

INWESTOR :

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

## PROJEKT PRZYŁĄCZA

TEMAT : Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych  
2 x DN 80/180 – 65/160 mm do budynku hali magazynowej z zapleczem  
socjalno-biurowym przy ul. ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej.

TECHNOLOGIA :

**LOGSTOR**

LOKALIZACJA :

**M. Bielsko-Biała**

Obręb ewidencyjny – 0033 Międzyrzecze Górne  
Działki nr : 480/29, 486/53, 486/22, 486/19, 488/25


BRANŻA :

**Instalacyjna – sieci ciepłownicze**

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 wodociągowych i kanalizacyjnych,  
ciepłowniczych, wentylacyjnych i gazowych  
nr ewid 267/2000



Bielsko-Biała, 20 lipiec 2020r.

## **SPIS TREŚCI**

### **1. Wstęp**

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

### **2. Opis techniczny sieci ciepłej**

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

### **3. Opis instalacji sygnalizacji zawilgocenia**

### **4. Wytyczne montażu linii kablowej dla potrzeb telemetrii**

### **5. Uwagi końcowe**

### **6. Specyfikacja materiałów**

### **7. Załączniki**

- Oświadczenie projektanta
- Kserokopia uprawnień budowlanych projektanta
- Kserokopia zaświadczenia o przynależności projektanta do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa
- Warunki przyłączenia nr 022a/067/20 z dnia 06.05.2020.
- Umowa przyłączeniowa nr 578/P/2020 z dnia 19.06.2020.
- Uzgodnienie branżowe Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej nr TD.4402.425.1.2020.MP z dnia 15.06.2020.
- Uzgodnienie branżowe TAURON Dystrybucja S.A. O/B-B nr TD/OBB/OMD/2020-06-15/0000041 TD/OBB/OMD/UB/WC/2474/2020 BC:1039000923 z dnia 15.06.2020.
- Uzgodnienie branżowe Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze Gazownia w B-B nr PSGZA.0155.763.11217.20 z dnia 08.06.2020.
- Uzgodnienie branżowe AQUA S.A. nr UL/01271/2020 z dnia 25.06.2020.
- Uzgodnienie branżowe Orange Polska S.A. nr 27677/2327/20 z dnia 01.07.2020.
- Uzgodnienie branżowe Netia S.A. nr NTTG-508-2720/20 z dnia 18.06.2020.
- Uzgodnienie branżowe Urząd Miejski B-B Wydział Informatyki nr INF.133.6.94.2020.MP z dnia 04.06.2020.
- Uzgodnienie branżowe P.K. „Therma” Sp. z o.o. nr 108RI/016/20 z dnia 02.06.2020.
- Uzgodnienie własnościowe Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej nr TE.4411.140.2020.MW z dnia 22.06.2020.
- Uzgodnienie własnościowe Włodzimierz Mysłowski – oświadczenie z dnia 26.05.2020.
- Uzgodnienie własnościowe ELTEK POLAND Sp. z o.o. – oświadczenie z dnia 16.06.2020.
- Wypisy z rejestru gruntów

## 8. Część rysunkowa

*Mapa ewidencyjna*

*Projekt zagospodarowania terenu*

*Profil podłużny*

*Schemat montażowy*

*Schemat instalacji sygnalizacji zawilgocenia*

*Schemat linii kablowej dla potrzeb telemetrii*

*Zawory preizolowane z odpowietrzeniem (rysunek typowy)*

*Ułożenie rurociągów w wykopie (rysunek typowy)*

*Zakończenie rurociągów w budynku (rysunek typowy)*

*Zabezpieczenie kabli energetycznych i teletechnicznych (rysunek typowy)*

*rys. nr 01*

*rys. nr 02*

*rys. nr 03*

*rys. nr 04*

*rys. nr 05*

*rys. nr 06*

*rys. nr 07*

*rys. nr 08*

*rys. nr 09*

## **1. Wstęp**

### **1.1 Inwestor**

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

### **1.2 Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2xDN80/180-65/160mm do budynku hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym przy ul. ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi część technologiczno-instalacyjna obejmująca :

