

INWESTOR :

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

PROJEKT PRZEBUDOWY

TEMAT : Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

TECHNOLOGIA :

LOGSTOR

LOKALIZACJA :

M.Bielsko-Biała
Województwo śląskie
Gmina Bielsko-Biała

Obszar ewidencyjny – 0014 Dolne Przedmieście 14
Działki nr : 7/3, 92/10, 90/1, 23/2, 63/6, 34/4

BRANŻA :

Instalacyjna – sieci ciepłe

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 sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i aparatury elektrycznej, urządzeń i instalacji gazowych, urządzeń wentylacyjnych i grzewczych
Instalacje nr 267/2000

Bielsko-Biała, 24 maj 2022r.

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 techniczne nr 018/045/22 z dnia 19.05.2022.
- Uzgodnienie branżowe Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej Decyzja nr ADD.4402.210.1.2022.MP z dnia 15.04.2022.
- Uzgodnienie branżowe TAURON Dystrybucja S.A. O/B-B nr TD/OBB/OMD/2022-03-28/0000016 TD/OBB/OMD/UB/WC/1240/2022 1044421620 z dnia 28.03.2022.
- Uzgodnienie branżowe Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze Gazownia w B-B nr PSGZA.0155.763.530.22 z dnia 18.03.2022.
- Uzgodnienie branżowe AQUA S.A. nr TIT/UL/00517/2022 z dnia 01.04.2022.
- Uzgodnienie branżowe Orange Polska S.A. nr 12224/1088/22 z dnia 29.03.2022.
- Uzgodnienie branżowe Netia S.A. nr NTTG-508-1466/22 z dnia 23.03.2022.
- Uzgodnienie branżowe P.K. „Therma” Sp. z o.o. nr 108RI/010/22 z dnia 14.03.2022.
- Uzgodnienie branżowe Urząd Miejski B-B Wydział Informatyki nr INF.133.6.36.2022.MJ z dnia 22.03.2022.
- Uzgodnienie branżowe MAR-TEL Marek Totoń nr 68/JS/E/4/2022 z dnia 05.04.2022.
- Uzgodnienie własnościowe Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej nr ADE.4411.93.2022.MW z dnia 04.05.2022.
- Uzgodnienie własnościowe Gmina Bielsko-Biała – Umowa NR 6852.89.2022.JŁ z dnia 09.05.2022.
- Uzgodnienie własnościowe Parafia Rzymskokatolicka pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa – pismo z dnia 06.05.2022.

- Uzgodnienie własnościowe Komunikacja Beskidzka S.A. – pismo nr 58/WR/2022 z dnia 27.04.2022.
- Kopie wypisów z rejestru gruntów

8. Część rysunkowa

Mapa ewidencyjna

Projekt zagospodarowania terenu

rys. nr 01

Profil podłużny

rys. nr 02/1

Profil podłużny

rys. nr 02/2

Schemat montażowy

rys. nr 03

Schemat instalacji sygnalizacji zawilgocenia

rys. nr 04

Schemat linii kablowej dla potrzeb telemetrii

rys. nr 05

Zawory preizolowane z odwodnieniem (rysunek typowy)

rys. nr 06/1

Zawory preizolowane z odwodnieniem (rysunek typowy)

rys. nr 06/2

Zawory preizolowane z odpowietrzeniem (rysunek typowy)

rys. nr 06/3

Schemat komory KN22 (komora do likwidacji)

rys. nr 07/1

Schemat komory KN22A (komora do przebudowy)

rys. nr 07/2

Schemat komory KN23 (komora do likwidacji)

rys. nr 07/3

Schemat komory KN23A (komora do likwidacji)

rys. nr 07/4

Schemat komory KN24

rys. nr 07/5

Zakończenie rurociągów preizolowanych (rysunek typowy)

rys. nr 08

Ułożenie rurociągów w wykopie (rysunek typowy)

rys. nr 09

Zabezpieczenie kabli energetycznych i teletechnicznych (rysunek typowy)

rys. nr 10

Zabezpieczenie gazociągu (rysunek typowy)

rys. nr 11

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 przebudowy istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul. Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul. Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul. Budowlanych 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 techniczne nr 018/045/22 z dnia 19.05.2022.
- Uzgodnienia branżowe
- Uzgodnienia własnościowe
- Inwentaryzacja istniejącej sieci ciepłej
- Inwentaryzacja dróg i chodników
- Inwentaryzacja zieleni
- 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

Na odcinku od komory KN22 przy ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Romualda Traugutta istnieje magistralna sieć kanałowa 2xDN500mm. W komorze KN24 zabudowana jest armatura sekcyjna (przepustnice) DN350mm i DN250mm. Pomiędzy komorami KN22 i KN22A w rejonie ul. Budowlanych istnieje sieć kanałowa o średnicy 2xDN250mm. W komorze KN22 zabudowana jest armatura sekcyjna (zasuwy) DN250mm. Z komory KN23 wyprowadzone jest tradycyjne przyłącze ciepłownicze 2xDN65mm do budynku kościoła przy ul. Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzienie 2xDN40mm do komory KN23A. W komorze KN23A zabudowana jest armatura odcinająca DN40mm na sieci tradycyjnej w kierunku budynku dworca PKS przy ul. Warszawskiej 7.

W roku 2007 przebudowano istniejącą sieć kanałową 2xDN500mm od komory KN21 przy ul. Warszawskiej do komory KN22 przy ul. Budowlanych na rurociągi preizolowane LOGSTOR o średnicy 2xDN500/630mm. Z komory KN22 wyprowadzone jest preizolowane przyłącze ciepłownicze ABB (1999) o średnicy 2xDN65/140mm do budynku przychodni przy ul. Romualda Traugutta 12.

2.2 Stan projektowany

Inwestor planuje przebudowę istniejącej magistralnej sieci ciepłej kanałowej 2xDN500mm od komory KN22 do komory KN24 na rurociągi preizolowane 2xDN500/630mm oraz sieci ciepłej 2xDN250mm od komory KN22 do komory KN22A na rurociągi preizolowane 2xDN300/500mm. Wraz z przebudową sieci magistralnych planowana jest także przebudowa istniejących przyłączy i odgałęzień. Przebudowa ww. sieci będzie realizowana zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi nr 018/045/22 z dnia 19.05.2022.

Preizolowaną sieć ciepłowniczą zaprojektowano trasą uwzględniającą istniejące oraz projektowane uzbrojenie podziemne. Trasę projektowanej sieci ciepłowniczej pokazano i zwymiarowano na projekcie zagospodarowania terenu oraz na schemacie montażowym.

W miejscach prowadzenia sieci po trasie istniejącego kanału ciepłowniczego przewiduje się demontaż sieci kanałowej. Na całej długości prowadzonych robót, z uwagi na nieznaczne rozmiary kanału ciepłowniczego, należy zdemontować żelbetowe płyty nadkanałowe oraz ściany z płyt żelbetowych lub ściany murowane z cegły. W miejscach płytkiego posadowienia istniejącej sieci tj. na wysokości budynku przy ul. Romualda Traugutta 12 należy także bezwzględnie zdemontować żelbetowe podłoże kanału ciepłowniczego, aby umożliwić montaż sieci preizolowanej na projektowanej głębokości. Na pozostałych odcinkach dopuszcza się pozostawienie żelbetowego podłoża jeżeli nie koliduje z rzędnymi posadowienia projektowanej sieci. Należy zdemontować rurociągi wraz z izolacją termiczną oraz punkty stałe i podpory ślizgowe. Pozostawione w gruncie wyloty nieczynnych kanałów ciepłowniczych należy szczelnie przemurować. Zasady postępowania z materiałami z demontażu zostaną określone przez Inwestora na etapie postępowania przetargowego.

Projektowana sieć ciepłownicza zlokalizowana będzie na działkach nr 7/3, 23/2, 90/1 własności Skarbu Państwa, działce nr 92/10 własności Gminy Bielsko-Biała, działce nr 34/4 będącej w użytkowaniu wieczystym Komunikacji Beskidzkiej S.A. oraz działce nr 63/6 własności Rzymskokatolickiej Parafii pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa w Bielsku-Białej.

Działki stanowiące pas drogowy ul. Budowlanych (nr 7/3), ul. Romualda Traugutta (nr 92/10) oraz ul. Lipowej (nr 90/1) są w zarządzie i administracji Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej.

W rejonie projektowanej sieci ciepłowniczej zlokalizowano 7 drzew. Szczegółową inwentaryzację przedstawiono na rys. nr 01 – *Projekt zagospodarowania terenu*.

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

Istniejące drzewa rosnące w pobliżu projektowanej trasy sieci ciepłowniczej należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem poprzez ręczne prowadzenie wykopów, szalowanie wykopów, okrycie odsłoniętych korzeni mokrymi matami oraz ustawienie osłon z desek wokół pni.

2.3 Charakterystyka i parametry pracy sieci

Sieć ciepła wodna wysokoparametrowa :

- | | | |
|--|---------|----------|
| <input type="checkbox"/> 2xDN500/630mm | długość | 310,50 m |
| <input type="checkbox"/> 2xDN300/500mm | długość | 7,50 m |
| <input type="checkbox"/> 2xDN65/160mm | długość | 55,00 m |
| <input type="checkbox"/> 2xDN65/140mm | długość | 11,50 m |
| <input type="checkbox"/> łączna długość sieci L=384,50m | | |
| <input type="checkbox"/> maksymalne zagłębienie sieci (w osi rurociągu) | | 2,42 m |
| <input type="checkbox"/> maksymalny spadek | | 6,4 % |
| <input type="checkbox"/> czynnik – woda gorąca o temperaturze obliczeniowej 130/80°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 magistralnej sieci ciepłowniczej DN500/630mm oraz rurociągów odgałęzienia przy ul. Budowlanych DN65/140mm zaprojektowano rury preizolowane w systemie stałym z przewodami instalacji sygnalizacji o zawilgoceniu ze standardową warstwą izolacji termicznej (seria 1). Rurociągi DN300/500mm oraz przyłącze ciepłownicze do budynku kościoła DN65/160mm i odgałęzienie przy ul. Lipowej DN65/160mm zaprojektowano z rur preizolowanych o pogrubionej warstwie izolacji termicznej PLUS (seria 2). Zaprojektowano rury o standardowej długości handlowej 12,00m.

Rura przewodowa dla sieci preizolowanej o średnicy od Dz508,0x6,3mm do Dz76,1x2,9mm 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 sieci magistralnej DN500/630mm planuje się wykonać łukami (kolanami) prefabrykowanymi R=1,5D równoramiennymi L=1,60x1,60m. Dla rurociągów przyłącza i odgałęzień DN65/160mm i DN65/140mm zaprojektowano łuki (kolana) prefabrykowane R=2,5D równoramienne L=1,00x1,00m i różnoramienne L=1,50x1,00m. Odgałęzienia planuje się wykonać preizolowanymi trójnikami prostokątnymi 45°. Na odgałęzieniach oraz na przyłączy ciepłowniczym zaprojektowano preizolowaną armaturę odcinającą z odwodnieniem lub odpowietrzeniem.

Miejsca połączeń spawanych sieci magistralnych należy izolować złączami płaszczowymi zgrzewanymi elektrycznie D630mm i D500mm typ Band Joint z korkami wtapianymi stożkowymi PE. Przewiduje się piankowanie złączy z agregatu pianotwórczego. Na rurociągach przyłącza ciepłowniczego oraz odgałęzień zaprojektowano złącza (mufy) termokurczliwe usieciowane radiacyjnie typ SX-WP średnicy D160mm i D140mm. Przewiduje się ręczne piankowanie muf pianką poliuretanową. Otwory po piankowaniu należy zabezpieczyć wtapianymi korkami stożkowymi PE.

Przed wykonaniem piankowania należy wykonać próby szczelności wszystkich muf powietrzem o ciśnieniu min. 0,2 bar.

Przejścia rurociągami preizolowanymi przez ściany komór, kanału ciepłowniczego i budynku uszczelnić gumowymi pierścieniami (tulejami ściennymi), a końcówki rur preizolowanych zabezpieczyć nasadkami termokurczliwymi. Szczegóły wykonania wg załączonego rysunku typowego.

Rurociągi tradycyjne w komorze KN22A należy wykonać z rur stalowych bez szwu, walcowanych na gorąco, do urządzeń ciśnieniowych i cieplnych wg normy PN-EN 10216:2014-02 z materiału P235TR1 (1.0254) wg PN-EN 10220:2005.

2.5 Montaż rurociągów

Planuje się zlikwidowanie komory KN22 zabudowanej na sieci magistralnej w ul. Budowlanych. Należy zdemontować żelbetowy strop oraz ściany komory poniżej poziomu posadowienia sieci preizolowanej oraz szczelnie zaślepić wylot kanalizacji odwadniającej. Dopuszcza się pozostawienie żelbetowego podłoża komory. W rejonie likwidowanej komory planuje się wykonanie połączenia z istniejącymi rurociągami preizolowanymi LOGSTOR z roku 2007.

Na odcinku od likwidowanej komory KN22 przy ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Romualda Traugutta zaprojektowano rurociągi preizolowane o średnicy 2xDz500/630mm. W komorze KN24 należy wykonać połączenie z istniejącą siecią tradycyjną.

Po wykonaniu połączenia rurociągów w komorze odcinki rur stalowych zabezpieczyć antykorozyjnie i odtworzyć izolację termiczną. Układ technologiczny komory KN24 pozostaje bez zmian.

W miejscu likwidowanej komory KN22 planuje się zabudowanie prefarykowanych prostopadłych trójników odgałęzienia 45° o średnicy DN500/630mm - DN300/500mm (OD-1) w kierunku komory KN22A. Z uwagi na nieznaczne zagłębienie sieci przedmiotowe odgałęzienia należy zabudować jako trójniki dolne. Odcinek sieci ciepłowniczej do komory KN22A zaprojektowano rurociągami preizolowanymi o średnicy 2xDN300/500mm. Sieć cieplną w komorze KN22A należy wykonać z rur stalowych bez szwu oraz kolan stalowych R=1,5D o średnicy DN300mm. Przewiduje się zachowanie istniejącego etażu pionowego, a w miejscu połączenia z istniejącą siecią preizolowaną 2xDN250/400mm od strony komory KN22B należy zabudować zwężki stalowe symetryczne DN300/DN250mm PN25.

W komorze KN22A planuje się zabudowanie armatury sekcyjnej. Jako ww. armaturę zaprojektowano przepustnice DN300mm z napędem ręcznym z króćcami do spawania PN25. Przedmiotową armaturę dostarcza Inwestor. Od strony odgałęzienia OD-1 planuje się zabudowanie spustów sieciowych z zaworami kulowymi DN25mm PN25 z króćcami do wspawania. Przedmiotowe zawory wspawać do rurociągu DN300mm poprzez zwężki stalowe symetryczne DN40-DN25mm PN25. Za zaworami zabudować krućce zakończone kołnierzami DN25mm PN25. Od strony komory KN22B zabudować odpowietrzenia oraz spusty (odwodnienia) z zaworami zaporowymi kołnierzowymi DN25mm PN25 fig. 218 klasa szczelności "A". Szczegóły przebudowy komory KN22A pokazano na rys. nr 07/2.

Odcinki rur stalowych w komorze należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez dwukrotne malowanie farbą termoodporną do gruntowania oraz farbą nawierzchniową kreodurową odporną na podwyższone temperatury do 400°C. Łączna grubość powłok malarskich powinna wynosić 100÷120µm. Powłoki malarskie nakładać po uprzednim oczyszczeniu rurociągów do II-go stopnia czystości, odkurzeniu i odtłuszczeniu. Rurociągi izolować lubkami z pianki PUR gr. 80 mm pod płaszczem z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,6mm. Na zaworach należy zabudować rozbieralne kaptury skrzynkowe z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,6 mm izolowane płytami poliuretanowymi lub otulinami z twardej wełny skalnej.

W komorach KN22A i KN24 należy zabudować nowe drabinki (łącznie szt. 5) o długościach 1,80-2,00m wykonane ze stali żebrowanej Ø20mm cynkowanej ogniowo.

W punkcie OD-2 planuje się zabudowanie preizolowanych prostopadłych trójników odgałęzienia 45° o średnicy DN500/630mm - DN65/140mm w kierunku budynku przychodni przy ul. Romualda Traugutta 12. Na odgałęzieniu planuje się zabudowanie preizolowanych zaworów odcinających DN65/140mm z odwodnieniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej DN32mm (S-1). Trzpienie zaworów odcinających oraz kulowe zawory odwodnień należy zabezpieczyć kapturami z rury PVC 160mm z korkiem.

Zawory należy zabudować w studziencie z kręgu żelbetowego Ø1200mm (h=60cm) z pokrywą żelbetową typ PP-144/80 i włazem żeliwnym Ø800mm typ AO-800 (klasa A-15). Studzienkę S-1 zlokalizowano w pasie zieleni. Szczegóły wykonania studzienki wg rysunku nr 06/1. Odcinek przyłącza do miejsca połączenia z istniejącą siecią ABB (1999) zaprojektowano rurociągami preizolowanymi o średnicy 2xDN65/140mm (izolacja standard).

W rejonie skrzyżowania ul. Romualda Traugutta i ul. Lipowej zlokalizowane są komory ciepłownicze KN23 i KN23A. Przewiduje się likwidację przedmiotowych komór. W likwidowanych komorach należy zdemontować żelbetowe stropy oraz ściany do wysokości poniżej poziomu projektowanej sieci preizolowanej. Dopuszcza się możliwość pozostawienia żelbetowego podłoża jeżeli nie koliduje z rzędnymi posadowienia projektowanej sieci. W przypadku kolizji przedmiotowe podłoże należy bezwzględnie zdemontować. W komorze KN23 należy szczelnie zamurować wylot nieczynnego kanału ciepłowniczego w kierunku budynku kościoła. Przedmiotowe komory nie posiadają kanalizacji odwadniającej. Po zabudowaniu nowej sieci preizolowanej teren po zlikwidowanych komorach odtworzyć do stanu pierwotnego.

Planuje się wykonanie nowego, prowadzonego krótszą trasą, przyłącza ciepłowniczego do budynku kościoła przy ul. Romualda Traugutta 15. Odgałęzienie OD-3 do ww. obiektu planuje się zabudować pomiędzy załomem Z-3 i ul. Lipową.

Jako odgałęzienie zaprojektowano trójniki preizolowane prostopadłe 45° o średnicy DN500/630mm - DN65/160mm. Przyłączy do budynku kościoła zaprojektowano rurociągami preizolowanymi o średnicy 2xDN65/160mm (izolacja PLUS). Na przyłączy, pomiędzy załomami Z-12 i Z-13, planuje się zabudowanie preizolowanych zaworów odcinających DN65/160mm z odwodnieniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej DN32mm (S-2). Trzpienie zaworów odcinających oraz kulowe zawory odwodnień należy zabezpieczyć kapturami z rury PVC 160mm z korkiem. Zawory należy zabudować w studziencie z kręgu żelbetowego Ø1200mm (h=60cm) z pierścieniem odciążającym typ PO-1500/250 z pokrywą żelbetową typ PP-200/80 i włazem żeliwnym Ø800mm typ DO-800 (klasa D-400). Studzienkę S-2 zlokalizowano w pasie drogowym. Szczegóły wykonania studzienki wg rysunku nr 06/2. Rurociągi preizolowane należy zakończyć w budynku i wykonać połączenie z istniejącym układem sieci. Końcówki rur preizolowanych w budynku zabezpieczyć nasadkami termokurczliwymi. W miejscu przejścia rurociągami przez ścianę fundamentową zabudować tuleje ściennie gumowe D160mm (pierścienie uszczelniające) wg załączonego rysunku typowego.

W rejonie likwidowanej komory KN23 przewiduje się zabudowanie preizolowanych prostopadłych trójników odgałęzienia 45° (OD-4) o średnicy DN500/630mm - DN65/160mm. Odcinek odgałęzienia do miejsca połączenia z istniejącą siecią kanałową przy ul. Lipowej zaprojektowano rurociągami preizolowanymi o średnicy 2xDN65/160mm. Na odgałęzieniu planuje się zabudowanie preizolowanych zaworów odcinających DN65/160mm z odpowietrzeniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej DN32mm (S-3). Trzpienie zaworów odcinających oraz kulowe zawory odpowietrzeń należy zabezpieczyć kapturami z rury PVC 160mm z korkiem.

Zawory należy zabudować w studzience z kręgu żelbetowego $\varnothing 1200\text{mm}$ ($h=50\text{cm}$) z pokrywą żelbetową typ PP-144/80 i włazem żeliwnym $\varnothing 800\text{mm}$ typ BO-800 (klasa B-125). Studzienkę S-3 zlokalizowano w pasie zieleni. Szczegóły wykonania studzienki wg rysunku nr 06/3.

W miejscu połączenia rurociągów preizolowanych z sieci kanałową $2 \times \text{DN}40\text{mm}$ przy ul.Lipowej należy zabudować zwężki stalowe symetryczne DN65mm - DN40mm PN25. Miejsce połączenia zabezpieczyć antykorozyjnie i odtworzyć izolację termiczną.

2.6 Profil sieci i roboty ziemne

Projektowane rurociągi z rur preizolowanych należy prowadzić na głębokościach pokazanych na profilach podłużnych sieci zachowując naziom 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. Podsypka i zasypka winna być wykonana z piasku podsypkowego o granulacji do 0,8mm. Nad rurociągami należy ułożyć taśmę oznakowania.

Sieć magistralną zaprojektowano ze spadkiem od komory KN24 do miejsca połączenia z istniejącą siecią preizolowaną LOGSTOR w ul.Budowlanych i poprzez dolne odgałęzienia do komory KN22A. Przyłącze ciepłownicze do budynku kościoła zaprojektowano ze spadkiem w kierunku sieci głównej. Odcinki rurociągów odgałęźnych w rejonie ul.Lipowej i ul.Budowlanych zaprojektowano zgodnie ze spadkami istniejących sieci.

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. Wykopy oznakować i zabezpieczyć barierami ochronnymi o wysokości 1,10m. Z uwagi na lokalizację sieci w większości w pasie drogowym ul.Romualda Traugutta i ul.Budowlanych roboty ziemne należy prowadzić z całkowitym odwozem urobku. Ziemię z wykopów należy wywieźć na wysypisko lub zagospodarować we własnym zakresie. Na pozostałych odcinkach roboty ziemne dopuszcza się prowadzić na odkład.

Na czas realizacji robót należy opracować i uzgodnić w MZD projekt tymczasowego oznakowania dla zajęcia pasa drogowego w/w ulic. Dla robót prowadzonych w pasie drogowym należy zastosować po zmroku pomarańczowe ostrzegawcze światła pulsujące. Teren po robotach należy odtworzyć do stanu pierwotnego. Odtworzenie pasa drogowego należy wykonać wg ustaleń z Miejskim Zarządem Dróg w Bielsku-Białej (wg zatwierdzonego projektu odtworzenia nawierzchni drogowych). Pozostałe tereny należy przywrócić do stanu pierwotnego.

2.6 Kompensacja wydłużeń termicznych

Kompensację wydłużeń termicznych przewidziano przez zastosowanie samokompensacji typu „L” i „Z” oraz kompensatora typ „U” wykonanego z kolan preizolowanych. Przewiduje się obłożenie załomów oraz trójkątów odgałęzień 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, niechłonna 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 od Dz508,0x6,3mm do Dz323,9x5,6mm oraz rurociągi stalowe w komorach o grubości ścianki od 4mm należy spawać elektrycznie. Pozostałe rurociągi preizolowane od średnicy Dz76,1x2,9mm dopuszcza się spawać gazowo. Zaleca się jednak 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 schematami 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”.

2.9 Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu

Projektowane rurociągi krzyżują się z istniejącym uzbrojeniem podziemnym tj. : gazociągi, wodociągi, kanalizacja sanitarna i deszczowa, kable energetyczne WN i NN oraz kable i kanalizacja teletechniczna.

Miejsca kolizji zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu oraz profilach podłużnych sieci. W przypadku kolizji pionowej i konieczności zmiany głębokości posadowienia projektowanej sieci, rurociągi preizolowane należy układać z zachowaniem możliwości odwodnienia oraz odpowietrzenia.

Odkryte przewody na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Roboty ziemne (wykopy) w odległości poniżej 2,0m od istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem jego właściciela. Kolizje rozwiązać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wg zaleceń zawartych w uzgodnieniach branżowych. Zabezpieczenie istniejących gazociągów oraz kabli energetycznych i teletechnicznych należy wykonać wg załączonych rysunków typowych.

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 (kontroli 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. Rurociągi o średnicy DN500/630mm oraz DN300/500mm posiadają po cztery przewody alarmowe tj. : 2 dołem i 2 górą rury. Rurociągi DN65/160mm i DN65/140mm posiadają po dwa przewody alarmowe.

Zaprojektowano rurociągi z systemem impulsowym. Planuje się wykonanie dwóch niezależnych pętli alarmowych dla każdego rurociągu (pętla górna i pętla dolna).

W miejscu likwidowanej komory KN22 przy ul. Budowlanych planuje się połączenie z instalacją alarmową istniejącej sieci LOGSTOR z roku 2007. Przed połączeniem przewodów alarmowych należy wykonać pomiary kontrolne stanu zawilgocenia istniejącej oraz budowanej sieci.

Dolna pętla alarmowa obejmować będzie rurociągi magistralne DN500/630mm i DN300/500mm. Instalacja sygnalizacji zawilgocenia do okresowej kontroli reflektometrem oraz omomierzem w komorze KN22A przy ul. Budowlanych (projektowany punkt pomiarowy). Przewiduje się wyprowadzenie przewodów alarmowych w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe. W komorze KN24 przy ul. Romualda Traugutta przewody alarmowe obu pętli alarmowych wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe i spiąć na krótko.

Do górnej pętli alarmowej planuje się włączenie przewodów alarmowych przyłącza ciepłowniczego do budynku kościoła oraz projektowanych odgałęzień. Instalację alarmową odgałęzienia 2xDN65/140mm do budynku przychodni należy połączyć z alarmem istniejącej sieci ABB z roku 1999. W budynku przewody alarmowe spiąć na krótko. W budynku kościoła przewody alarmowe wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe i spiąć na krótko. Przewody odgałęzienia w miejscu połączenia z siecią kanałową przy ul. Lipowej spiąć na krótko pod nasadkami termokurczliwymi. Instalacja sygnalizacji zawilgocenia górnej pętli alarmowej w węźle cieplnym budynku przy ul. Warszawskiej 28 (istn. punkt pomiarowy z roku 2007).

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

Projektowana długość dolnej pętli alarmowej jednej rury projektowanej sieci wynosi ok. 640m.

Rezystancja izolacji winna wynosić $R_{iz} \geq 10 \cdot L_{max} / L \geq 10 \cdot 2000 / 640 \geq 31,3 M\Omega$.

Rezystancja dolnej pętli alarmowej mierzona omomierzem o napięciu pomiarowym do 50V winna wynosić $R_p \leq 26 \cdot L / L_{max} \leq 26 \cdot 640 / 2000 \leq 8,3 \Omega$.

Projektowana długość górnej pętli alarmowej jednej rury projektowanej sieci wynosi ok. 775m.

Rezystancja izolacji winna wynosić $R_{iz} \geq 10 \cdot L_{max} / L \geq 10 \cdot 2000 / 775 \geq 25,8 M\Omega$.

Rezystancja dolnej pętli alarmowej mierzona omomierzem o napięciu pomiarowym do 50V winna wynosić $R_p \leq 26 \cdot L / L_{max} \leq 26 \cdot 775 / 2000 \leq 10,1 \Omega$.

Powyższe wielkości wyliczono wg wzorów podanych przez Inwestora.

Szczegóły wykonania pętli alarmowych wg rys. nr 04 - *Schemat instalacji sygnalizacji zawilgocenia*.

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 XzTKMDXpw 10x2x0,5 (30MHz, 120 Ohm).

Kabel telemetryczny należy układać w ilościach jak pokazano na rysunku na warstwie piasku pomiędzy rurami preizolowanymi i oznakować taśmą z folii koloru niebieskiego. Ułożenie kabli winno odbywać się wraz z układaniem sieci ciepłowniczej. Na całej długości kable telemetryczne należy układać w rurze ochronnej PE-HD Dz50x3,2mm. Końcówkę rury ochronnej w budynku i w komorach należy uszczelnić masą elastomeryczną. Nie należy stosować pianki PUR.

W miejscu likwidowanej komory KN22 przy ul. Budowlanych planuje się połączenie z kablem telemetrycznym z roku 2007 od budynku przy ul. Warszawskiej 28.

W miejscu połączenia należy zabudować szczelną termokurczliwą mufę kablową (szt. 1). Mufy kablowe należy wykonać pod nadzorem służb eksploatacyjnych Inwestora.

W komorze ciepłowniczej KN24 przy ul. Romualda Traugutta planuje się wykonanie połączenia z istniejącymi kablami ułożonymi w latach 2008-2015. Istniejący kabel w komorze należy rozciąć i połączyć z projektowanymi kablami poprzez zabudowanie szczelnych termokurczliwych muf kablowych (szt. 2). Rozcięcie oraz mufowanie kabli telemetrycznych należy wykonać pod nadzorem służb eksploatacyjnych Inwestora.

W węźle ciepłym budynku kościoła przy ul. Romualda Traugutta 15 należy zabudować skrzynkę przyłączową telemetry wraz z wyposażeniem wg załączonego rysunku typowego. Skrzynkę należy zamontować w pobliżu wejścia kabli do budynku, w miejscu łatwo dostępnym na wysokości 80-140cm od podłogi. Na wychodzących ze skrzynki kablach należy trwale opisać adresy obiektów, w których znajduje się drugi koniec kabla.

W komorze KN22A i w miejscu połączenia z istniejącą siecią ABB przy ul. Budowlanych oraz w miejscu połączenia z istniejącą siecią kanałową przy ul. Lipowej należy pozostawić pętle kabli o długościach po ok. 5m.

Po zakończeniu montażu linii kablowej dla potrzeb telemetry należy wykonać niezbędne pomiary kabli. Protokoły z pomiaru kabli przekazać inwestorowi.

Szczegóły montażu kabli wg rys. nr 05 – *Schemat linii kablowej dla potrzeb telemetry.*

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.
- Roboty ziemne i montażowe prowadzić tak, aby nie uszkodzić istniejącego drzewostanu.
- 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 ciepłociąg należy po zakończeniu prac montażowych uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.

