały i nieograniczony dostęp do znajdujących się na terenie nieruchomości Inwestora sieci i urządzeń ciepłowniczych, będących własnością Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego, w celu ich eksploatacji, konserwacji i napraw.

§ 10

1. Strony ustalają kary umowne z tytułu:

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

§ 11

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

§ 12

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

§ 13

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

PODPISY

PRZEDSIĘBIORSTWO CIEPŁOWNICZE

INWESTOR

Prezes Zarządu

mgr Waldemar Jankusiński

Przedsiębiorstwo Komunalne
"Therma"
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
43-300 BIELSKO-BIAŁA, ul. Wolności 108
tel. 33 812 20 21-24, 33 816 74 97
NIP 547-017-19-02 LEGON 671011296

GŁÓWNY KSIĘGOWY

mgr J. Jankusiński

Zakład...
Kierownik ADM

Kierownik ADM
Janusz Baumbart

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego
Janusz Baumbart
upr. Bud. Nr 166102
upr. Konserwatorska 54/04
upr. DG 715/786-28/20
upr. DG 715/786-28/20

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

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



Bielsko-Biała 2021-02-05

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

**TD/OBB/OMD/ 2021-02-05/0000013
TDOBB/OMD/UB/WC/363/2021
1041486591**

Dotyczy: uzgodnienia budowy przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.

Odpowiadając na wniosek data wpływu do TAURON Dystrybucja S.A. 26-01-2021r. informujemy, że na załączonym planie naniesiono orientacyjnie przebieg linii napowietrznej nN wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na mapie, do których należy się bezwzględnie stosować.

Budowę przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej uzgadnia się pozytywnie.

Wszelkie zblżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami i normami PN-E-05100-1 przy zachowaniu odległości pionowych i poziomych .

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznej nN 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.

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

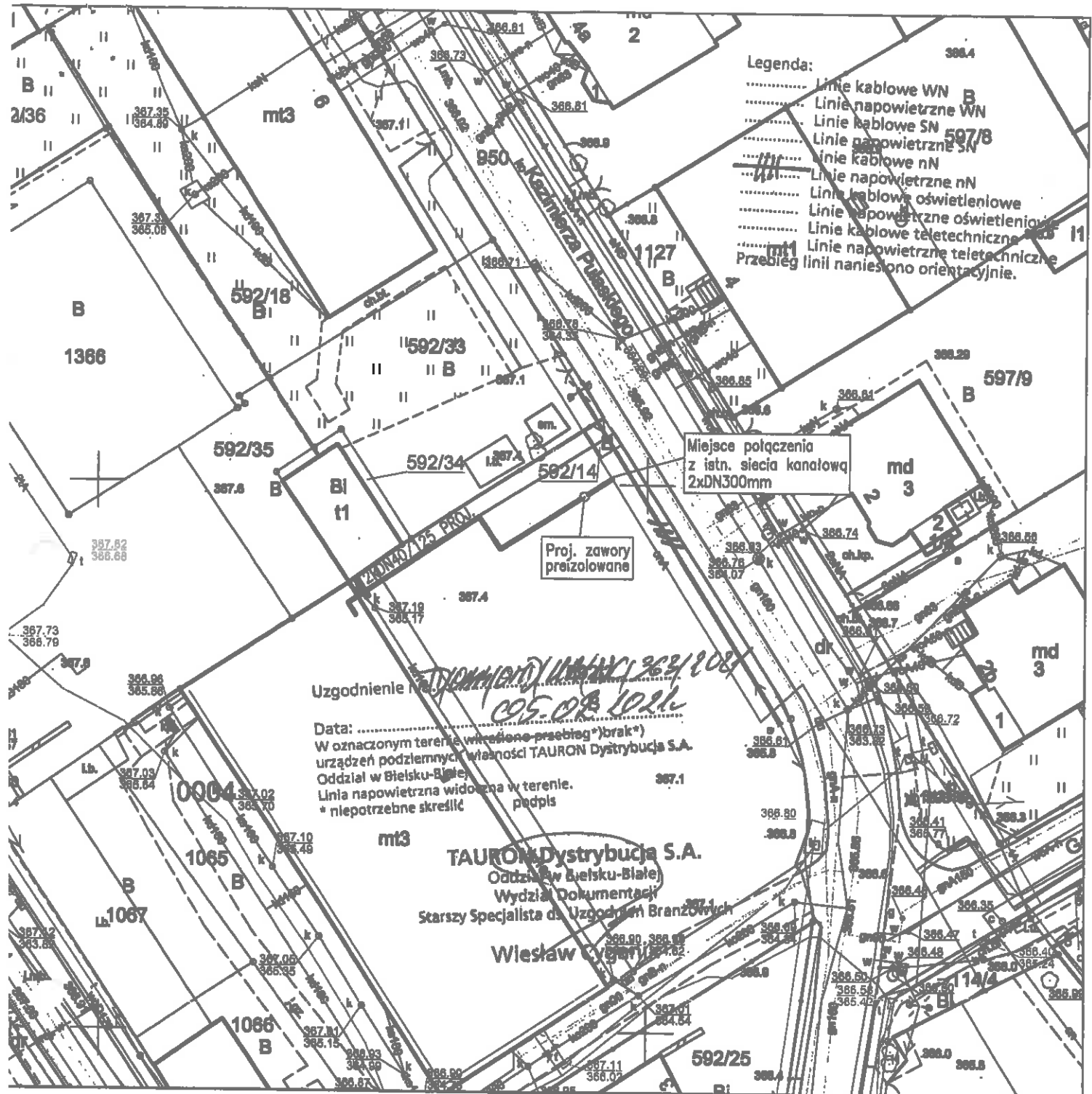
Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej

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

Załączniki: mapa szt 1
Kopia : OMD

Z poważaniem

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



- Legenda:
- Linie kablowe WN B
 - Linie napowietrzne WN
 - Linie kablowe SN
 - Linie napowietrzne SN 597/8
 - Linie kablowe nN
 - Linie napowietrzne nN
 - Linie kablowe oświetleniowe
 - Linie napowietrzne oświetleniowe
 - Linie kablowe teletechniczne
 - Linie napowietrzne teletechniczne
- Przebieg linii nanieśiono orientacyjnie.

Uzgodnienie *005-03/1016*

Data:
 W oznaczonym terenie *widzono przebieg*) brak*)*
 urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A.
 Oddział w Bielsku-Białej.
 Linia napowietrzna widoczna w terenie.
 * niepotrzebne skreślić podpis

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

SEKCJA MAPY: 6.120.30.22.1.2

Uzbrojenie projektowane :
 ——— - przyłącze ciepłe preizolowane 2xDN40/125mm

PROJEKT PRZYŁĄCZA				
Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.				
Skala 1 : 500	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			Rvs. nr 01

J. Sobiech



POLSKA
SPÓŁKA GAZOWNICTWA

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

0027/02/2021

P.K., THERMA Sp. z o.o.	
43-300 BIELSKO-BIAŁA	
ul. Grażyńskiego 108	
Dni: 04. 02. 2021	
L.dz.	21

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

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

Wasz znak: RI/0057/2021/MM
Nasz znak: PSGZA.0155.763.203.21

Bielsko-Biała, 29.01.2021

Dot.: uzgodnienia projektowanej trasy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych do budynku mieszkalno-usługowego w Bielska-Białej przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5.

Szanowni Państwo

W odpowiedzi na Państwa pismo zawiadamiamy, że projektowane przyłącze ciepłownicze określone wyżej w zakresie opracowania nie kolduje z siecią gazową której administratorem jest Gazownia w Bielsku-Białej.

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

Z poważaniem

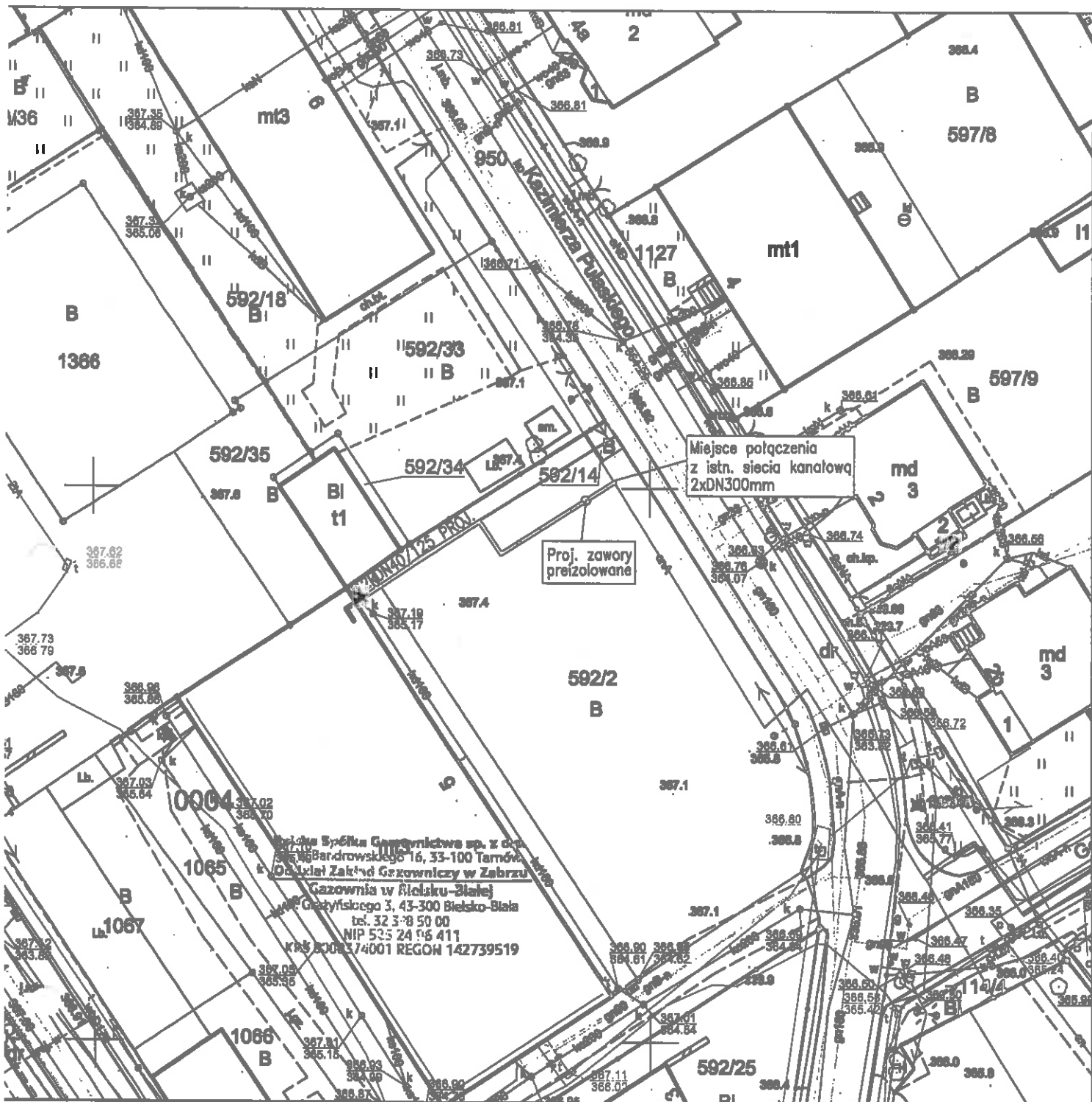
KIEROWNIK
Gazownia w Bielsku - Białej

Aleksandra Smusz

SPEŁNIENIE OBOWIĄZKU INFORMACYJNEGO

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest PSG Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Szczegółowe informacje nt. przetwarzania danych osobowych znajduje się na stronie psgaz.pl w zakładce o nas. Dane kontaktowe do Inspektora Ochrony Danych: jodo@psgaz.pl.
Opracował: Ryżard Majerz
0155,a/a,adresat





Załącznik do pisma, znak

PSGIA.0155.703.203.21

z dnia 29.01.2021r.

podpis

Aleksander Smusz
Gazownia w Bielsku - Białej

SEKCJA MAPY: 6.120.30.22.1.2

Uzbrojenie projektowane :