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

### **1.3 Podstawa opracowania**

- Umowa z Inwestorem – P.K. „Therma” Sp. z o.o.
- Warunki przyłączenia nr 022a/067/20 z dnia 06.05.2020.
- Umowa przyłączeniowa nr 578/P/2020 z dnia 19.06.2020.
- Uzgodnienia branżowe
- Uzgodnienia własnościowe
- Inwentaryzacja istniejącej sieci ciepłej
- Inwentaryzacja dróg
- Inwentaryzacja zieleni
- Aktualny podkład mapowy w skali 1:500
- Katalogi elementów preizolowanych sieci ciepłych LOGSTOR

## **2. Opis techniczny sieci ciepłej**

### **2.1 Stan istniejący**

W rejonie planowanej inwestycji istnieje wodna wysokoparametrowa sieć ciepłownicza preizolowana FINPOL o średnicy 2xDN100/225mm wykonana w rok 2019 do budynku hali magazynowej „ELTEK POLAND” Spółka z o.o. przy ul. Świt 16 w Bielsku-Białej.

### **2.2 Stan projektowany**

Z związku z planowanym przyłączeniem do sieci ciepłowniczej budowanej hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym przy ul. ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej planuje się wybudowanie przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych o średnicy 2xDN80/180-65/160mm zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi nr 022a/067/20 z dnia 06.05.2020.

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (budowa przyłącza ciepłowniczego).

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



Projektowane przyłącze ciepłownicze zlokalizowane będzie na działce nr 480/29 własności Gminy Bielsko-Biała, prywatnej działce nr 486/22 (Pan Mysłowski Włodzimierz), działkach nr 486/19 i nr 486/53 własności ELTEK POLAND Sp. z o.o. oraz działce nr 488/25 własności Inwestora budowy przedmiotowej hali magazynowej. Działka nr 480/29 będąca pasem drogowym ul. Świt jest w zarządzie i administracji Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej.

W rejonie planowanej inwestycji zinwentaryzowano łącznie 6 drzew. Szczegółową inwentaryzację zieleni przedstawiono na rysunku nr 01 (*Projekt zagospodarowania terenu*) określając ich gatunki i obwody pni na wysokości 130cm powyżej terenu.

W związku z planowaną inwestycją konieczne jest wycięcie 2 drzew gatunku brzoza brodawkowata zlokalizowanych na działkach nr 486/19 i nr 486/22. Dla przedmiotowej wycinki drzew Inwestor uzyskał stosowne decyzje administracyjne. Na terenie prywatnej działki nr 486/22 zostaną także usunięte 3 drzewa owocowe gatunku czereśnia, które nie podlegają ochronie na podstawie przepisów Ustawy o ochronie przyrody.

Drzewo, gatunku lipa drobnolistna, rosnące na działce nr 486/19 w rejonie projektowanego przyłącza ciepłowniczego należy zabezpieczyć na czas prowadzonych robót tak, aby nie dopuścić do uszkodzenia poprzez ręczne prowadzenie wykopu, szalowanie wykopu, okrycie odsłoniętych korzeni mokrymi matami oraz ustawienie osłon z desek wokół pnia.

### **2.3 Charakterystyka i parametry pracy sieci**

Sieć ciepła wodna wysokoparametrowa :

- |                          |                                                             |         |          |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|----------|
| <input type="checkbox"/> | 2 x DN 80/180 mm                                            | długość | 212,50 m |
| <input type="checkbox"/> | 2 x DN 65/160 mm                                            | długość | 8,50 m   |
| <input type="checkbox"/> | łącza długość przyłącza L=221,00m                           |         |          |
| <input type="checkbox"/> | maksymalne zagłębienie sieci (w osi rurociągu)              |         | 1,70 m   |
| <input type="checkbox"/> | maksymalny spadek                                           |         | 4,2 %    |
| <input type="checkbox"/> | czynnik – woda gorąca o temperaturze obliczeniowej 120/60°C |         |          |
| <input type="checkbox"/> | ciśnienie robocze do 1,6 MPa                                |         |          |
| <input type="checkbox"/> | ciśnienie obliczeniowe 2,5 MPa                              |         |          |

### **2.4 Materiały**

Elementy sieci preizolowanej powinny spełniać wymagania techniczne następujących norm :

#### **PN-EN 253**

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

#### **PN-EN 448**

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

#### **PN-EN 488**

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

## PN-EN 489

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

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

Rura przewodowa dla sieci preizolowanej o średnicy od Dz88,9x3,2mm do Dz76,1x2,9mm wykonana jest ze stali P235GH wg normy PN-EN10217-2 lub PN-EN10217-5. Ukośowanie końców rur wg normy PN-EN ISO 9692-1.