7. Specyfikacja materiałów

- | | | | |
|----|--|------|----|
| 1. | Rura preizolowana prosta Dz508,0x6,3/630mm, L=12m
izolacja standard (seria 1) z alarmem impulsowym (4 przewody) | szt. | 47 |
| 2. | Rura preizolowana prosta Dz323,9x5,6/500mm, L=12m
izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym (4 przewody) | szt. | 1 |
| 3. | Rura preizolowana prosta Dz76,1x2,9/160mm L=12m
izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym (2 przewody) | szt. | 7 |

mgr inż. Iwona Hatossy
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE
 DO PROJEKTOWANIA I REALIZACJI
 W SPC
 Instalacji
 o mocy do 20 MW
 w instalacjach i analizacyjnych
 (mowa 257/2004)

4.	Rura preizolowana prosta Dz76,1x2,9/140mm L=12m izolacja standard (seria 1) z alarmem impulsowym (2 przewody)	szt.	1
5.	Łuk preizolowany Dz508,0x6,3/630mm, kąt 90°, R=1,5D, równoramienny L=1,60x1,60m, izolacja standard (seria 1), z alarmem impulsowym (4 przewody)	szt.	14
6.	Łuk preizolowany Dz508,0x6,3/630mm, kąt 85°, R=1,5D, równoramienny L=1,60x1,60m, izolacja standard (seria 1), z alarmem impulsowym (4 przewody)	szt.	4
7.	Łuk preizolowany 90° Dz76,1x2,9/160mm R=2,5D równoramienny L=1,00x1,00m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	10
8.	Łuk preizolowany 60° Dz76,1x2,9/160mm R=2,5D równoramienny L=1,00x1,00m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
9.	Łuk preizolowany 90° Dz76,1x2,9/160mm R=2,5D różnoramienny L=1,50x1,00m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
10.	Łuk preizolowany 90° Dz76,1x2,9/140mm R=2,5D równoramienny L=1,00x1,00m izolacja standard (seria 1) z alarmem impulsowym	szt.	2
11.	Łuk preizolowany 90° Dz76,1x2,9/140mm R=2,5D różnoramienny L=1,50x1,00m izolacja standard (seria 1) z alarmem impulsowym	szt.	2
12.	Odgąlenie preizolowane prostopadłe 45° Dz508,0x6,3/630mm (izolacja standard seria 1) – Dz323,9x5,6/500mm (izolacja PLUS seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
13.	Odgąlenie preizolowane prostopadłe 45° Dz508,0x6,3/630mm (izolacja standard seria 1) – Dz76,1x2,9/160mm (izolacja PLUS seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	4
14.	Odgąlenie preizolowane prostopadłe 45° Dz508,0x6,3/630mm – Dz76,1x2,9/160mm izolacja standard (seria 1) z alarmem impulsowym	szt.	2
15.	Zawór preizolowany odcinający Dz76,1x2,9/160mm z odwodnieniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej DN32 mm izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
16.	Zawór preizolowany odcinający Dz76,1x2,9/160mm z odpowietrzeniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej DN32 mm izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
17.	Zawór preizolowany odcinający Dz76,1x2,9/140mm z odwodnieniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej DN32 mm izolacja standard (seria 1) z alarmem impulsowym	szt.	2
18.	Kaptur ochronny z rury PVC 160mm z korkiem H=400mm	szt.	12

19.	Złącze izolacyjne płaszczowe zgrzewane elektrycznie D630 typ Band Joint z korkami wtapianymi	szt.	89
20.	Komponenty pianki dla złącza zgrzewanego elektrycznie D630	szt.	89
21.	Złącze izolacyjne płaszczowe zgrzewane elektrycznie D500 typ Band Joint z korkami wtapianymi	szt.	3
22.	Komponenty pianki dla złącza zgrzewanego elektrycznie D500	szt.	3
23.	Złącze termokurczliwe usieciowane radiacyjnie typ SX-WP D160 z korkami wtapianymi	szt.	32
24.	Komponenty pianki dla złącza termokurczliwego D160	szt.	32
25.	Złącze termokurczliwe usieciowane radiacyjnie typ SX-WP D140 z korkami wtapianymi	szt.	12
26.	Komponenty pianki dla złącza termokurczliwego D140	szt.	12
27.	Pierścień uszczelniający D630	szt.	4
28.	Pierścień uszczelniający D500	szt.	4
29.	Pierścień uszczelniający D160	szt.	8
30.	Nasadka termokurczliwa D630/DN500	szt.	2
31.	Nasadka termokurczliwa D500/DN300	szt.	2
32.	Nasadka termokurczliwa D160/DN65	szt.	4
33.	Mata piankowa 2000x1000x40	szt.	110
34.	Złączki do alarmu (100szt.)	kpl.	5
35.	Taśma krepowa (50m)	szt.	12
36.	Podtrzymki przewodów (50szt.)	kpl.	20
37.	Taśma informacyjno-ostrzegawcza dla ciepłociągu (szeroka)	m	750
38.	Kabel telemetryczny typ XzTKMDXpw 10x2x0,5 (30 MHz, 120 Ohm)	m	650
39.	Taśma oznakowania dla kabla telemetrycznego (niebieska)	m	390
40.	Skrzynka przyłączowa telemetrii z wyposażeniem	kpl.	1
41.	Mufa kablowa termokurczliwa	kpl.	3
42.	Rura ochronna PE-HD Dz50x3,2mm	m	390
43.	Krąg żelbetowy Ø1200mm h=60cm	szt.	2
44.	Krąg żelbetowy Ø1200mm h=50cm	szt.	1
45.	Pierścień odciążający dla kręgu Ø1200mm typ PO-1500/250	szt.	1
46.	Pokrywa żelbetowa dla kręgu Ø1200mm z pierścieniem odciążającym z otworem pod wąż Ø800mm typ PP-200/80	szt.	1
47.	Pokrywa żelbetowa dla kręgu Ø1200mm z otworem pod wąż Ø800mm typ PP-144/80	szt.	2

48.	Właz żeliwny Ø800 mm typ DO-800 (klasa D-400)	szt.	1
49.	Właz żeliwny Ø800 mm typ BO-800 (klasa B-125)	szt.	1
50.	Właz żeliwny Ø800 mm typ AO-800 (klasa A-15)	szt.	1
51.	Rura stalowa bez szwu Dz323,9x7,1mm	m	7
52.	Kolano stalowe bez szwu Dz323,9x7,1mm R=1,5D	szt.	4
53.	Rura stalowa bez szwu Dz33,7x2,9mm	m	4
54.	Kolano stalowe bez szwu Dz33,7x2,9mm R=1,5D	szt.	8
55.	Przepustnica DN300mm z napędem ręcznym PN25 z króćcami do spawania	szt.	2
56.	Zawór zaporowy kołnierkowy DN25mm PN25 fig. 218 kl. szczelności „A” śruby dławicowe oczkowe ocynkowane	szt.	4
57.	Zawór kulowy DN25mm PN25 z króćcami do spawania	szt.	2
58.	Kolnierz stalowy szyjkowy DN25mm PN25	szt.	10
59.	Zwężka stalowa symetryczna DN300mm - DN250mm PN25	szt.	2
60.	Zwężka stalowa symetryczna DN65mm - DN40mm PN25	szt.	2
61.	Zwężka stalowa symetryczna DN40mm - DN25mm PN25	szt.	2
62.	Drabinki stalowe z pręta Ø20mm cynkowane ogniowo	szt.	5
63.	Otuliny z pianki PUR gr. 80mm dla rury DN300mm	m	8

mgr Inż. Iwona Hatossy
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE
 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
 W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI,
 Instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych,
 ciepłotnych, wentylacyjnych i gazowych
 nr ewid 267/2000

Bielsko-Biała, dnia 24.05.2022.

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 2021r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt :

„Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej”

sporządzony w dniu : **24.05.2022.**

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 WYKONAWCZE
DO PROJEKTOWANIA I OŚWIADCZENIA
w szczególności do projektowania i wykonania
instalacji i urządzeń ciepłowniczych, wodociągowych,
odpływów, wentylacji mechanicznej i klimatyzacji
nr 6442 257/2000

(pieczęć wraz z podpisem)

AG.II-4/7131/267/2000

D E C Y Z J A Nr 267/2000

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz.U. Nr 89, poz.414/ i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.PiB. z dn. 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz.38 z 1995 r./ w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pani Iwony Hatossy na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r. stwierdza się, że:

Pani Iwona H A T O S S Y

mgr inż.

ur. dn. 22 stycznia 1971 r. w Gliwicach

o t r z y m u j e

U P R A W N I E N I A B U D O W L A N E

bez ograniczeń

do projektowania

w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

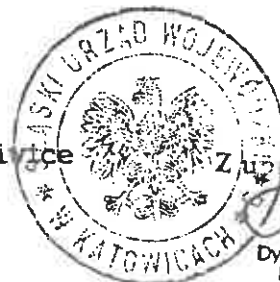
U z a s a d n i e n i e

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r. posiadania przez Panią Iwonę Hatossy wymaganego prawem wykształcenia - Politechnika Śląska w Gliwicach Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki na kierunku Inżynieria i ochrona środowiska w zakresie specjalności: Ogrzewnictwo, wentylacja i technika odpylania oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

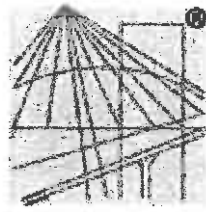
Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pani Iwona Hatossy
ul. Zaw.Czarnego 23/2, 44-100 Gliwice
2. GINB, ul.Krucza 38/42
00-926 Warszawa
3. a/a



Zygmunt Korosiński
Dyrektor Wydziału Architektury
i Gospodarki Przestrzennej



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-6F6-B4F-XX2 *

Pani Iwona Hatossy o numerze ewidencyjnym SLK/IS/7846/02
adres zamieszkania ul. Zawiszy Czarnego 23/1, 44-100 Gliwice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-13 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

WARUNKI TECHNICZNE NR 018/045/22

*dla przebudowy sieci ciepłowniczej
na odcinku od komory KN22 do komory KN24
w rejonie ul. Romualda Traugutta w Bielsku - Białej*

1. Na odcinku od komory KN22 do komory KN24 w miejsce kanałowej sieci ciepłowniczej 2 x DN500 mm należy ułożyć nową sieć z rur preizolowanych 2 x DN500/630 mm, wyposażoną w impulsowy system monitoringu zawilgocenia izolacji.
2. Na odcinku od komory KN22 do komory KN22A w miejsce kanałowej sieci ciepłowniczej 2 x DN250 mm należy ułożyć nową sieć z rur preizolowanych 2 x DN300/500 mm, wyposażoną w impulsowy system monitoringu zawilgocenia izolacji. Nowe rurociągi w komorze KN22A połączyć z istniejącą siecią preizolowaną 2 x DN250 mm (w kierunku komory KN22B).
- 2a. Na nowych rurociągach 2 x DN300/500 mm w obrębie komory KN22A zabudować armaturę odcinającą (przepustnice DN300) wg wymagań P.K. „Therma” Sp. z o.o. Usytuowanie armatury na powrocie winno umożliwiać zabudowę w przyszłości zaworu podtrzymania ciśnienia.
- 2b. W komorze KN22A na rurociągach DN300 mm od strony KN22 zabudować poprzez zwężkę DN40/25 spusty kulowe DN25 z kołnierzem za odcięciem.
- 2c. W komorze KN22A zlikwidować (przełożyć) wodociąg AQUA S.A.
- 2d. W komorze KN22A od strony KN22-2 na etażu zabudować spusty DN25 i odpowietrzenia DN25, PN25, fig.218 śruby oczkowe ocynkowane, klasa szczelności A.
3. Istniejącą komorę KN22 należy zlikwidować.
4. W komorach KN22A i KN24 wymienić drabinki. Drabinki winny być wykonane z stali żebrowanej Φ min. 20 mm, ocynkowanej ogniowo.
5. Nowe rurociągi preizolowane 2 x DN500/630 mm połączyć w miejscu zlikwidowanej komory KN22:
 - z rurociągami preizolowanymi 2 x DN500/630 mm (w kierunku komory KN21),
 - z przebudowanymi rurociągami preizolowanymi 2 x DN300/500 mm (w kierunku komory KN22A),
 - z rurociągami preizolowanymi 2 x DN65/140 mm (przyłącze obiektu przy ul. Romualda Traugutta 12), trójniki preizolowane DN500/65 wykonać poza komorą.
- 5a. Na rurociągach 2 x DN65/140 mm stanowiących przyłącze do obiektu przy ul. Romualda Traugutta 12 zabudować odcięcie (zawory kulowe preizolowane) wraz ze spustami preizolowanymi ze stali nierdzewnej DN32 za odcięciem.
6. Wybudować nowe przyłącze 2 x DN65/160 mm do kościoła przy ul. Romualda Traugutta 13, po nowej, krótszej trasie. Na przyłączy zabudować armaturę odcinającą.
7. Istniejące komory KN23 i KN23a zlikwidować. W ich miejsce zabudować trójnik (odejście DN65/160 mm), który należy połączyć z istniejącym przyłączem kanałowym 2 x DN40 mm do budynku PKS przy ul. Warszawskiej 7. Na przyłączy zabudować nową armaturę odcinającą preizolowaną z odpowietrzeniem ze stali nierdzewnej.
8. Nowe rurociągi 2 x DN500/630 mm połączyć w komorze KN24 z:
 - istniejącą siecią preizolowaną 2 x DN250 mm (w kierunku ul. Stefana Żeromskiego),
 - istniejącą siecią preizolowaną 2 x DN80 mm (w kierunku ul. Przechód Dworcowy),
 - istniejącą siecią kanałową 2 x DN350 mm (w kierunku komory KN24-1).
9. W celu zachowania odpowiedniego naziomu oraz odpowiedniego rozstawu rur ciepłowniczych w przypadku konieczności bezwzględnie skuć kanał ciepłowniczy (poszerzenie, pogłębienie).
10. Na przebudowywanych odcinkach sieci kanałowej należy usunąć nieczynną sieć parową.

11. Wzdłuż nowych odcinków sieci ułożyć kabel telekomunikacyjny typu XzTKMDXpw 10x2x0.5 (30 MHz, 120 Ohm) dla potrzeb telemetrii i połączyć z kablami istniejącymi. Kabel telemetryczny ułożyć i połączyć zgodnie z „Wytycznymi układania kabli telemetrycznych wraz z wykonaniem muf” P.K. „Therma” Sp. z o.o.
12. Sieć należy zaprojektować i wykonać na następujące parametry:
 - Temperatura zasilania **65 – 130°C**
 - Temperatura powrotu **40 – 80°C**
 - Rurociągi zastosować na ciśnienie **2,5 MPa**.
13. Projekt wykonawczy i budowlany przedmiotowej przebudowy sieci ciepłowniczej musi być opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym w szczególności Prawa Budowlanego, Prawa Energetycznego, Polskimi Normami, przepisami BHP i ppoż., wymaganiami producentów zastosowanych urządzeń i materiałów oraz w oparciu o wymagania P.K. „Therma” Sp. z o.o. zawarte w dokumentach:
 - Wytyczne techniczno – eksploatacyjne projektowania i realizacji sieci dla systemu ciepłowniczego Bielska-Białej.
 - Wytyczne stosowania armatury zaporowej na sieciach ciepłowniczych wodnych wysoko i nisko parametrowych wraz z załącznikiem.
 - Wytyczne montażu i spawania armatury na rurociągach wody gorącej.
 - Wytyczne układania kabli telemetrycznych wraz z wykonaniem muf oraz montażem skrzynek telemetrycznych w wymiennikowniach.
 - Wytyczne dla wykonawców sieci preizolowanych dotyczące impulsowego systemu alarmowego.
 - Wytyczne prowadzenia i odbioru robót na sieciach ciepłowniczych nowobudowanych, przebudowywanych lub remontowanych.
 - Wytyczne dla geodetów przy sporządzaniu powykonawczej dokumentacji sieci ciepłych i aktualizacji mapy pod projekt ciepłociągu.

Termin ważności niniejszych warunków technicznych wynosi 2 lata.

Kierownik Działu Programowania
i Rozwoju Ciepłownictwa

Mirosław Słosarczyk

Bielsko-Biała, 15 kwietnia 2022 r.

Prezydent Miasta Bielska-Białej

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



ADD.4402.210.1.2022.MP

0164/04/2022

P.K. „Therma” Sp. z o.o. 43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. Michała Grażyńskiego 108	
Dnia	27. 04. 2022
L.dz.R/.....

W.

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a, art. 21 ust. 1 i 1a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 ze zm.), rozporządzenia Nr 26/98 Wojewody Bielskiego z dnia 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 dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie ustalenia wykazu dróg krajowych i wojewódzkich (Dz. U. Nr 160 poz. 1071), art. 103 ust. 2 oraz ustawy z 13 października 1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz. U. Nr 133, poz. 872 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 ze zm.), rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124 ze zm.), statutu Miejskiego Zarządu Dróg (Uchwała Nr LXII/1992/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 19 września 2006 r.) oraz pełnomocnictwa z dnia 28 lutego 2006 r. Prezydenta Miasta Bielska-Białej /ON.II-0113/47/06/ dla Dyrektora MZD do wydawania decyzji administracyjnych i postanowień oraz pełnomocnictwa Prezydenta Miasta Bielska-Białej z dnia 1 października 2020 r. /ON.II.0052.439.2020/ dla Zastępcy Dyrektora MZD do wydawania decyzji administracyjnych i postanowień,

Po rozpatrzeniu wniosku Strony:

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

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

ZEZWALAM

1. Na lokalizację poszczególnej infrastruktury w pasie drogowym ulic Romualda Traugutta, Budowlanych w Bielsku-Białej, tj.:
 - 1.1 Ul. Romualda Traugutta w Bielsku-Białej, przebudowa sieci ciepłnej kanałowej na sieć cieplną z rur preizolowanych 2xDN500/630mm o długości

- 302,00m w pasie drogowym; jezdni, chodniku na ww. ulicy (na odcinku od skrzyżowania ul. Romualda Traugutta z ul. Stefana Żeromskiego, do skrzyżowania ul. Romualda Traugutta z ul. Budowlanych), na odcinku od włączenia ww. infrastruktury do komory ciepłowniczej oznaczonej na planie sytuacyjnym „KN24”, zabudowanej w jezdni ul. Romualda Traugutta w Bielsku-Białej, wraz z przejściem poprzecznym z ww. siecią ciepłą przez jezdnię ul. Lipowej, w kierunku planowanej zabudowy wnioskowanej infrastruktury w pasie drogowym ul. Budowlanych w Bielsku-Białej.
- 1.2 Ul. Romualda Traugutta w Bielsku-Białej, budowa przyłącza ciepłowniczego z rur preizolowanych 2xDN65/160mm o długości 15,50m w pasie drogowym ww. ulicy, tj. przejście poprzeczne z ww. przyłączem ciepłowniczym przez pas drogowy: jezdnię i obustronne chodniki na ul. Romualda Traugutta, poprzez włączenie ww. przyłącza ciepłowniczego do projektowanej sieci ciepłej z rur preizolowanych 2xDN500/630mm lokalizowanej wzdłuż chodnika ul. Romualda Traugutta, do budynku przy ul. Romualda Traugutta 15 w Bielsku-Białej.
 - 1.3 Ul. Romualda Traugutta w Bielsku-Białej, budowa tzw. odgałęzienia z rur preizolowanych 2xDN65/160mm o długości ok. 2,50m w pasie drogowym ww. ulicy, poprzez włączenie ww. infrastruktury do sieci ciepłej z rur preizolowanych 2xDN500/630mm lokalizowanej w chodniku ul. Romualda Traugutta w Bielsku-Białej, w kierunku dalszej zabudowy ww. odgałęzienia z rur preizolowanych 2xDN65/160mm na działce ozn. 34/4 obręb Dolne Przedmieście niestanowiącej pasa drogowego ul. Romualda Traugutta w Bielsku-Białej.
 - 1.4 Ul. Budowlanych w Bielsku-Białej, przebudowa sieci ciepłej kanałowej na sieć ciepłą z rur preizolowanych 2xDN500/630mm o długości 14,00m w pasie drogowym ww. ulicy, na odcinku od włączenia ww. infrastruktury do sieci ciepłej z rur preizolowanych 2xDN500/630mm lokalizowanej w pasie drogowym ul. Romualda Traugutta, do komory ciepłowniczej oznaczonej na planie sytuacyjnym „KN22”, zabudowanej w jezdni ul. Budowlanych, objętej likwidacją w ramach powyższego opracowania.
 - 1.5 Ul. Budowlanych w Bielsku-Białej, przebudowa sieci ciepłej kanałowej na sieć ciepłą z rur preizolowanych 2xDN300/500mm o długości 8,00m w pasie drogowym ww. ulicy, tj. przejście poprzeczne z ww. siecią ciepłą przez pas drogowy ww. ulicy, na odcinku od włączenia ww. infrastruktury do sieci ciepłej z rur preizolowanych 2xDN500/630mm lokalizowanej w pasie drogowym ul. Budowlanych, poprzez włączenie powyższej sieci ciepłej do komory ciepłowniczej oznaczonej na planie sytuacyjnym „KN22A” zabudowanej w pasie zieleni ul. Budowlanych w Bielsku-Białej.
 - 1.6 Ul. Budowlanych w Bielsku-Białej, budowa tzw. odgałęzienia z rur preizolowanych 2xDN50/125mm o długości 2,00m w pasie drogowym ww. ulicy, na odcinku od włączenia ww. infrastruktury do sieci ciepłej z rur preizolowanych 2xDN500/630mm lokalizowanej w jezdni ul. Budowlanych, w kierunku dalszej zabudowy ww. odgałęzienia z rur preizolowanych

- 2xDN50/125mm na działce ozn. 23/2 obręb Dolne Przedmieście niestanowiącej pasa drogowego ul. Budowlanych w Bielsku-Białej.
2. Lokalizacja wyżej wymienionej infrastruktury może nastąpić zgodnie z planem sytuacyjnym pn.: „Przebudowa sieci cieplnej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500-630-300/500mm od komory KN22A przy ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul. Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul. Lipowej i odgałęzieniem 2xDN50/125mm w rejonie ul. Budowlanych w Bielsku-Białej”., autorstwa: mgr inż. I. Hatossy, rys. nr 01 - projekt zagospodarowania terenu z daty: 10 marzec 2022 r.
 3. Warunki umieszczenia infrastruktury:
 - 3.1 Zabudowę sieci cieplnej z rur preizolowanych 2xDN500/630mm w pasie drogowym ulic Romualda Traugutta, Lipowej, Budowlanych w Bielsku-Białej, przyłącza ciepłowniczego z rur preizolowanych 2xDN65/160mm i budowy odgałęzienia z rur preizolowanych 2xDN65/160mm w pasie drogowym ul. Romualda Traugutta, sieci cieplnej z rur preizolowanych 2xDN300/500mm i budowę odgałęzienia z rur preizolowanych 2xDN50/125mm w pasie drogowym ul. Budowlanych w Bielsku-Białej, lokalizować metodą wykopu otwartego dowiązując się wysokościowo do infrastruktury zabudowanej w pasie drogowym oraz przy jak najmniejszym natężeniu ruchu kołowym na ww. ulicach.
 - 3.2 Naruszoną konstrukcję jezdni ul. Romualda Traugutta, Lipowej, Budowlanych w Bielsku-Białej po przekopie, należy odtworzyć i zagęścić przyjmując obciążenie ruchem KR-3.
 - 3.3 Tarczę skrzyżowania ulic: Romualda Traugutta i ul. Lipowej oraz tarczę skrzyżowania ulic: Romualda Traugutta i ul. Budowlanych w Bielsku-Białej, odtworzyć na całej szerokości na długości prowadzonych robót w warstwie ścieralnej z betonu asfaltowego.
 - 3.4 Naruszoną nawierzchnię jezdni ul. Romualda Traugutta w Bielsku-Białej (w rejonie komory ciepłowniczey KN24, na odcinku od budynku adres: ul. Lipowa 8, do budynku adres: ul. Romualda Traugutta 12) odtworzyć na całej szerokości jezdni na długości prowadzonych robót w warstwie ścieralnej z betonu asfaltowego.
 - 3.5 Naruszoną konstrukcję nawierzchni chodnika ulic Romualda Traugutta, Budowlanych w Bielsku-Białej, należy odtworzyć i zagęścić przyjmując obciążenie ruchem KR-2.
 - 3.6 Naruszoną konstrukcję nawierzchni zjazdów z ul. Romualda Traugutta w Bielsku-Białej do nieruchomości, należy odtworzyć i zagęścić przyjmując obciążenie ruchem KR-2.
 - 3.7 Szczegółowe warunki przywrócenia pasa drogowego ulic Romualda Traugutta, Lipowej, Budowlanych w Bielsku-Białej, zostaną określone w decyzji zezwalającej na prowadzenie robót w pasie drogowym.
 - 3.8 Podczas robót zapewnić bezpieczny przejazd oraz przejście pieszych do sąsiednich budynków.

- 3.9 Prace sieciowe w obrębie zjazdów z drogi publicznej do nieruchomości gruntowych dodatkowo uzgodnić z poszczególnymi właścicielami ww. zjazdów.
- 3.10 Zabudowę infrastruktury na działce ozn. 34/3 obręb Dolne Przedmieście 14 odpowiednio uzgodnić i uzyskać stosowną zgodę od użytkownika wieczystego ww. nieruchomości gruntowej.
- 3.11 Zabudowę infrastruktury na działce ozn. 23/2 obręb Dolne Przedmieście 14 odpowiednio uzgodnić i uzyskać stosowną zgodę od właściciela ww. nieruchomości gruntowej.

Decyzja jest ważna w okresie 2 lat od daty wydania.

UZASADNIENIE

Strona, w piśmie z 10 marca 2022 r. wystąpiła do Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej, z wnioskiem „o uzgodnienie przebudowy istniejącej sieci cieplnej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500-630-300/500mm od komory KN22A przy ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul. Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul. Lipowej i odgałęzieniem 50/125mm w rejonie ul. Budowlanych w Bielsku-Białej”.

W toku postępowania oraz uwzględniając powyższe, tut. Zarząd przychylił się do prośby Strony i zezwolił na przebudowę sieci cieplnej kanałowej na sieć ciepłą z rur preizolowanych 2xDN500/630mm w pasie drogowym ulic Romualda Traugutta, Lipowej, Budowlanych w Bielsku-Białej, na budowę przyłącza ciepłowniczego z rur preizolowanych 2xDN65/160mm i budowę odgałęzienia z rur preizolowanych 2xDN65/160mm w pasie drogowym ul. Romualda Traugutta w Bielsku-Białej oraz na przebudowę sieci cieplnej kanałowej na sieć ciepłą z rur preizolowanych 2xDN300/500mm w pasie drogowym ul. Budowlanych w Bielsku-Białej oraz na budowę odgałęzienia z rur preizolowanych 2xDN50/125mm w pasie drogowym ww. ulicy.

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 ulic Romualda Traugutta, Lipowej, Budowlanych w Bielsku-Białej, wnioskowanej infrastruktury wyszczególnionej w pkt 1 niniejszej decyzji.

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

POUCZENIE

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

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

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

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

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

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

2.1 Pozwoleń na prowadzenie robót zgodnie z ustawą Prawo budowlane.

2.2 Uzgodnienia z tut. Zarządem projektu budowlanego dla umieszczenia urządzenia w pasie drogowym, wraz z elementem odtworzenia pasa drogowego po robotach sieciowych, z uwzględnieniem technologii robót.

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

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

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

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

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

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

6. Szczegółowe warunki przywrócenia pasa drogowego zostaną określone w decyzji zezwalającej na prowadzenie robót w pasie drogowym, po zatwierdzeniu w tut. Zarządzie projektu budowlanego.

Z upoważnienia Prezydenta Miasta

E. SZOR
mgr inż. [signature] 11.12.2016

Otrzymują:

- ① Adresat
2. MZD.ADD a/a

MIEJSKI ZARZĄD DRÓG
w Bielsku-Białej
ul. Michała Grażyńskiego 10
43-300 Bielsko-Biała
tel. 33 472 60 10 fax 33 472 60 20

Bielsko-Biała,12.05.2022.....

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 dnia15.04.2022..... nrADD 4402 / 215 / 2022 / MZ..... Wobec tego, niniejsza decyzja stała się ostateczna.

Specjalista
ds. uzgadniania dokumentacji
.....mgr. inż. Marta Pawełek.....

/podpis pracownika MZD w Bielsku-Białej/



MIEJSKI ZARZ
w Bielsku
 ul. Michala Czajny
 33-300 Bielsko
 tel. 33 472 60 10 fax 33 472 60 20

Załącznik do uz decyzji 12/4
 nr ADD. 142. 210. 1
 z dnia 15.01.2011

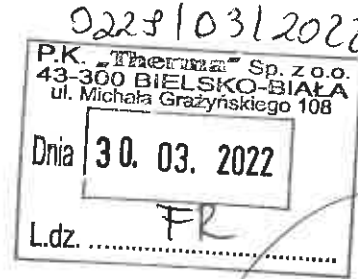
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
ul. Batorego 17A, 43-300 Bielsko-Biała

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

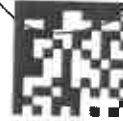
info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616

Bielsko-Biała, dn. 2022-03-28

TD/OBB/OMD/2022-03-28/0000016
TD/OBB/OMD/UB/WC/1240/2022
1044421620



1044429772



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

Dotyczy: uzgodnienia przebudowy sieci ciepłej wraz z przyłączami przy ul. Traugutta, Lipowej, Budowlanych w Bielsku-Białej.

Odpowiadając na wniosek z dnia 10-03-2022r., data wpływu do Tauron Dystrybucja S.A. 15-03-2022r informujemy, że na załączonym planie naniesiono orientacyjnie przebieg linii kablowych SN i nN oraz linii napowietrznej nN wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na mapie, do których należy się bezwzględnie stosować.

Dokładne położenie naniesionych linii kablowych SN i nN w miejscu skrzyżowania i zbliżenia należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego zachowując szczególne środki ostrożności.

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

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami i normami PN-E-05100-1, PN-EN-50341, N SEP-E-004 przy zachowaniu odległości poziomych i pionowych oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowania z dnia 26.04.2013 r.

Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane z zachowaniem szczególnych środków ostrożności przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje. Przed zasypaniem wykopu, podczas realizacji prac w pobliżu urządzeń energetycznych każdorazowo należy spisać protokół z odbioru zanikowych w obecności pracownika Tauron Dystrybucja S.A.

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

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 2003 r.).

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

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

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

Załączniki: mapa szt. 1 + wytyczne
Kopia:

Z poważaniem

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

Wiesław Cyganik



WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI
(dotyczy Uzgodnienia branżowego nr TD/OBB/OMD/UB/WC/1240/2022)

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 - b) dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
 - c) dla kabli teletechnicznych minimum 110mm
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Tauron Dystrybucja SA Oddział w Bielsku-Białej Region SN i nN ul. Filarowa 18, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

Uzbrojenie projektowane :

- ==== sieć ciepłownicza preizolowana
2xDN500/630mm - 2xDN300/500mm
- ==== przyłącza ciepłownicze preizolowane
2xDN65/160mm - 2xDN50/125mm
- S-1, S-2, S-3 preizolowana armatura odcinająca

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.

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

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

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.