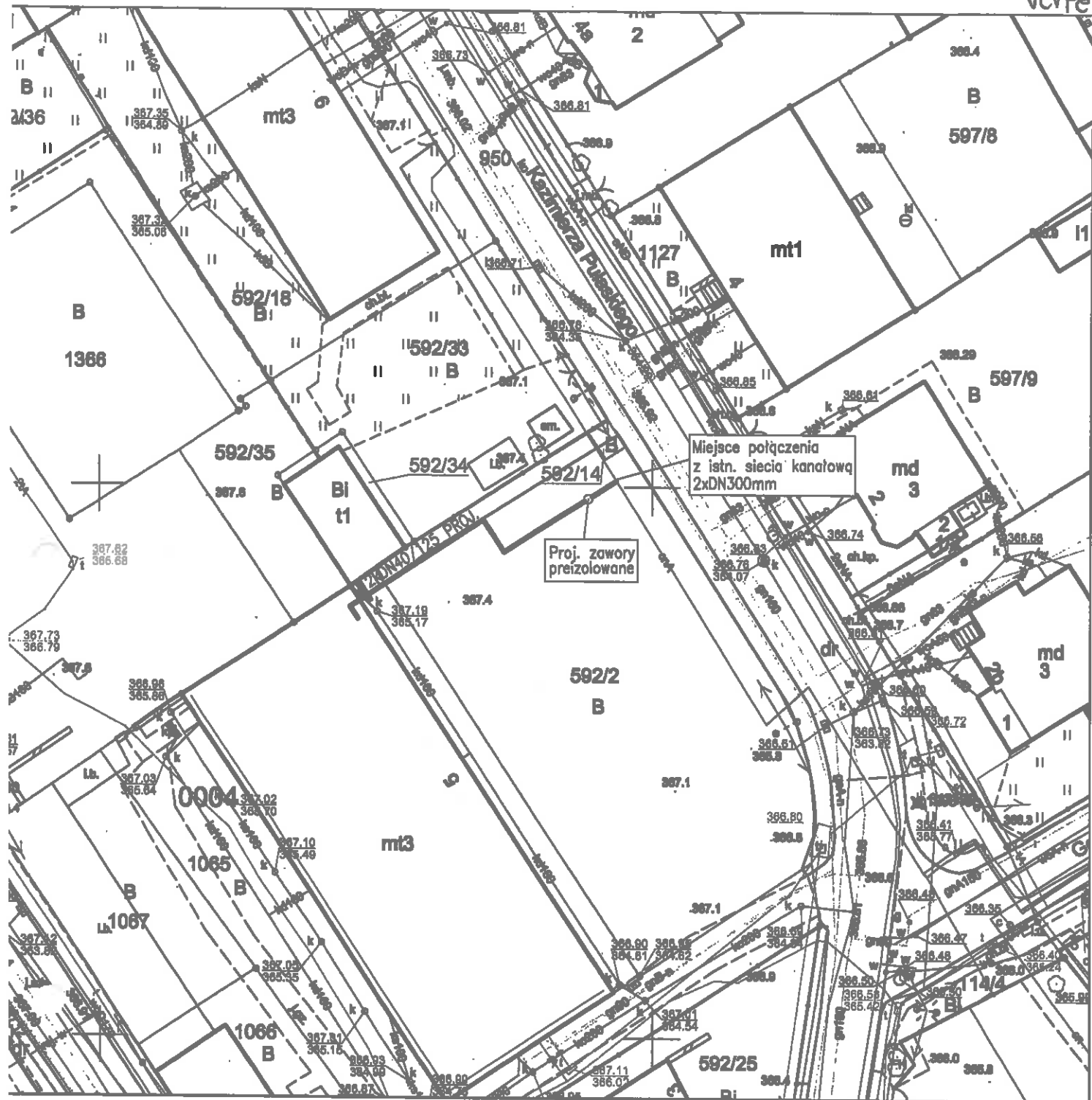
— - przyłącze ciepłe preizolowane 2x DN40/125mm

PROJEKT PRZYŁĄCZA

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

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2x DN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.

verte →



SEKCJA MAPY: 6.120.30.22.1.2

Uzbrojenie projektowane :

————— - przyłącze ciepne preizolowane 2xDN40/125mm

PROJEKT PRZYŁĄCZA				
Projektował	mgr inż. I.Hatosy	Podpis	Data	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatosy	Podpis	Data	
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.				

AQUA S.A.
43-300 Bieleńsko-Biała, ul. 1 Maja 23

Nr 011/002/111/2021

Lokalizację uzgodniono na warunkach:

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

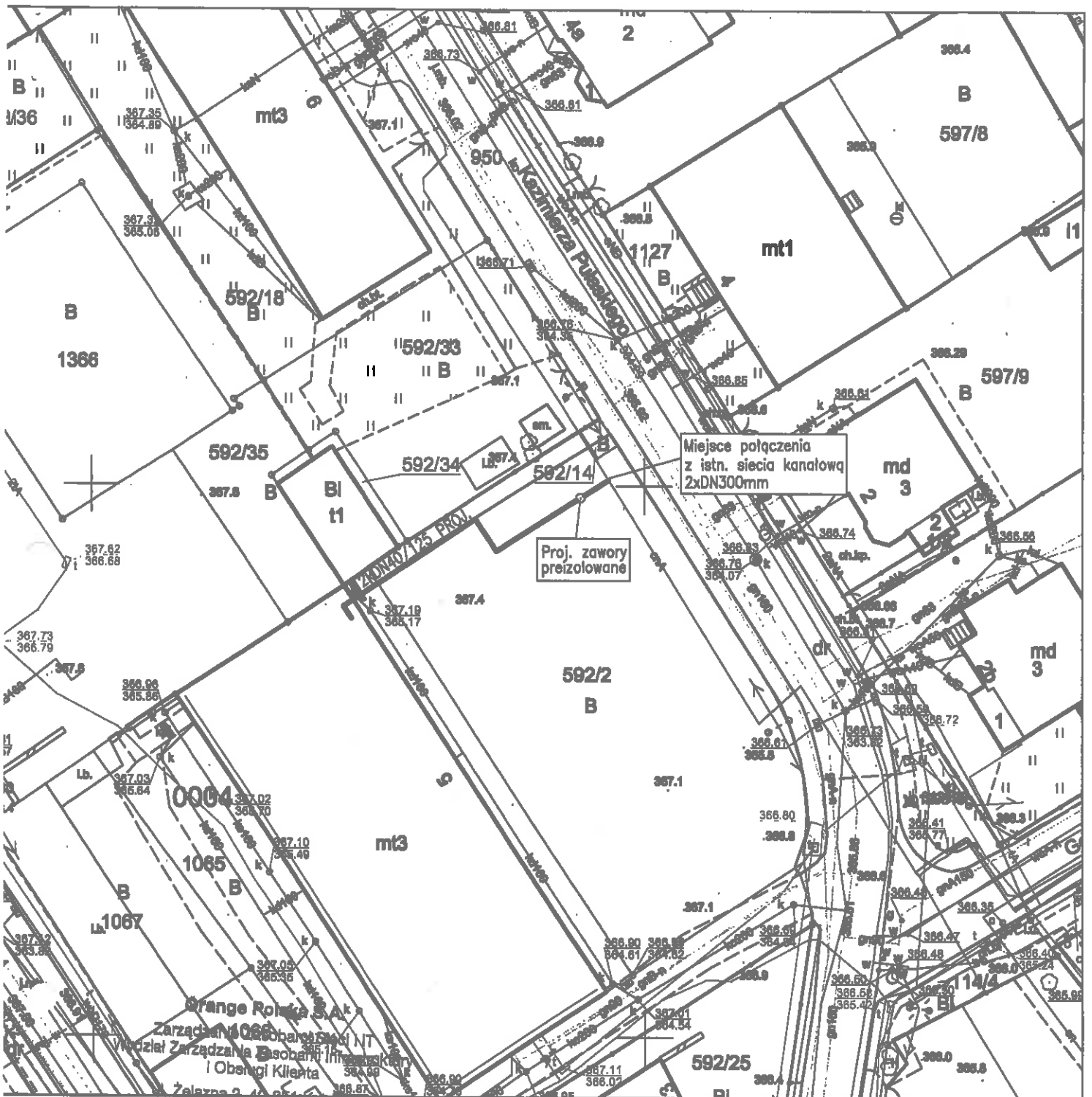
Bieleńsko-Biała, dnia 03.02.2021 r. Podpis:

STARSZY SPECJALISTA
ds. Uzgodnień Dokumentacji Projektowej

inż. Małgorzata Nawrzuta-Kiczmer

z upoważnienia
DYREKTORA INWESTYCJI

mgr inż. Danieł Bujko



Nr uzgodnienia 4618/546/21 dnia 9.02.2021

W obszarze opracowania nie występują urządzenia Orange Polska.

Uzgodnienie jest ważne przez 12 miesięcy

.....Wiesław Tomaszewski.....
 Osobisty podpis
 Wydział Ewidencji i Zarządzania
 Danych o Infrastrukturze Katowice

SEKCJA MAPY: 6.120.30.22.1.2

Uzbrojenie projektowane :

————— - przyłącze ciepłe preizolowane 2xDN40/125mm

PROJEKT PRZYŁĄCZA

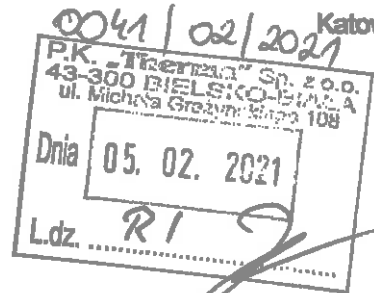
Projektował	mgr inż. I.Hatosy	Podpis	Data	INWESTOR P.K. "Thema" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatosy	Podpis	Data	

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.



Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

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



Katowice, 2021-01-31

P. K. Therman Sp. z o. o.
ul. Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko Biala

Nasz znak: NTTG-508-0376/21
Ważz znak:

Uzgodnienie branżowe

Dotyczy: Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalno-usługowego w Bielsku-Białej przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5.

W odpowiedzi na pismo z dnia 21.01.2021 Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia SA., zwraca po uzgodnieniu plan sytuacyjny dotyczący: uzgodnienia wskazanego terenu.

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

Załącznik:

1. uzgodniony plan sytuacyjny.

Z poważaniem

Przedstawiciel Netia S.A.
Janeta Swojarczyk



Przedstawiciel Netia S.A.

Anna Taraska
ANNA TARASKA

SEKCJA MAPY: 6.120.30.22.1.2

Uzbrojenie projektowane :

————— - przyłącze ciepłe preizolowane 2xDN40/125mm

PROJEKT PRZYŁĄCZA

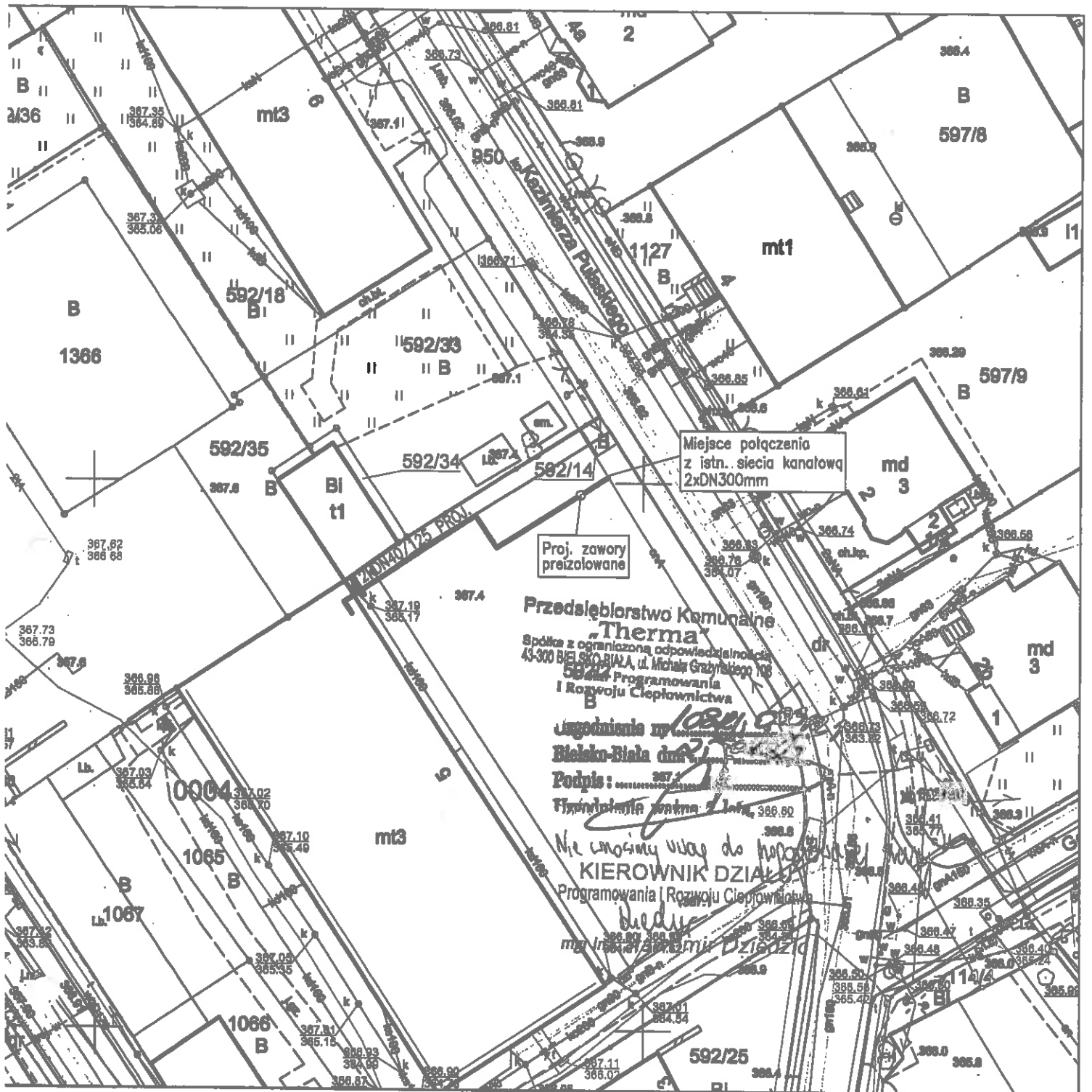
Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.

Skala
1 : 500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rvs. nr 01



SEKCJA MAPY: 6.120.30.22.1.2

Uzbrojenie projektowane :

— - przyłącze ciepłe preizolowane 2xDN40/125mm

PROJEKT PRZYŁĄCZA

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	
			20.01.2021.	
			20.01.2021.	

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.

Skala
1 : 500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rvs. nr 01

Bielsko-Biała, 27 stycznia 2021 r.

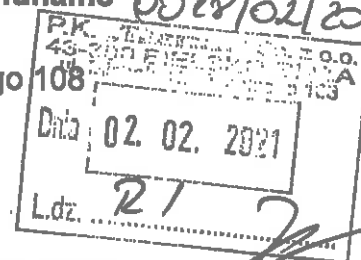
INF.133.6.12.2021.MP

Przedsiębiorstwo Komunalne

„THERMA”

ul. Michała Grażyńskiego 108

43-300 Bielsko-Biała



Odpowiedź na pismo z 21 stycznia 2021 r. w sprawie budowy przyłącza ciepłowniczego.

Przedłożony pismem nr RI/0057/2021/MM z 21 stycznia 2021 r. projekt budowy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych do budynku przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej uzgadniam bez uwag. W rejonie projektowanych robót nie posiadamy sieci telekomunikacyjnej.

Dodatkowe informacje można uzyskać pod numerem telefonu 33 4971 798. Sprawę prowadzi inspektor Mieczysław Piękoś.