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

Załamania trasy planuje się wykonać kolanami (łukami) prefabrykowanymi  $R=2,5D$  równoramiennymi  $L=1,00 \times 1,00$ m oraz  $L=1,50 \times 1,50$ m (wejście do budynku). Na przyłączy ciepłowniczym zaprojektowano preizolowaną armaturę odcinającą z odpowietrzeniem.

Miejsca połączeń spawanych należy izolować mufami termokurczliwymi usieciowanymi radiacyjnie typ SX-WP średnicy D180mm D160mm. 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.

### **2.5 Montaż rurociągów**

Przedmiotowe przyłącze ciepłownicze planuje się włączyć do istniejącej sieci preizolowanej FINPOL wykonanej w roku 2019. Włączenie planuje się wykonać poprzez zabudowanie preizolowanych prostopadłych trójników odgałęzienia 45° o średnicy DN100/225mm – DN80/180mm. Miejsce włączenia zaprojektowano na terenie działki nr 480/29.

Przed załomem Z-1 planuje się zabudowanie preizolowanej armatury odcinającej z odpowietrzeniem (S-1). Zawory preizolowane DN80/180mm z odpowietrzeniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej DN32mm należy zabudować w studzience z kręgów żelbetowych  $\varnothing 1200$ mm ( $h=2 \times 60$ cm) z pokrywą żelbetową typ PP-144/80 oraz włazem żeliwnym  $\varnothing 800$ mm typ BO-800 (klasa B-125). Trzpienie zaworów odcinających oraz zawory kulowe odpowietrzenia należy zabezpieczyć kapturami z rury PVC160mm z korkiem. Studzienkę zlokalizowano w pasie zieleni. Szczegóły wykonania studzienki pokazano na rysunku nr 06.

Przyłącze ciepłownicze na odcinku od odgałęzienia OD-1 do redukcji R-1 (przed budynkiem hali) zaprojektowano rurociągami preizolowanymi o średnicy  $2 \times DN80/180$ mm. W odległości 4,00m za załomem Z-8 planuje się zmniejszenie średnicy przyłącza do  $2 \times DN65/160$ mm. Redukcję średnicy należy wykonać zwężkami stalowymi symetrycznymi DN80mm-DN65mm PN25 oraz mufami redukcyjnymi D180-D160mm. Pozostały odcinek przyłącza ciepłowniczego zaprojektowano rurociągami o średnicy  $2 \times DN65/160$ mm.

Z uwagi na brak podpiwniczenia budynku wejście rurociągami do pomieszczenia węzła cieplnego zaprojektowano kolanami prefabrykowanymi  $L=1,50 \times 1,00$ m zabudowanymi w układzie pionowym. Przejście przez ścianę fundamentową oraz posadzkę budynku należy uszczelnić gumowymi pierścieniami (tulejami ściennym).

Rurociągi preizolowane należy wyprowadzić ponad posadzkę pomieszczenia węzła cieplnego i zabezpieczyć nasadkami termokurczliwymi. Szczegóły podłączenia węzła cieplnego wg odrębnego opracowania.

## **2.6 Profil sieci i roboty ziemne**

Projektowane rurociągi z rur preizolowanych należy prowadzić na głębokościach pokazanych na profilu podłużnym przyłącza 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. Nad rurociągami należy ułożyć taśmę oznakowania.

Przyłącze ciepłownicze zaprojektowano ze spadkiem od zaworów S-1 w kierunku węzła cieplnego w budynku. Nie planuje się zabudowania dodatkowych odwodnień preizolowanych przed budynkiem. W pomieszczeniu węzła cieplnego (nad posadzką) planuje się zabudowanie spustów sieciowych z zaworami zaporowymi kołnierzowymi DN25mm PN25 fig. 218 (kl. szczelności „A”) umożliwiającymi odpompowanie wody z przyłącza ciepłowniczego.