Uzgodnienie nr

*DOKONANO W BIELSKU BIAŁYM
18.03.2022*

Data:

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

podp. **TAURON Dystrybucja S.A.**

Oddział w Bielsku-Białej

Wydział Dokumentacji

Starszy Specjalista ds. Urządzeń Branżowych

SEKCJE MAPY: 6.120.30.12.4.2, 6.120.30.12.4.4

PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 10.03.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 10.03.2022.	

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN50/125mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

Skala
1 : 500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. 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. 33 813 76 00, faks 33 813 76 22
gazownia.bielsko.biala@psgaz.pl

0181103/2022

P.K. „Therma” Sp. z o.o. 43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. Michała Grażyńskiego 108	
Dnia	24. 03. 2022
L.dz.


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

Wasz znak: RI/0122/2022/WM
Nasz znak: PSGZA.0155.763.530.22

Bielsko-Biała, 18.03.2022

Dot.: uzgodnienia przebudowy istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul. Traugutta15 oraz odgałęzieniem 2x65/160mm przy ul. Lipowej i odgałęzieniem 2xDN50/125mmw rejonie ulicy Budowlanych w Bielsku-Białej.

Szanowny Panie,

Projektowaną trasę sieci ciepłej uzgadniamy z następującymi uwagami:

1. Przed przystąpieniem do robót w miejscu zbliżeń należy dokładnie zlokalizować gazociąg przez wykonanie wykopów kontrolnych w celu zachowania przepisowych odległości.
2. Miejsca skrzyżowania projektowanej sieci ciepłej z istniejącym gazociągiem należy wykonać zgodnie z PN-91/M-34501 lub DZ.U.poz.640 z dnia 4 czerwca 2013r załącznik nr 2, tabela nr 2. Ponadto gazociąg należy zabezpieczyć obsypką piaskową do wysokości 0,3m ponad wierzch gazociągu. Przy przebiegu równoległym zachować minimalną odległość 1,5m od gazociągu.
3. Prace w pobliżu gazociągu należy prowadzić ręcznie pod płatnym nadzorem przedstawiciela Gazowni w Bielsku-Białej.
4. Przed przystąpieniem do robót należy pisemnie powiadomić Gazownię w Bielsku-Białej / z 14- dniowym wyprzedzeniem /, podając termin rozpoczęcia robót.
5. Odkryty gazociąg w miejscu kolizji lub zbliżenia bezwzględnie zgłosić przed zasypką do odbioru przedstawicielowi dostawcy gazu.
6. Wszelkie uszkodzenia gazociągu będą usuwane na koszt inwestora.



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

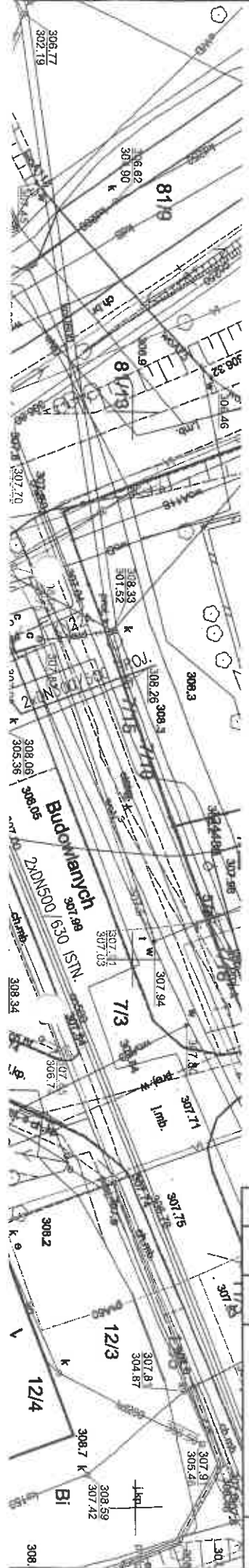
Z poważaniem


Gazownia w Bielsku-Białej

Aleksander Smusz

Uzbrojenie projektowane :

-  sieć ciepłownicza preizolowana
2xDN500/630mm - 2xDN300/500mm
-  przyłącza ciepłownicze preizolowane
2xDN65/160mm - 2xDN50/125mm
- S-1, S-2, S-3 preizolowana armatura odcinająca



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
ul. W. Bandrowskiego 16, 33-100 Tamów
Oddział Zakład Gazownictwa w Zabrze
Ciepłownia w Bielsku-Białej
ul. Grażyńskiego 3, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 32 398 50 00
NIP 525 24 96 411
REGON 142720516

Załącznik do pisma, znak
PSGZA.0155-763.530.22

z dnia 18.03.2022

podpis

ENERGIK
Ciepłownia w Bielsku - Białej
Aleksander Smusz

SEKCJE MAPY: 6.120.30.12.4.2 , 6.120.30.12.4.4

PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 10.03.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 10.03.2022.	

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN50/125mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

Skala
1 : 500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. nr 01

Bielsko-Biała dnia 01.04.2022r.

TIT/UL/00517/2022

P.K. „Therma” Sp. z o.o.
43-300 BIELSKO-BIAŁA
ul. Michała Grażyńskiego 108

Dnia 07. 04. 2022

L.dz. 0029/04/2022

Przedsiębiorstwo Komunalne THERMA
Spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością
ul. Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko-Biała

Dotyczy: uzgodnienia trasy przebudowy sieci ciepłej w rejonie ulic Traugutta i Budowlanych w Bielsku-Białej

W odpowiedzi na pismo z dnia 15.03.2022r. (data wpływu) uprzejmie informujemy, że trasę projektowanej sieci ciepłej uzgadniamy na następujących warunkach:

1. Należy zachować min. odległości pionowe i poziome projektowanej sieci ciepłej od skrajni istniejących sieci wod-kan zgodnie z tabelą odległości obowiązującą w AQUA S.A., stanowiącą załącznik do niniejszego pisma.
2. W przypadku odkrycia niezinventaryzowanych urządzeń wod. –kan. należy natychmiast zawiadomić naszą Spółkę celem dokonania dalszych ustaleń.
3. W trakcie budowy sieć wod. – kan. wraz z urządzeniami należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zasypaniem.
4. W miejscu zbliżeń do sieci wod. – kan. roboty ziemne wykonać ręcznie.
5. Odkryte przewody sieci wod. – kan. można zasypać dopiero po pisemnym zezwoleniu przez upoważnionego pracownika naszej Spółki.
6. Uszkodzenia naszych urządzeń wynikłe na skutek prowadzonych robót usunięte będą na koszt inwestora budowy.
7. W związku z powyższym należy poinformować naszą Spółkę z tygodniowym wyprzedzeniem przed przystąpieniem do prac budowlanych podając nazwę wykonawcy oraz kierownika budowy.
8. Niniejsze uzgodnienie obowiązuje 3 lata od daty jego wydania..

Z poważaniem

Załączniki:

- plan zagospodarowania terenu (1 egz.)
- plan sytuacyjny skala 1:1000 (1 egz.)
- tabela odległości (1 egz.)

KOORDYNATOR SEKCJI

ds. Uzgodnień i Wydawania
Warunków Technicznych



mgr inż. Magdalena Kochańska-Laciak

STARSZY SPECJALISTA
ds. Uzgodnień Dokumentacji Projektowej

inż. Małgorzata Wawrzynia-Kiczmer

Strona 1 / 1

Uzbrojenie projektowane :

-  sieć ciepłownicza preizolowana
2xDN500/630mm - 2xDN300/500mm
-  przyłącza ciepłownicze preizolowane
2xDN65/160mm - 2xDN50/125mm
- S-1, S-2, S-3 preizolowana armatura odcinająca

"AQUA"

SPÓŁKA AKCYJNA
43-300 Bielsko-Biała
ul. 1 Maja 23

Załącznik do pisma

TIT/UL/00514/2022

znak.....

z dnia 01.04.2022r.

STARSZY SPECJALISTA
ds. Uzgodnień Dokumentacji Projektowej

inż. Małgorzata Wawrzuta-Kiczmer

SEKCJE MAPY: 6.120.30.12.4.2 , 6.120.30.12.4.4

PROJEKT PRZEBUDOWY

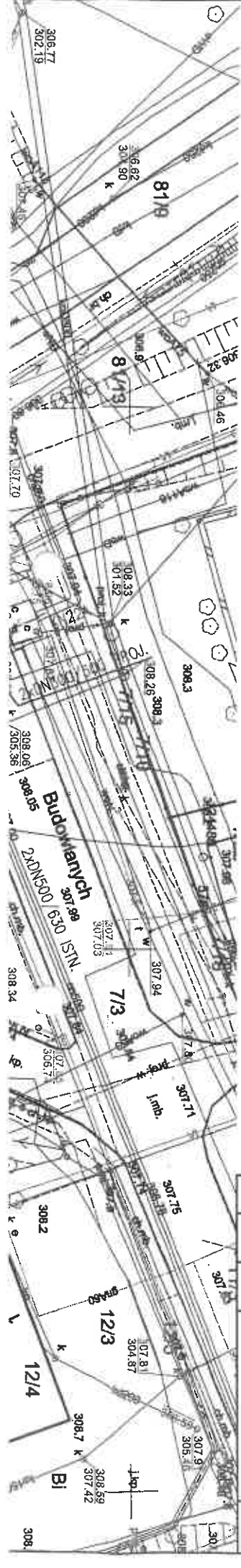
Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data	

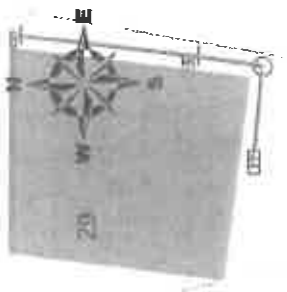
Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN50/125mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

Skala
1 : 500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. nr 01





"AQUA"
 SPÓŁKA AKCYJNA
 43-300 Bielsko-Biała
 ul. 1 Maja 23
 Załącznik do pisma
 Tytuł: 11/00514/2021 STARSZY SPECJALISTA
 ds. Uzgodnień Dokumentacji Projektowej
 z dnia 01.04.2021.
 inż. Małgorzata Wawrzuta-Kiczmer

253217d2
1:1 000
 0 5 10 20 m

odległości skrajni przewodów wodociągowych, kanalizacyjnych, podziemnych kabli energetycznych stanowiących własność "AQUA" S.A. od obiektów, granic nieruchomości, przewodów uzbrojenia terenu w [m]* oraz zasięg strefy ograniczeń w korzystaniu z nieruchomości polegającym na wyłączeniu trwale związanej z gruntem jej zabudowy

TABELA

Lp.	Objekt	Rodzaj przewodu	Przewód wodociągowy o średnicy [mm]					Przewód kanalizacyjny grawitacyjny o średnicy [mm]		Przewód kanaliz. tłoczny	Podziemny Kabeł energetyczny	
			DN ≤ 100	125 ≤ DN ≤ 300	300 < DN < 500	DN > 500	DN ≤ 200	200 < DN ≤ 500	DN > 500		≤ 1 kV	> 1 kV
1.	Obiekty budowlane, linia zabudowy		1,0	1,0	1,5	2,0	1,0	1,0	2,0	1,0	0,2	0,5
2.	Strefa ograniczeń w korzystaniu z nieruchomości polegającym na wyłączeniu trwale związanej z gruntem jej zabudowy		Wymiar zewnętrzny przewodu (średnica Dz) + odległość z wiersza 1 po obu stronach rurociągu									
3.	Ogrodenie		0,5	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5
4.	Oczyszczalnie przydomowe		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	0,2	0,5
5.	Osadnik bezodpływowy		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5
6.	Drzewa (od skrajni pnia)		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0,2	0,5
7.	Granice nieruchomości		0,5	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5
8.	Linie energetyczne i teletechniczne kablowe – niskiego napięcia		0,7	0,7	0,8	1,0	0,5	0,8	0,8	0,5	0,2	0,5
9.	Stupy napowietrznych linii energetyczne niskiego napięcia i teletechniczne (od skrajni fundamentu stupa)		0,7	0,7	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5
10.	Stupy napowietrznych linii energetyczne średniego i wysokiego napięcia (od skrajni fundamentu stupa)		2,0	3,0	4,0	5,0	2,0	3,0	4,0	2,0	0,2	0,5
11.	Wodociągi (od skrajni rury): DN < 300 300 < DN < 500 500 < DN		1,0 1,0 1,0	1,0 1,0 1,0	1,0 1,0 1,0	1,0 1,0 1,0	1,2 1,4 1,7	1,2 1,4 1,7	1,2 1,4 1,7	0,6 0,8 0,9	0,2 0,2 0,2	0,5 0,5 0,5
12.	Kanalizacja (od skrajni rury): - grawitacyjna - tłoczna		1,2 0,6	1,2 0,8	1,4 0,8	1,7 0,9	1,2 1,0	1,2 1,0	1,2 1,0	1,0 0,6	0,2 0,2	0,5 0,5
13.	Sieci ciepłownicze: - kanatowe (od krawędzi podst. kan.) - preizolowane (od skrajni rury)		0,7 0,6	0,7 0,6	0,8 0,8	1,0 0,9	1,4 1,2	1,4 1,2	1,4 1,2	0,7 0,6	0,2 0,2	0,5 0,5
14.	Gazociągi		Odległość wg Rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe									

Odległości pionowe od przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych: DN ≤ 500 mm - 0,20 m ; DN > 500 mm - 0,50 m

*) Uwaga – dopuszcza się odstępianie od określonych w tabeli odległości w indywidualnych, uzasadnionych technicznie i zaakceptowanych przez Dyrektora "AQUA" S.A. przypadkach

Uzbrojenie projektowane :

- ==== sieć ciepłownicza preizolowana
2xDN500/630mm - 2xDN300/500mm
- przyłącza ciepłownicze preizolowane
2xDN65/160mm - 2xDN50/125mm
- S-1, S-2, S-3 preizolowana armatura odcinająca

Orange Polska S.A.

Infrastruktura i Serwis Usług
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta

ul. Żelazna 2, 40-851 Katowice

Nr uzgodnienia 19224/1088/22 dnia 29.03.2022

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

Uwagi sieć telekomunikacyjna
Uzgodnienie w całości

Wiesław Tomaszewski

Zarządca Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

SEKCJE MAPY: 6.120.30.12.4.2 , 6.120.30.12.4.4

PROJEKT PRZEBUDOWY

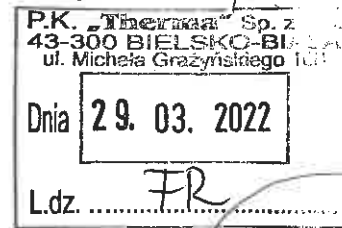
Projektował	mgr inż. I.Hatosy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 10.03.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatosy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 10.03.2022.	

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanalowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN50/125mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

Skala
1 : 500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. nr 01



Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Katowice, 2022-03-23

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

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

Nasz znak: NTTG-508-1466/22
Wasz znak:

Uzgodnienie branżowe

Dotyczy: Uzgodnienie przebudowy istn. sieci ciepłej kanałowej na rurociąg w technologii rur preizolowanych od komory KN22A przy ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2*DN65/160mm do bud. kościoła przy ul. Traugutta 15 wraz z odgałęzieniem 2*DN65/160mm przy ul. Lipowej i odgałęzieniem 2*DN50/125mm w rejonie ul. Budowlanych w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na pismo z dnia 10.03.2022r. Działu 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 łączny 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. Skrzyżowanie z siecią wł. Netia SA zabezpieczyć rurami dwudzielnymi typu AROT bądź ławą betonową, kanalizacja po zabezpieczeniu powinna znajdować się na głębokości 0.9m. W kolidujących studniach wymienić ramę i pokrywę na typ ciężki wyregulować do rządnych terenu.

O zamiarze przystąpienia do prac ziemnych przy naszej kanalizacji należy bezwzględnie poinformować Netię faxem na numer 022-338 31 82 z wyprzedzeniem 21-dniowym oraz na adres e-mail nadzory@netia.pl.

Ważność uzgodnienia łącznie z uzgodnieniem na planie ustala się na okres jednego roku.

Załącznik:



1. uzgodniony plan sytuacyjny.

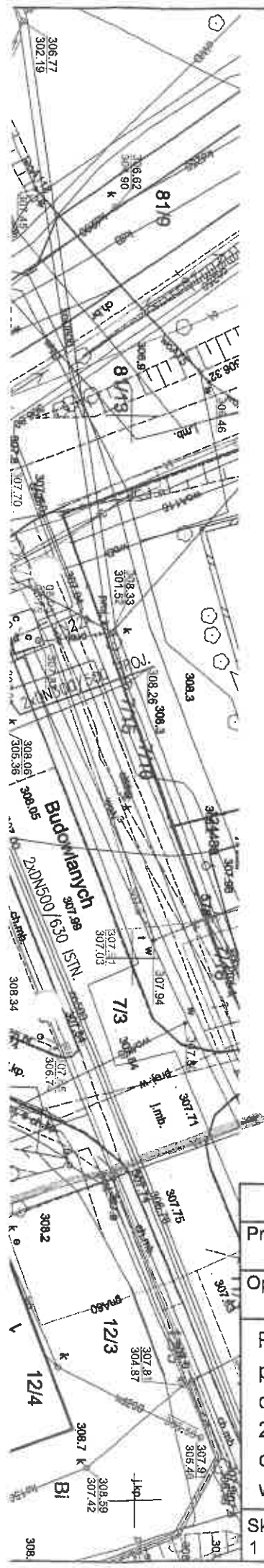
Z poważaniem

Przedstawiciel Netia S.A.

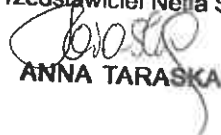
Janeta Smolarczyk
Janeta Smolarczyk

Uzbrojenie projektowane :

-  sieć ciepłownicza preizolowana
2xDN500/630mm - 2xDN300/500mm
-  przyłącza ciepłownicze preizolowane
2xDN65/160mm - 2xDN50/125mm
- S-1, S-2, S-3 preizolowana armatura odcinająca

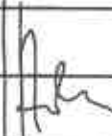
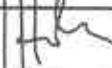


Przedstawiciel Netia S.A.


ANNA TARASKA

SEKCJE MAPY: 6.120.30.12.4.2 , 6.120.30.12.4.4

PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis		Data 10.03.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis		Data 10.03.2022.	




Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN50/125mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

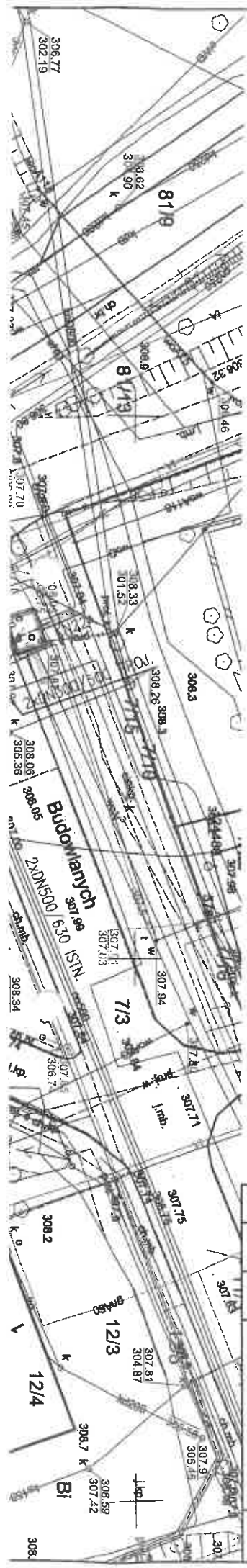
Skala
1 : 500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

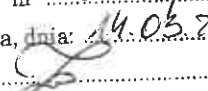
Rys. nr 01

Uzbrojenie projektowane :

-  sieć ciepłownicza preizolowana
2xDN500/630mm - 2xDN300/500mm
-  przyłącza ciepłownicze preizolowane
2xDN65/160mm - 2xDN50/125mm
-  S-1, S-2, S-3 preizolowana armatura odcinająca

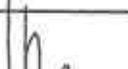
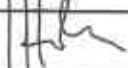


Przedsiębiorstwo Komunalne
„Therma”
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
43-300 BIELSKO-BIAŁA, ul. Michała Grażyńskiego 108
Dział Programowania
10 000 00 22

Uzgodnienie nr 108R/010/22
Bielsko-Biała, dnia: 14.03.22
Podpis: 
Uzgodnienie ważne 2 lata

SEKCJE MAPY: 6.120.30.12.4.2 , 6.120.30.12.4.4

PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I.Hatosy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis		Data 10.03.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatosy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis		Data 10.03.2022.	

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej karatałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN50/125mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

Skala
1 : 500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. nr 01

URZĄD MIEJSKI

w Bielsku-Białej
Wydział Informatyki
43-300 Bielsko-Biała
pl. Ratuszowy 6

-1-

Bielsko-Biała, 22 marca 2022 r.

INF.133.6.36.2022.MJ

0173/03/2022

P.K. „Therma” Sp. z o.o. 43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. Michała Grażyńskiego 108	
Dnia	23. 03. 2022
L.dz.	RI

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

Odpowiedź na pismo z 10 marca 2022 r. nr RI/0122/2022/WM w sprawie uzgodnienia przebudowy istniejącej sieci ciepłej kanałowej od ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Romualda Traugutta w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na przedłożone pismo informuję, że ww. przebudowę sieci ciepłej uzgadniam bez uwag. W rejonie projektowanych robót nie posiadamy instalacji Miejskiej Sieci Szerokopasmowej.

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

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

Z up. PREZYDENTA MIASTA

Miłosz Jastrząb
mgr Miłosz Jastrząb
Główny Specjalista
w Wydziale Informatyki



Załączniki:

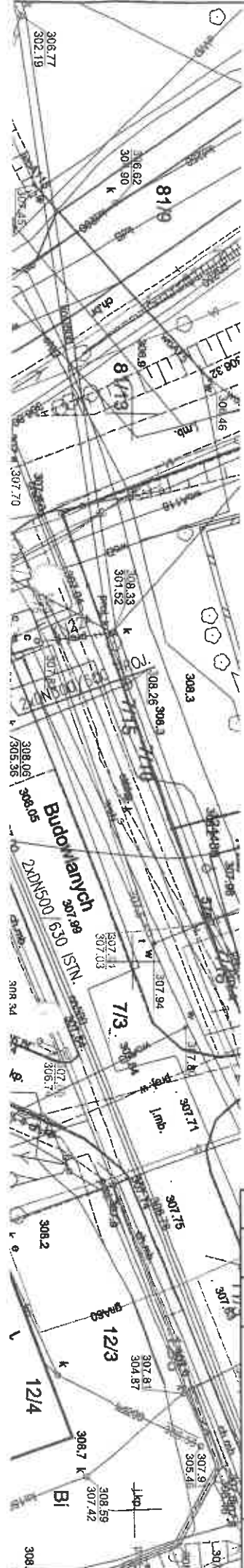
1. 1. egz. projektu zagospodarowania terenu

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a


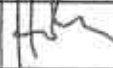
Uzbrojenie projektowane :

-  sieć ciepłownicza preizolowana
2xDN500/630mm - 2xDN300/500mm
-  przyłącza ciepłownicze preizolowane
2xDN65/160mm - 2xDN50/125mm
- S-1, S-2, S-3 preizolowana armatura odcinająca



SEKCJE MAPY: 6.120.30.12.4.2 , 6.120.30.12.4.4

PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis		Data 10.03.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis		Data 10.03.2022.	

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN50/125mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

Skala
1 : 500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. nr 01

68/JS/E/4/2022

Kraków, dnia 05.04.2022

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

Dotyczy: weryfikacji sieci T-Mobile w związku z przebudową istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych od komory KN22A przy ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym do budynku kościoła przy ul. Traugutta 15 oraz odgałęzieniem przy ul. Lipowej i odgałęzieniem w rejonie ul. Budowlanych w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na Państwa pismo nr RI/0122/2022/WM z dnia 10.03.2022 r. (data otrzymania pisma 17.03.2022) dotyczące w/w sprawy, działając w imieniu T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, informujemy, że w zakresie przestanej mapy T-Mobile Polska S.A. na dzień dzisiejszy nie posiada swojej infrastruktury podziemnej wobec powyższego opiniujemy przedstawiony projekt pozytywnie.

Załącznik graficzny stanowi integralną część niniejszego pisma.



Za niniejszą weryfikację sieci zostanie wystawiona faktura VAT zgodna z cennikiem.

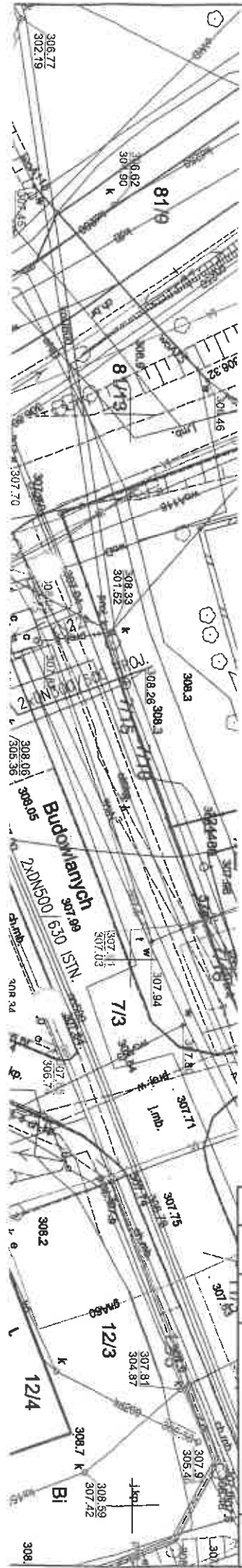
Z poważaniem

Dział Usług Inżynierskich
i Usług Inżynierskich
Marek Toton
Pracownik Stolarz

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

Uzbrojenie projektowane :

-  sieć ciepłownicza preizolowana
2xDN500/630mm - 2xDN300/500mm
-  przyłącza ciepłownicze preizolowane
2xDN65/160mm - 2xDN50/125mm
- S-1, S-2, S-3 preizolowana armatura odcinająca



ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY
do warunków technicznych

68/JS/E/4/2022

nr z dnia 05.04.2022

Działalność inżynierska
i Usługi Sieci
Jarosław Stolarz

SEKCJE MAPY: 6.120.30.12.4.2 , 6.120.30.12.4.4

PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 10.03.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 10.03.2022.	

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanalowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romułda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romułda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN50/125mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

Skala
1 : 500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. nr 01

MIEJSKI ZARZĄD DRÓG

w Bielsku-Białej

ul. Michała Grażyńskiego 10

43-300 Bielsko-Biała

tel. 33 472 60 10 fax 33 472 60 20

Bielsko-Biała, 4 maja 2022 r.

Nr spr.: ADE.4411.93.2022.MW

Nr dok.: 6259.2022



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 2 maja 2022 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 7/3, 92/10 i 90/1 w obrębie Dolne Przedmieście, będących w zarządzie MZD z następującymi zastrzeżeniami:

1. zgoda niniejsza upoważnia do uzyskania pozwolenia na usytuowanie sieci uzbrojenia terenu: lokalizacja sieci ciepłej w rejonie ul. Romualda Traugutta, i ul. Budowlanych w Bielsku-Białej na warunkach określonych w Decyzji Prezydenta Miasta Bielska-Białej, Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej nr ADD.4402.210.1.2022.MP z dnia 15 kwietnia 2022 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 15 kwietnia 2024 r.

Otrzymują:

1. 1 x Adresat

2. 1 x ADE aa.

Sprawę prowadzi:

Magdalena Wala

tel. 33 472 60 61

magdalena.wala@mzd.bielsko.pl

UMOWA NR.6852.89.2022.JŁ

Zawarta w Bielsku – Białej w dniu 09.05 2022 r. pomiędzy

Skarbem Państwa reprezentowanym przez **Elżbietę Czaderną - 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

przedsiębiorcą przesyłowym, zwanym dalej „Inwestorem”

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

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

reprezentowanym przez:

Andrzeja Listowskiego – Prezesa Zarządu

o następującej treści:

§ 1

Niniejszą umowę zawiera się w związku z wnioskiem Inwestora z dnia 15 marca 2022 r., znak sprawy: NR.6852.89.2022.JŁ

§ 2

1. Skarb Państwa wyraża zgodę na czasowe zajęcie nieruchomości położonej w rejonie ul. Romualda Traugutta w Bielsku-Białej, stanowiącej własność Skarbu Państwa, oznaczonej geodezyjnie jako dz. 23/2 obj. Kw BB1B/00128553/1 obręb Dolne Przedmieście 14, jak zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu, stanowiącym załącznik do umowy.

2. Niniejsza zgoda upoważnia, w przypadku konieczności, do podjęcia przez inwestora wszelkich działań zmierzających do uzyskania zgody na wycinkę drzew kolidujących z przedmiotową inwestycją i przeprowadzenia prac z tym związanych, pod warunkiem stosowania się do procedury wynikającej z Zarządzenia Prezydenta Miasta Bielska-Białej nr ON.0050.728.2019.OS z 21 października 2019 r. w sprawie ochrony drzew na terenie miasta Bielska-Białej, zmienionego Zarządzeniem Prezydenta Miasta Bielska-Białej nr ON.0050.1127.2020.OSE z dnia 8 czerwca 2020 r.

3. Zajęcie przedmiotu umowy następuje na czas robót związanych z realizacją inwestycji, polegającej na przebudowie istniejącego preizolowanego przyłącza ciepłowniczego 2xDN65/140 o długości 9 m do budynku Przychodni Specjalistycznej przy ul. Romualda Traugutta 12 w Bielsku-Białej.

§ 3

Umowa zostaje zawarta na okres od dnia jej podpisania do 31 grudnia 2022 r., tj. do dnia zakończenia robót budowlanych, o których mowa w § 2 ust. 3.

§ 4

1. Za udostępnienie nieruchomości, opisanej w § 2 Inwestor zobowiązuje się uiścić opłatę na rzecz Skarbu Państwa w kwocie **276,75 zł brutto** (słownie: *dwieście siedemdziesiąt sześć złotych 75/100*), w tym podatek VAT w wysokości 23 %.
2. Płatność będzie regulowana w terminie do 21 dni licząc od daty podpisania umowy na rachunek:

Konto : **Urząd Miejski w Bielsku-Białej Plac Ratuszowy 6**
Wydział Dochodów Budżetowych
Nr 72 1240 4142 1111 0000 4828 2239

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 przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych, w przypadku opóźnienia w zapłacie Gmina Bielsko-Biała naliczy stosowną opłatę – dotyczy tylko umów zawartych w związku z wykonywaną działalnością gospodarczą (przedsiębiorstwa, osoby fizycznej prowadzące działalność gospodarczą).
5. Opłata określona w § 4 ust. 1 podlega zwrotowi w przypadku zaniechania realizacji inwestycji, o której mowa w § 2.
6. Skarb Państwa 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. Uzgodnienia inwestycji na naradzie koordynacyjnej przeprowadzonej w Wydziale Geodezji i Kartografii tut. Urzędu bądź dokonania uzgodnień branżowych z dysponentami sieci infrastruktury technicznej.
3. Realizacji prac w oparciu o stosowne decyzje wynikające z przepisów prawa, a w szczególności *prawa budowlanego* oraz *ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

4. Utrzymywania nieruchomości zgodnie z wymogami wynikającymi z obowiązujących przepisów (*Prawo budowlane, p. poż., BHP, itp.*).
5. Oznakowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami.
6. Realizacji inwestycji w sposób nienaruszający interesów osób trzecich.
7. Przywrócenia terenu do stanu pierwotnego.