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

GŁÓWNY SPECJALISTA

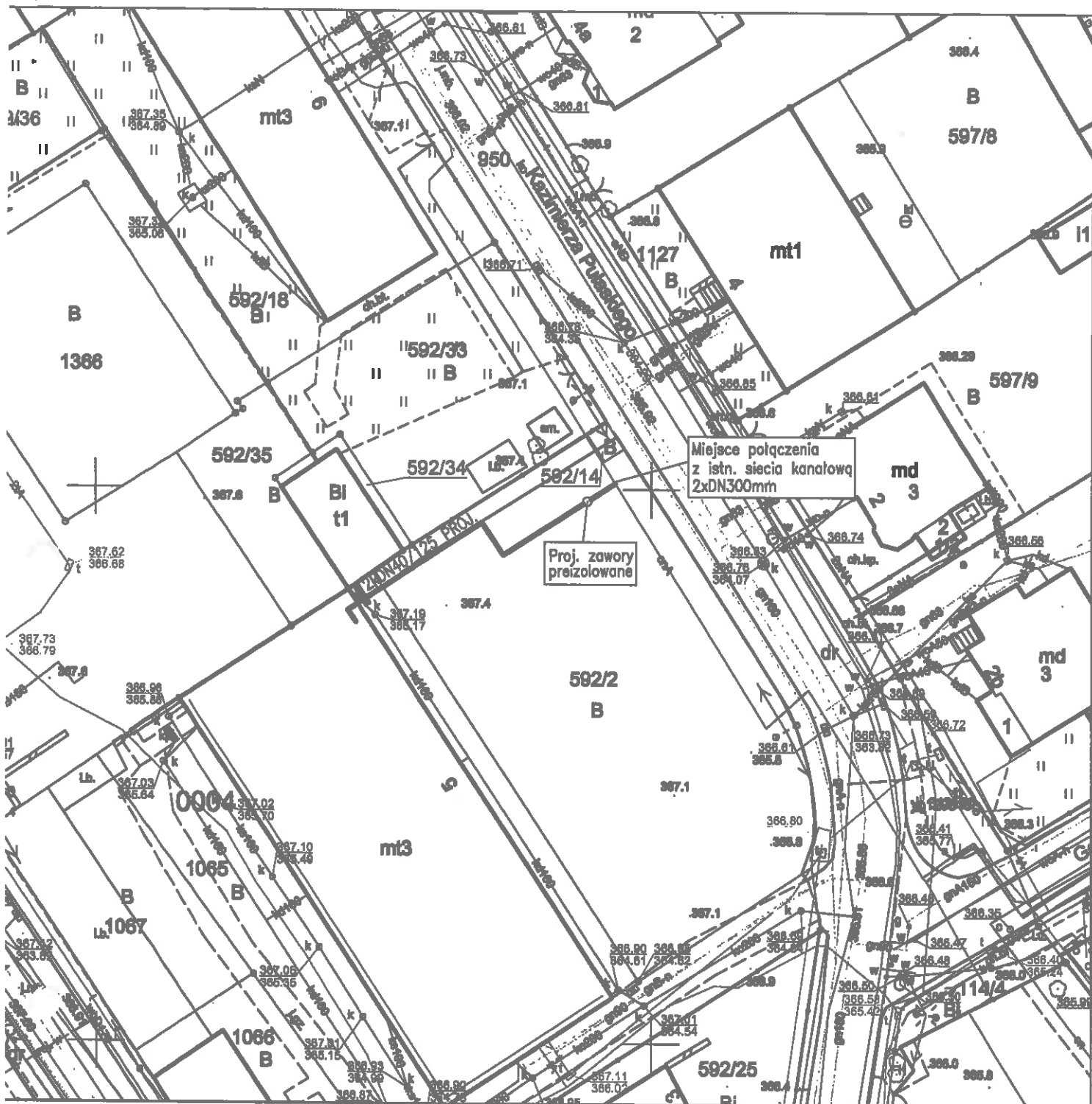
M. Jastrzęb
mgr Miłosz Jastrzęb

Załączniki:

1. 1 kpl. projekt

Otrzymują:

1. adresat
2. aa



SEKCJA MAPY: 6.120.30.22.1.2

Uzbrojenie projektowane :

————— - przyłącze ciepłe preizolowane 2xDN40/125mm

PROJEKT PRZYŁĄCZA

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

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.

Skala
1 : 500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rvs. nr 01

46/JS/E/02/2021

Kraków, dnia 15.02.2021

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

Dotyczy: weryfikacji sieci T-Mobile: ul. Kazimierza Pułaskiego w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na Państwa pismo nr RI/0057/2021/MM z dnia 21.01.2021 r. (data wpływu pisma 02.02.2021 r.) dotyczące w/w lokalizacji, działając w imieniu T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12,02-674 Warszawa, informujemy, że w zakresie przesłanej mapy T-Mobile Polska S.A. nie posiada swojej infrastruktury podziemnej.

Za weryfikację sieci T-Mobile będzie wystawiona faktura zgodnie z cennikiem. Załącznik graficzny stanowi integralną część niniejszego pisma. Wszelkie pytania oraz dalszą korespondencję proszę kierować na adres:

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

Z poważaniem
Jarosław Stolarz
Dyrektor uzgodnień
i utrzymania sieci

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



Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach
Delegatura w Bielsku-Białej
43-300 Bielsko-Biała, ul. Powstańców Śląskich 6
☎ 33 612 37 74 www.wkz.katowice.pl

Bielsko-Biała,24.03.2021

B-AR.5183.26.2021.JM
RPW/2360/2021

0183/03/2021

PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE THERMA Sp. z o.o. 43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. Michała Grażyńskiego 108	
Data: 25. 03. 2021	
Lp. dz. 21	

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

Dotyczy: budowy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej

W odpowiedzi na pismo z dnia 8 lutego 2021 r. (data wpływu 12 lutego 2021 r.) Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach Delegatura w Bielsku-Białej informuje, że planowana inwestycja polegająca na budowie przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej nie będzie realizowana na obszarze jak również przy obiekcie objętym ochroną konserwatorską na podstawie art. 7 ust. 1 Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 282 z późn. zm.) tj. wpisanym do rejestru zabytków.

Budynek przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5 ujęty jest w Gminnej Ewidencji Zabytków miasta Bielska-Białej. Pierwotnie magazyn solny w zespole budynków zaznaczony na mapie katastralnej Bielska z 1836 r., współcześnie zaadaptowany na mieszkania. Zbudowany w stylu klasycyzmu.

Zaproponowana trasa przebiegu przyłącza ciepłowniczego nie budzi zastrzeżeń. Przyłączy ciepłownicze należy podłączyć do budynku pod poziomem gruntu, z poszanowaniem substancji zbytkowej obiektu oraz zabezpieczeniem miejsca włączenia sieci.

Z up.
ŚLĄSKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
KONSERWATORIA ZABYTKÓW
Kierownik Delegatury
mgr Mariusz Godek

WUOZ BB aa

UMOWA NR.6852.26.2021.BJ

Zawarta w Bielsku – Białej w dniu ^{01.04}..... 2021 r. pomiędzy

„Miastem”

Miastem Bielsko-Biała - Urzędem Miejskim w Bielsku – Białej, 43-300 Bielsko-Biała, Plac Ratuszowy 1, NIP: 9372686990 reprezentowanym przez przez Elżbietę Czadernę – Richczajt – Zastępcę Naczelnika Wydziału Nieruchomości (na podstawie pełnomocnictwa Prezydenta Miasta Bielska-Białej Nr ON.II.0052.220.2020.PT z dnia z dnia 22 kwietnia 2020 r.)

a

„Inwestorem” będącym przedsiębiorcą przesyłowym

**Przedsiębiorstwem Komunalnym Therma Sp. z o.o.
ul. Michała Grażyńskiego 108, 43-300 Bielsko-Biała**

NIP: 547-017-19-02 REGON: 071011296

reprezentowanym przez:

mgr Waldemara Jędrusińskiego – Prezesa Zarządu

o następującej treści:

§ 1

Niniejszą umowę zawiera się w związku z wnioskiem Inwestora z dnia 28 stycznia 2021 r., uzupełnionym o projekt zagospodarowania terenu z dnia 18 marca 2021 r. znak sprawy NR.6852.26.2021.BJ.

§ 2

Miasto wyraża zgodę na czasowe zajęcie nieruchomości położonej w rejonie ul. Kazimierza Pułaskiego w Bielsku-Białej stanowiącej własność Gminy Bielsko-Biała, oznaczonej geodezyjnie jako dz. 1065 i dz. 592/2 obj. Kw BB1B/00027984/3, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu, stanowiącym integralną część umowy oraz,

w przypadku konieczności, do podjęcia przez Inwestora wszelkich działań zmierzających do uzyskania zgody na wycinkę drzew kolidujących z przedmiotową inwestycją i przeprowadzenia tych prac.

Zajęcie przedmiotu umowy następuje na czas robót związanych z realizacją inwestycji polegającej na budowie przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych do budynku mieszkalno – usługowego przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5, o następujących parametrach:

- na dz. 1065 długość sieci ciepłowniczej 3,0 m,
- na dz. 592/2 długość sieci ciepłowniczej 26,50 m.

§ 3

Umowa zostaje zawarta od dnia jej podpisania do 30 marca 2022 r., tj. do dnia zakończenia robót budowlanych, o których mowa w § 2.

§ 4

1. Za udostępnienie nieruchomości, opisanej w § 2 Inwestor zobowiązuje się uiścić opłatę na rzecz Miasta w kwocie **922,50 zł brutto** (słownie: *dziewięćset dwadzieścia dwa zł 50/100*), w tym podatek VAT w wysokości 23 %.
2. Płatność będzie regulowana na podstawie przelewu w terminie do 21 dni licząc od daty podpisania umowy, na rachunek:
Konto : Urząd Miejski w Bielsku-Białej Plac Ratuszowy 6
Wydział Dochodów Budżetowych
BANK PEKAO S.A.
nr 54 1240 4142 1111 0000 4830 1187
3. Nieuregulowanie opłaty w terminie określonym w ust. 2, spowoduje naliczenie odsetek ustawowych za opóźnienie w transakcjach handlowych.
4. Zgodnie z art. 10.1 ustawy z 8 marca 2013 r. o terminach zapłaty w transakcjach handlowych, w przypadku opóźnienia w zapłacie Gmina Bielsko-Biała naliczy opłatę stanowiącą równowartość kwoty 40 EURO – dotyczy tylko umów zawartych w związku z wykonywaną działalnością gospodarczą (przedsiębiorstwa, osoby fizycznej prowadzące działalność gospodarczą).
5. Opłata określona w § 4 p.1 podlega zwrotowi w przypadku zaniechania realizacji inwestycji, o której mowa w § 2.
6. Miasto zwróci opłatę Inwestorowi w terminie do 14 dni od daty otrzymania pisemnej informacji o zaniechaniu realizacji inwestycji.

§ 5

Inwestor zobowiązany jest do:

1. Wykorzystywania nieruchomości na cel określony w § 2 niniejszej umowy.

2. Realizacji prac w oparciu o stosowne decyzje wynikające z przepisów prawa, a w szczególności *prawa budowlanego oraz ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.
3. Utrzymywania nieruchomości zgodnie z wymogami wynikającymi z obowiązujących przepisów (*Prawo budowlane, p. poż., BHP, itp.*).
4. Oznakowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami.
5. Wykonania inwestycji zgodnie z Zarządzeniem nr ON.0050.728.2019.OS Prezydenta Miasta Bielsko-Biała z 21 października 2019 r. w sprawie ochrony drzew na terenie miasta Bielska-Białej, zmienionym Zarządzeniem Prezydenta Miasta Bielska-Białej Nr ON.0050.1127.2020.OSE z dnia 8 czerwca 2020 r.
6. Realizacji inwestycji w sposób nienaruszający interesów osób trzecich.
7. Uzgodnienia inwestycji na naradzie koordynacyjnej przeprowadzonej w Wydziale Geodezji i Kartografii tut. Urzędu lub dokonania niezbędnych uzgodnień branżowych z dysponentami sieci uzbrojenia terenu
8. Przed rozpoczęciem prac na dz. 1065 należy sporządzić dokumentację fotograficzną terenu oraz przekazać do Administracji Domów Mieszkalnych w Bielsku-Białej dane osoby lub firmy odpowiedzialnej za prowadzenie robót, należy powiadomić Administrację o rozpoczęciu prac z 7 dniowy wyprzedzeniem.
9. Prace należy prowadzić w sposób nieutrudniający dostępu do budynków, zgodnie z obowiązującymi przepisami (zapewnić dojazd i przejście).
10. Inwestor odpowiada za stan bezpieczeństwa i ostrożność, ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich z tytułu ewentualnych szkód powstałych w trakcie prowadzenia robót.
11. Po zakończeniu inwestycji teren należy przywrócić do stanu poprzedniego oraz powiadomić Administrację Domów Mieszkalnych w Bielsku-Białej, celem odbioru ww. nieruchomości.
12. Zarządca terenu zwraca uwagę na możliwość lokalizacji innych urządzeń uzbrojenia terenu, za uszkodzenia których całkowitą odpowiedzialność ponosi Inwestor.
13. Jeżeli w ciągu 24 miesięcy od zakończenia prac ujawnią się wady techniczne, Inwestor zobowiązany jest do ich usunięcia na własny koszt w terminie określonym przez zarządzającego ww. terenem.

§ 6

1. Pismem LE/435/2021/AP z dnia 22 lutego 2021 r. Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Bielsku-Białej pozytywnie zaopiniował zabudowę przyłącza ciepłowniczego na działce 1065, z zastrzeżeniami zawartymi § 5 pkt. 8 do pkt. 13.
2. Inwestor oświadcza, iż przedmiot umowy znajduje się w stanie przydatnym do umówionego użytku.
3. Inwestor ponosi odpowiedzialność za poczynione ewentualne szkody właścicielowi, osobom trzecim, a szczególności użytkownikom gruntów oraz właścicielom podziemnych i nadziemnych urządzeń uzbrojenia technicznego, związane z realizacją inwestycji, określonej w § 2 niniejszej umowy.
4. Miastu przysługuje roszczenie do Inwestora za uszkodzenie lub pogorszenie rzeczy.