Przewiduje się mechaniczne oraz ręczne wykonanie wykopów. Wykopy należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z normą PN-B-10736:1999. Wykopy o ścianach pionowych i głębokości powyżej 1,00m zabezpieczyć deskowaniem ażurowym. Ziemię z wykopów należy odkładać w odległości min. 1,50m od krawędzi wykopu. Wykopy oznakować i zabezpieczyć barierami ochronnymi o wysokości 1,10 m.

Po zakończeniu prac montażowych wykopy zasypać gruntem rodzimym, a nadmiar ziemi wywieźć na wysypisko lub zagospodarować we własnym zakresie. Teren po robotach odtworzyć do stanu pierwotnego.

## **2.7 Kompensacja wydłużeń termicznych**

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

Poduszki kompensacyjne winny być wykonane z pianki polietylenowej (PE) o zamkniętych porach, o gęstości 20-25kg/m<sup>3</sup>, niechłonna wody oraz nieulegająca degradacji. Ilość oraz rozmieszczenie poduszek kompensacyjnych pokazano na schemacie montażowym (rys. nr 03).

## **2.8 Roboty spawalnicze i badania spawów**

Rurociągi preizolowane o średnicy od Dz88,9x3,2mm do Dz76,1x2,9mm oraz trójniki odgałęzienia Dz114,3x3,6mm dopuszcza się spawać gazowo. Zaleca się jednak wykonanie spawania rurociągów 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.

### **2.9 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 odcinkami, wodą zimną z hydrantu lub za pomocą „WUKO”. Alternatywnie dopuszcza się wykonanie płukania sieci za pomocą wody i sprężonego powietrza.

### **2.10 Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu**

Projektowane rurociągi krzyżują się z istniejącym uzbrojeniem podziemnym tj. : kanalizacja deszczowa, kanalizacja teletechniczna oraz kable energetyczne SN i NN. Część kanalizacji deszczowej oraz kable energetyczne NN na terenie budowy hali przewidziane są do likwidacji. Projektowane przyłącze ciepłownicze krzyżuje się także z projektowanym kablem energetycznym SN. W rejonie planowanej inwestycji istnieje napowietrzna linia kablowa SN. Miejsca kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu oraz na profilu podłużnym przyłącza. W przypadku kolizji pionowej i konieczności zmiany głębokości posadowienia projektowanej sieci, rurociągi preizolowane układać z zachowaniem możliwości odwodnienia i 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 kabli energetycznych i teletechnicznych wykonać wg załączonego rysunku typowego.

Na terenie placu budowy hali magazynowej na etapie budowy przyłącza ciepłowniczego, może także występować częściowo wykonane uzbrojenie projektowane tj. kanalizacja deszczowa. Szczegółowe informacje należy uzyskać od kierownika budowy.

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

### **2.11 Próby i odbiory techniczne**

Przed zasypaniem zmontowanych rurociągów należy 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. Zaprojektowano rurociągi preizolowane z systemem impulsowym. Projektuje się wykonanie dwóch niezależnych obwodów alarmowych tj. dla rurociągu zasilającego oraz rurociągu powrotnego.

Planuje się połączenie z instalacją sygnalizacji zawilgocenia istniejącej sieci FINPOL wykonanej w roku 2019 do budynku hali magazynowej ELTEK POLAND Sp. z o.o. przy ul.Świt 16 w Bielsku-Białej. Przed połączeniem przewodów alarmowych należy wykonać pomiary kontrolne stanu zawilgocenia istniejącej sieci oraz budowanego przyłącza ciepłowniczego.

Instalacja sygnalizacji zawilgocenia do okresowej kontroli reflektometrem oraz omomierzem w węźle cieplnym hali magazynowej przy ul.Świt 16 (istniejący punkt pomiarowy z roku 2019). W pomieszczeniu węzła cieplnego budynku przy ul.ks. Józefa Londzina 115 przewody alarmowe należy wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe i spiąć na krótko.

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

Projektowana długość pętli alarmowej jednej rury projektowanej sieci wynosi ok. 445m.

Rezystancja izolacji winna wynosić  $R_{iz} \geq 10 \cdot L_{max} / L \geq 10 \cdot 2000 / 445 \geq 44,9 M\Omega$ .

Rezystancja pętli alarmowej mierzona omomierzem o napięciu pomiarowym do 50V winna wynosić  $R_p \leq 26 \cdot L / L_{max} \leq 26 \cdot 445 / 2000 \leq 5,7\Omega$ .