§ 6

1. Pismem ADD.4402.247.1.2022.MP z dnia 25 kwietnia 2022 r. Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej nie wniósł uwag co do sposobu realizacji inwestycji.
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. Skarbu Państwa przysługuje roszczenie do Inwestora za uszkodzenie lub pogorszenie rzeczy.

§ 7

1. Skarb Państwa 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 Skarbu Państwa karę umowną w wysokości dziesięciokrotnej opłaty, o której mowa w § 4, p. 1.

§ 9

1. W terminie 14 dni przed przystąpieniem do rozpoczęcia prac , inwestor zobowiązany jest zawiadomić Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej o planowanym wejściu w teren załączając dokumentację fotograficzną wnioskowanego terenu na adres mailowy: lukasz.janasik@um.bielsko-biala.pl.
2. Po uporządkowaniu terenu Inwestor zobowiązany jest do pisemnego zawiadomienia Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej o zakończeniu prac - w terminie do 7 dni.
3. Upoważniony pracownik dokona 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 Skarb Państwa

6.05.2022




Zap. A. KAZDENA MIASTO
mgr E. ...
Zastępca H. ...
Władze Miasta ...

Data i podpis Inwestor

09.05.2022

PREZES ZARZĄDZ
mgr Inż. Andrzej Listowski

Uzbrojenie projektowane :

-  sieć ciepłownicza preizolowana 2xDN500/630mm
-  przyłącze ciepłownicze preizolowane (do przebudowy na działce nr 23/2) 2xDN65/140mm L=9,00m
-  pas terenu niezbędny do obsługi sieci (szerokość pasa 3,50m)

KONTO
KONTO
KONTO

Przebieg linii wodociągowej
"P" "P" "P"
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
43-300 Bielsko-Biała, ul. Michała Grażyńskiego 108
tel. 33 612 20 21, 24; fax 33 612 20 22
NIP 487 012 144 0

SEKCJE MAPY: 6.120.30.12.4.2 , 6.120.30.12.4.4

PROJEKT PRZEBUDOWY

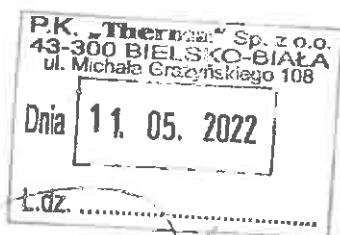
Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 15.03.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 15.03.2022.	

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej karmalowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

Skala 1 : 500	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Rys. nr 01
------------------	---------------------------------	------------



Bielsko-Biała, 6 maja 2022



Przedsiębiorstwo Komunalne „THERMA”

Ul. Michała Grażyńskiego 108

43-300 Bielsko-Biała

FR

W odpowiedzi na pismo RI/0131/2022/KJ dotyczące przebudowy istniejącej magistralnej sieci ciepłej w rejonie ul. Budowlanych – Romualda Traugutta w Bielsku-Białej, jako właściciel działki nr 63/6 (BB1B/00012203/7 obręb ewidencyjny Dolne Przedmieście 14) wyrażam zgodę na wykonanie w/wym. przebudowy na terenie naszej działki.



x. Marcin Aleksy

Ks. Marcin Aleksy, proboszcz



KOMUNIKACJA
BESKIDZKA

KOMUNIKACJA BESKIDZKA SPÓŁKA AKCYJNA
ul. Legionów 54
43-300 Bielsko-Biała
www.komunikacjabeskidzka.pl

L.dz.58/WR/2022

Bielsko-Biała, 27.04.2022r.

0180/04/2022

P.K. „Therma” Sp. z o.o. 43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. Michała Grażyńskiego 108	
Dnia	29. 04. 2022
L.dz.	RI

PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE
„THERMA” Sp. z o. o.
ul. Michała Grażyńskiego 108
43-300 Bielsko-Biała

Dotyczy: przebudowa istniejącej sieci ciepłej w rejonie ul. Budowlanych – Romualda Traugutta w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na pismo RI/0132/2022/KJ z dnia 15.03.2022r. Komunikacja Beskidzka S.A. wyraża zgodę na przebieg projektowanej trasy sieci ciepłowniczej, a także na jej zabudowanie na działce nr 34/4 (BB1B/00074448/8 obręb ewidencyjny Dolne Przedmieście 14).

GŁÓWNY KSIĘGOWY
PROKURENT
Komunikacja Beskidzka S.A.
Izabela Maślanka
Izabela Maślanka

WICEPREZES ZARZĄDU
Komunikacja Beskidzka S.A.

[Signature]
Paweł Wadwa

KOMUNIKACJA BESKIDZKA S.A.
ul. Legionów 54, 43-300 Bielsko-Biała
NIP 547-004-91-47, REGON 000616681
tel. 33 829 53 10

-1-

KOMUNIKACJA BESKIDZKA SPÓŁKA AKCYJNA
43-300 Bielsko-Biała ul. Legionów 54
Telefon: 33 82 95 310
Email: sekretariat@komunikacjabeskidzka.pl
Nr KRS 0000207966 Kapitał zakładowy (wpłacony) 7.268.000 PLN
NIP: 547-004-91-47 Regon: 000616681

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 92/10

Obręb: **Dolne Przedmieście 14** Jedn. rejestr.: 246101_1.0014.G133
Identyfikator: 246101_1.0014.92/10 Ulica:
Pow. ew.: 5470 Kod, miejsc.: Bielsko-Biała
Województwo: śląskie Wydruk z dnia: 08.03.2022
Powiat: Bielsko-Biała Uwagi: droga powiatowa 7472 S
Gmina: Bielsko-Biała

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

KLASOUŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
dr			5470
Suma powierzchni:			5470

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		BB1B/00065651/8		

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 90/1

Obręb: **Dolne Przedmieście 14** Jedn. rejestr.: 246101_1.0014.G145
Identyfikator: 246101_1.0014.90/1 Ulica:
Pow. ew.: 1192 Kod, miejsc.: Bielsko-Biała
Województwo: śląskie Wydruk z dnia: 10.03.2022
Powiat: Bielsko-Biała Uwagi: droga gminna 161 128 S
Gmina: Bielsko-Biała

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
Skarb Państwa		własność	1/1

KLASOUŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
dr			1192
Suma powierzchni:			1192

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		BB1B/00055727/9		

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 7/3

Obręb: Dolne Przedmieście 14 *Jedn. rejestr.:* 246101_1.0014.G160
Identyfikator: 246101_1.0014.7/3 *Ulica:*
Pow. ew.: 1020 *Kod, miejsc.:* Bielsko-Biała
Województwo: śląskie *Wydruk z dnia:* 08.03.2022
Powiat: Bielsko-Biała *Uwagi:* droga powiatowa 7419 S
Gmina: Bielsko-Biała

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
Skarb Państwa		własność	1/1

KLASOUŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
dr			1020
<i>Suma powierzchni:</i>			1020

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		BB1B/00136362/4		

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 34/4

Obręb: **Dolne Przedmieście 14** Jedn. rejestr.: 246101_1.0014.G10
 Identyfikator: 246101_1.0014.34/4 Ulica:
 Pow. ew.: 4619 Kod, miejsc.: Bielsko-Biała
 Województwo: śląskie Wydruk z dnia: 09.03.2022
 Powiat: Bielsko-Biała Uwagi: Romualda Traugutta
 Gmina: Bielsko-Biała

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
Skarb Państwa		własność	1/1

Władający	Adres	Rodzaj władania	Udział
Komunikacja Beskidzkaj Spółka Akcyjna	Legionów 54; 43-300 Bielsko-Biała	użytkowanie wieczyste	1/1

KLASOŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
Ti			4619
Suma powierzchni:			4619

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		BB1B/00074448/8		

BUDYNKI

Identyfikator	Nr bud.	Funkcja	FSB KST	Nr KW	Mat. ścian	Kond. naz. podz.	P. zab. (m2)	P. uż. (m2)	Rok zak. bud.	Adres budynku Nr rej. zabytków
246101_1.0014.100_BUD		handlowo-usługowa	-----		mur	10	32	0	1982	
246101_1.0014.101_BUD		transportu i łączności	-----		mur	20	610	0	1960	Warszawska 7 43-300 Bielsko-Biała

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 63/6

Obręb: Dolne Przedmieście 14 *Jedn. rejestr.:* 246101_1.0014.G114
Identyfikator: 246101_1.0014.63/6 *Ulica:* Romualda Traugutta
Pow. ew.: 5251 *Kod, miejsc.:* Bielsko-Biała
Województwo: śląskie *Wydruk z dnia:* 08.03.2022
Powiat: Bielsko-Biała *Uwagi:*
Gmina: Bielsko-Biała

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
RZYMSKO-KATOLICKI KOŚCIÓŁ SERCA PANA JEZUSA	Bielsko-Biała	własność	1/1

KLASOUŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
Bi			5251
<i>Suma powierzchni:</i>			5251

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		BB1B/00012203/7		

BUDYNKI

Identyfikator	Nr bud.	Funkcja	FSB KST	Nr KW	Mat. ścian	Kond. naz. podz.	P. zab. (m2)	P. uż. (m2)	Rok zak. bud.	Adres budynku Nr rej. zabytków
246101_1.0014.102_BUD		inny niemieszkalny	-----		mur	1 0	1944	0	1984	Romualda Traugutta 15 Bielsko-Biała
246101_1.0014.103_BUD		inny niemieszkalny	-----		mur	3 0	188	0	1984	Romualda Traugutta 15 Bielsko-Biała

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 23/2

Obręb: Dolne Przedmieście 14 *Jedn. rejestr.:* 246101_1.0014.G146
Identyfikator: 246101_1.0014.23/2 *Ulica:* Romualda Traugutta
Pow. ew.: 2706 *Kod, miejsc.:* Bielsko-Biała
Województwo: śląskie *Wydruk z dnia:* 08.03.2022
Powiat: Bielsko-Biała *Uwagi:*
Gmina: Bielsko-Biała

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
Skarb Państwa		własność	1/1

KLASOUŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
Bi			2706
<i>Suma powierzchni:</i>			2706

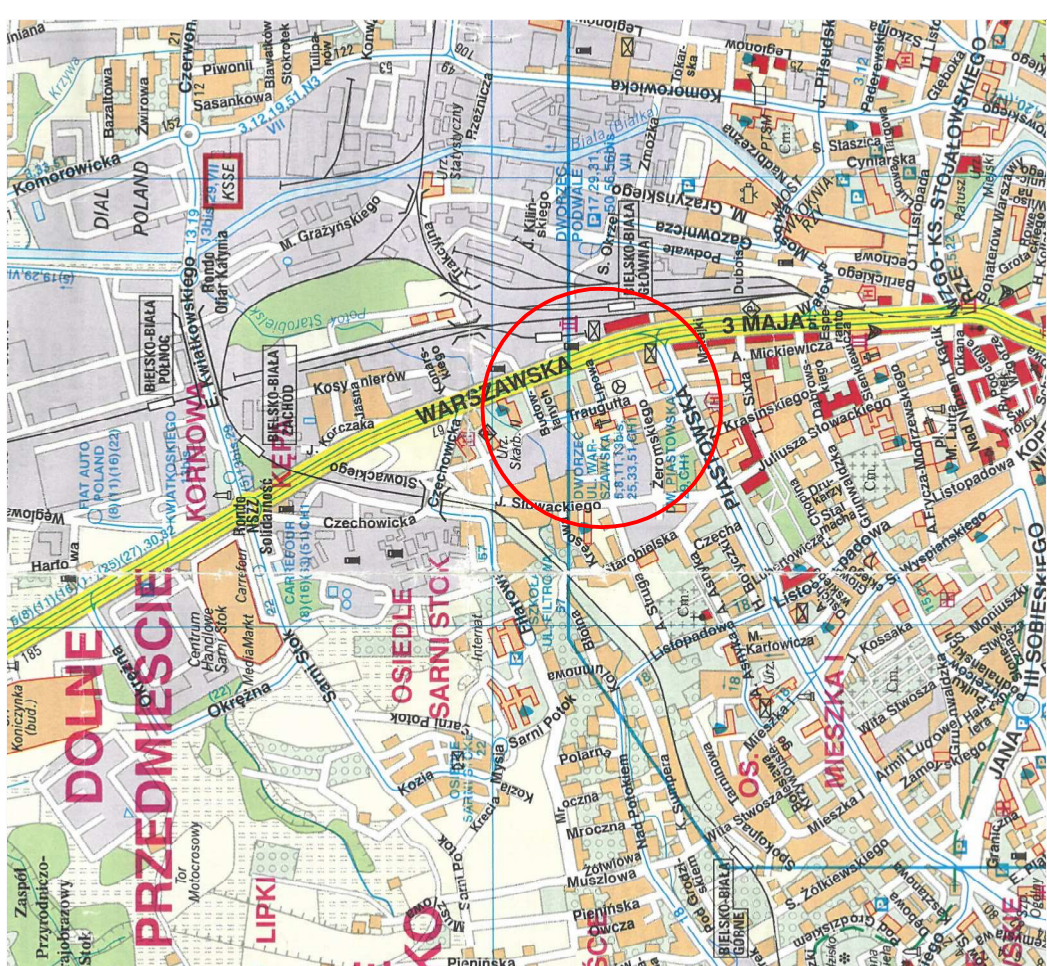
DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		BB1B/00128553/1		

BUDYNKI

Identyfikator	Nr bud.	Funkcja	FSB KST	Nr KW	Mat. ścian	Kond. naz. podz.	P. zab. (m2)	P. uż. (m2)	Rok zak. bud.	Adres budynku Nr rej. zabytków
246101_1.0014.104_BUD		szpital, zakład opieki medycznej	-----		mur	4 1	336	0	1972	Romualda Traugutta 12 43-300 Bielsko-Biała
246101_1.0014.105_BUD		szpital, zakład opieki medycznej	-----		mur	2 0	89	0	1972	
246101_1.0014.106_BUD		szpital, zakład opieki medycznej	-----		mur	3 0	578	0	1972	

ORIENTACJA :



SEKCJA MAPY: 6.120.30.12.4.2, 6.120.30.12.4.4
 Projekt sporządzono na aktualnej mapie zasadniczej z zasobów geodezyjnych
 Wydziału Geodezji i Kartografii UM w Białsku-Białej.

PROJEKT PRZEBUDOWY		INWESTOR	
Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Data	24.05.2022.
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	[Podpis]
		Data	24.05.2022.
		Podpis	[Podpis]

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanalicznej w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Trautgutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Białsku-Białej.

LEGENDA :

- Uzbrojenie projektowane :**
- sieć ciepłownicza preizolowana 2xDN500/630-300/500mm
 - przyłącze ciepłownicze preizolowane 2xDN65/160-65/140mm z odwodnieniem
 - S-1 preizolowane zawory odcinające DN65/160mm z odwodnieniem
 - S-2 preizolowane zawory odcinające DN65/160mm z odwodnieniem
 - S-3 preizolowane zawory odcinające DN65/160mm z odwodnieniem

DŁUGOŚĆ PROJEKTOWANEJ SIECI :

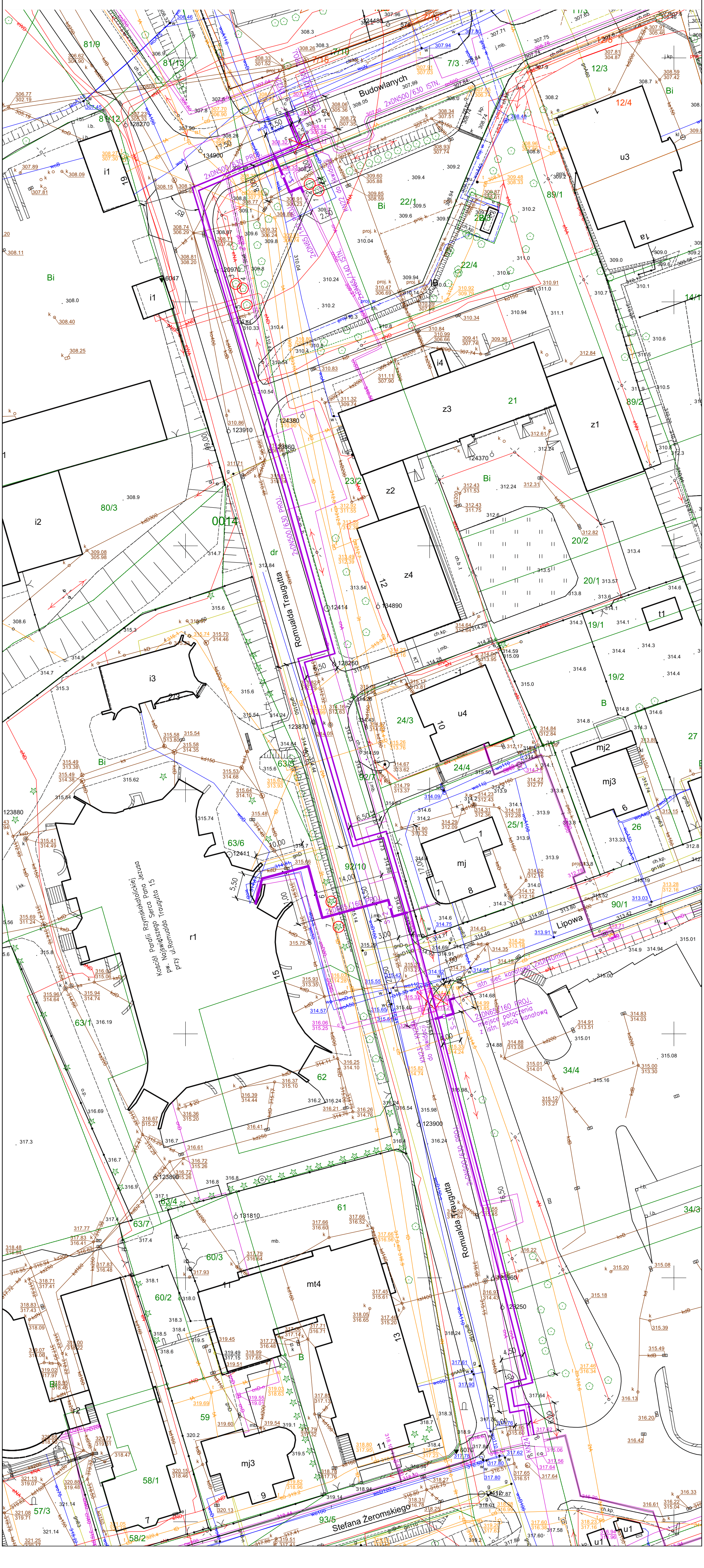
2xDN500/630mm	L=310,50m
2xDN300/500mm	L=7,50m
2xDN65/160mm	L=55,00m
2xDN65/140mm	L=11,50m
Łączna długość sieci	L=384,50m

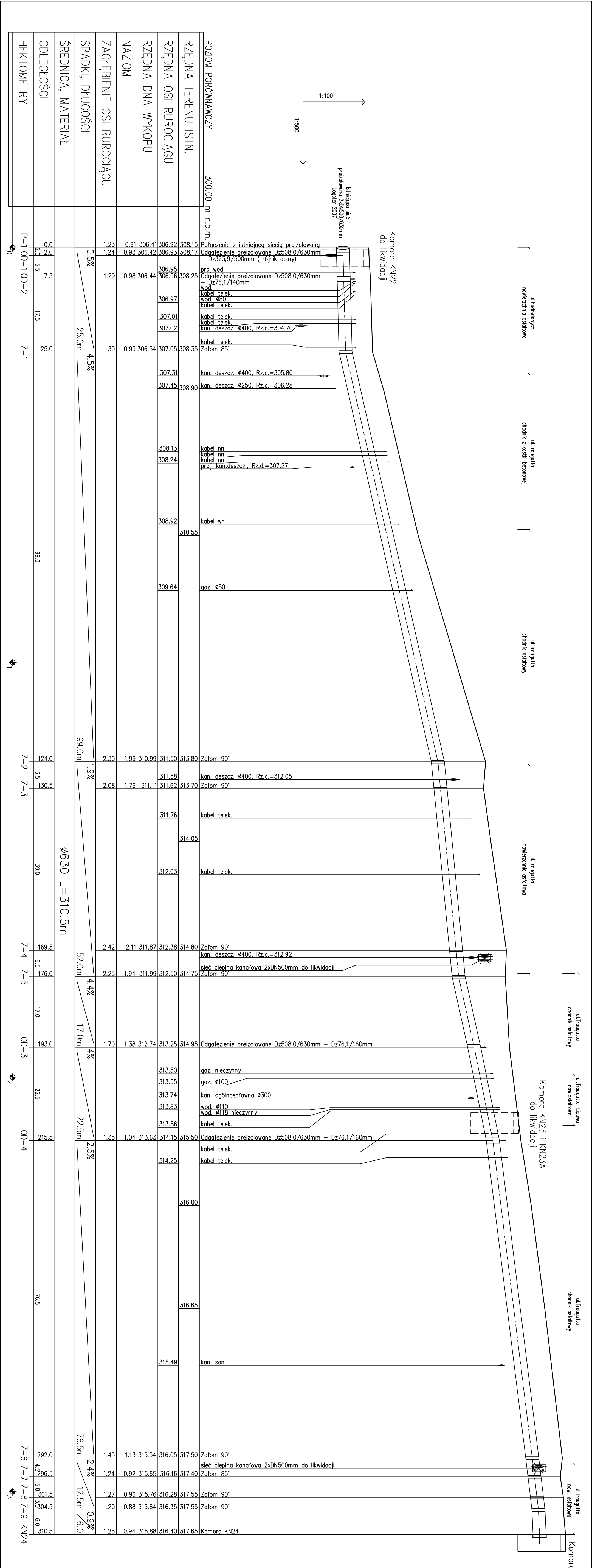
Uzbrojenie istniejące :

- w wodociąg
- g gazociąg
- ks kanalizacja sanitarna
- kd kanalizacja deszczowa
- l kanalizacja teletechniczna
- eNN kabel energetyczny NN
- eWN kabel energetyczny WN
- C sieć ciepła preizolowana

Inwentaryzacja zieleni :

- drzewo liściaste do zabezpieczenia
 - drzewo iglaste do zabezpieczenia
1. Wierzba wieloplepna - obwód pni 94cm, 94cm, 126cm
 2. Topola biała - obwód pnia 190cm
 3. Kolon jesionolistny - obwód pnia 32cm
 4. Kolon jesionolistny wieloplepny - obwód pni 32cm, 36cm
 5. Kolon jesionolistny wieloplepny - obwód pni 33cm, 33cm, 36cm
 6. Modrzew - obwód pnia 79cm
 7. Modrzew - obwód pnia 88cm





POZIOM PORÓWNAWCZY	300.00 m n.p.m.
RZĘDNA TERENU ISTN.	308.15
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	306.92
RZĘDNA DŃA WKKOPU	306.41
NAZIOM	0.91
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.23
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	25.0m
ODLEGŁOŚCI	0.0
HEKTOMETRY	0.0

PROJEKT PRZEBUDOWY	INWESTOR
mgr inż. I.Halossy	P.K. "Therma" Spółka z o.o.
Nr uprawnień 267/2000	ul.Michała Grażyńskiego 108
mgr inż. I.Halossy	267/2000
Nr uprawnień 267/2000	24.05.2022
Podpis	ul.Michała Grażyńskiego 108
Podpis	24.05.2022

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanalowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul. Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul. Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul. Budowlanych w Białsku-Białej.

Skala 1 : 5000/100

PROFIL PODŁUŻNY

Rys. nr 02/1

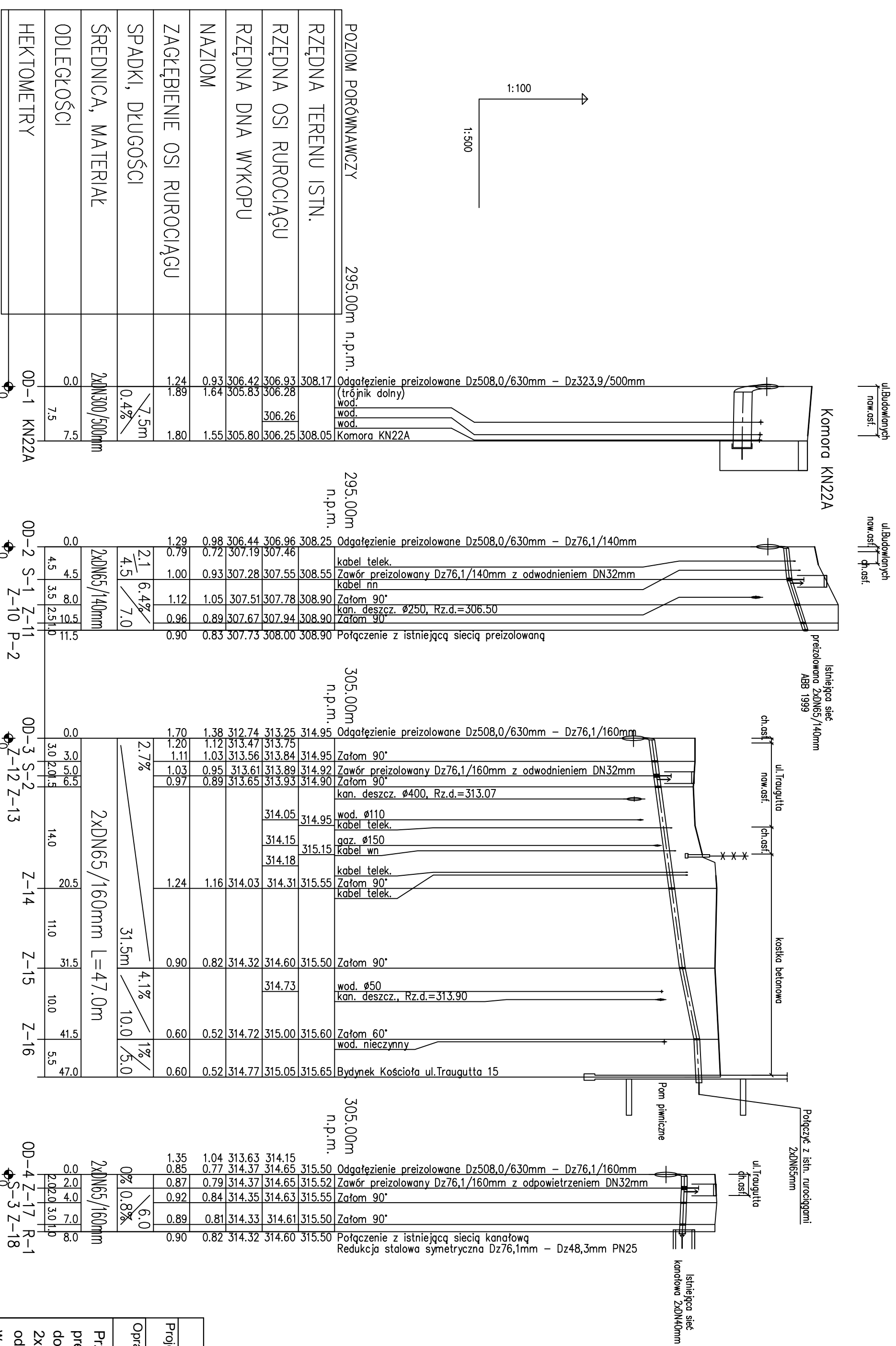
UWAGA :

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 orientacyjnej). Zaleca się wykonanie wykopów kontrolnych w celu dokładnego zlokalizowania kolizji. Nie wyklucza się istnienia uzbrojenia niezidentyfikowanego.

UWAGA :

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

Nie wyklucza się istnienia uzbrojenia niezinventaryzowanego.