§ 7

1. Miasto może rozwiązać umowę w trybie natychmiastowym:
 - a) jeżeli Inwestor używa przedmiotu umowy sprzecznie z umową,
 - b) jeżeli Inwestor przekaze do używania bez zgody miasta przedmiot umowy innej osobie niż wykonawca robót budowlanych,
 - c) jeżeli nieruchomość objęta umową stanie się niezbędna dla realizacji nowych potrzeb Miasta,
2. Umowa może być rozwiązana w każdym czasie za porozumieniem stron.

§ 8

1. Strony zobowiązują się do zawarcia umowy o ustanowienie odpłatnej służebności przesyłu polegającej na prawie do eksploatacji, konserwacji, modernizacji, naprawy, remontu, usuwania awarii w odniesieniu do urządzenia opisanego w § 2 oraz możliwości wejścia w teren celem przeglądów, konserwacji, remontów, modernizacji bądź dokonywania czynności służących ogólnemu utrzymaniu urządzenia we właściwym stanie.
2. W tym celu Inwestor w terminie do 60 dni od dnia zakończenia inwestycji złoży stosowny wniosek o ustanowienie służebności, o której mowa w punkcie 1 niniejszego paragrafu. Załącznikiem warunkującym rozpatrzenie wniosku jest mapa do celów prawnych sporządzona przez uprawnionego geodetę, na której wrysowany będzie przebieg służebności przesyłu wraz z pasem technologicznym.
3. Służebność przesyłu, o której mowa w punkcie 1 niniejszego paragrafu zostanie ustanowiona za jednorazowym wynagrodzeniem ustalonym przez Miasto, powiększonym o należny podatek VAT.
4. Inwestor oświadcza, że pokryje koszty związane z zawarciem umowy o ustanowienie służebności przesyłu w formie aktu notarialnego.
5. Strony postanawiają, że w razie nie wywiązania się przez Inwestora z obowiązku zawarcia umowy o ustanowienie odpłatnej służebności przesyłu, Inwestor zapłaci na rzecz Miasta karę umowną w wysokości dziesięciokrotnej opłaty, o której mowa w § 4, p. 1.

§ 9

1. O planowanym terminie rozpoczęcia prac na dz. 1065 należy powiadomić z 7 dniowym wyprzedzeniem Administrację Domów Mieszkalnych w Bielsku-Białej, natomiast na dz. 592/2 Wydział Nieruchomości Urzędu Miejskiego w Bielsku-Białej załączając dokumentację fotograficzną wnioskowanego terenu na adres mailowy barbara.janas@um.bielsko.pl
2. Po zakończeniu inwestycji i uporządkowaniu terenu Inwestor zobowiązany jest do pisemnego zawiadomienia Administrację Domów Mieszkalnych w Bielsku-Białej oraz Wydział Nieruchomości o zakończeniu prac w terminie do 7 dni.

3. Upoważnieni pracownicy dokonają kontroli terenu inwestycji w zakresie jego uporządkowania i przywrócenia do stanu pierwotnego.
4. W razie nie złożenia zawiadomienia o zakończeniu prac w terminie przewidzianym w ust. 2, inwestor zobowiązany będzie do zapłaty na rzecz Miasta, kary umownej w wysokości 1 % opłaty określonej w § 4 ust. 1, nie mniej niż 5 zł, nie więcej niż 50 zł za jeden dzień zwłoki.

§ 10

Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają aneksu w formie pisemnej, pod rygorem nieważności takich zmian.

§ 11

1. Pełnomocnik Inwestora wyraża zgodę na przetwarzanie jego danych osobowych zgodnie z ustawą o ochronie danych osobowych.
2. Zgodnie z art. 13 ust 1 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (EU) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016r. *w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie RODO)* Administrator podaje następujące informacje: Administratorem danych osobowych Pełnomocnika Inwestora jest Prezydent Miasta Bielska-Białej, dane kontaktowe: Urząd Miejski, pl. Ratuszowy 1, 43-300 Bielsko-Biała,
 - a. dane osobowe Pełnomocnika Inwestora będą przetwarzane w celu wykonania umowy oraz w celu wynikającym z prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez Administratora, a podstawą prawną przetwarzania jest art. 6 ust. 1 lit. b, c i f rozporządzenia RODO,
 - b. dane osobowe Pełnomocnika Inwestora będą przechowywane przez okres niezbędny do realizacji celów przetwarzania wskazanych w pkt b, lecz nie krócej niż okres wskazany w przepisach o archiwizacji,
 - c. Pełnomocnik Inwestora ma prawo do żądania od Administratora:
 - dostępu do swoich danych osobowych (art. 15 rozporządzenia RODO) z zastrzeżeniem art. 4 ustawy z dnia 10.05.2018r. *o ochronie danych osobowych*,
 - sprostowanie danych osobowych (art. 16 rozporządzenia RODO),
 - usunięcia danych (art. 17 rozporządzenia RODO),
 - ograniczenia przetwarzania (art. 18 rozporządzenia RODO),
 - e. w przypadku uznania, iż przetwarzanie przez Administratora danych osobowych Pełnomocnika Inwestora narusza przepisy RODO, Pełnomocnik Inwestora ma prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych,

- f. podanie danych osobowych jest dobrowolne lecz konieczne do zawarcia i wykonania Umowy,
- g. dane osobowe Pełnomocnika Inwestora nie będą profilowane.

§ 12

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową, mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego oraz ustawy o gospodarce nieruchomościami.
2. Rozstrzygnięcia wszelkich sporów wynikających z niniejszej umowy strony poddają sądowi właściwemu według siedziby Miasta.

§ 13

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron umowy

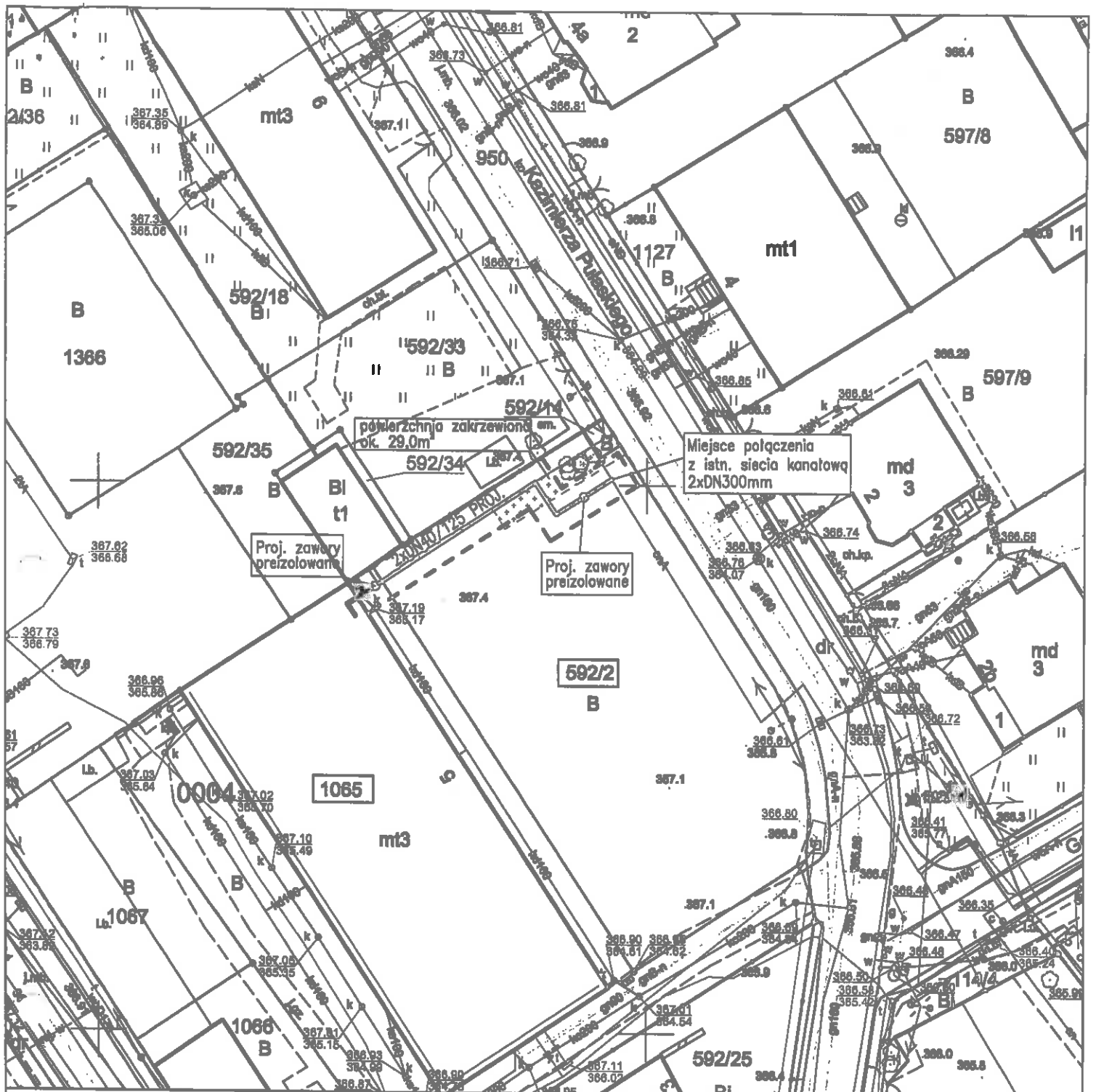
Data i podpis Miasto

Urząd PREZYDENTA MIASTA
mgr Elżbieta Czuderna-Richczajt
Zastępca Naczelnika
Wydziału Nieruchomości

Data i podpis Inwestor

01.04.21.

Prezes Zarządu
mgr Waldemar Łędrusiński



Załącznik do umowy

Nr NR. 6852.26.2021.B

SEKCJA MAPY: 6.120.30.22.1.2

Uzbrojenie projektowane :

- - przyłącze ciepłe preizolowane 2xDN40/125mm
- - - - - pas technologiczny obsługi przyłącza (3,5m)

PROJEKT PRZYŁĄCZA

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis		Data	18.03.2021.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Białko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis		Data	18.03.2021.	

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.

Skala
1 : 500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. nr 01

PREZYDENT MIASTA
Bielska-Białej
-50-

Województwo: śląskie
Powiat: M.Bielsko-Biała
Jednostka ewidencyjna: Bielsko-Biała

Oznaczenie organu

Znak: GK.6642.9939.2020.KB

Obręb ewidencyjny: 0001, 0004, 0006-Aleksandrowice, Górne Przedmieście, Żywieckie Przedmi

Kopia z mapy ewidencyjnej

Skala 1:1000



— - przyłącze ciepłownicze preizolowane 2xDN40/125mm

Adnotacje

Wykonał Katarzyna Brzóska

podpis wykonawcy

dn. 03-11-2020 r.

m.p.

Dane ewidencyjne dotyczące części granic przedstawionych na niniejszej mapie określone zostały na podstawie mapy katastralnej w skali 1:2000, wykonanej ok. 1940 r. Nie spełniają one pod względem dokładności kryteriów obowiązujących obecnie standardów technicznych 586 z Dz.U. nr 35, poz. 454 z 2001 r./