Powyższe wielkości wyliczono wg wzorów podanych przez Inwestora.

#### **4. Wytyczne montażu linii kablowej dla potrzeb telemetrii**

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

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

Planuje się połączenie z istniejącym kablem telemetrycznym ułożonym w roku 2019 do budynku hali magazynowej przy ul.Świt 16 w Bielsku-Białej. W miejscu połączenia należy zabudować szczelne termokurczliwe mufy kablowe (szt. 2). Rozcięcie istniejącego kabla oraz montaż muf kablowych należy wykonać pod nadzorem służb eksploatacyjnych Inwestora.

Pod drogą dojazdową kable telemetryczne należy układać w rurze ochronnej PE-HD Dz50x3,2mm.

W węźle cieplnym budowanej hali magazynowej przy ul.ks. Józefa Londzina 115 należy zabudować skrzynkę przyłączową telemetrii wraz z wyposażeniem wg załączonego rysunku typowego. Skrzynkę należy zamontować w pobliżu wejścia kabla 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.

Przejście kablami przez ścianę fundamentową oraz posadzkę budynku należy wykonać w przepuście kablowym z rury PE-HD Dz50x3,2mm z uszczelnieniem elastomerycznym. Nie należy stosować pianki PUR.

Po zakończeniu montażu linii kablowej dla potrzeb telemetrii należy wykonać niezbędne pomiary kabla, a protokoły z pomiaru przekazać Inwestorowi.

Szczegóły montażu kabla wg rys. nr 05 – *Schemat linii kablowej dla potrzeb telemetrii.*

## 5. 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.
- Roboty ziemne 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.

## 6. Specyfikacja materiałów

1.	Rura preizolowana prosta Dz 88,9 x 3,2/180 mm L=12m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	34
2.	Rura preizolowana prosta Dz 76,1 x 2,9/160 mm L=12m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
3.	Odgąlenie preizolowane prostopadle 45° Dz 114,3 x 3,6/225 mm – Dz 88,9 x 3,2/180 mm izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
4.	Łuk preizolowany 90° Dz 88,9 x 3,2/180 mm R=2,5D równoramienny L=1,00x1,00 m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	14
5.	Łuk preizolowany 75° Dz 88,9 x 3,2/180 mm R=2,5D równoramienny L=1,00x1,00 m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
6.	Łuk preizolowany 90° Dz 76,1 x 2,9/160 mm R=2,5D różnoramienny L=1,50x1,00 m izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
7.	Zawór preizolowany odcinający Dz 88,9 x 3,2/180 mm z odpowietrzeniem z zaworem kulowym ze stali nierdzewnej DN 32 mm izolacja PLUS (seria 2) z alarmem impulsowym	szt.	2
8.	Kaptur ochronny z rury PVC 160 mm z korkiem H=400 mm	szt.	4
9.	Złącze termokurczliwe usieciowane radiacyjnie typ SX-WP D225 z korkami wtapianymi	szt.	4
10.	Komponenty pianki dla złącza termokurczliwego D225	szt.	4
11.	Złącze termokurczliwe usieciowane radiacyjnie typ SX-WP D180 z korkami wtapianymi	szt.	64