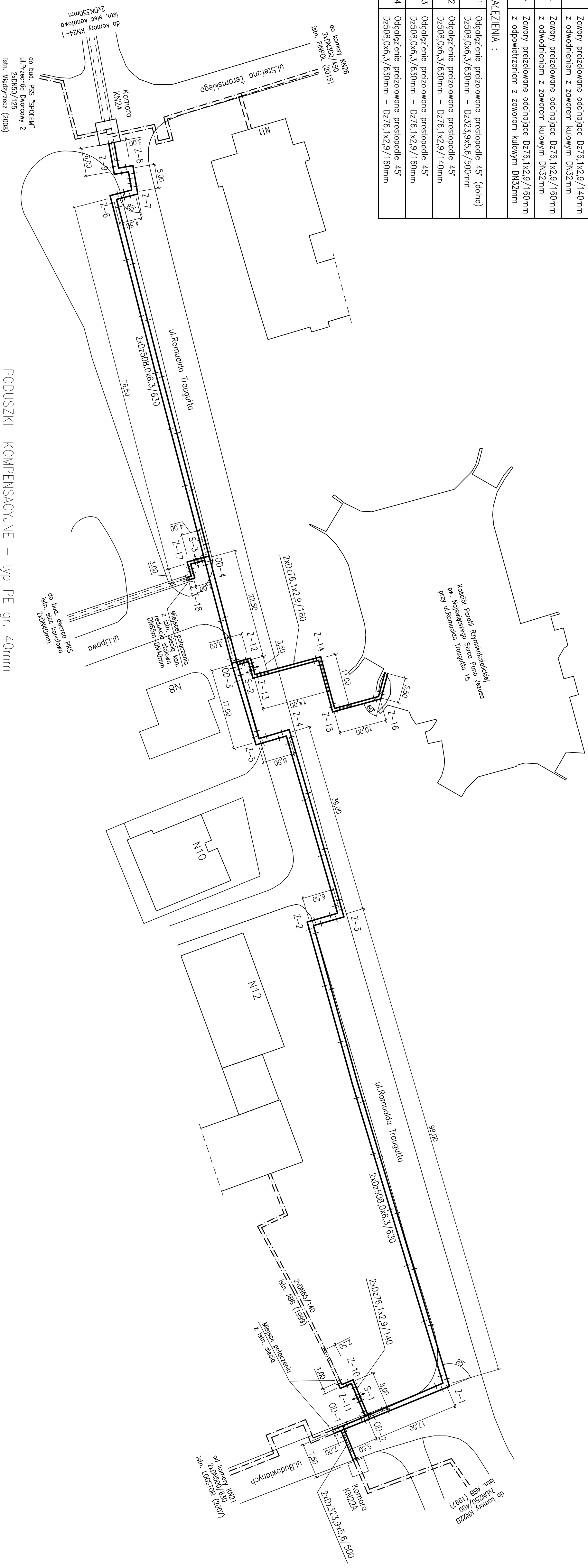


PROJEKT PRZEBUDOWY

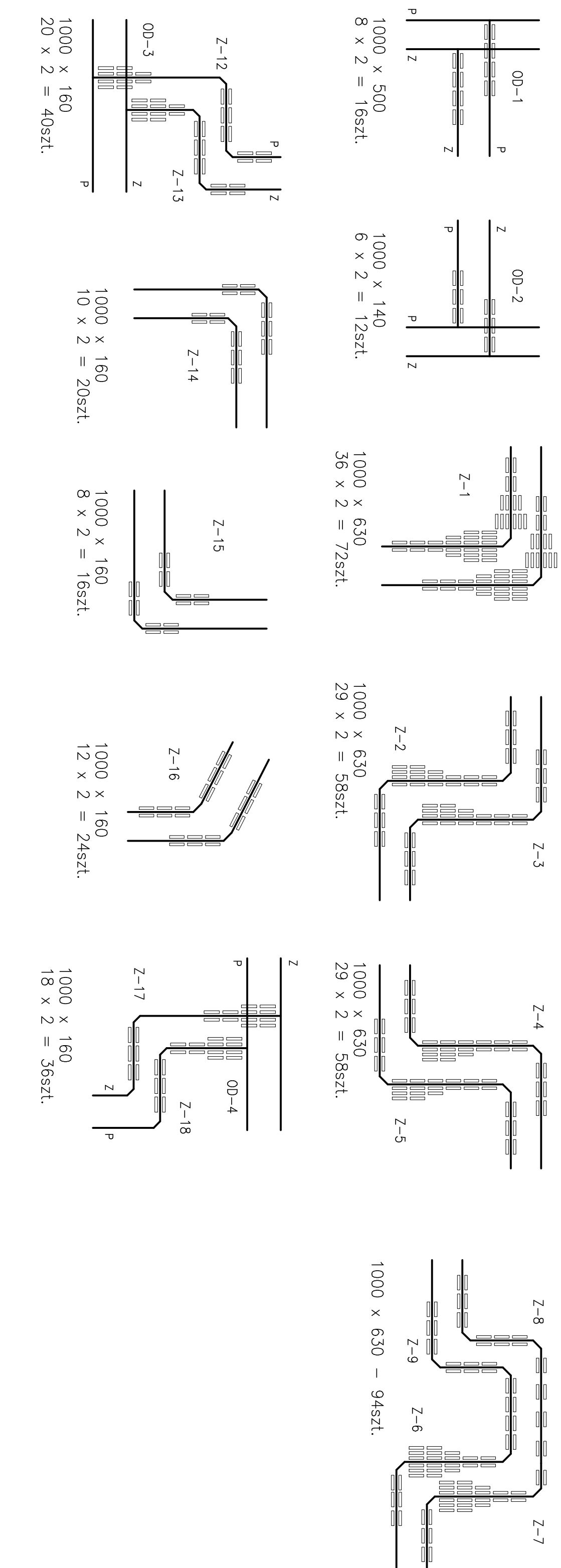
Projektował	mgr inż. I. Hatossy	Nr uprawnień	267/2000	Podpis	Data	24.05.2022.	INWESTOR
Opracował	mgr inż. I. Hatossy	Nr uprawnień	267/2000	Podpis	Data	24.05.2022.	P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michalina Grażyńskiego 108

Przebudowa istniejącej sieci cieplnej kanalowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul. Romualda Traugutta 15 oraz odgązleniem 2xDN65/160mm przy ul. Lipowej i odgązleniem 2xDN65/140mm w rejonie ul. Budowlanych w Bielsku-Białej.

ARMATURA PREIZOLOWANA :	
S-1	Zawory preizolowane odcinające Dż76,1x2,9/140mm z odwodnieniem z zaworem kulowym DN32mm
S-2	Zawory preizolowane odcinające Dż76,1x2,9/160mm z odwodnieniem z zaworem kulowym DN32mm
S-3	Zawory preizolowane odcinające Dż76,1x2,9/160mm z odpowietrzeniem z zaworem kulowym DN32mm
ODGAK EZIENIA :	
OD-1	Odgałęzienie preizolowane prostopadłe 45° (dohe) Dż508,0x6,3/630mm – Dż323,9x5,6/500mm
OD-2	Odgałęzienie preizolowane prostopadłe 45° Dż508,0x6,3/630mm – Dż76,1x2,9/140mm
OD-3	Odgałęzienie preizolowane prostopadłe 45° Dż508,0x6,3/630mm – Dż76,1x2,9/160mm
OD-4	Odgałęzienie preizolowane prostopadłe 45° Dż508,0x6,3/630mm – Dż76,1x2,9/160mm



PODUSZKI KOMPENSACYJNE – typ PE gr. 40mm



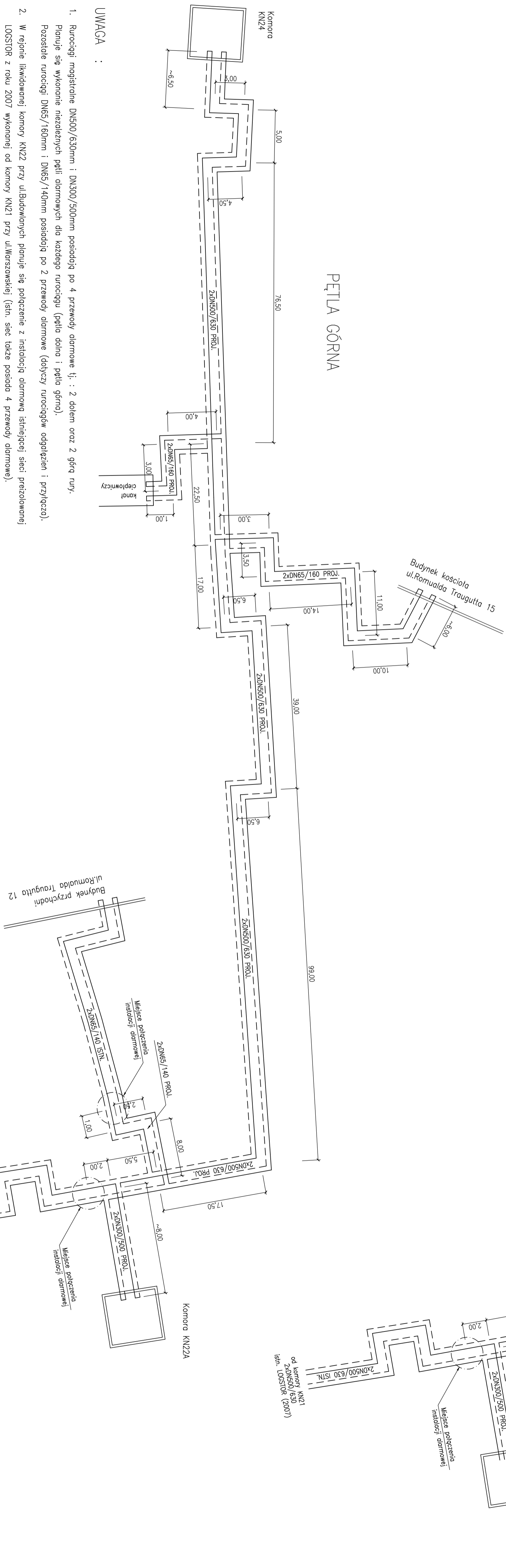
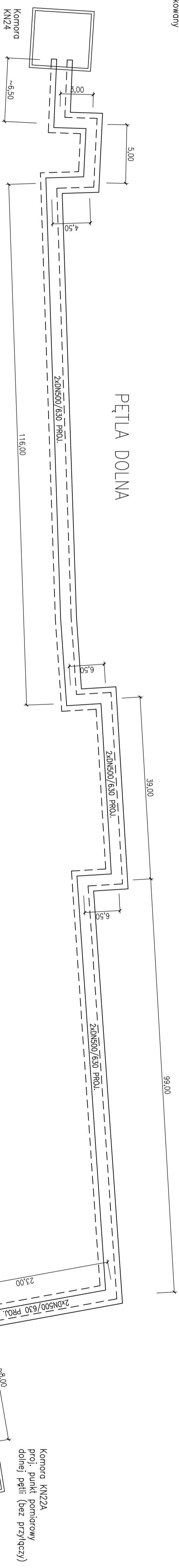
PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I.Halossy	Nr uprawnień	267/2000	Podpis		Data	24.05.2022	INWESTOR	P.K. "Therma" Spółka z o.o. ul. Michalina Graczyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Halossy	Nr uprawnień	267/2000	Podpis		Data	24.05.2022		

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanalarowej na turociąg w technologii tur preizolowanych 2x DN 508/630-300/500mm od komory KN22A przy ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2x DN 65/160mm do budynku kościoła przy ul. Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2x DN 65/160mm przy ul. Lipowej i odgałęzieniem 2x DN 65/140mm w rejonie ul. Budowlanych w Biełsku-Białej.

Skala 1 : 500 SCHEMAT MONTAŻOWY Rys. nr 03

- LEGENDA :
- przewód miedziany – ocynkowany
 - - - - - przewód miedziany



UWAGA :

1. Rurociągi magistralne DN500/630mm i DN300/500mm posiadają po 4 przewody aluminiowe tj. : 2 dołem oraz 2 górą rury. Planuje się wykonanie niezależnych pętli alarmowych dla każdego rurociągu (pętla dolna i pętla górna). Pozostałe rurociągi DN65/160mm i DN65/140mm posiadają po 2 przewody aluminiowe (dotyczy rurociągów odgążeń i przyłącza).
2. W rejonie likwidowanej komory KNZ2 przy ul.Budowlanych planuje się połączenie z instalacją alarmową istniejącej sieci prezolowanej LOSSTOR z roku 2007 wykonanej od komory KNZ1 przy ul.Warszawskiej (istn. sieć także posiada 4 przewody aluminiowe). Przed połączeniem przewodów aluminiowych należy wykonać pomiary kontrolne stanu zawilgocenia istniejącej oraz budowanej sieci.
3. Instalacja sygnalizacji zawilgocenia dolnej pętli alarmowej (rurociągu magistralnego bez przyłączy) w komorze KNZ24 przy ul.Budowlanych. Przewody aluminiowe należy wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe. W komorze KNZ4 przy ul.Romułda Traugutta przewody aluminiowe wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe i spiąć na krótko.
4. Przewody aluminiowe rurociągów odgążenia DN65/140mm w kierunku budynku przychodni, przyłącza DN65/160mm do budynku kościoła oraz odgążenia DN65/160mm przy ul.Lipowej należy wpiąć do górnej pętli alarmowej. Instalację alarmową przyłącza do budynku przychodni podłączyć z alarmem istniejącej sieci ABB z roku 1999. W budynku przewody aluminiowe spiąć na krótko. W budynku kościoła przy ul.Romułda Traugutta 15 przewody aluminiowe wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe i spiąć na krótko. Przewody aluminiowe odgążenia w miejscu połączenia z siecią kanałową spiąć na krótko pod nasadkami termokurczliwymi.
5. Instalacja sygnalizacji zawilgocenia górnej pętli alarmowej w węzle cieplnym budynku przy ul.Warszawskiej 28 (istn. punkt pomiarowy z roku 2007).

PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. L.Helossy	Nr uprawnień	Podpis	Data	INWESTOR
Opracował	mgr inż. L.Helossy	Nr uprawnień	Podpis	Data	P. K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bieleke-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108

Przebudowa istniejącej sieci cieplnej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2x DN500/630-300/500mm od komory KNZ22A przy ul. Budowlanych do komory KNZ4 przy ul. Romułda Traugutta wraz z przyłączeniem ciepłowniczym 2x DN65/160mm do budynku kościoła przy ul. Romułda Traugutta 15 oraz odgążeniem 2x DN65/160mm przy ul. Lipowej i odgążeniem 2x DN65/140mm w rejonie ul. Budowlanych w Białsku-Białej.

SKRZYŃKA TELEMETRYCZNA
Rysunek typowy – wg P.K. "Thermo"

TELEMETRIA – P.K. "Thermo" Sp. z o.o.

Kabel / Żyła	Kabel / Żyła
W1/1	Wew 1/1
W1/2	Wew 1/2
W1/3	Wew 1/3
W1/4	Wew 1/4
W1/5	Wew 1/5
W1/6	Wew 1/6
W1/7	Wew 1/7
W1/8	Wew 1/8
W1/9	Wew 1/9
W1/10	Wew 1/10

Zacisk R

Zacisk F
(ziemia)

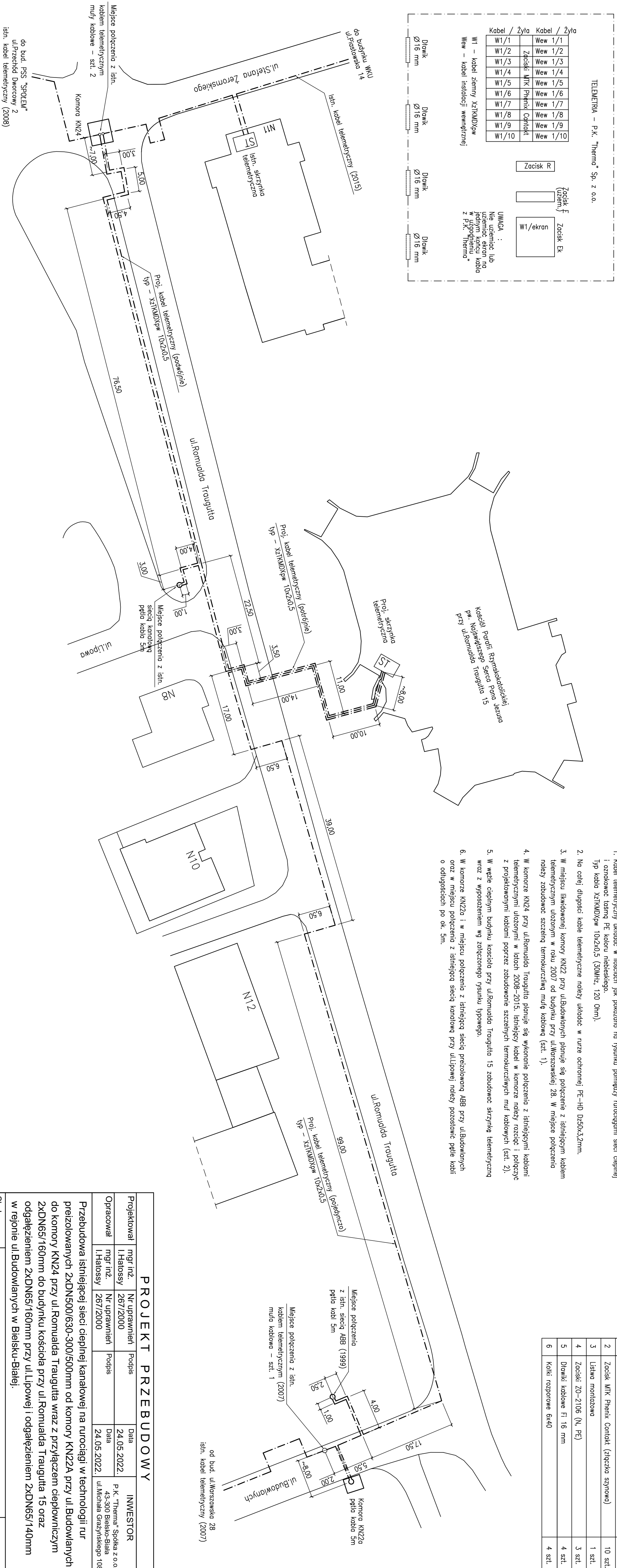
Zacisk Ek

W1/ekran

W1 – kabel ziemny XZTKMDXpw
Wew – kabel instalacji wewnętrznej

UWAGA :
Nie uziemiac lub uziemiac ekran na jednym końcu kabla w przelomieniu z P.K. "Thermo"

Dławik Ø16 mm Dławik Ø16 mm Dławik Ø16 mm



UWAGI :

1. Kabel telemetryczny układać w ilościach jak pokazano na rysunku pomiędzy rurociągami sieci ciepłej i oznakować taśmą PE koloru niebieskiego. Typ kabla XZTKMDXpw 10x2x0,5 (30MHz, 120 Ohm).
2. Na całej długości kabla telemetrycznego należy układać w rurze ochronnej PE-HD D250x3,2mm.
3. W miejscu likwidowanej komory KN22 przy ul. Budowlanych planuje się połączenie z istniejącym kablem telemetrycznym ułożonym w roku 2007 od budynku przy ul. Warszawskiej 28. W miejsce połączenia należy zbudować szczelną termokurczliwą muflę kablówką (szt. 1).
4. W komorze KN24 przy ul. Romualda Traugutta planuje się wykonanie połączenia z istniejącymi kablami telemetrycznymi ułożonymi w latach 2008-2015. Istniejący kabel w komorze należy rozciąć i połączyć z projektowanymi kablami poprzez zbudowanie szczelnych termokurczliwych mufl kablówkowych (szt. 2).
5. W węźle ciepłowni budynku kościoła przy ul. Romualda Traugutta 15 zbudować skrzynkę telemetryczną wraz z wyposażeniem wg załączonego rysunku typowego.
6. W komorze KN22a i w miejscu połączenia z istniejącą siecią przelozowaną ABB przy ul. Budowlanych oraz w miejscu połączenia z istniejącą siecią kablówką przy ul. Lipowej należy pozostawić pętle kabli o długościach po ok. 5m.

ELEMENTY SKRZYŃKI TELEMETRYCZNEJ		
Lp.	Nazwa elementu (typ) , producent	Ilość
1	Skrzynka typ Z1 (budowa z tworzywa sztucznego)	1 kpl.
2	Zacisk MITK Phenix Contact (złącza szynowe)	10 szt.
3	Lista montażowa	1 szt.
4	Zaciski ZO-2106 (N, PE)	3 szt.
5	Dławiki kablówkowe FI 16 mm	4 szt.
6	Kolki rozporowe 6x40	4 szt.

PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I. Hatossy	Nr uprawnień	267/2000	Podpis	Data	24.05.2022.	INWESTOR
Opracował	mgr inż. I. Hatossy <td>Nr uprawnień <td>267/2000 <td>Podpis <td>Data <td>24.05.2022. <td>P.K. "Thermo" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biala ul. Michała Grażyńskiego 108</td> </td></td></td></td></td>	Nr uprawnień <td>267/2000 <td>Podpis <td>Data <td>24.05.2022. <td>P.K. "Thermo" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biala ul. Michała Grażyńskiego 108</td> </td></td></td></td>	267/2000 <td>Podpis <td>Data <td>24.05.2022. <td>P.K. "Thermo" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biala ul. Michała Grażyńskiego 108</td> </td></td></td>	Podpis <td>Data <td>24.05.2022. <td>P.K. "Thermo" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biala ul. Michała Grażyńskiego 108</td> </td></td>	Data <td>24.05.2022. <td>P.K. "Thermo" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biala ul. Michała Grażyńskiego 108</td> </td>	24.05.2022. <td>P.K. "Thermo" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biala ul. Michała Grażyńskiego 108</td>	P.K. "Thermo" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biala ul. Michała Grażyńskiego 108

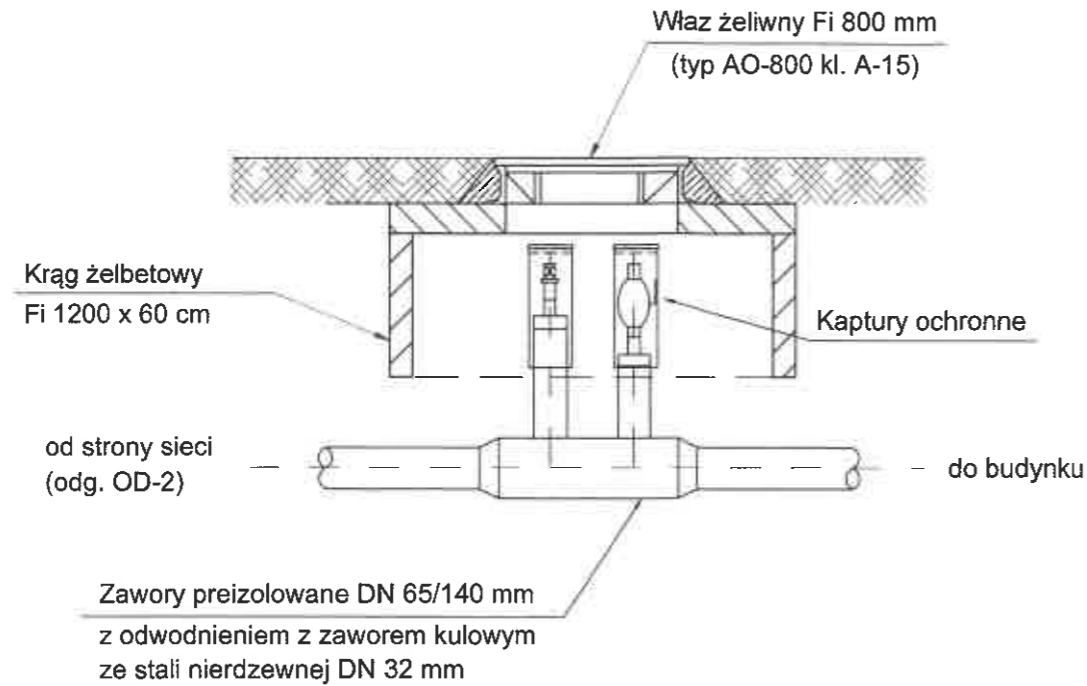
Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanalowej na rurociągi w technologii rur przelozowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Romualda Traugutta wraz z przyłączeniem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul. Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul. Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul. Budowlanych w Bielsku-Białej.

Skala 1 : 500

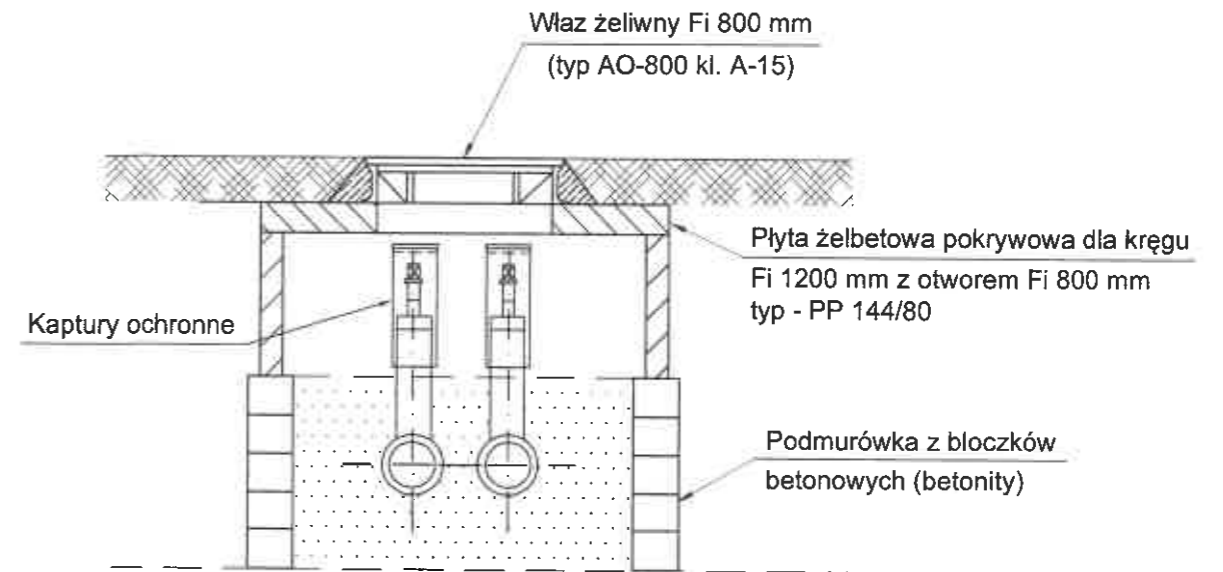
SCHEMAT LINII KABLOWEJ
DLA POTRZEB TELEMETRII

Rys. nr 05

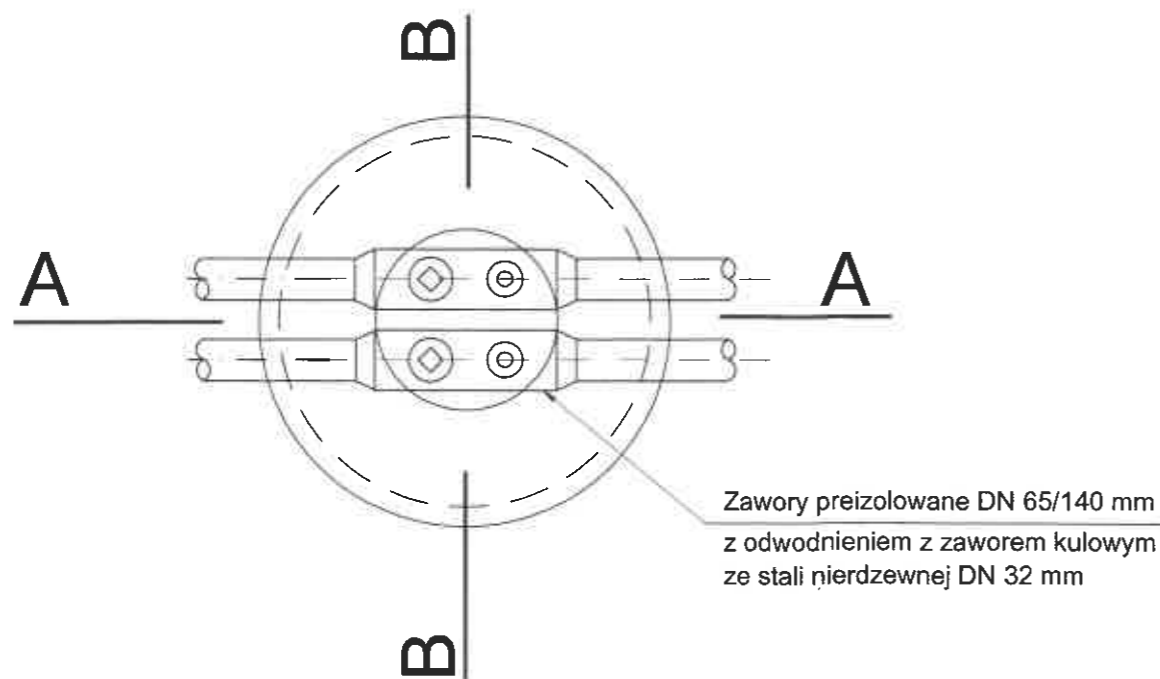
PRZEKRÓJ A - A



PRZEKRÓJ B - B



RZUT POZIOMY

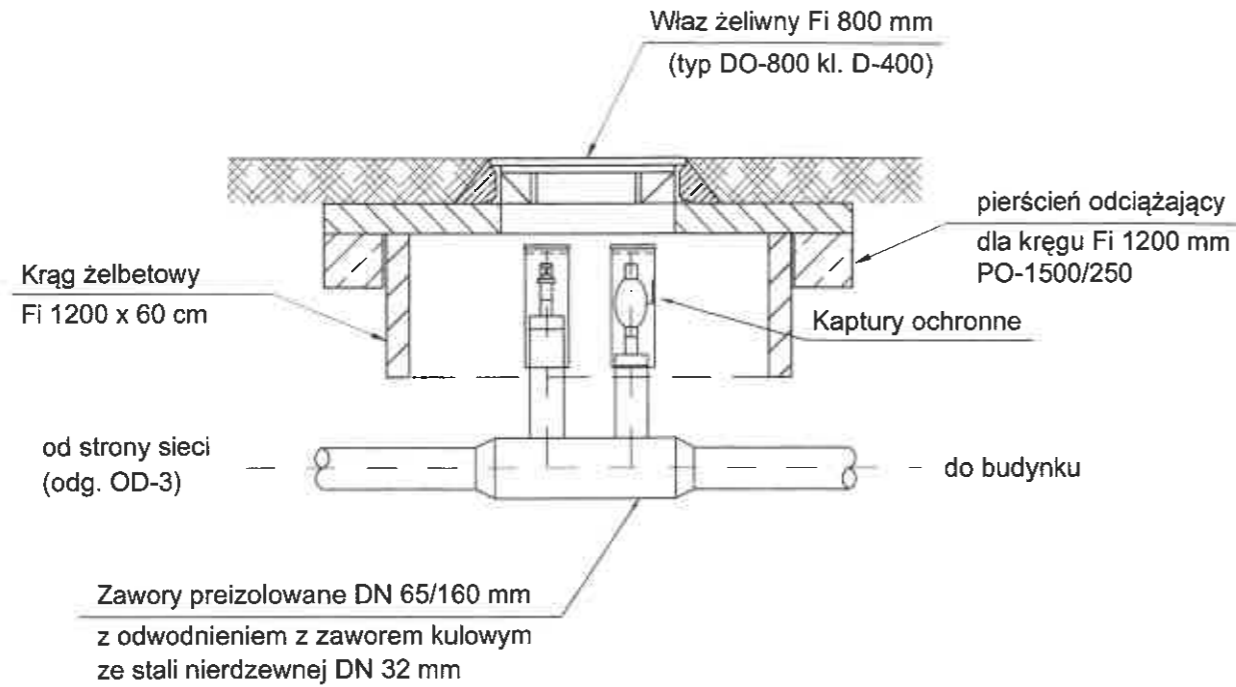


UWAGA :

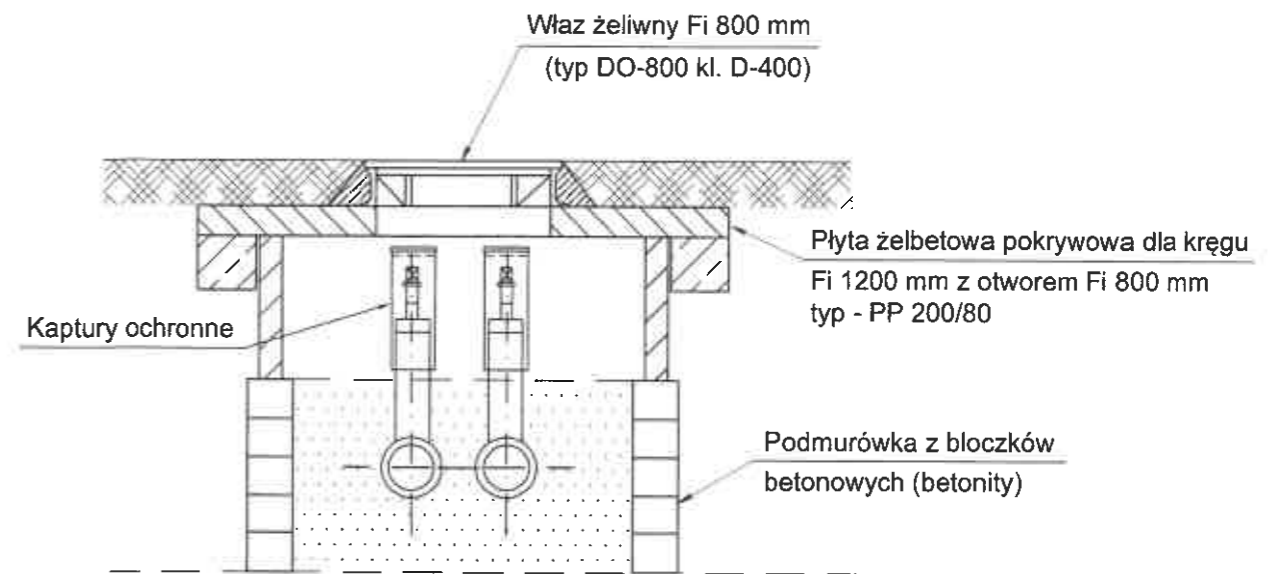
1. Trzpienie zaworów odcinających oraz odwodnień umieścić w świetle włazu i zabezpieczyć kapturami ochronnymi z rury PVC160mm H=400mm z korkiem.
2. Pierścień żeliwny włazu należy dodatkowo przymocować do pokrywy żelbetowej stalowymi kotwami.
3. Elementy żelbetowe studzienki należy układać na zaprawie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