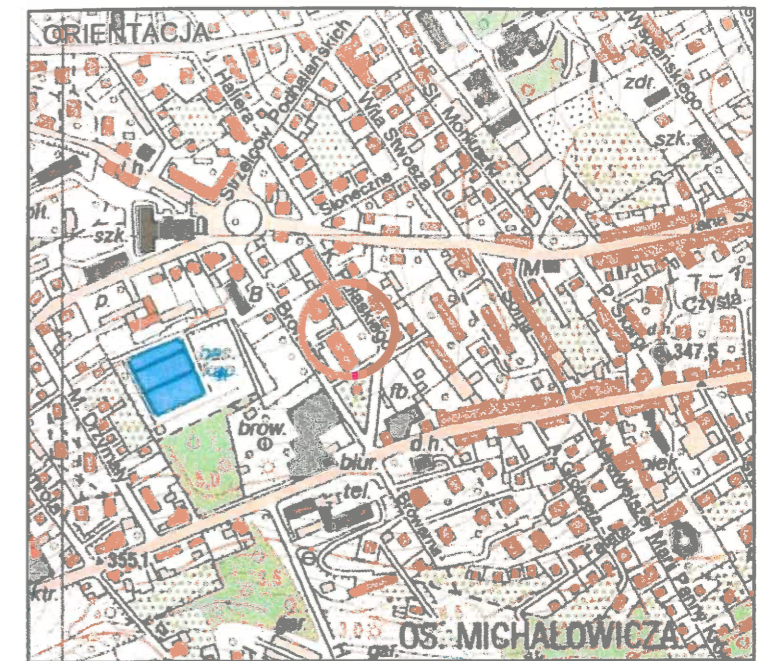
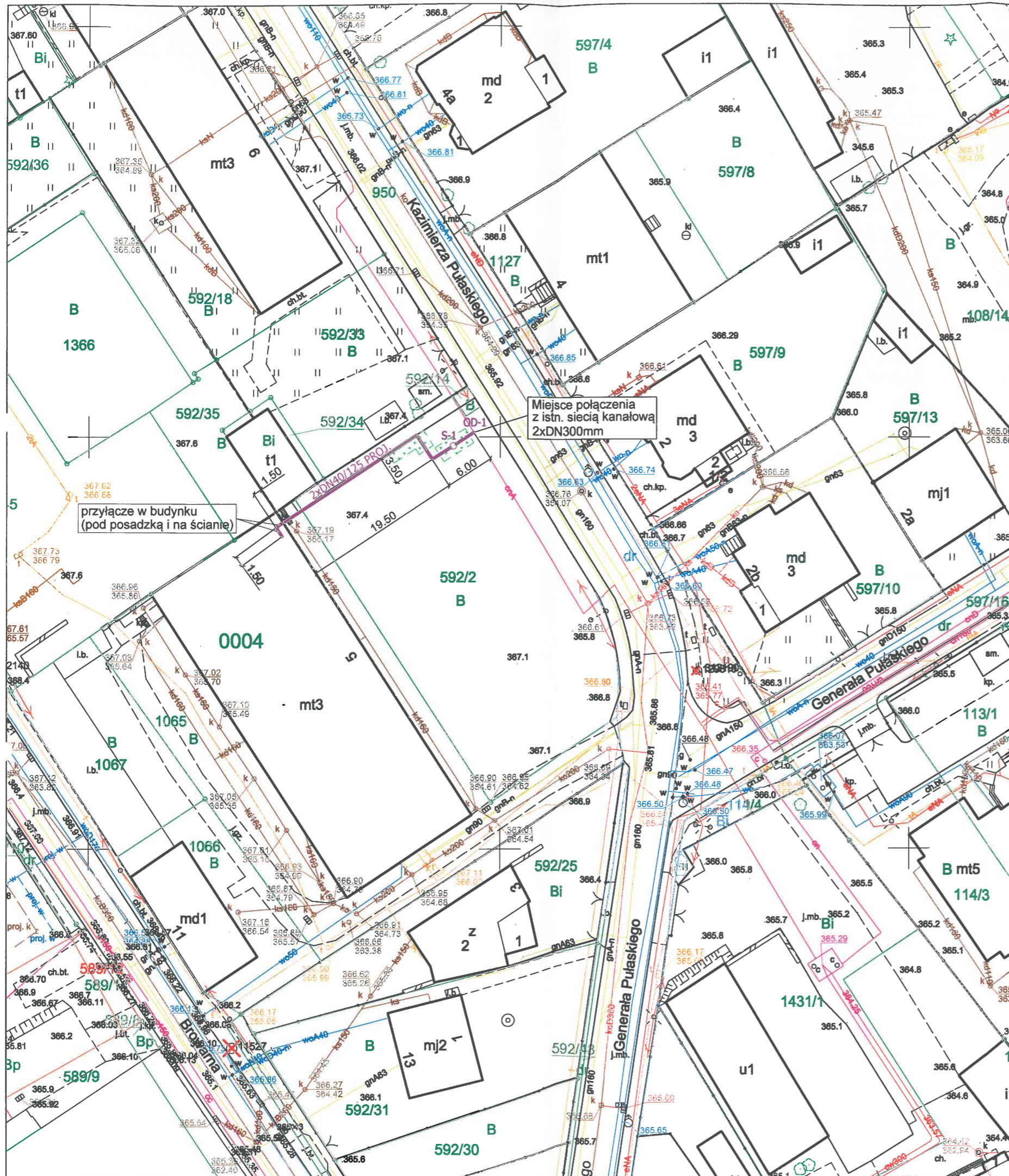
Posiada się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału pierwotnego z archiwum geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący ewidencję i Karta Powiatu	Prezydent Miasta Bielska-Białej
Nazwa mapy: 305.000005	MAPA Ewidencyjna
Identyfikacja ewidencyjna materiału (mapy)	P.245
Data wykonania kopii	2020-11-03
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	mgr inż. Iwona Hatossy

mgr inż. Iwona Hatossy

UPRAWNIENI
DO PROJEKTOWANIA
i specjalności instalacji
instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
nr ewid. 267/2000

mgr inż. Iwona Hatossy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci
instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
nr ewid. 267/2000



LEGENDA :

Uzbrojenie projektowane :

- - przyłącze ciepłownicze preizolowane 2xDN40/125mm L=29,00m
- - przyłącze ciepłownicze preizolowane (w budynku) 2xDN40/125mm L=7,50m
- S-1 - zawory preizolowane odcinające Dz48,3x2,6/125mm z odwodnieniem z zaworem kulowym DN32mm

Uzbrojenie istniejące :

- w — wodociąg
- ks — kanalizacja sanitarna
- kd — kanalizacja deszczowa
- t — kanalizacja teletechniczna
- eN — kabel energetyczny NN
- g — gazociąg
- c — sieć cieplna kanałowa/preizolowana

Inwentaryzacja zieleni :

- powierzchnia zakrzewiona do usunięcia (ok. 17,0m²)

mgr inż. Iwona Hatossy
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE
 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
 instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych,
 ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
 nrwid 267/2000

SEKCJA MAPY: 6.120.30.22.1.2

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

PROJEKT PRZYŁĄCZA

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

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm
 do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.

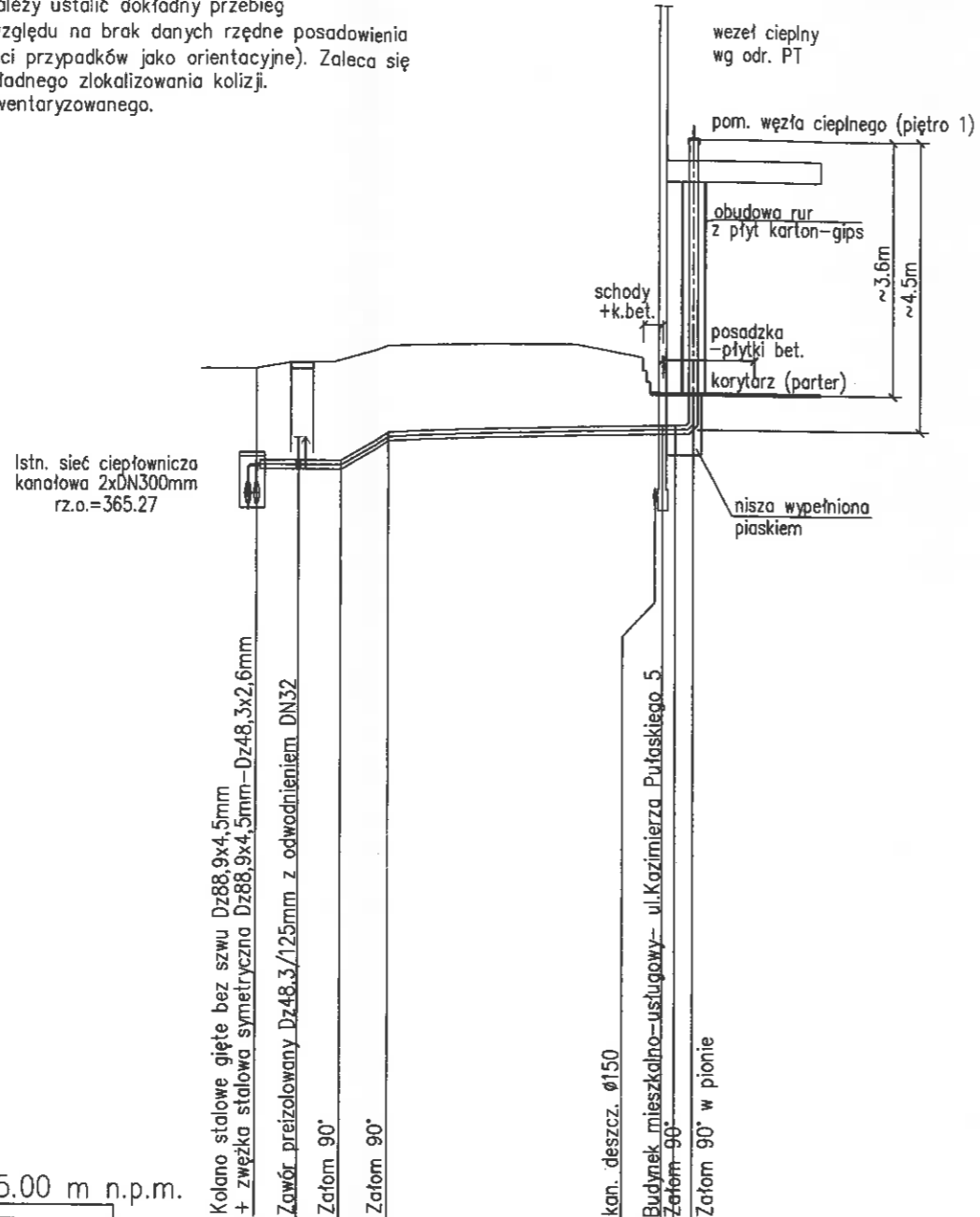
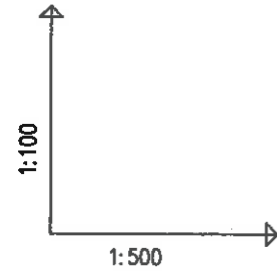
Skala
1 : 500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. nr 01

UWAGA :

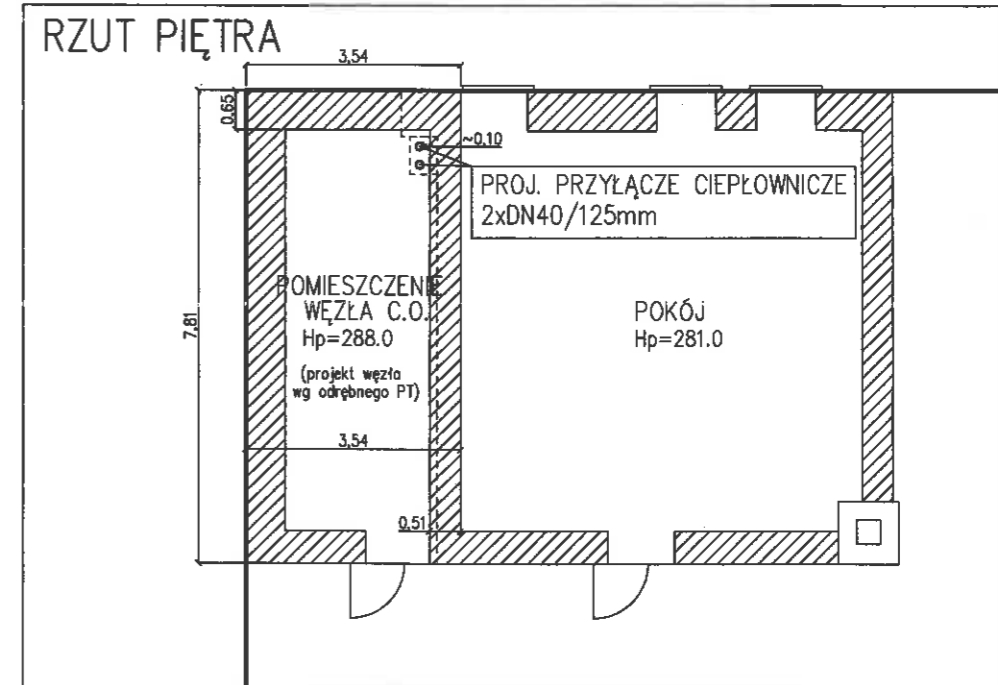
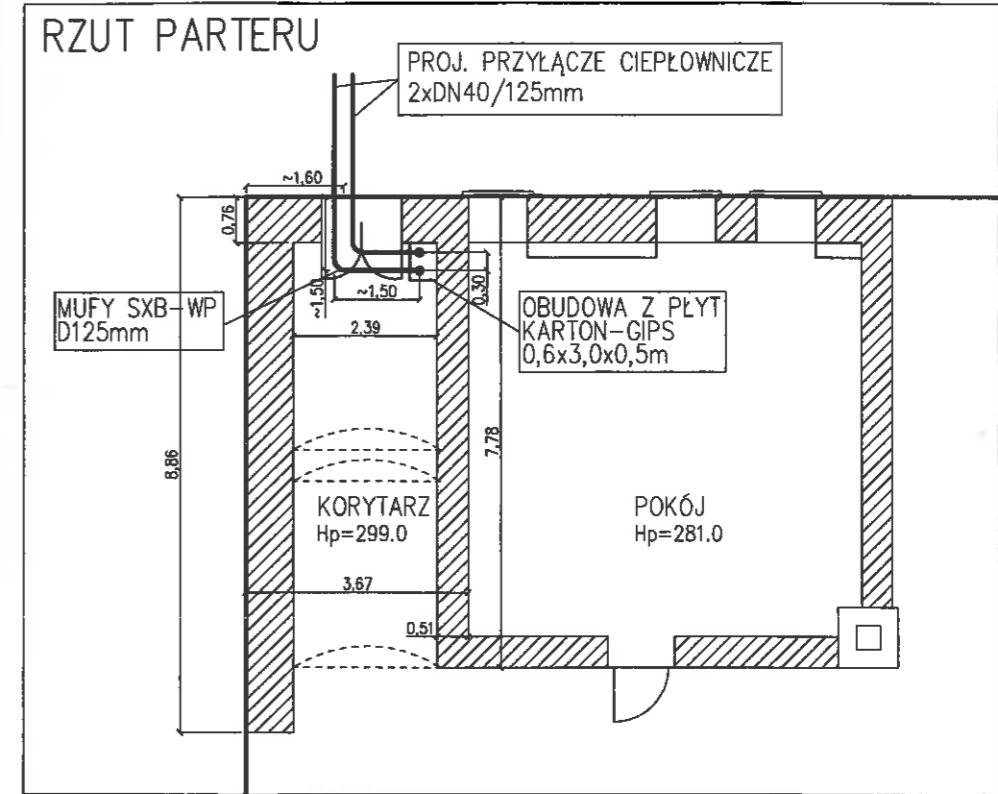
Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy ustalić dokładny przebieg i zagłębienie uzbrojenia podziemnego (ze względu na brak danych rzędne posadowienia uzbrojenia kolidującego przyjęto w większości przypadków jako orientacyjne). Zaleca się wykonanie wykopów kontrolnych w celu dokładnego zlokalizowania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



POZIOM PORÓWNAWCZY 355.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.		367.00	367.13	367.25	367.40	366.80	366.80	366.80	366.20	366.80	
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU		365.68	365.68	365.68	366.10	366.19	366.19	366.19	366.20	366.80	
RZĘDNA DNA WYKOPU		365.62	365.62	365.62	366.04	366.13	366.13	366.13	366.14	366.80	
NAZIOM		1.26	1.39	1.51	1.24	0.55	0.55	0.55	0.54	0.54	
SPADKI, DŁUGOŚCI			0.1%	11.9%	0.5%					22.5m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ			2xDN40/125mm L=32.0m								
ODLEGŁOŚCI		0.0	3.0	6.0	9.5	29.0	30.5	32.0	1.5	1.5	
HEKTOMETRY			3.0	3.0	3.5	19.5					