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

12.	Komponenty pianki dla złącza termokurczliwego D180	szt.	64
13.	Złącze termokurczliwe usieciowane radiacyjnie typ SX-WP D160 z korkami wtapiowymi	szt.	2
14.	Komponenty pianki dla złącza termokurczliwego D160	szt.	2
15.	Złącze termokurczliwe usieciowane radiacyjnie redukcyjne typ SX-WP D180 – D160 z korkami wtapiowymi	szt.	2
16.	Komponenty pianki dla złącza termokurczliwego redukcyjnego D180 – D160	szt.	2
17.	Zwężka stalowa symetryczna Dz 88,9 x 3,2 mm – Dz 76,1 x 2,9 mm PN25	szt.	2
18.	Pierścień uszczelniający D160	szt.	6
19.	Nasadka termokurczliwa D160/DN65	szt.	2
20.	Mata piankowa 2000 x 1000 x 40	szt.	20
21.	Złączki do alarmu (100 szt.)	kpl.	2
22.	Taśma krepowa (50 m)	szt.	3
23.	Podtrzymki przewodów (50 szt.)	kpl.	6
24.	Taśma informacyjno-ostrzegawcza dla ciepłociągu (szeroka)	m	450
25.	Kabel telemetryczny typ XzTKMNXpw 2x(4x2x0,6+1x2x0,6)	m	225
26.	Taśma oznakowania dla kabla telemetrycznego (niebieska)	m	450
27.	Skrzynka przyłączeniowa telemetrii z wyposażeniem	kpl.	1
28.	Mufa kablowa termokurczliwa	kpl.	2
29.	Rura ochronna PE-HD Dz 50 x 3,2 mm	m	11
30.	Krąg żelbetowy Ø1200 mm h=600mm	szt.	2
31.	Pokrywa żelbetowa dla kręgu Ø1200 mm z otworem pod właz Ø800 mm typ PP-144/80	szt.	1
32.	Właz żeliwny Ø800 mm typ BO-800 (klasa B-125)	szt.	1
33.	Zawór kołnierzowy zaporowy prosty DN25mm PN25 fig. 218 kl. szczelności "A", śruby dławicowe oczkowe ocynkowane	szt.	2
34.	Kołnierz stalowy szyjkowy DN25mm PN25	szt.	4
35.	Rura stalowa bez szwu Dz 33,7 x 2,6 mm	m	1

mgr inż. Iwona Hatossy  
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
 DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ  
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
 instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych,  
 ciepłowniczych, wentylacyjnych i gazowych  
 nr uprawnień 267/2000

Bielsko-Biała, dnia 20.07.2020.

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 2019r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt

**„Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych  
2xDN80/180-65/160mm do budynku hali magazynowej z zapleczem  
socjalno-biurowym przy ul.ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej”**

sporządzony w dniu : **20.07.2020.**

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 Hatossy**  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
DO PROJEKTOWANIA I CZĘŚCI OGRANICZEŃ  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych,  
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych  
nr ewid 267/2000

.....  
(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 specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

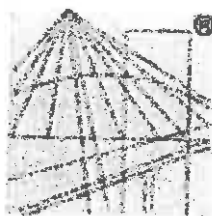
Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

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 Konopka  
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-RAH-WIT-Z8I \*

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 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-10 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO WODNEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ

hali magazynowej z zapleczem socjalno – biurowym

przy ul. ks. Józefa Londzina 115, dz.nr 488/25 i 488/17 w Bielsku-Białej

Nr 022a/067/20

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

### 1. Przyłączenie do sieci ciepłowniczej

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

- wybudowanie przyłącza ciepłowniczego 2 x DN80/180 - D65/160 od istniejącej sieci ciepłowniczej 2 x DN100/225 przebiegającej wzdłuż ul. Świt do węzła cieplnego w hali,
- zabudowanie armatury odcinającej na rurociągach przyłącza,
- wykonanie węzła cieplnego wymiennikowego dla potrzeb ogrzewania, wentylacji i ciepłej wody użytkowej hali zgodnie z p.4.

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

### 2. Własność i eksploatacja instalacji i urządzeń w węźle

- 2.1. Przyłącze ciepłownicze (z przejściem przez ścianę budynku) oraz układ pomiarowo-rozliczeniowy i armatura regulacyjna ustalająca obliczeniowe natężenie przepływu dla obiektu stanowiące elementy węzła cieplnego będą własnością P.K. „Therma”.
- 2.2. Eksploatacja przyłącza ciepłowniczego oraz układu pomiarowo-rozliczeniowego i armatury regulacyjnej ustalającej obliczeniowe natężenie przepływu będzie należała do P.K. „Therma”, natomiast eksploatacja instalacji odbiorczych w obiekcie będzie w gestii Odbiorcy.
- 2.3. Własność i eksploatacja węzła cieplnego z wyjątkiem elementów wyszczególnionych w p.2.1. – 2.2. będzie po stronie Odbiorcy.
- 2.4. Wszelkie odstępstwa od zasad określonych w p. 2.2 – 2.3. muszą zostać uwzględnione w Umowie sprzedaży ciepła.