PROJEKT PRZEBUDOWY						
Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis <i>[Signature]</i>	Data 24.05.2022.	INWESTOR	
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis <i>[Signature]</i>	Data 24.05.2022.	P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108	
Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.						
ZAWORY PREIZOLOWANE Z ODWODNIENIEM						Rys. nr 06/1

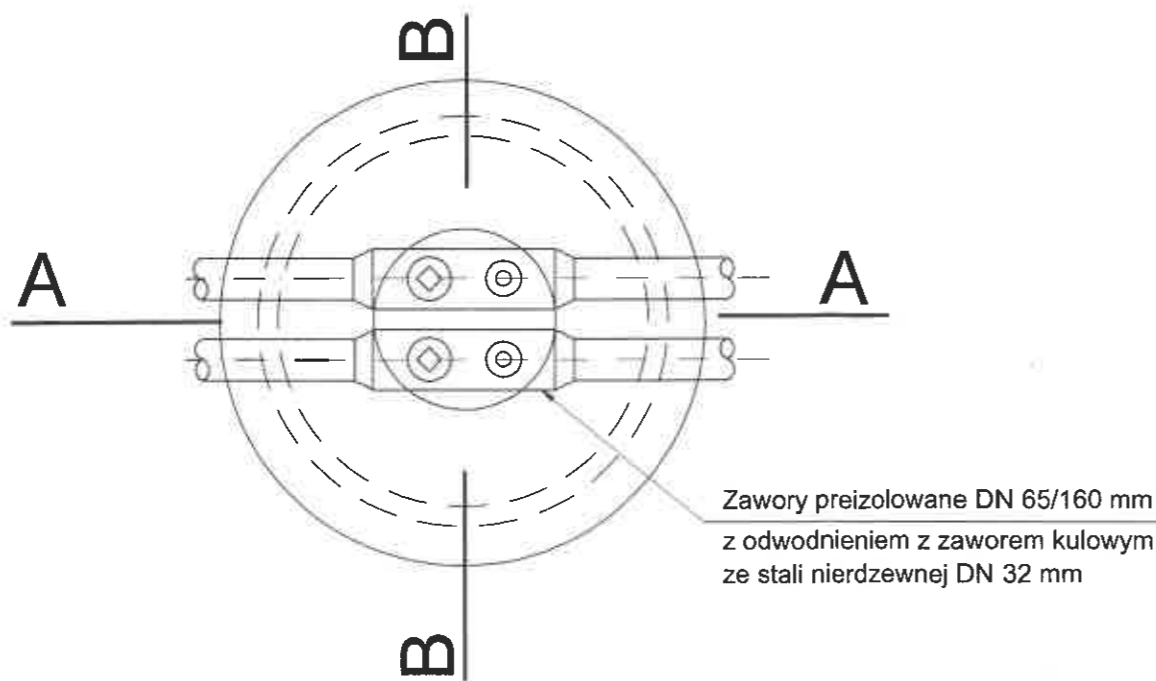
PRZEKRÓJ A - A



PRZEKRÓJ B - B



RZUT POZIOMY



UWAGA :

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

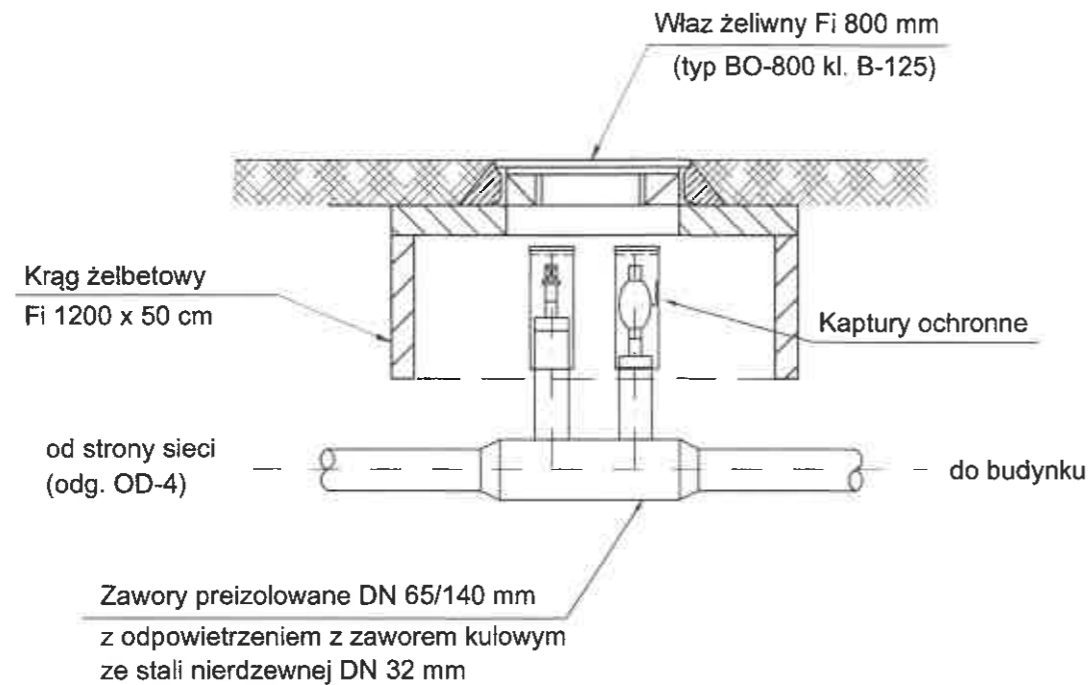
PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data	

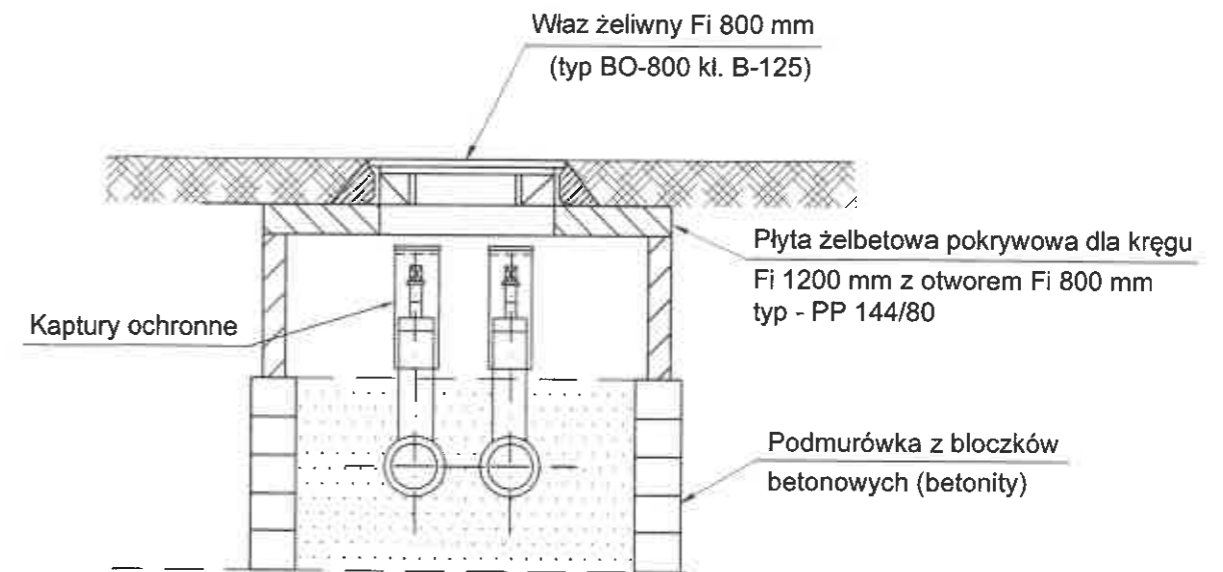
Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

ZAWORY PREIZOLOWANE Z ODWODNIENIEM

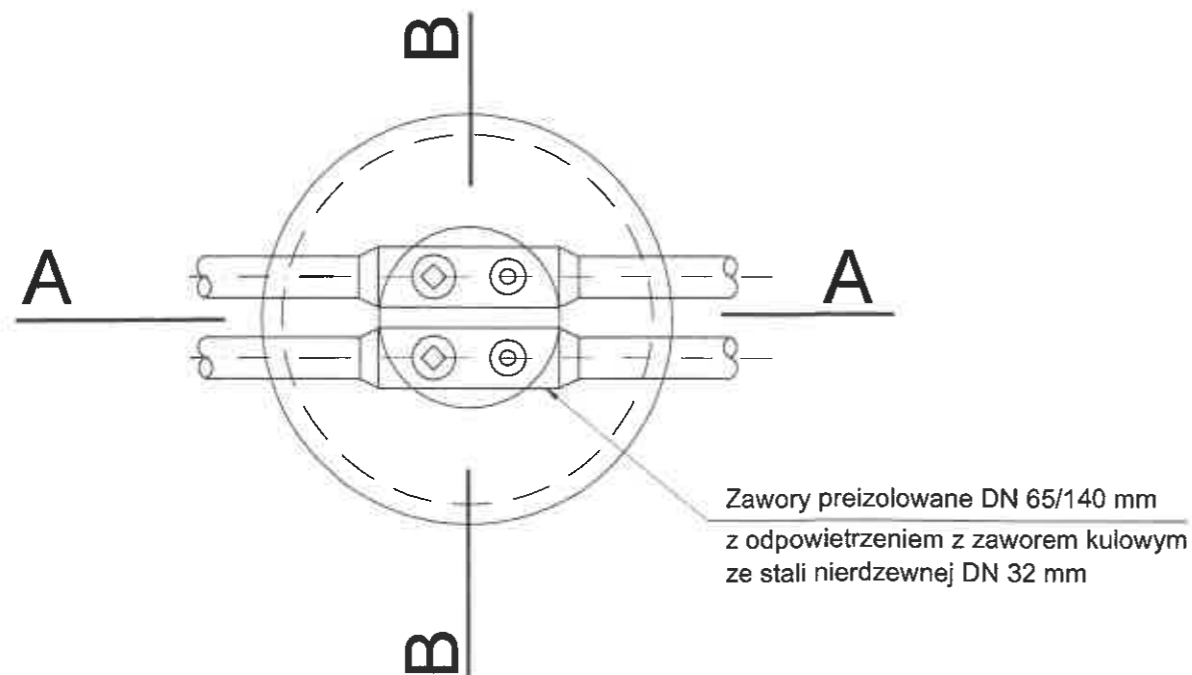
PRZEKRÓJ A - A



PRZEKRÓJ B - B



RZUT POZIOMY



UWAGA :

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

PROJEKT PRZEBUDOWY

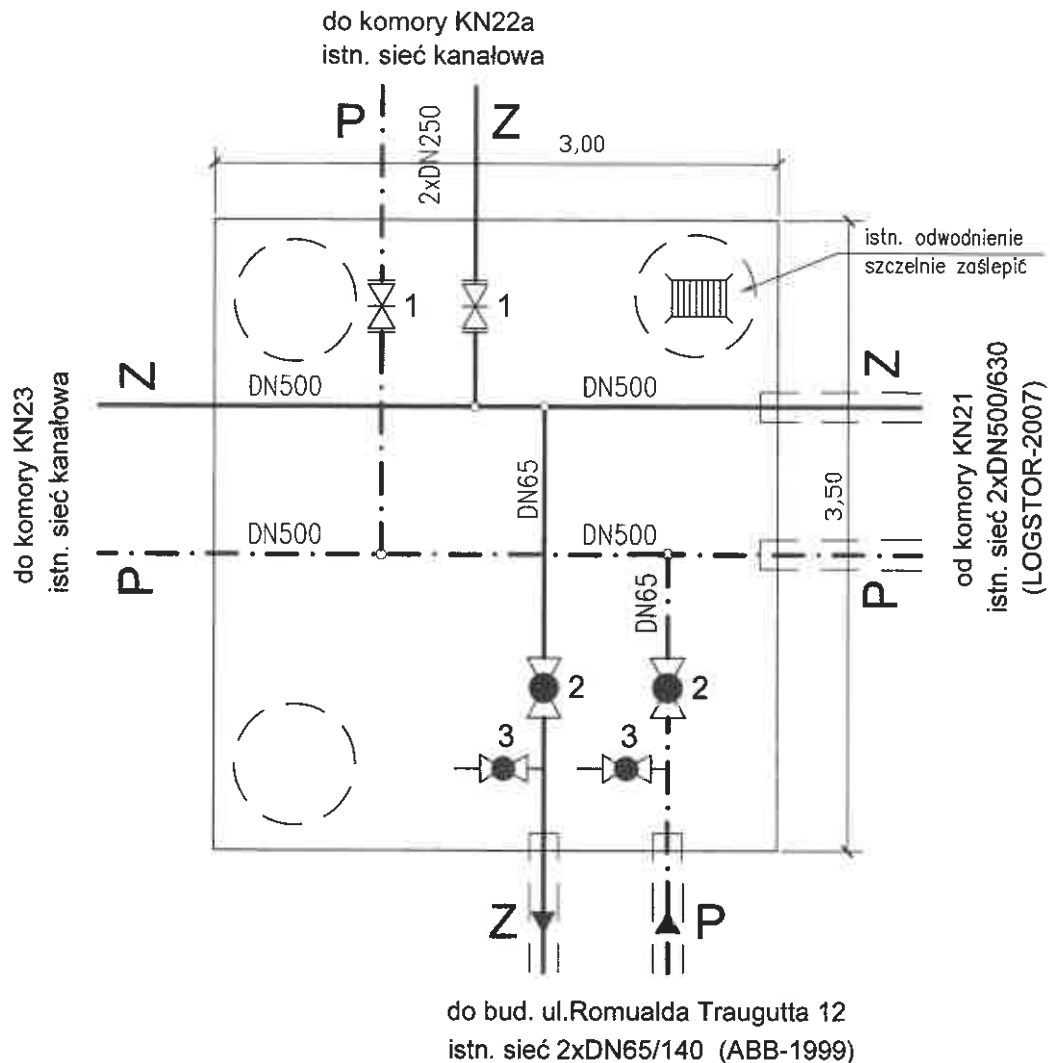
Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data	

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

ZAWORY PREIZOLOWANE Z ODPOWIETRZENIEM

KOMORA DO LIKWIDACJI

H = 2,05 m
Skanalizowana



ISTNIEJĄCA ARMATURA :

1. Zasuwa odcinająca DN250mm - szt. 2
2. Zawór kulowy odcinający DN65mm - szt. 2
3. Zawór kulowy odwadniający (spustowy) DN15mm - szt. 2

PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data	

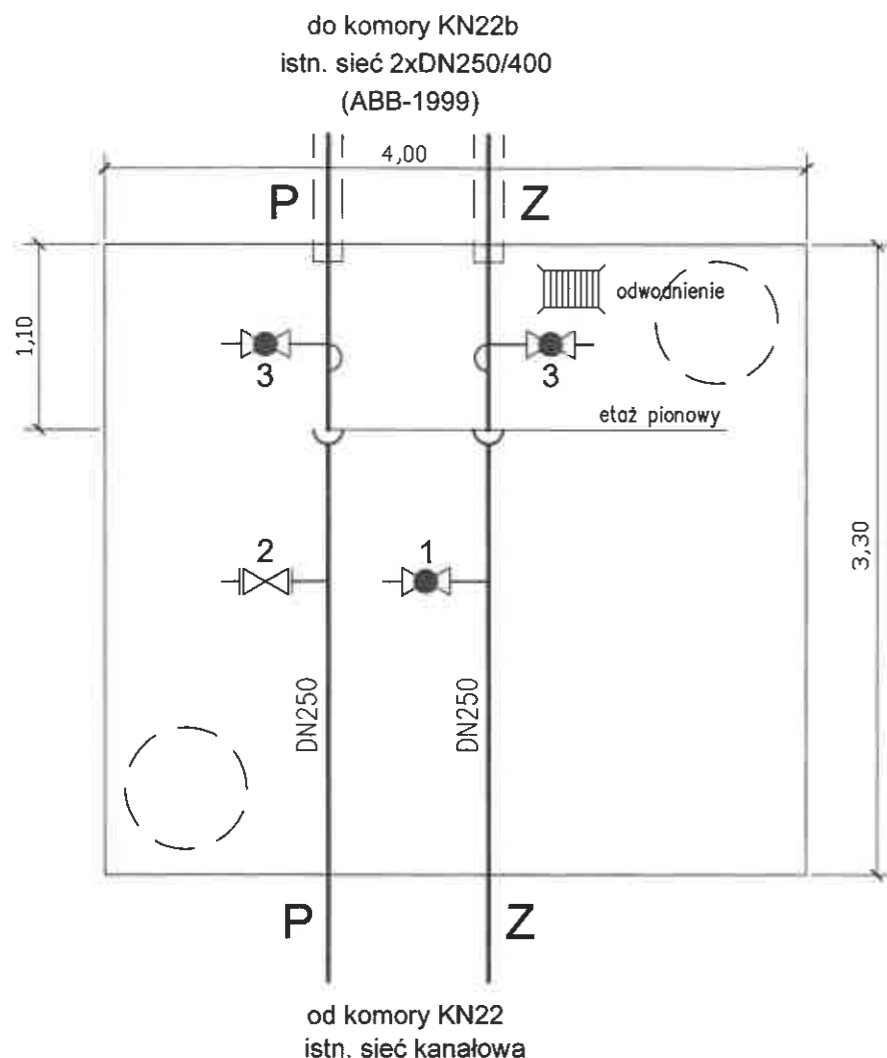
Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

Skala

SCHEMAT KOMORY KN22

Rys. nr 07/1

STAN ISTNIEJĄCY



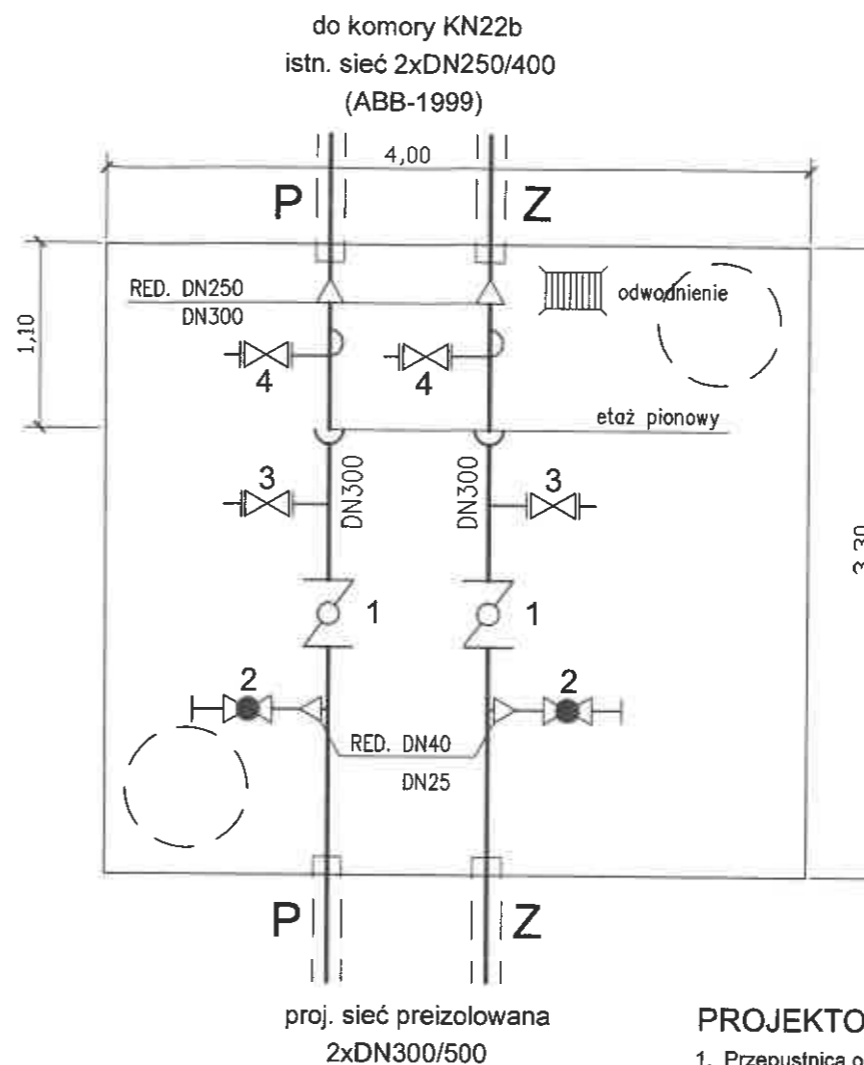
ISTNIEJĄCA ARMATURA :

1. Zawór kulowy odwadniający (spustowy) DN25mm - szt. 1
2. Zawór odwadniający (spustowy) DN25mm - szt. 1
3. Zawór kulowy odpowietrzający DN20mm - szt. 2

UWAGI :

1. Rurociągi stalowe w komorze zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez dwukrotne malowanie farbą termoodporną na temp. do 400°C.
2. Rurociągi izolować otulinami z pianki PUR gr. 80mm pod płaszczem z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,6mm.
3. Na armaturze zabudować rozbieralne kaptury (skrzynki) z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,6mm izolowane płytami z twardej wełny skalnej lub płytami poliuretanowymi.

STAN PROJEKTOWANY



PROJEKTOWANA ARMATURA :

1. Przepustnica odcinająca DN300mm PN25 - szt. 2 (z króćcami do spawania)
2. Zawór kulowy odwadniający (spustowy) DN25mm PN25 - szt. 2 (wspawany poprzez zwężkę z króćcami do spawania i kołnierzem za odcięciem)
3. Zawór zaporowy kołnierzowy odwadniający (spustowy) DN25mm fig. 218 PN25 - szt. 2
4. Zawór zaporowy kołnierzowy odpowietrzający DN25mm fig. 218 PN25 - szt. 2

PROJEKT PRZEBUDOWY

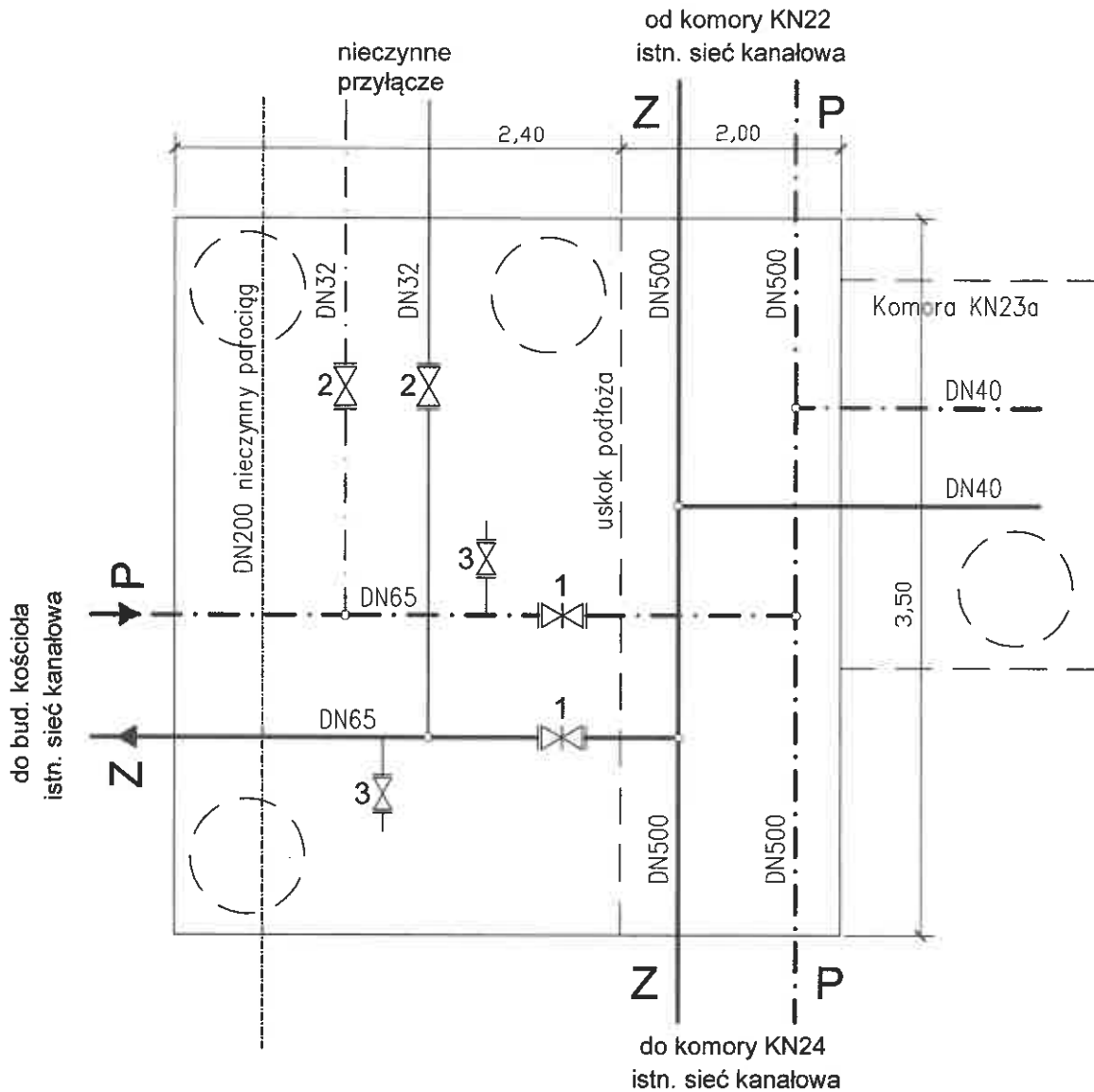
Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis <i>I.Hatossy</i>	Data 24.05.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis <i>I.Hatossy</i>	Data 24.05.2022.	

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

Skala	SCHEMAT KOMORY KN22a	Rys. nr 07/2
-------	----------------------	--------------

KOMORA DO LIKWIDACJI

H = 1,55/1,18 m
Nieskanalizowana



ISTNIEJĄCA ARMATURA :

1. Zasuwa odcinająca DN65mm - szt. 2
2. Zawór odcinający DN32mm - szt. 2
3. Zawór odwadniający (spustowy) DN25mm - szt. 2

PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 24.05.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 24.05.2022.	