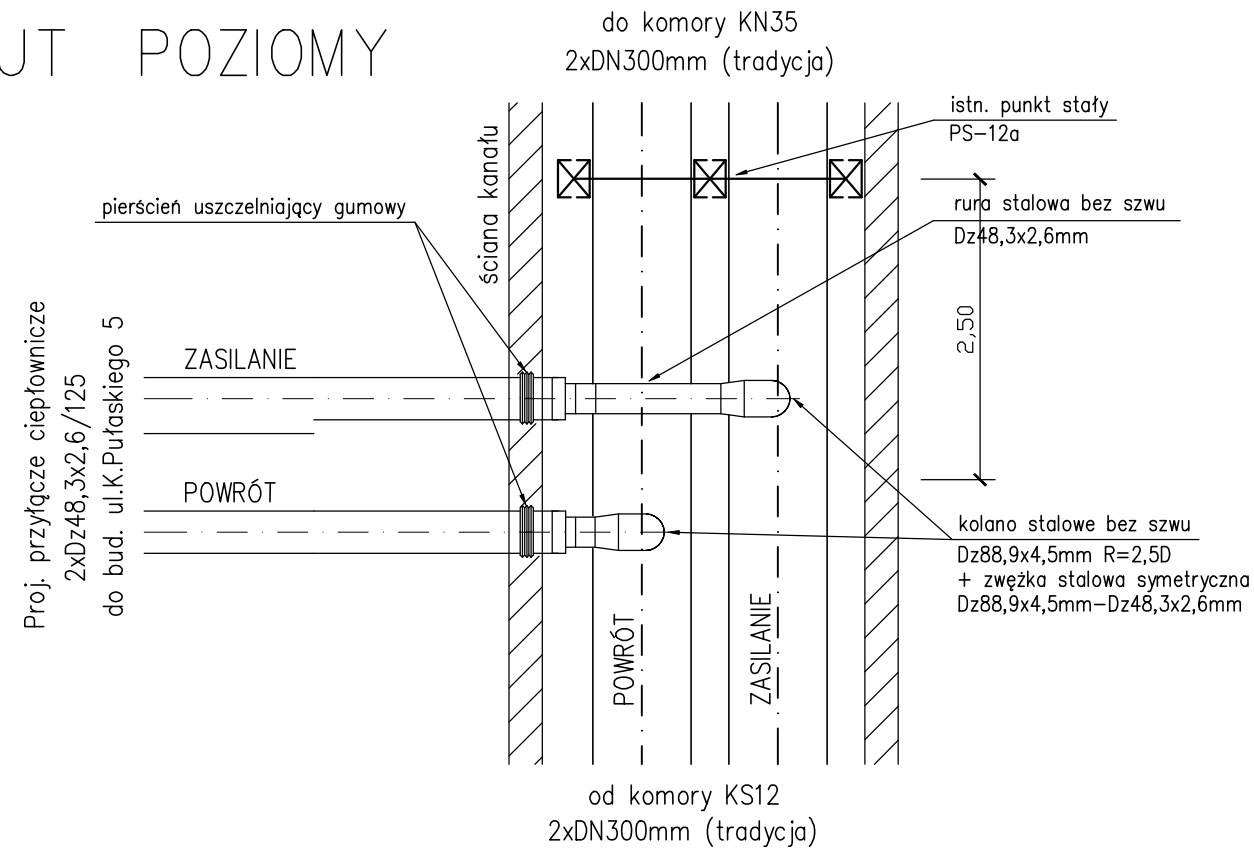
SZCZEGÓŁ PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZEGO W BUDYNKU:



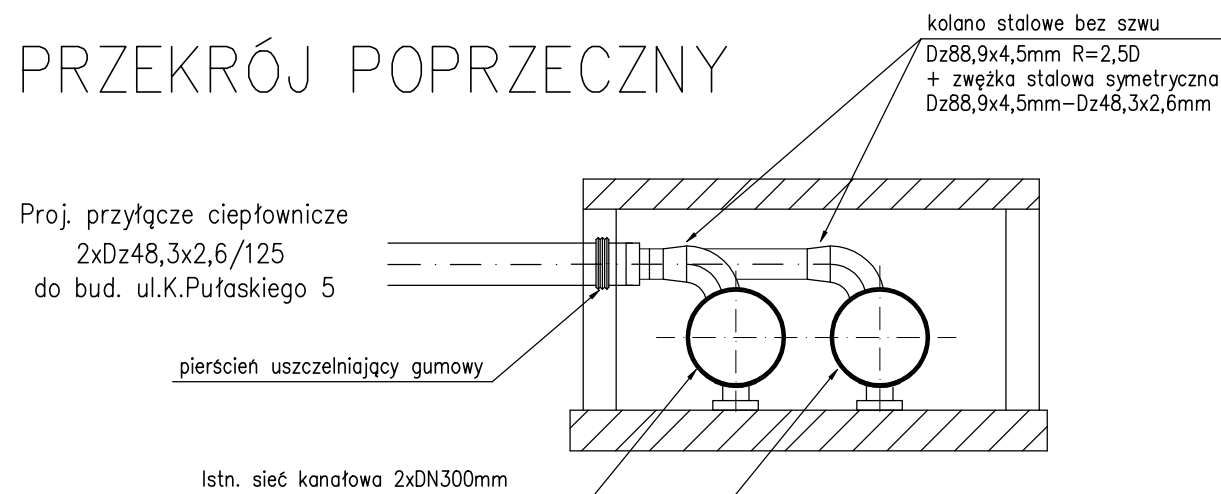
PROJEKT PRZYŁĄCZA					
Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	INWESTOR	
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108	
			28.04.2021.	28.04.2021.	
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.					
Skala 1 : 100/500		PROFIL PODŁUŻNY			Rys. nr 02

Szczegół włączenia do sieci kanałowej

RZUT POZIOMY

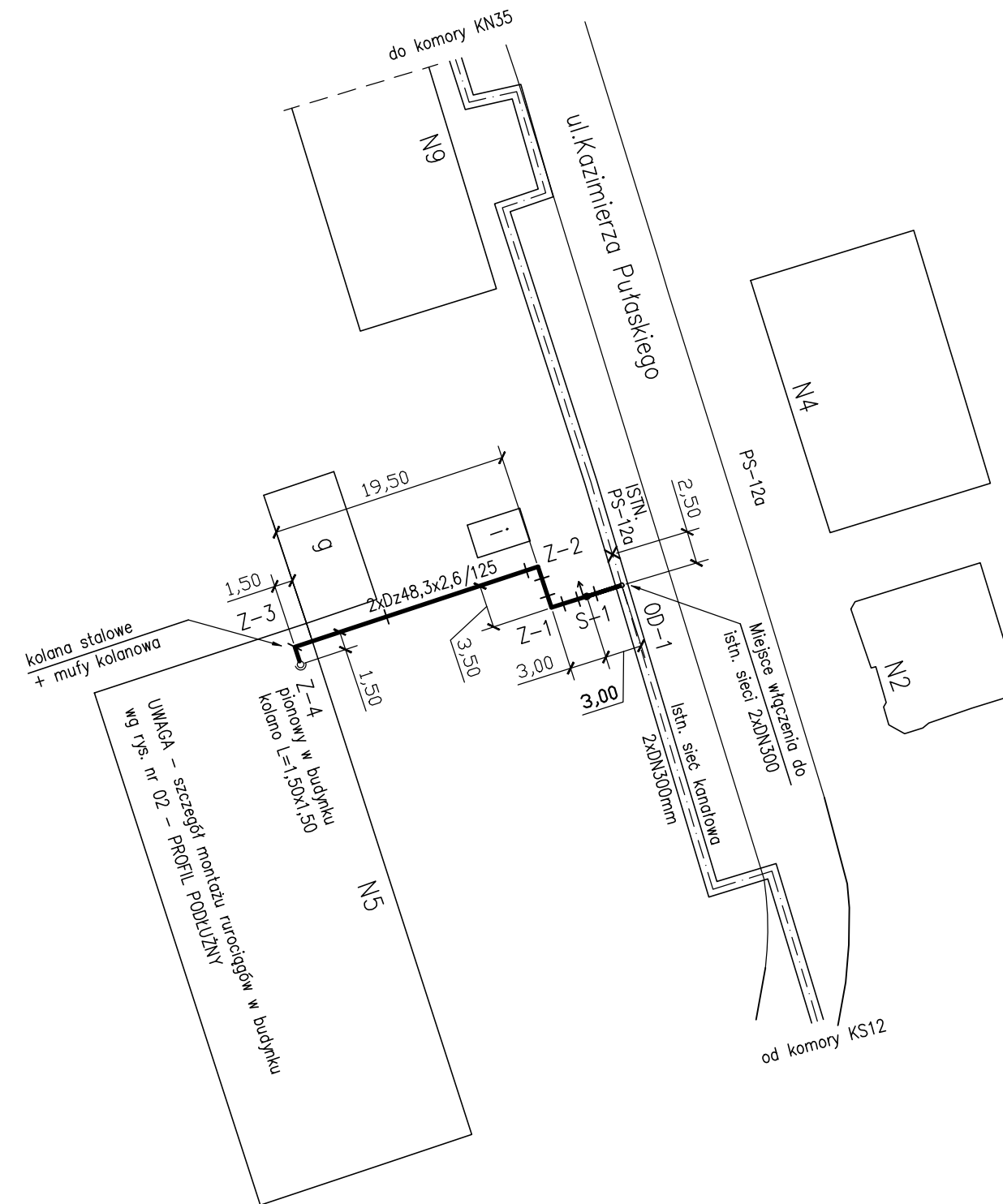


PRZEKRÓJ POPRZECZNY



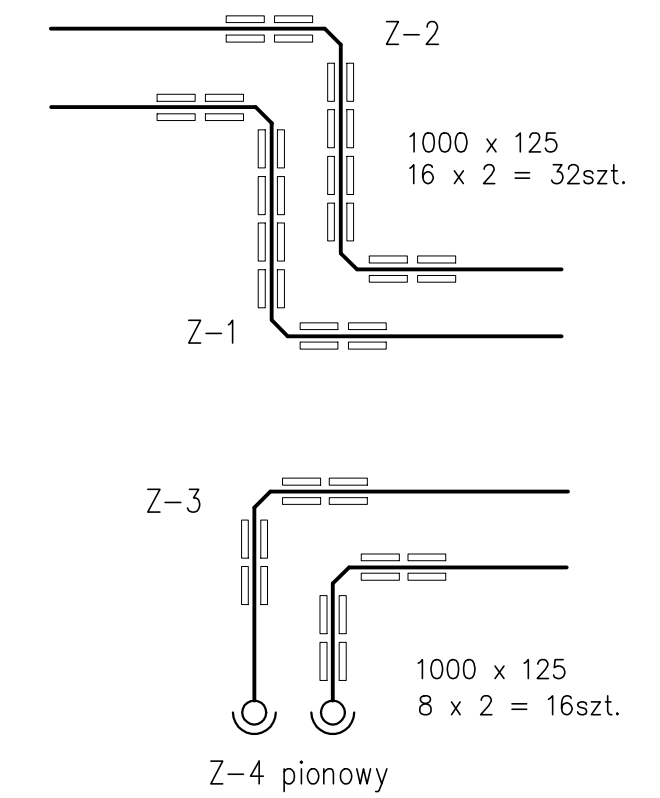
UWAGI :

1. Włączenie do istniejącej sieci kanałowej Dz323,9x8,0mm należy wykonać kolanami stalowymi bez szwu Dz88,9x4,5mm R=2,5D. Za kolanami należy zabudować zwężki stalowe symetryczne Dz88,9x4,5mm-Dz48,3x2,6mm PN25 i wykonać połączenie z projektowanymi rurociągami przyłącza. Kolana oraz zwężki stalowe należy spawać elektrycznie.
2. Koncówki rur preizolowanych w kanale ciepłowniczym zabezpieczyć nasadkami termokurczliwymi. W miejscu przejścia przez ścianę kanału zabudować gumowe pierścienie uszczelniające,
3. Rurociągi stalowe w kanale ciepłowniczym należy zabezpieczyć antykorozyjnie oraz wykonać izolację termiczną otulinami z twardej wełny mineralnej gr. 80mm pod płaszczem z folii aluminiowej.



ARMATURA PREIZOLOWANA :	
S-1	zawory preizolowane odcinające Dz48,3x2,6/125mm z odwodnieniem z zaworem kulowym DN32mm
ODGAŁĘZIENIE :	
OD-1	wcinka do sieci kanałowej Dz323,9x8,0mm kolana stalowe gięte bez szwu Dz88,9x4,5mm R=2,5D oraz zwężki stalowe symetryczne Dz88,9x4,5mm - Dz48,3x2,6mm PN25

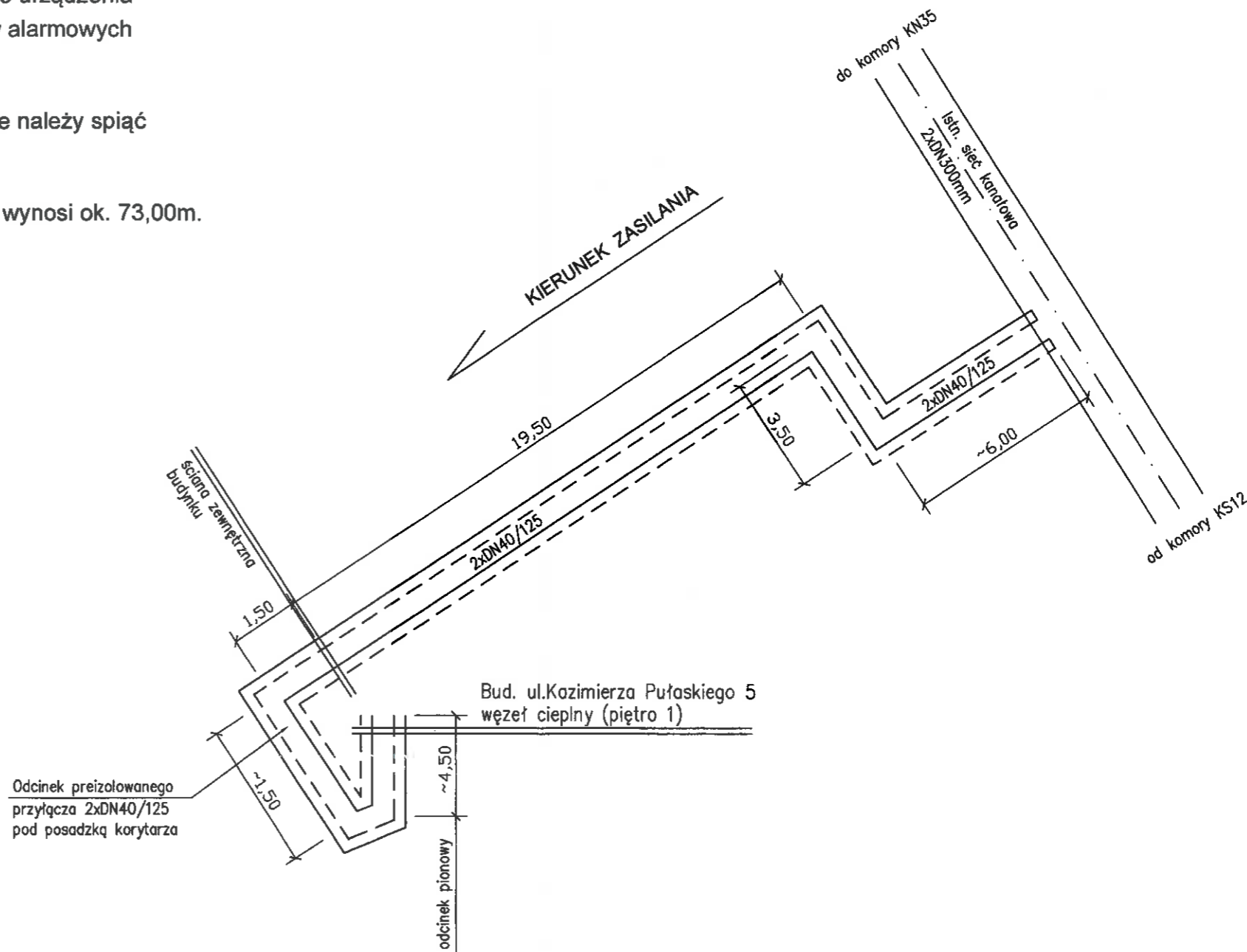
PODUSZKI KOMPENSACYJNE Typ "PE" gr. 40 mm



PROJEKT PRZYŁĄCZA				
Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	
			28.04.2021.	28.04.2021.
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul. Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.				
Skala 1 : 500	SCHEMAT MONTAŻOWY			Rys. nr 03

UWAGI :

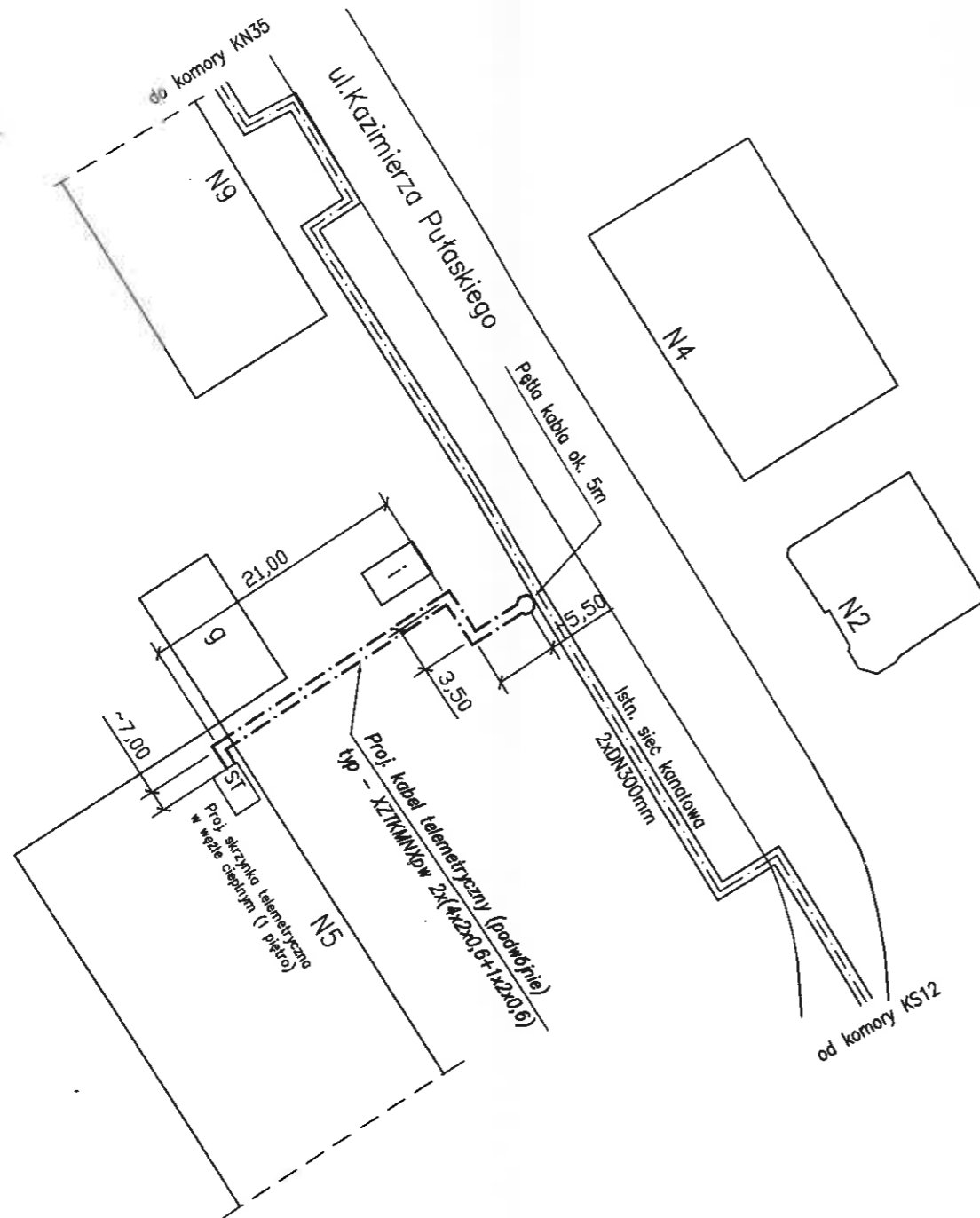
1. Instalacja sygnalizacji zawilgocenia do okresowej kontroli reflektometrem oraz omomierzem w węźle cieplnym budynku przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej. Nie planuje się zabudowania stacjonarnego urządzenia kontrolno-pomiarowego, a tylko wyprowadzenie przewodów alarmowych w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe.
2. W miejscu włączenia do sieci kanałowej przewody alarmowe należy spiąć na krótko pod nasadkami termokurczliwymi.
3. Projektowana długość pętli alarmowej jednej rury przyłącza wynosi ok. 73,00m.



LEGENDA :

- - przewód ocynkowany (biały)
- - przewód miedziany

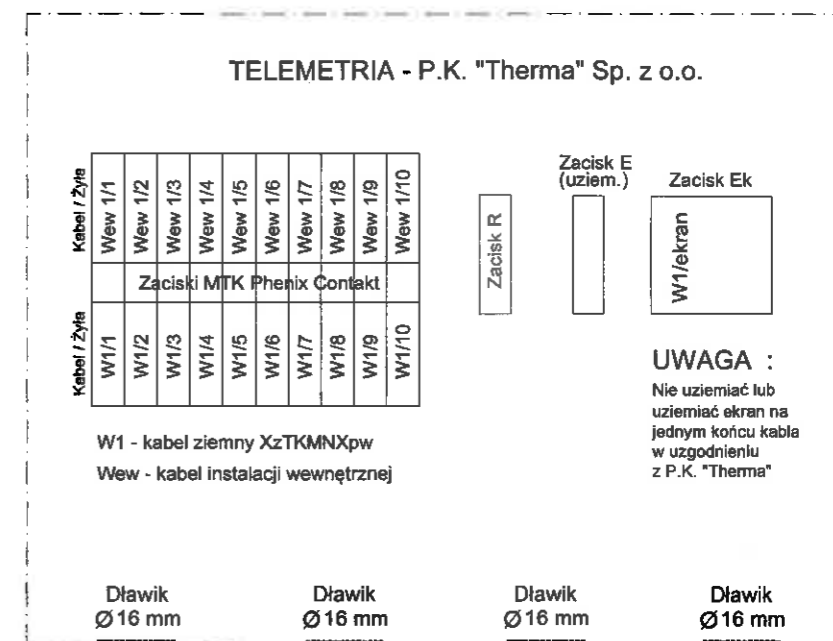
PROJEKT PRZYŁĄCZA				
Projektował	mgr inż. I.Hatosy	Podpis	Data	INWESTOR P.K. "Thema" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatosy	Podpis	Data	
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2x DN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.				
SCHEMAT INSTALACJI SYGNALIZACJI ZAWILGOCENIA				Rys. nr 04



ELEMENTY SKRZYNKI TELEMETRYCZNEJ

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

SKRZYNKA PRZYŁĄCZOWA
TELEMETRII
Rysunek typowy - wg P.K. "Therma"

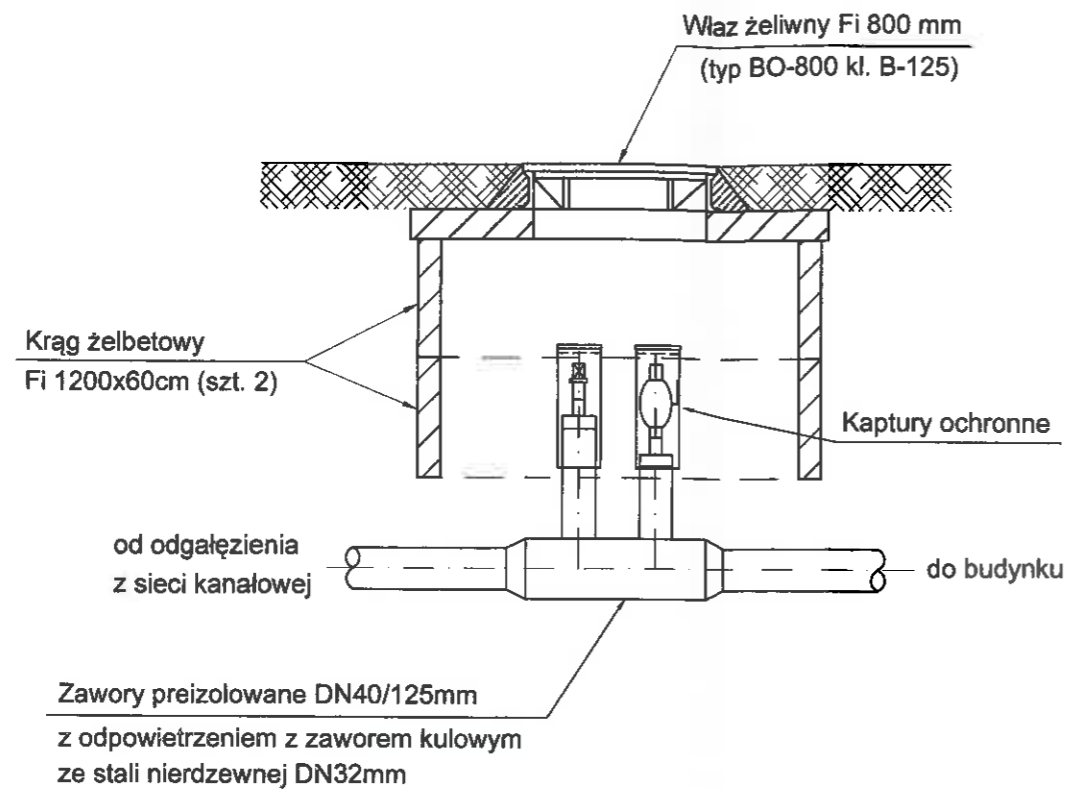


UWAGI :

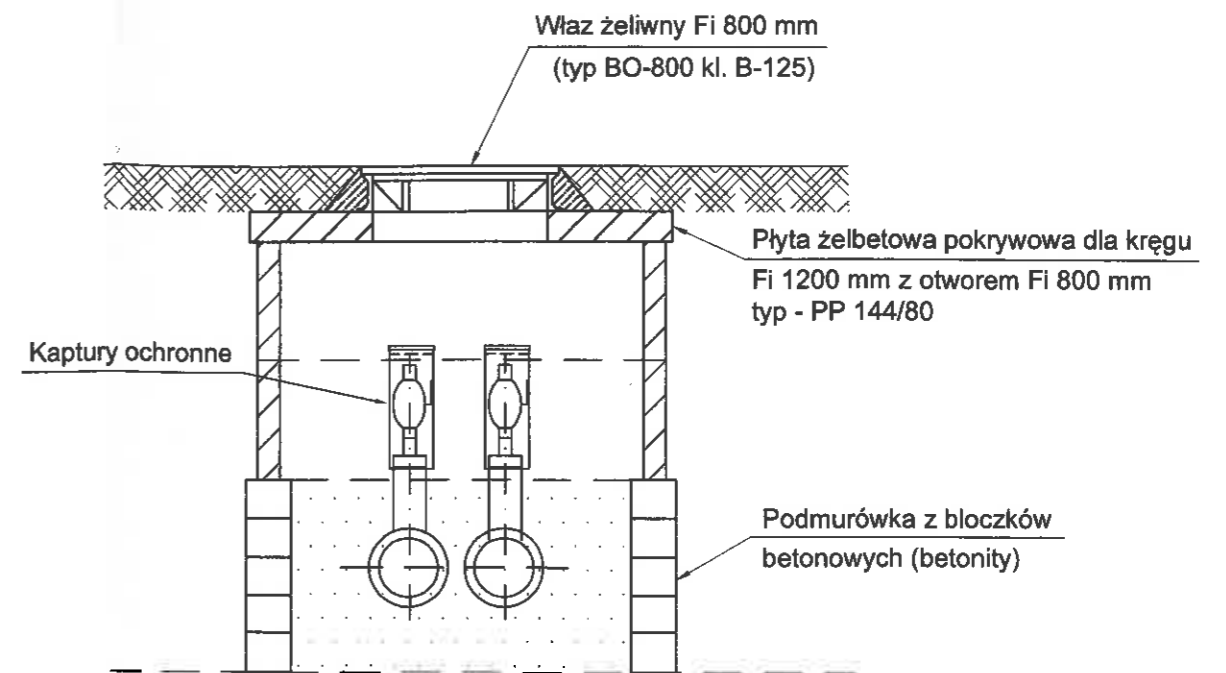
1. Pomiędzy rurociągami przyłącza ciepłowniczego należy ułożyć podwójnie kabel telemetryczny i oznakować taśmą koloru niebieskiego.
Typ kabla - XzTKMNxpw 2x(4x2x0,6+1x2x0,6).
2. Z uwagi na lokalizację węzła ciepłego na poziomie pierwszego piętra kable telemetryczne należy doprowadzić wzdłuż rurociągów przyłącza ciepłowniczego w korytach kablowych przymocowanych do ściany do pomieszczenia węzła.
Pod posadzką korytarza kable należy układać w rurze PE-HD Dz50x3,2mm.
3. W węźle ciepłym budynku przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 zabudować skrzynkę przyłączową telemetrii wraz z wyposażeniem wg załączonego rysunku typowego.
4. W miejscu włączenia do sieci kanałowej należy pozostawić w wykopie przed ścianą kanału pętlę kabla o długości ok. 5m.