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanalowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

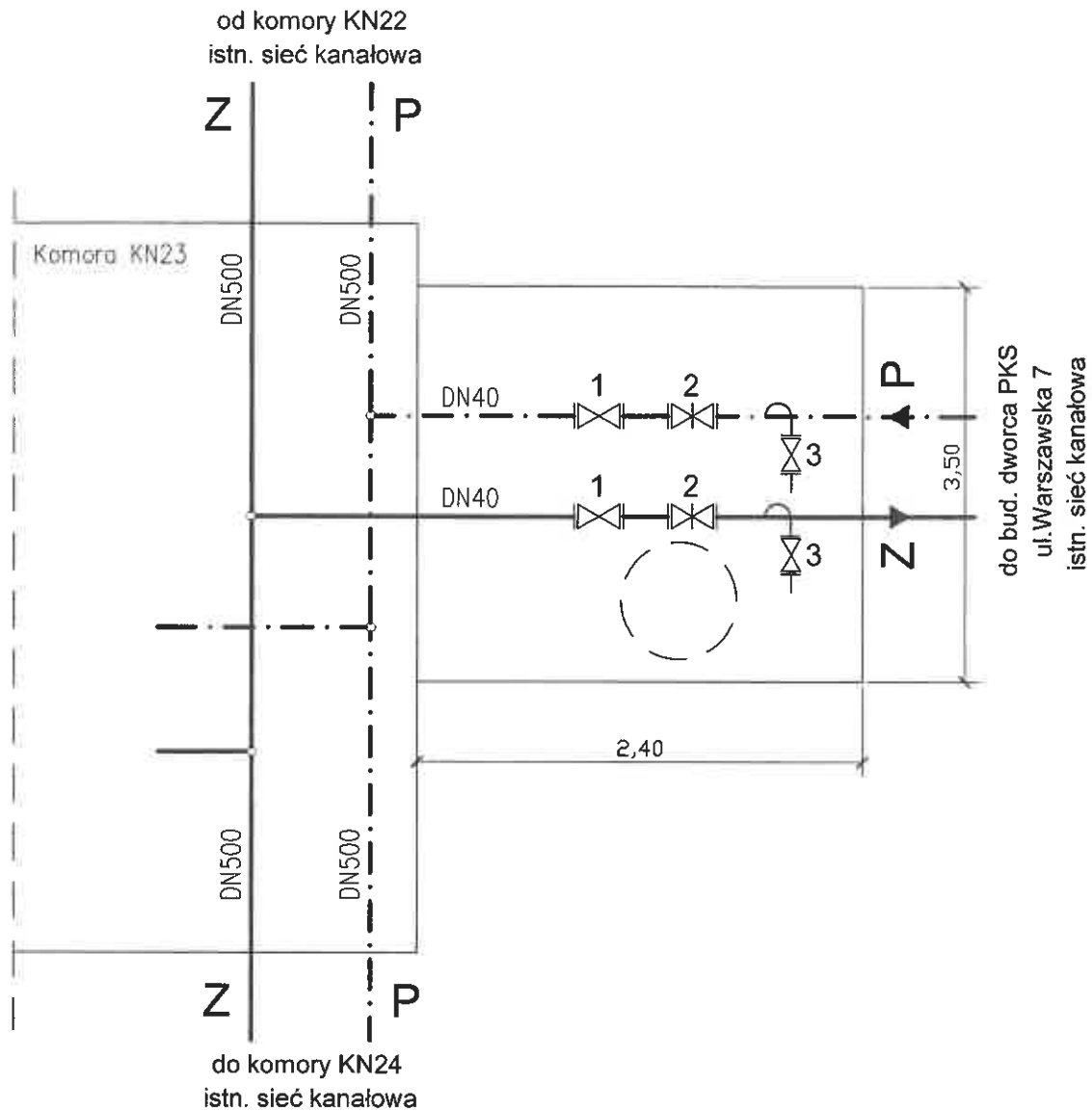
Skala

SCHEMAT KOMORY KN23

Rys. nr 07/3

KOMORA DO LIKWIDACJI

H = 1,50 m
Nieskanalizowana



ISTNIEJĄCA ARMATURA :

1. Zawór odcinający DN40mm - szt. 2
2. Zasuwa odcinająca DN40mm - szt. 2
3. Zawór odpowietrzający DN25mm - szt. 2

PROJEKT PRZEBUDOWY

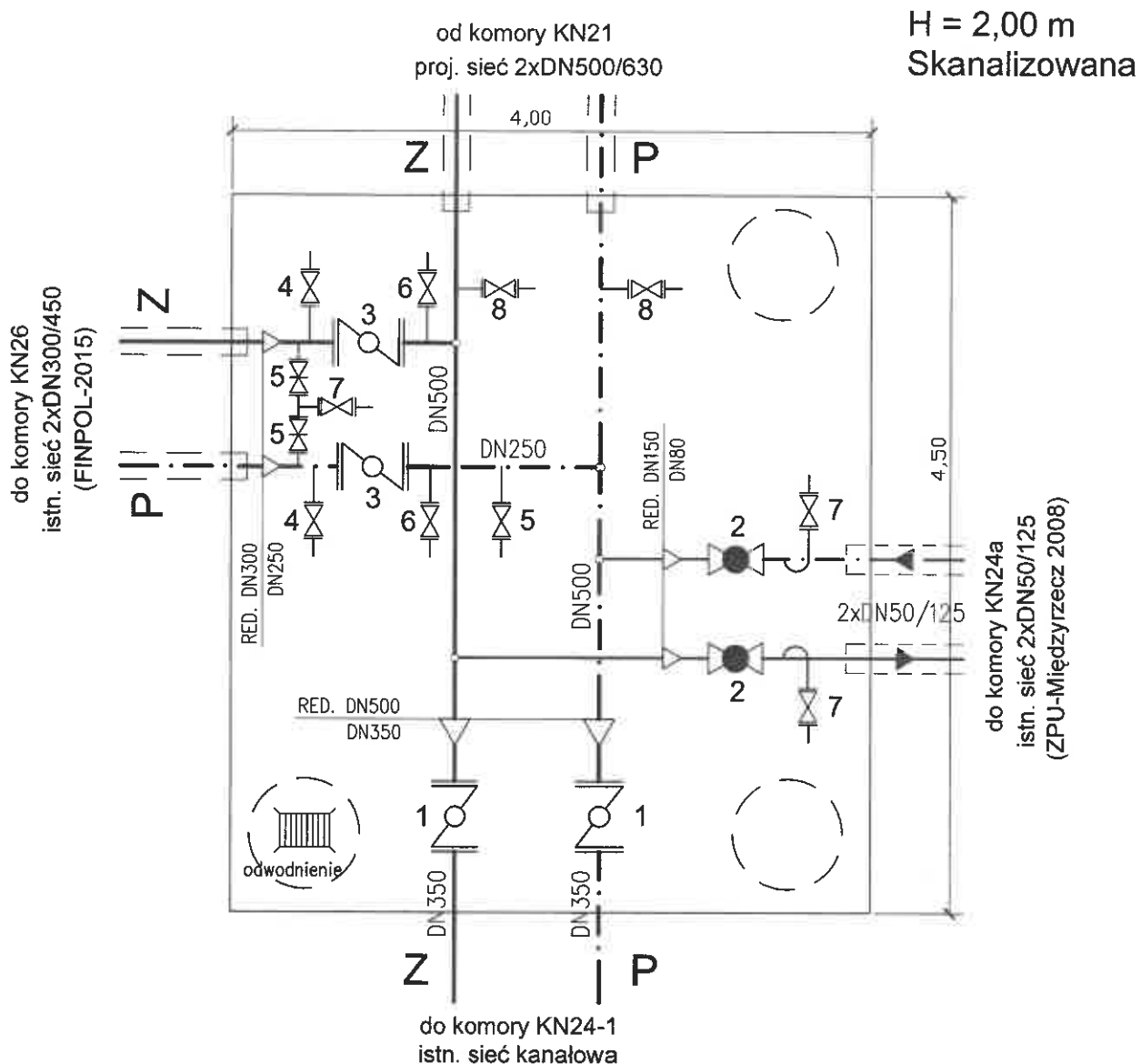
Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 24.05.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 24.05.2022.	

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

Skala

SCHEMAT KOMORY KN23a

Rys. nr 07/4



ISTNIEJĄCA ARMATURA :

1. Przepustnica odcinająca DN350mm - szt. 2
2. Zawór kulowy odcinający DN50mm - szt. 2
3. Przepustnica odcinająca DN250mm - szt. 2
4. Zawór odwadniający (spustowy) DN50mm - szt. 2
5. Zasuwa odcinająca (spinki) DN40mm - szt. 2
6. Zawór odwadniający (spustowy) DN32mm - szt. 2
7. Zawór odpowietrzający DN25mm - szt. 2
8. Zawór odcinający (pomiarowy) DN25mm - szt. 2

PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 24.05.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 24.05.2022.	

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

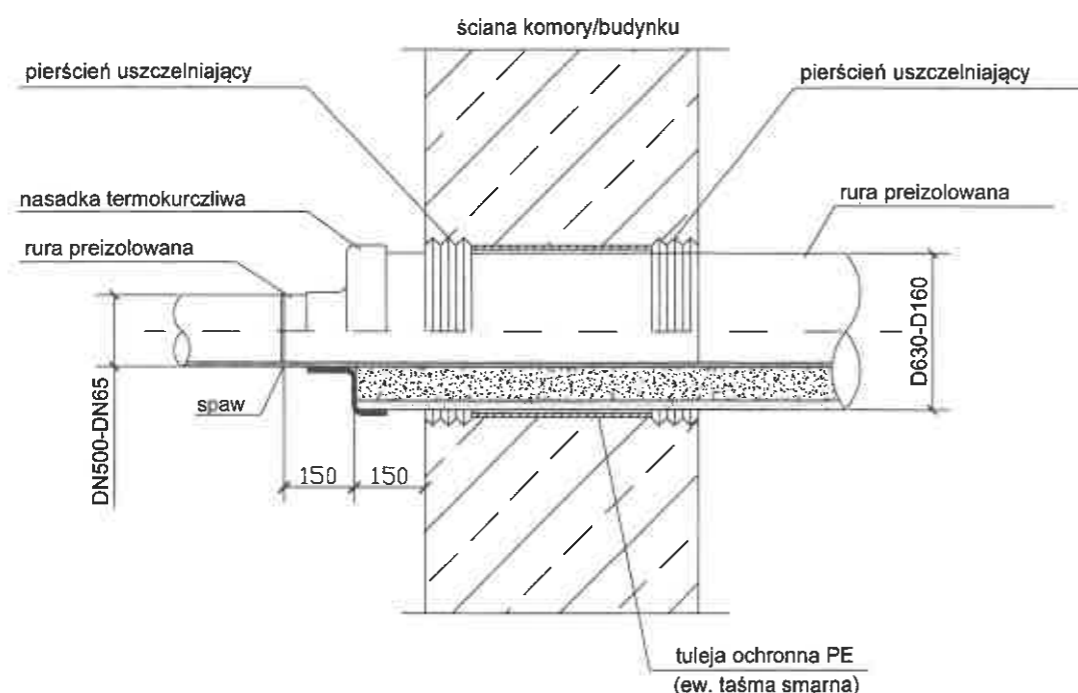
Skala

SCHEMAT KOMORY KN24

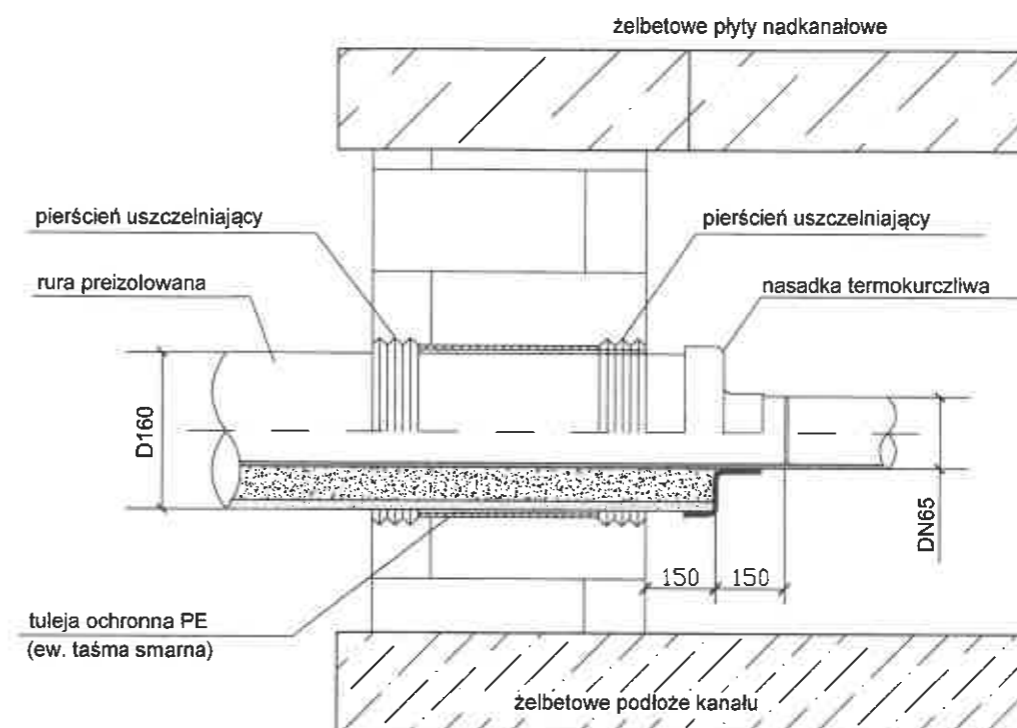
Rys. nr 07/5

RYSUNEK TYPOWY

KOMORY CIEPŁOWNICZE KN24, KN22A I BUDYNEK KOŚCIOŁA



KANAŁ CIEPŁOWNICZY



UWAGI :

- Po ustaleniu położenia rury preizolowanej w otworze, należy na rurę preizolowaną nałożyć gumową tuleję ścienną (pierścień uszczelniający) i przesunąć do zewnętrznej płaszczyzny ściany. Od strony terenu otwór obrzucić zaprawą cementową i odtworzyć izolację przeciwwilgociową.
- Rurociąg w ścianie zabezpieczyć taśmą smarną, ustalić centryczność oraz nałożyć wewnętrzną tuleję ścienną (gumowy pierścień uszczelniający). Otwór w ścianie wypełnić betonem.
- Podczas spawania rurociągów w budynku/komorze należy chronić nasadkę termokurczliwą przed nadmiernym podgrzaniem.

PROJEKT PRZEBUDOWY

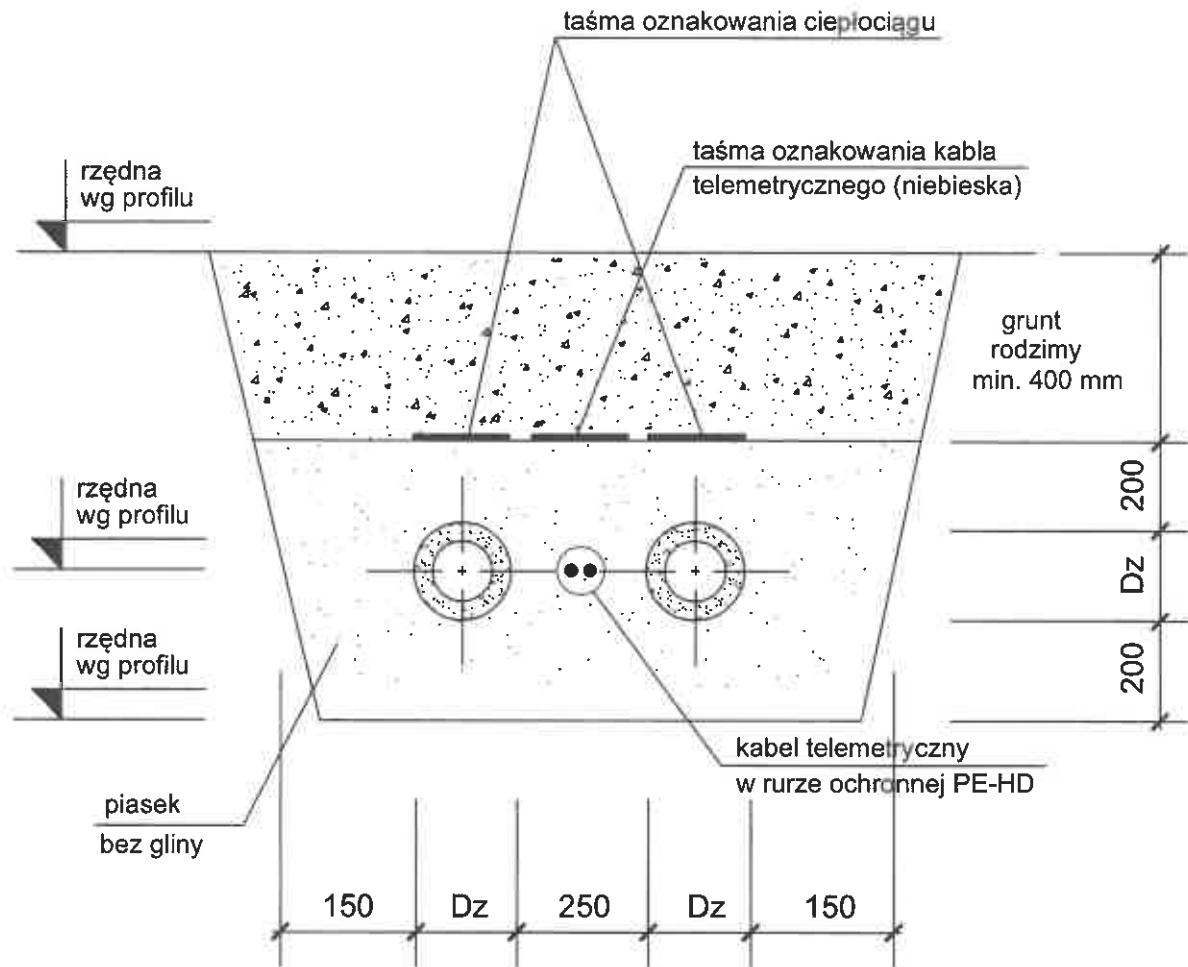
Projektował	mgr inż. I.Hatosy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis <i>[Signature]</i>	Data 24.05.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatosy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis <i>[Signature]</i>	Data 24.05.2022.	

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

ZAKOŃCZENIE RUROCIĄGÓW PREIZOLOWANYCH

Rys. nr 08

RYSUNEK TYPOWY



UWAGA :

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

PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I.Hatosy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis <i>I. Hatosy</i>	Data 24.05.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatosy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis <i>I. Hatosy</i>	Data 24.05.2022.	

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul. Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul. Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul. Budowlanych w Bielsku-Białej.

Skala

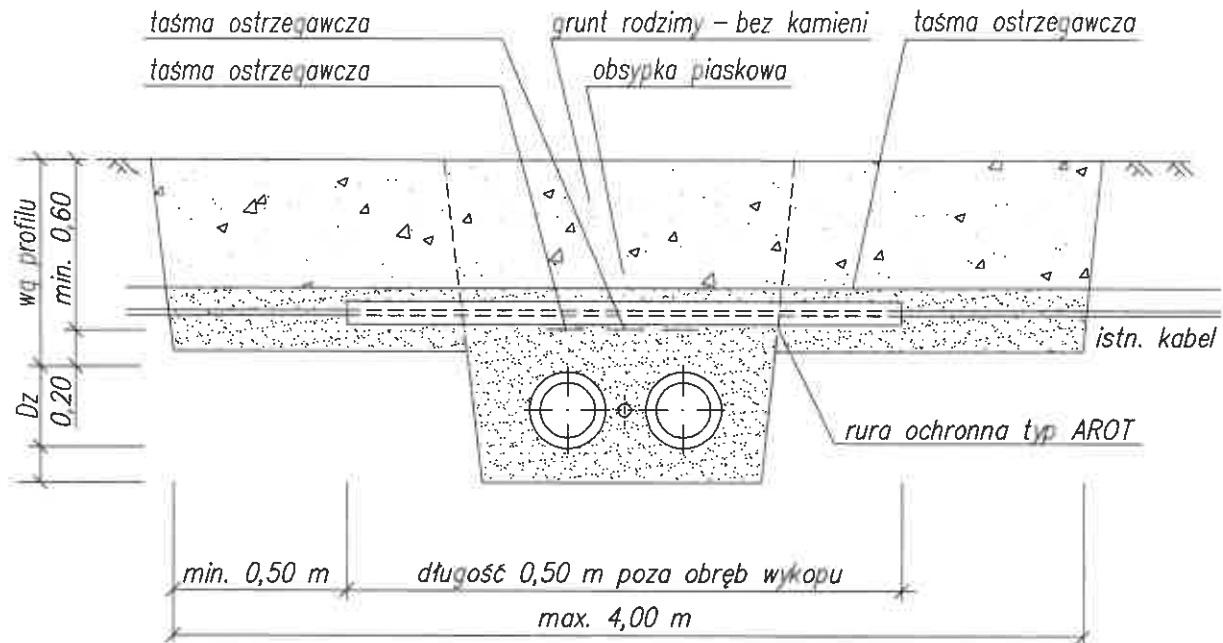
UŁOŻENIE RUROCIĄGÓW W WYKOPIE

Rys. nr 09

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

PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis <i>[Signature]</i>	Data 24.05.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis <i>[Signature]</i>	Data 24.05.2022.	

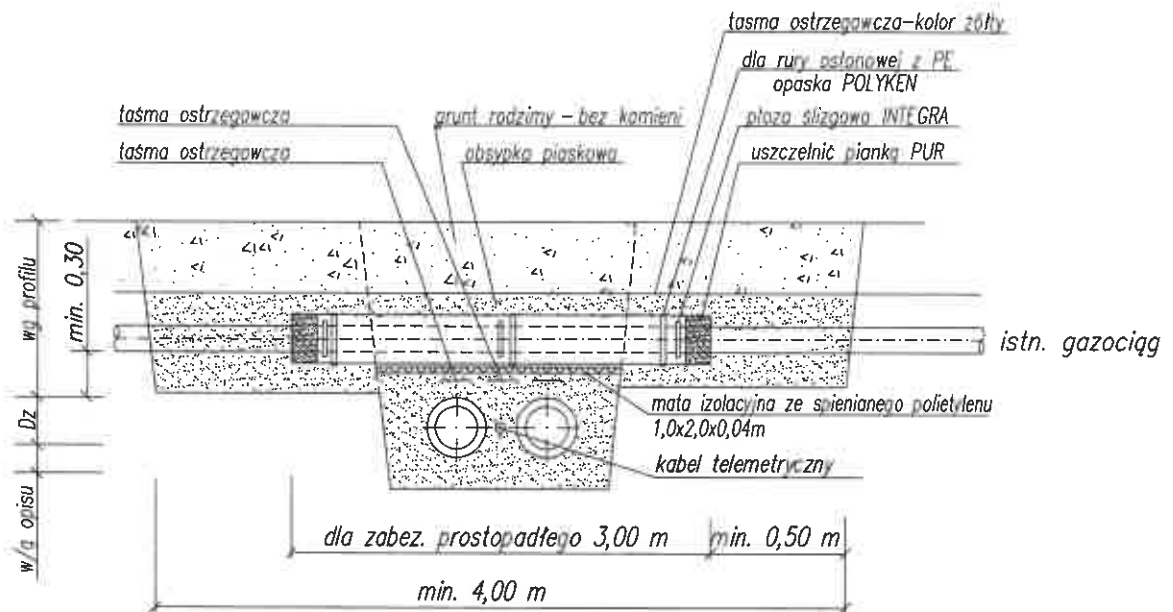
Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

Skala	ZABEZPIECZENIE KABLI ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH
-------	---

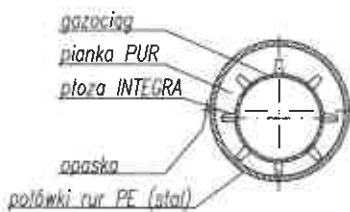
R Y S U N E K T Y P O W Y

UWAGI :

1. Roboty ziemne w odległości 2 m od istniejącego gazociągu należy prowadzić ręcznie.
2. Zabezpieczenie wykonać przed ułożeniem rur preizolowanych.
3. Całość należy bezzwłocznie zasypać warstwami piasku i zagęścić.
4. Nad istniejącym gazociągiem oraz projektowanymi rurociągami ułożyć taśmy ostrzegawcze odpowiednich kolorów.
5. Wszelkie roboty w pobliżu gazociągu prowadzić pod nadzorem odpowiednich służb Rejonu Gazowniczego w Bielsku-Białej.
6. Dla gazociągu PE stosować dzielone rury ochronne, stalowe z zabezpieczeniem antykorozyjnym.
7. Przy zbliżeniu rury preizolowanej z rurą ochronną na odległość poniżej 30 cm, rurę ochronną wypełnić w całości pianką PUR lub pomiędzy rury włożyć matę izolacyjną ze spienionego PE.



PRZEKRÓJ RURY OCHRONNEJ



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

PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 24.05.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 24.05.2022.	

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

Skala

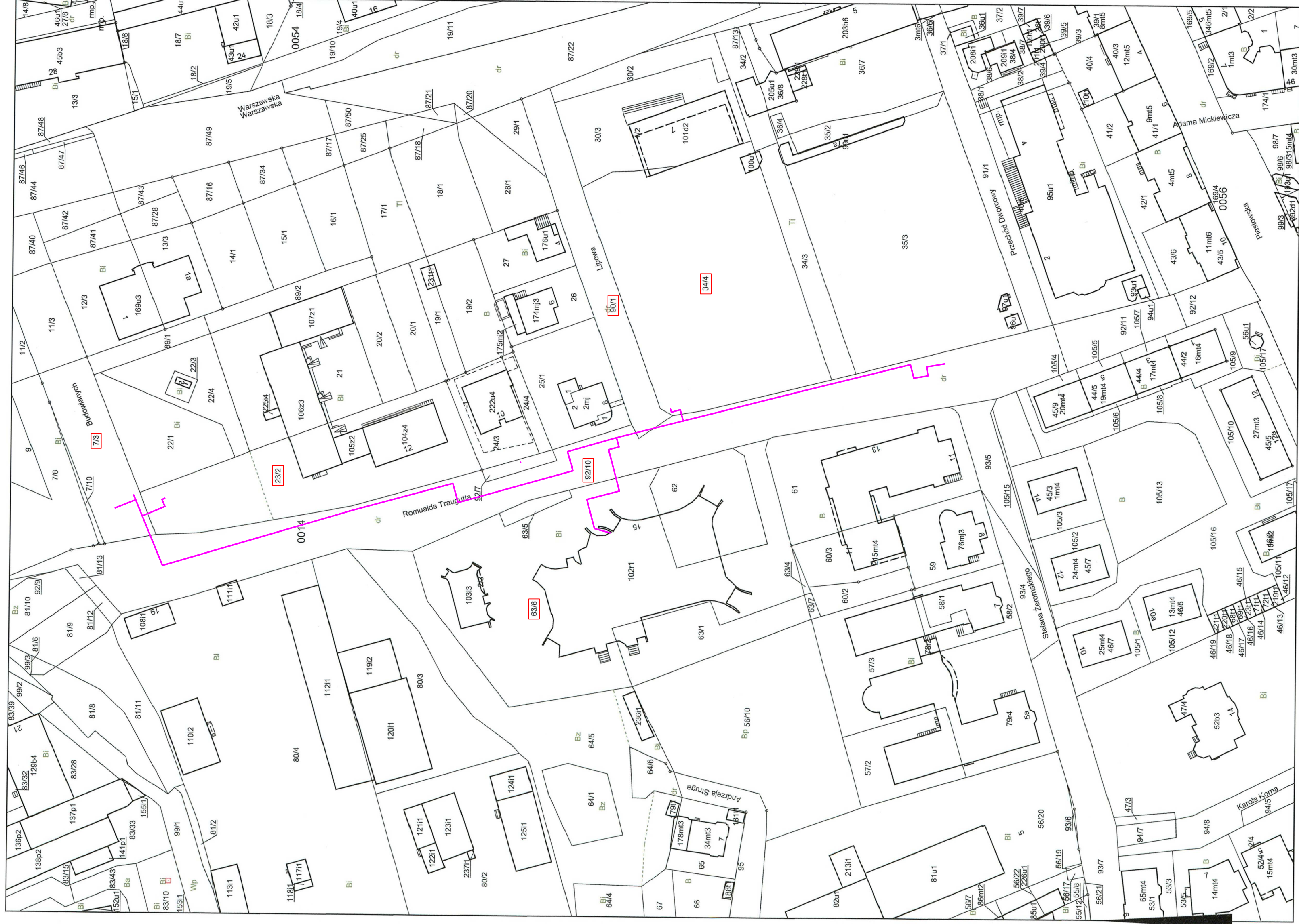
ZABEZPIECZENIE GAZOCIĄGU

Rys. nr 11

Obręb ewidencyjny: 0014, 0054, 0056-Dolne Przedmieście 14, Dolne Przedmieście 54, Dolne Przedmieście 56

Kopia z mapy ewidencyjnej

Skala 1:1000



proj. siec cieplna preizolowana
2-xDN500/630mm-65/140mm

Wykonał Katarzyna Brzóska

[Signature]
podpis wykonawcy

m.p.

Adnotacje

Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Prezydent Miasta Bielska-Białej P.2481 2019.019.09
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	MAPA Br. Brzóska
Nazwa materiału zasobu	2022-02-02
Data wykonania kopii materiału zasobu	09-11-2021
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Katarzyna Brzóska Inspektor w Wydziale Geodezji i Kartografii

Dane ewidencyjne dotyczące części granic przedstawionych na niniejszej mapie określone zostały na podstawie mapy katastralnej w skali 1:2880, wykonanej ok. 1840 r. Nie spełniają one pod względem dokładności kryteriów obowiązujących obecnie standardów technicznych 606 z D.z.U. nr 38, poz. 454 z 2001 r.

INWESTOR :

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

PROJEKT PRZEBUDOWY **(w zakresie odtworzenia nawierzchni drogowych)**

TEMAT : Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

TECHNOLOGIA :

LOGSTOR

LOKALIZACJA :

M.Bielsko-Biała
Województwo śląskie
Gmina Bielsko-Biała

Obręb ewidencyjny – 0014 Dolne Przedmieście 14
Działki nr : 7/3, 92/10, 90/1, 23/2, 63/6, 34/4

BRANŻA :

Instalacyjna – sieci ciepłe

PROJEKTANT :

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

Bielsko-Biała, 24 maj 2022r.

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 i opis prowadzenia rurociągów
- 2.3 Charakterystyka i parametry pracy sieci
- 2.4 Materiały
- 2.5 Profil sieci i roboty ziemne
- 2.6 Roboty spawalnicze i badania spawów
- 2.7 Kolizje z istniejącym uzbrojeniem
- 2.8 Roboty budowlano-montażowe w pasie drogowym
- 2.9 Próby i odbiory techniczne

3. Załączniki

- Kserokopia uprawnień budowlanych projektanta
- Kserokopia zaświadczenia o przynależności projektanta do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa
- Warunki techniczne nr 018/045/22 z dnia 19.05.2022.
- Uzgodnienie branżowe Miejski Zarząd Dróg B-B – Decyzja nr ADD.4402.210.1.2022.MP z dnia 15.04.2022.
- Uzgodnienie własnościowe Miejski Zarząd Dróg B-B – nr ADE.4411.93.2022.MW z dnia 04.05.2022.
- Wypisy z rejestru gruntów

4. Część rysunkowa

Mapa ewidencyjna

Projekt zagospodarowania terenu

Profil podłużny

Profil podłużny

Odtworzenie nawierzchni asfaltowej (KR3)

Odtworzenie nawierzchni chodników (KR2)

rys. nr 01

rys. nr 02/1

rys. nr 02/2

rys. nr 03/1

rys. nr 03/2

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 przebudowy istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul. Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul. Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul. Budowlanych w Bielsku-Białej.

Zakres opracowania dotyczy odtworzenia nawierzchni drogowych po planowanych do wykonania robotach technologicznych.

1.3 Podstawa opracowania

- ❑ Umowa z Inwestorem – P.K. „Therma” Sp. z o.o.
- ❑ Warunki techniczne nr 018/045/22 z dnia 19.05.2022.
- ❑ Uzgodnienia branżowe
- ❑ Uzgodnienia własnościowe
- ❑ Inwentaryzacja istniejącej sieci ciepłej
- ❑ Inwentaryzacja zieleni
- ❑ Aktualny podkład mapowy w skali 1:500
- ❑ Katalogi elementów preizolowanych sieci ciepłych

2. Opis techniczny sieci ciepłej

2.1 Stan istniejący

Na odcinku od komory KN22 przy ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Romualda Traugutta istnieje magistralna sieć kanałowa 2xDN500mm. W komorze KN24 zabudowana jest armatura sekcyjna (przepustnice) DN350mm i DN250mm. Pomiędzy komorami KN22 i KN22A w rejonie ul. Budowlanych istnieje sieć kanałowa o średnicy 2xDN250mm. W komorze KN22 zabudowana jest armatura sekcyjna (zasuwki) DN250mm. Z komory KN23 wyprowadzone jest tradycyjne przyłącze ciepłownicze 2xDN65mm do budynku kościoła przy ul. Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzienie 2xDN40mm do komory KN23A. W komorze KN23A zabudowana jest armatura odcinająca DN40mm na sieci tradycyjnej w kierunku budynku dworca PKS przy ul. Warszawskiej 7.

W roku 2007 przebudowano istniejącą sieć kanałową 2xDN500mm od komory KN21 przy ul. Warszawskiej do komory KN22 przy ul. Budowlanych na rurociągi preizolowane LOGSTOR o średnicy 2xDN500/630mm. Z komory KN22 wyprowadzone jest preizolowane przyłącze ciepłownicze ABB (1999) o średnicy 2xDN65/140mm do budynku przychodni przy ul. Romualda Traugutta 12.

Pas drogowy powyższych ulic jest w administracji Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej.

2.2 Stan projektowany i opis prowadzenia rurociągów

Inwestor planuje przebudowę istniejącej magistralnej sieci ciepłej kanałowej 2xDN500mm od komory KN22 do komory KN24 na rurociągi preizolowane 2xDN500/630mm oraz sieci ciepłej 2xDN250mm od komory KN22 do komory KN22A na rurociągi preizolowane 2xDN300/500mm.

Wraz z przebudową sieci magistralnych planowana jest także przebudowa istniejących przyłączy i odgałęzień. Przebudowa ww. sieci będzie realizowana zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi nr 018/045/22 z dnia 19.05.2022.