PROJEKT PRZYŁĄCZA					
Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	INWESTOR	
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108	
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.					
LINIA KABLOWA DLA POTRZEB TELEMETRII					Rys. nr 05

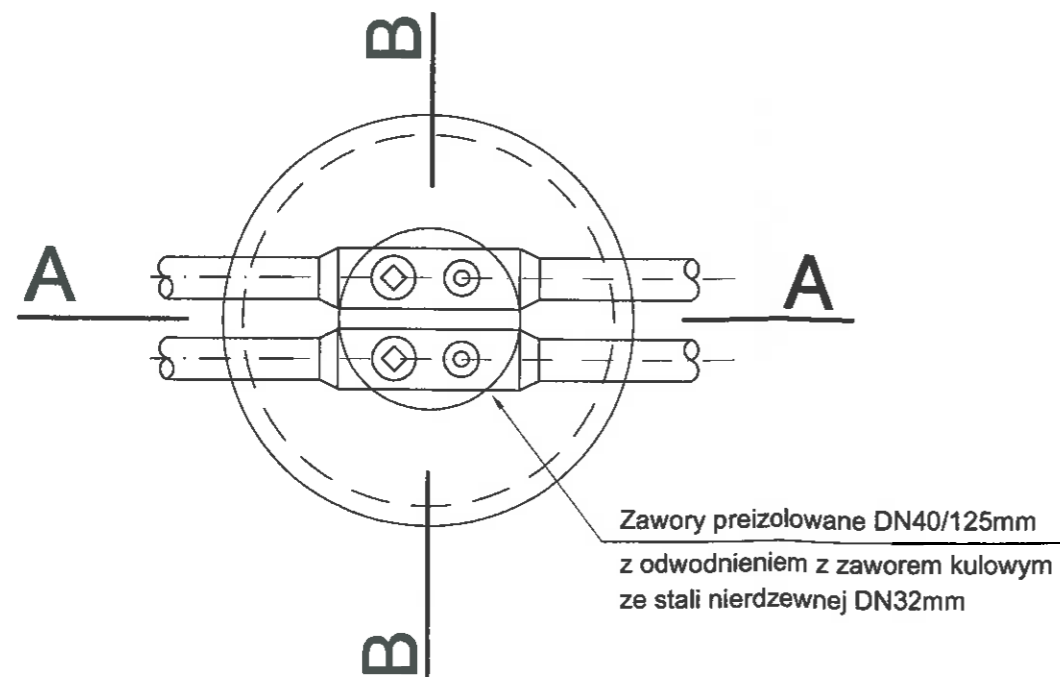
PRZEKRÓJ A - A



PRZEKRÓJ B - B



RZUT POZIOMY

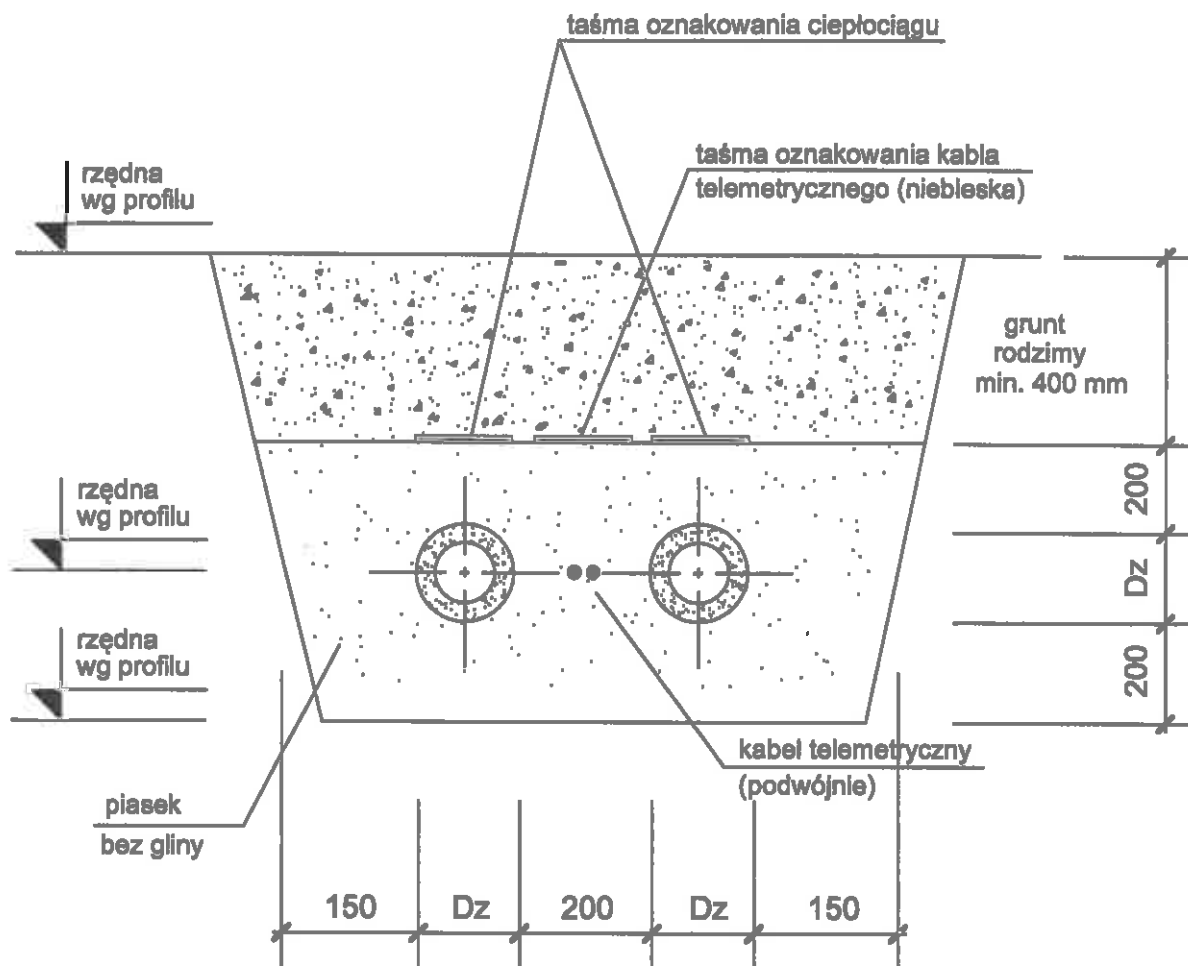


UWAGA :

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

PROJEKT PRZYŁĄCZA				
Projektował	mgr inż. I.Hatosy	Podpis	Data 28.04.2021.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatosy	Podpis	Data 28.04.2021.	
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.				
ZAWORY PREIZOLOWANE Z ODWODNIENIEM				Rys. nr 06

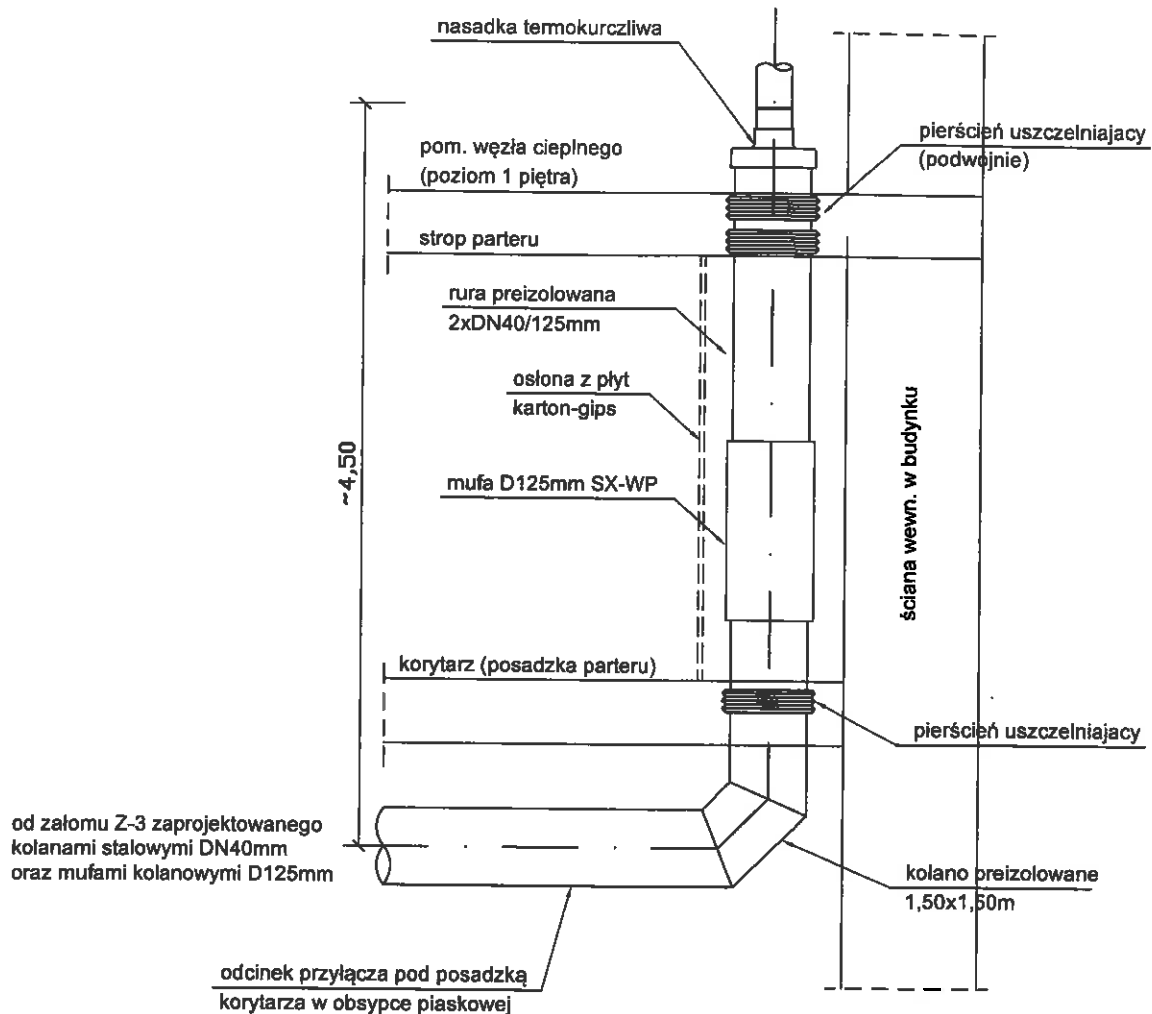
RYSUNEK TYPOWY



UWAGA :

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

PROJEKT PRZYŁĄCZA				
Projektował	mgr inż. I.Hatosy	Podpis	Data	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
		<i>[Signature]</i>	28.04.2021.	
Opracował	mgr inż. I.Hatosy	Podpis	Data	
		<i>[Signature]</i>	28.04.2021.	
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.				
UŁOŻENIE RUROCIĄGÓW W WYKOPIE				Rys. nr 07



UWAGA :

1. Załom Z- 3 w budynku pod posadzką korytarza planuje się wykonać kolanami stalowymi Dz48,3x2,6mm i mufami kolanowymi typ SXB-WP D125mm.
2. Załom pionowy Z- 4 w budynku należy wykonać kolanami prefabrykowanymi Dz48,3x2,6/125mm zabudowanymi w układzie pionowym. Do kolan przyspawać odcinki rur preizolowanych i wyprowadzić przez strop parteru do pomieszczenia węzła ciepłego zlokalizowanego na 1 piętrze budynku. Końcówki rurociągów preizolowanych zabezpieczyć nasadkami termokurczliwymi.
3. Odcinek rur preizolowanych prowadzonych pionowo wzdłuż ściany korytarza należy obudować osłoną z płyty karton-gips na stelarzu z profili aluminiowych.

PROJEKT PRZYŁĄCZA				
Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN40/125mm do budynku mieszkalno-usługowego przy ul.Kazimierza Pułaskiego 5 w Bielsku-Białej.				
ZAKOŃCZENIE RUROCIĄGÓW W BUDYNKU				Rys. nr 08