Preizolowaną sieć ciepłowniczą zaprojektowano trasą uwzględniającą istniejące oraz projektowane uzbrojenie podziemne. Trasę projektowanej sieci ciepłowniczej pokazano i zwymiarowano na projekcie zagospodarowania terenu.

W miejscach prowadzenia sieci po trasie istniejącego kanału ciepłowniczego przewiduje się demontaż sieci kanałowej. Na całej długości prowadzonych robót, z uwagi na nieznaczne rozmiary kanału ciepłowniczego, należy zdemontować żelbetowe płyty nadkanałowe oraz ściany z płyt żelbetowych lub ściany murowane z cegły. W miejscach płytkiego posadowienia istniejącej sieci tj. na wysokości budynku przy ul. Romualda Traugutta 12 należy także bezwzględnie zdemontować żelbetowe podłoże kanału ciepłowniczego, aby umożliwić montaż sieci preizolowanej na projektowanej głębokości. Na pozostałych odcinkach dopuszcza się pozostawienie żelbetowego podłoża jeżeli nie koliduje z rzędnymi posadowienia projektowanej sieci. Należy zdemontować rurociągi wraz z izolacją termiczną oraz punkty stałe i podpory ślizgowe. Pozostawione w gruncie wyloty nieczynnych kanałów ciepłowniczych należy szczelnie przemuruwać.

Przewiduje się zlikwidowanie komór ciepłowniczych KN22, KN23 i KN23A. W likwidowanych komorach należy zdemontować żelbetowe stropy i murowane ściany do głębokości poniżej poziomu posadowienia projektowanej sieci (dotyczy KN22 i KN23), rurociągi oraz armaturę wraz z izolacją termiczną. Ściany komory KN23A zlikwidować do głębokości ok. 1,00m poniżej poziomu terenu. W komorze KN22 szczelnie zaślepić wylot kanalizacji odwadniającej. Komory KN23 i KN23A nie posiadają odwodnienia. Po wykonaniu montażu sieci preizolowanej wraz z podsypką i zasypką piaskową rurociągów demontowane komory w pasie drogowym zasypać tłuczniem i odtworzyć nawierzchnię jezdni lub chodnika (KR3 i KR2). Komorę KN23A zlokalizowaną poza pasem drogowym zasypać gruntem rodzimym (ziemią) i odtworzyć teren zieleni do stanu pierwotnego
Sieć ciepłą zaprojektowano trasą uwzględniającą istniejące oraz projektowane uzbrojenie podziemne.

2.3 Charakterystyka i parametry pracy sieci

Sieć ciepła wodna wysokoparametrowa :

- | | | | |
|--------------------------|---|---------|----------|
| <input type="checkbox"/> | 2xDN500/630mm | długość | 310,50 m |
| <input type="checkbox"/> | 2xDN300/500mm | długość | 7,50 m |
| <input type="checkbox"/> | 2xDN65/160mm | długość | 55,00 m |
| <input type="checkbox"/> | 2xDN65/140mm | długość | 11,50 m |
| <input type="checkbox"/> | łączna długość sieci L=384,50m | | |
| <input type="checkbox"/> | maksymalne zagłębienie sieci (w osi rurociągu) | | 2,42 m |
| <input type="checkbox"/> | maksymalny spadek | | 6,4 % |
| <input type="checkbox"/> | czynnik – woda gorąca o temperaturze obliczeniowej 130/80°C | | |
| <input type="checkbox"/> | ciśnienie robocze do 1,6 MPa | | |
| <input type="checkbox"/> | ciśnienie obliczeniowe 2,5 MPa | | |

2.4 Materiały

Elementy sieci preizolowanej winny spełniać wymagania techniczne następujących norm europejskich :

PN-EN 253

Sieci ciepłownicze. System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie. Zespół rurowy ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i 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 magistralnej sieci ciepłowniczej DN500/630mm oraz rurociągów odgałęzienia przy ul. Budowlanych DN65/140mm zaprojektowano rury preizolowane w systemie stałym z przewodami instalacji sygnalizacji o zawilgoceniu ze standardową warstwą izolacji termicznej (seria 1). Rurociągi DN300/500mm oraz przyłącze ciepłownicze do budynku kościoła DN65/160mm i odgałęzienie przy ul. Lipowej DN65/160mm zaprojektowano z rur preizolowanych o pogrubionej warstwie izolacji termicznej PLUS (seria 2). Zaprojektowano rury o standardowej długości handlowej 12,00m.

Rura przewodowa dla sieci preizolowanej o średnicy od Dz508,0x6,3mm do Dz76,1x2,9mm 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 sieci magistralnej DN500/630mm planuje się wykonać łukami (kolanami) prefabrykowanymi R=1,5D równoramiennymi L=1,60x1,60m. Dla rurociągów przyłącza i odgałęzień DN65/160mm i DN65/140mm zaprojektowano łuki (kolana) prefabrykowane R=2,5D równoramiennie L=1,00x1,00m i różnoramiennie L=1,50x1,00m. Odgałęzienia planuje się wykonać preizolowanymi trójnikami prostokątnymi 45°. Na odgałęzieniach oraz na przyłączy ciepłowniczym zaprojektowano preizolowaną armaturę odcinającą z odwodnieniem lub odpowietrzeniem.

Miejsca połączeń spawanych sieci magistralnych należy izolować złączami płaszczowymi zgrzewanymi elektrycznie D630mm i D500mm typ Band Joint z korkami wtapianymi stożkowymi PE. Przewiduje się piankowanie złączy z agregatu pianotwórczego. Na rurociągach przyłącza ciepłowniczego oraz odgałęzień zaprojektowano złącza (mufy) termokurczliwe usieciowane radiacyjnie typ SX-WP średnicy D160mm i D140mm. Przewiduje się ręczne piankowanie muf pianką poliuretanową. Otwory po piankowaniu należy zabezpieczyć wtapianymi korkami stożkowymi PE.

Przejścia rurociągami preizolowanymi przez ściany komór, kanału ciepłowniczego i budynku uszczelnić gumowymi pierścieniami (tulejami ściennymi), a końcówki rur preizolowanych zabezpieczyć nasadkami termokurczliwymi.

Zlokalizowaną w pasie drogowym ul. Romualda Traugutta studzienkę na armaturę preizolowaną S-3 wykonać z kręgu żelbetowego $\varnothing 1200\text{mm}$ (h=60cm) z pierścieniem odciążającym typ PO-1500/250 z pokrywą żelbetową typ PP-200/80 i włazem żeliwnym $\varnothing 800\text{mm}$ typ DO-800 (klasa D-400).

Pomiędzy rurociągami sieci ciepłowniczej planuje się ułożenie kabla telemetrycznego. Na całej długości projektowane kable należy układać w rurze ochronnej PE-HD Dz50x3,2mm.

2.5 Profil sieci i roboty ziemne

Projektowane rurociągi z rur preizolowanych należy prowadzić na głębokościach pokazanych na profilach podłużnych sieci zachowując naziom 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. Podsypka i zasypka winna być wykonana z piasku podsypkowego o granulacji do 0,8mm. Nad rurociągami należy ułożyć taśmę oznakowania.

Sieć magistralną zaprojektowano ze spadkiem od komory KN24 do miejsca połączenia z istniejącą siecią preizolowaną LOGSTOR w ul.Budowlanych i poprzez dolne odgałęzienia do komory KN22A. Przyłącze ciepłownicze do budynku kościoła zaprojektowano ze spadkiem w kierunku sieci głównej. Odcinki rurociągów odgałęźnych w rejonie ul.Lipowej i ul.Budowlanych zaprojektowano zgodnie ze spadkami istniejących sieci.

Głębokość posadowienia projektowanej sieci ciepłowniczej w jezdni wynosi ok. 1,30–2,40m do osi rur.

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. Wykopy oznakować i zabezpieczyć barierami ochronnymi o wysokości 1,10m. Z uwagi na lokalizację sieci w większości w pasie drogowym ul.Romualda Traugutta i ul.Budowlanych roboty ziemne należy prowadzić z całkowitym odwozem urobku. Ziemię z wykopów należy wywieźć na wysypisko lub zagospodarować we własnym zakresie. Na pozostałych odcinkach roboty ziemne dopuszcza się prowadzić na odkład.

Na czas realizacji robót należy opracować i uzgodnić w MZD projekt tymczasowego oznakowania dla zajęcia pasa drogowego w/w ulic. Dla robót prowadzonych w pasie drogowym należy zastosować po zmroku pomarańczowe ostrzegawcze światła pulsujące.

2.6 Roboty spawalnicze i badania spawów

Rurociągi preizolowane o średnicy od Dz508,0x6,3mm do Dz323,9x5,6mm oraz rurociągi stalowe w komorach o grubości ścianki od 4mm należy spawać elektrycznie. Pozostałe rurociągi preizolowane o średnicy Dz76,1x2,9mm dopuszcza się spawać gazowo. Zaleca się jednak 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.

Nie przewiduje się wykonania wodnej próby szczelności rurociągów.

2.7 Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu

Projektowane rurociągi krzyżują się z istniejącym uzbrojeniem podziemnym tj. : gazociągi, wodociągi, kanalizacja sanitarna i deszczowa, kable energetyczne WN i NN oraz kable i kanalizacja teletechniczna.

Miejsca kolizji zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu oraz profilach podłużnych sieci. W przypadku kolizji pionowej i konieczności zmiany głębokości posadowienia projektowanej sieci, rurociągi preizolowane należy układać z zachowaniem możliwości odwodnienia oraz odpowietrzenia. Odkryte przewody na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Roboty ziemne (wykopy) w odległości poniżej 2,0m od istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem jego właściciela. Kolizje rozwiązać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wg zaleceń zawartych w uzgodnieniach branżowych.

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

2.8 Roboty budowlano-montażowe w pasie drogowym

Ulice Romualda Traugutta, Lipowa oraz Budowlanych w których zlokalizowana jest istniejąca magistrala ciepłownicza posiadają nawierzchnię asfaltową. Wzdłuż ww. ulic wykonane są chodniki asfaltowe, a w rejonie skrzyżowania ul. Romualda Traugutta z ul. Budowlanych chodnik z kostki brukowej betonowej. Wzdłuż chodników wykonane są krawężniki betonowe.

Zabudowę projektowanej sieci preizolowanej w pasie drogowym ww. ulic planuje się wykonać, zgodnie z warunkami wydanymi przez MZD B-B, w wykopie otwartym. Podczas prowadzenia robót należy zapewnić bezpieczne przejście pieszym oraz przejazd samochodów. Na czas prowadzenia robót należy opracować i zatwierdzić projekt organizacji ruchu i tymczasowego oznakowania. Przewiduje się etapowe prowadzenie robót.

Dla robót odtworzeniowych dróg asfaltowych zgodnie z Decyzją nr TD.4402.210.1.2022.MP z dnia 15.04.2022. przyjęto konstrukcję drogi o obciążeniu ruchem KR-3.

Magistralna sieć ciepłownicza w pasie drogowym ul. Romualda Traugutta przebiega w większości w pasie chodnika oraz częściowo w pasie jezdni. W ul. Budowlanych sieć ciepłownicza przebiega w pasie jezdni. Przewiduje się odtworzenie nawierzchni chodników całą szerokością na długości prowadzonych robót oraz miejscowo w rejonie przejścia poprzecznego przyłącza do budynku kościoła.

Zakres odtworzenia warstwy ścieralnej jezdni ul. Romualda Traugutta, ul. Lipowej oraz ul. Budowlanych oznaczono na rys. nr 01 - *Projekt zagospodarowania terenu*.

Przekrój dla nawierzchni bitumicznej jezdni dla ruchu KR-3 :

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego średnioziarnistego gr. 5cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 6cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 7cm
- podbudowa zasadnicza gr. 20cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/63mm
- zasyпка wykopu z kruszywa naturalnego o CBR min. 25%
- zasyпка piaskowa rurociągów preizolowanych (min. 20 cm powyżej płaszcza rury)

Odtworzone warstwy bitumiczne powinny zachodzić pomiędzy sobą na odległość min. 25cm.

Przekrój dla nawierzchni chodników – kostka brukowa betonowa (KR-2) :

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o frakcji uziarnienia 0/63mm gr. 15cm
- zasyпка z kruszywa naturalnego o CBR min. 25%
- zasyпка piaskowa rurociągów preizolowanych (min. 20cm powyżej płaszcza rury)

Przekrój dla nawierzchni chodników – nawierzchnia asfaltowa (KR-2) :

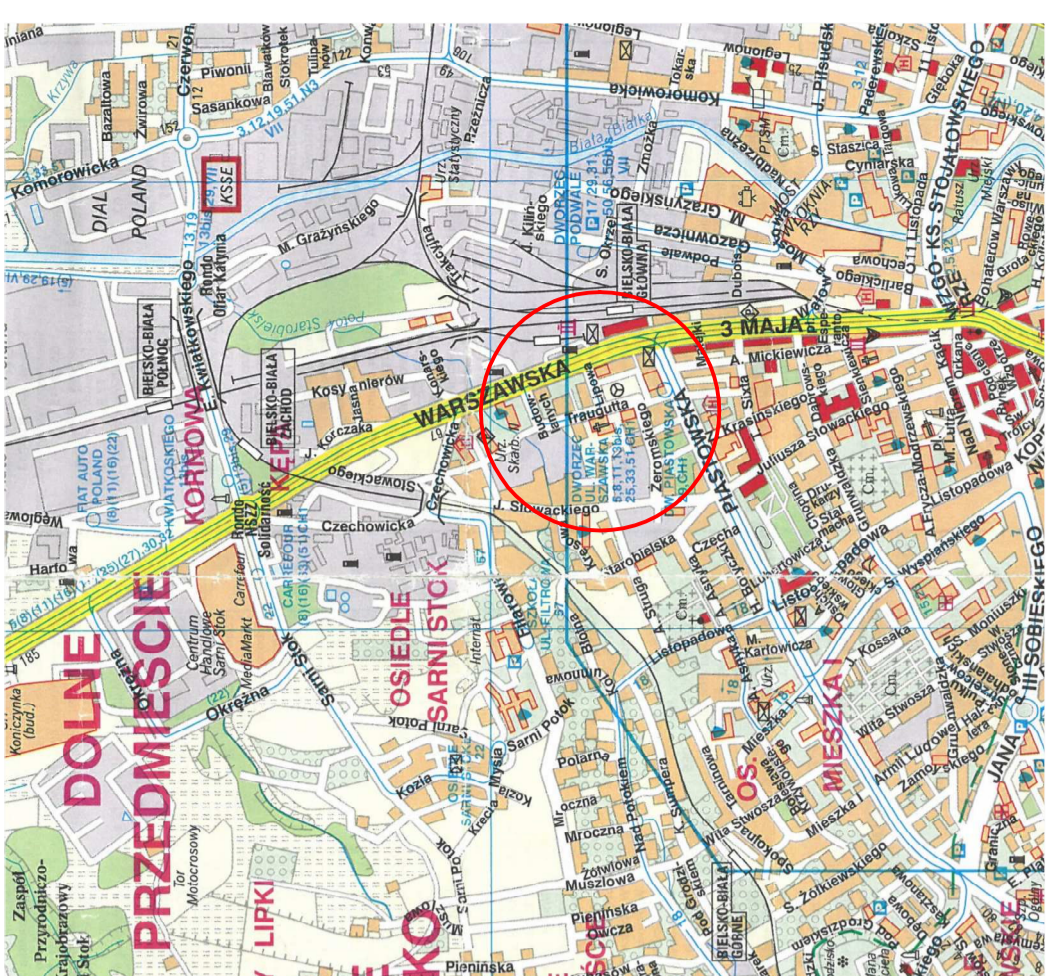
- nawierzchnia z betonu asfaltowego gr. 5cm
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o frakcji uziarnienia 0/63mm gr. 15cm
- zasyпка z kruszywa naturalnego o CBR min. 25%
- zasyпка piaskowa rurociągów preizolowanych (min. 20cm powyżej płaszcza rury)

Należy odtworzyć zdemontowane krawężniki drogowe, a uszkodzone elementy wymienić na nowe. Część sieci zlokalizowano poza pasem drogowym lub chodnikiem tj. w terenie zieleni (trawnik). Po zakończeniu montażu sieci i wykonaniu zasyпки piaskowej, wykopy należy zasypać gruntem rodzimym oraz odtworzyć trawniki.

2.9. 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.
- 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 ciepłociąg należy po zakończeniu prac montażowych uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.

ORIENTACJA :



SEKCJA MAPY: 6.120.30.12.4.2, 6.120.30.12.4.4
 Projekt sporządzone na aktualnej mapie zasadniczej z zasobów geodezyjnych
 Wydziału Geodezji i Kartografii UM w Bielsku-Białej.

PROJEKT PRZEBUDOWY		INWESTOR	
Projektował	mgr inż. I.Hatosy	Data	24.05.2022
Opracował	mgr inż. I.Hatosy	Data	24.05.2022
Nr uprawnień	267/2000	P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biala ul. Michała Grażyńskiego 108	
Nr uprawnień	267/2000		

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanonowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romułda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romułda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Skala 1 : 500

Rys. nr 01

LEGENDA :

Uzbrojenie projektowane :

- sieć ciepłownicza preizolowana 2xDN500/630-300/500mm
- przyłącze ciepłownicze preizolowane 2xDN65/160-65/140mm z odwodnieniem
- preizolowane zawory oddziałujące DN65/140mm z odwodnieniem
- preizolowane zawory oddziałujące DN65/160mm z odwodnieniem
- preizolowane zawory oddziałujące DN65/160mm z odpowietrzeniem

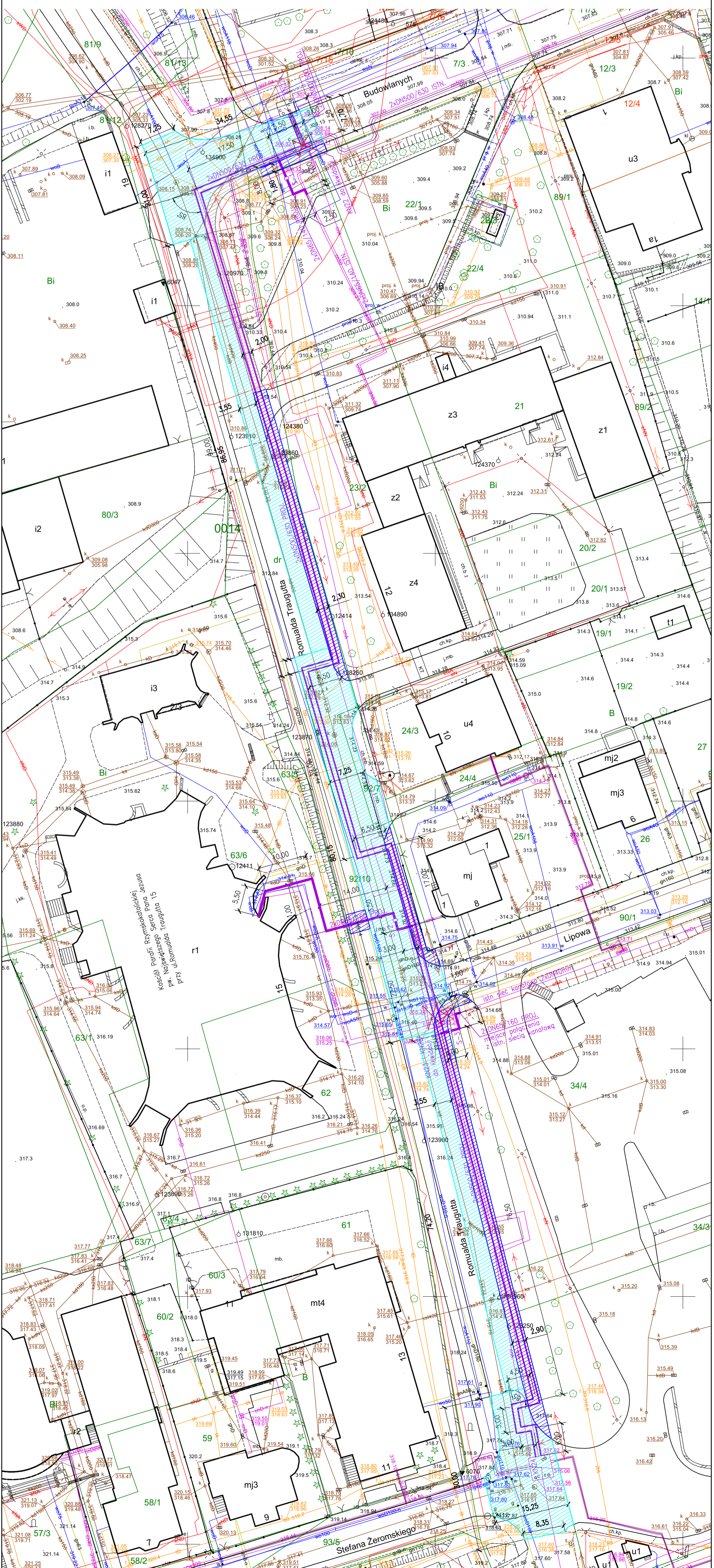
DŁUGOŚĆ PROJEKTOWANEJ SIECI :	
2xDN500/630mm	L=310,50m
2xDN300/500mm	L=7,50m
2xDN65/160mm	L=55,00m
2xDN65/140mm	L=11,50m
Łączna długość sieci	L=384,50m

Uzbrojenie istniejące :

- w wodociąg
- g gazociąg
- ks kanalizacja sanitarna
- kd kanalizacja deszczowa
- t kanalizacja teletechniczna
- eNN kabel energetyczny NN
- c sieć ciepła preizolowana

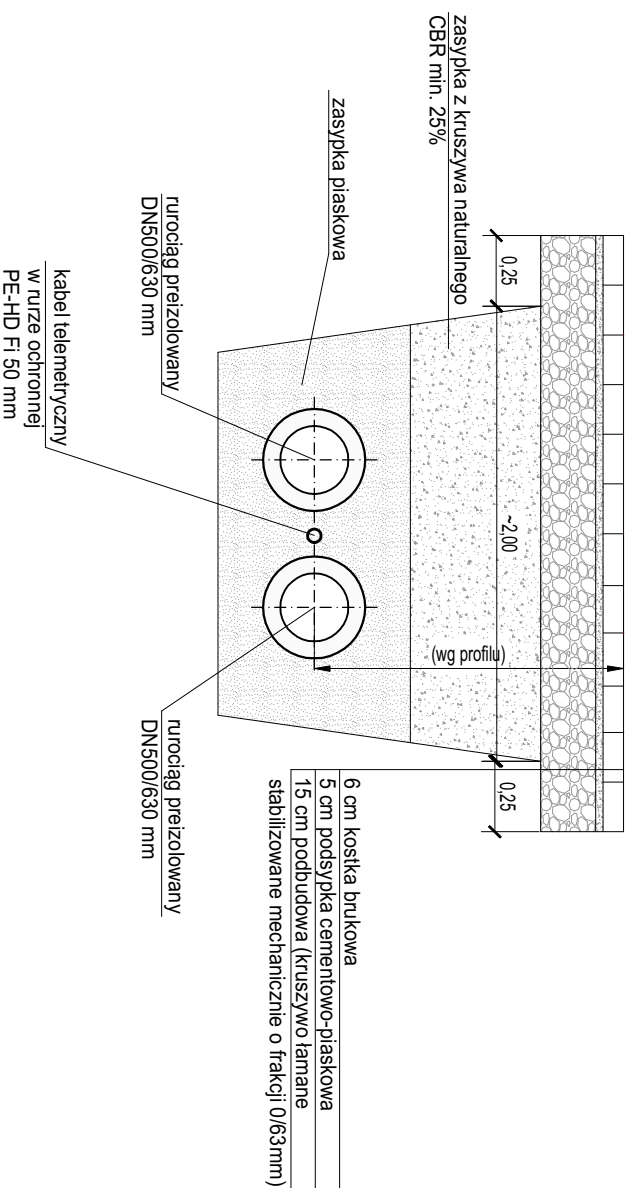
Odtworzenie pasa drogowego :

- nawierzchnia asfaltowa
- chodnik asfaltowy
- chodnik z kostki betonowej

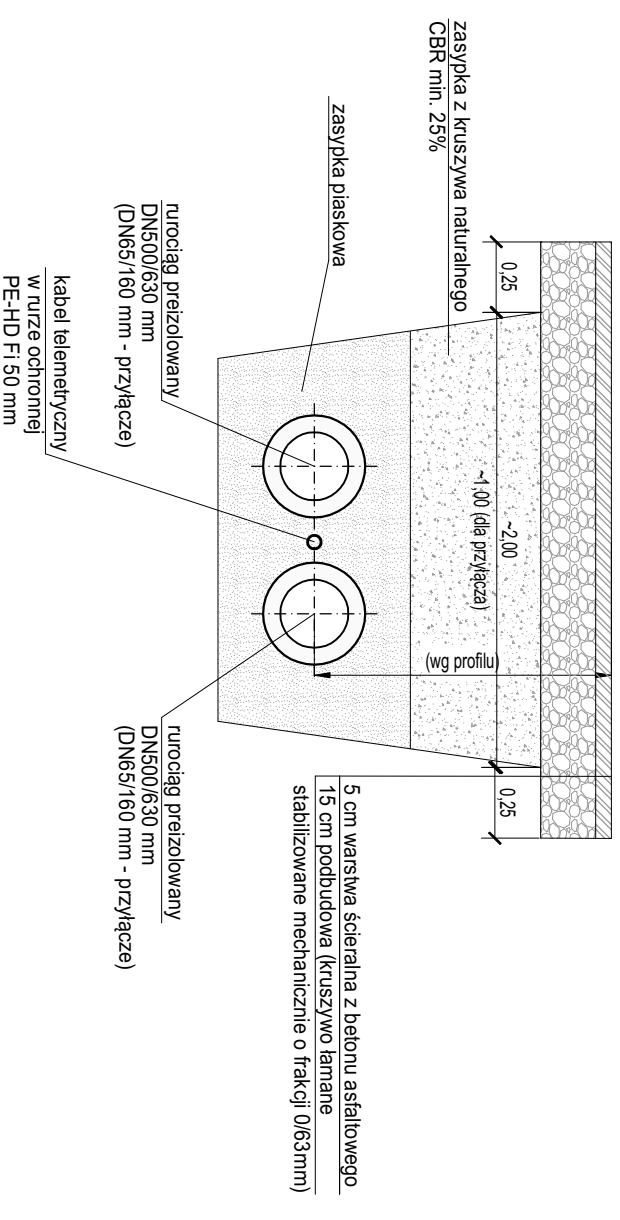


RYSunEK TyPOWy

ODTwORZENIE ChODNIKA - bruk kategoria ruchu KR2



ODTwORZENIE ChODNIKA - asfalt kategoria ruchu KR2



PRoJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień	267/2000	Podpis	Data	24.05.2022.	INWESTOR
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Nr uprawnień	267/2000	Podpis	Data	24.05.2022.	P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanalowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul. Budowlanych do komory KN24 przy ul. Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul. Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul. Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul. Budowlanych w Bielsku-Białej.

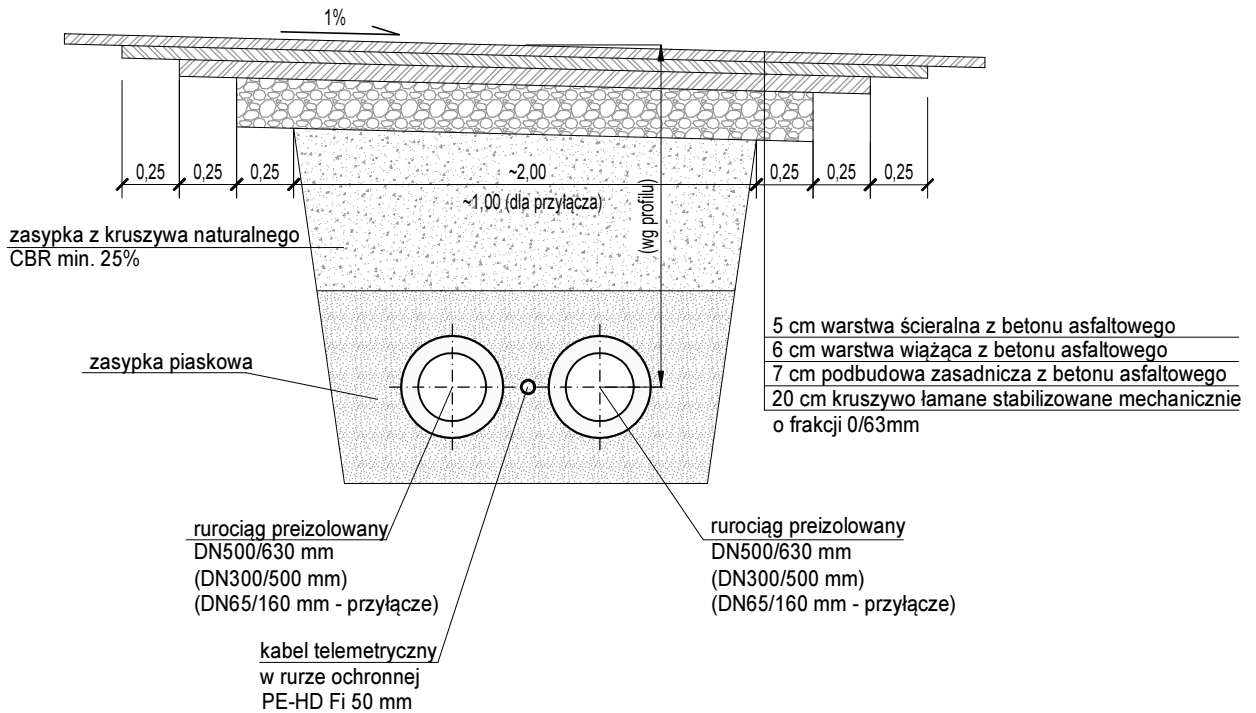
Skala

ODTwORZENIE NAWIERZCHNI ChODNIKÓW KR2

Rys. nr 03/2

RYSUNEK TYPOWY

NAWIERZCHNIA BITUMICZNA kategoria ruchu KR3



PROJEKT PRZEBUDOWY

Projektował	mgr inż. I.Hatosy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 24.05.2022.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatosy	Nr uprawnień 267/2000	Podpis	Data 24.05.2022.	

Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na rurociągi w technologii rur preizolowanych 2xDN500/630-300/500mm od komory KN22A przy ul.Budowlanych do komory KN24 przy ul.Romualda Traugutta wraz z przyłączem ciepłowniczym 2xDN65/160mm do budynku kościoła przy ul.Romualda Traugutta 15 oraz odgałęzieniem 2xDN65/160mm przy ul.Lipowej i odgałęzieniem 2xDN65/140mm w rejonie ul.Budowlanych w Bielsku-Białej.

Skala

-

ODTWORZENIE NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ KR3

Rys. nr 03/1