### 3. Parametry czynnika grzewczego

- Zapotrzebowanie mocy cieplnej dla obiektu wynosi łącznie 709 kW, w tym:
  - dla potrzeb ogrzewania i wentylacji  $N_{co} = 664$  kW,
  - dla przygotowania ciepłej wody użytkowej  $N_{cwu} = 45$  kW,
- Temperatury obliczeniowe wody sieciowej 120/60°C.
- Temperatura zasilania wody sieciowej regulowana jest w zakresie od 65°C do 120°C w zależności od temperatury zewnętrznej (tabela regulacji w załączeniu).
- Temperatury obliczeniowe wody sieciowej dla układu c.w.u. w okresach letnich 60/30°C.
- Obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej:
  - dla potrzeb ogrzewania i wentylacji: 9,70 m<sup>3</sup>/h,
  - dla potrzeb ciepłej wody użytkowej (max.): 1,32 m<sup>3</sup>/h.
- Ciśnienie w rurociągu zasilającym od 0,9 MPa do 1,1 MPa.
- Ciśnienie w rurociągu powrotnym od 0,3 MPa do 0,7 MPa.
- Ciśnienie dyspozycyjne od 0,2 MPa do 0,8 MPa .
- Dla doboru armatury i urządzeń węzła przyjmować możliwość wzrostu ciśnienia zasilania (przy błędnych manipulacjach) do 1,6 MPa. Armatura odcinająca węzła cieplnego i na zasilaniu od strony sieci do wymiennika powinna być na 2,5 MPa.
- Dostawa energii cieplnej całoroczna z możliwością przerwy w okresach letnich na czas od kilku do 14 dni w razie konieczności remontu sieci ciepłowniczej.

## 4. Wymagania techniczne dotyczące węzła cieplnego i instalacji odbiorczej

### 4.1. Węzeł cieplny

- Instalacje odbiorcze centralnego ogrzewania, wentylacji i ciepłej wody użytkowej obiektu należy podłączyć do sieci za pośrednictwem węzła cieplnego wymiennikowego zaprojektowanego w oparciu o „Wymagania techniczne wyposażenia indywidualnych węzłów cieplnych wymiennikowych zasilanych z wodnej sieci P.K. „Therma” i wypełnioną przez odbiorcę „Ankietę do doboru urządzeń węzła”.
- W celu zapewnienia efektywności wykorzystania energii cieplnej węzeł cieplny należy wyposażyc w urządzenia automatycznej regulacji zapewniające utrzymywanie wymaganej temperatury zasilania instalacji grzewczej i ciepłej wody użytkowej.
- Węzeł cieplny wyposażyc w urządzenia umożliwiające włączenie węzła do systemu monitoringu P.K. „Therma” w celu zdalnego nadzorowania pracy węzła, kontrolowania i rejestrowania parametrów nośnika ciepła (również ciśnień) oraz ilości ciepła dostarczonego do węzła cieplnego.
- Przewidziec miejsce na zainstalowanie czujnika temperatury zewnętrznej powietrza do którego będzie doprowadzony z szafy AKPiA węzła przewód sygnalizacyjny. Lokalizację czujnika temperatury zewnętrznej uzgodnic z P.K. „Therma”.
- Węzeł cieplny zostanie wyposażony przez P.K. „Therma”:
  - w układ pomiarowo-rozliczeniowy zabudowany po stronie wysokich parametrów do pomiaru ilości pobranej energii z sieci ciepłowniczej na potrzeby ogrzewania, wentylacji i ciepłej wody użytkowej budynku,
  - w automatyczne urządzenie umożliwiające ograniczenie przepływu nośnika ciepła do wielkości wynikającej z aktualnie zamówionej mocy cieplnej przez Odbiorcę oraz stabilizujące pracę zaworów regulacyjnych.
- Odbiór techniczny węzła należy przeprowadzić z udziałem przedstawiciela P.K. „Therma” i potwierdzić protokołem odbioru, którego jeden egzemplarz otrzymuje P.K. „Therma”.

### 4.2. Pomieszczenie węzła cieplnego

- Węzeł cieplny wymiennikowy należy zamontować w wydzielonym pomieszczeniu technicznym, zlokalizowanym bezpośrednio przy ścianie zewnętrznej pfn. - wsch. części budynku. (wg załącznika)
- Wskazane jest, aby w pomieszczeniu węzła nie zabudowywać innych urządzeń i rurociągów nie związanych bezpośrednio z węzłem cieplnym (np. przyłącze i wodomierz AQUA, kolektory – rozdzielacze instalacji odbiorczej) i przynajmniej dwie ściany były wolne od drzwi i okien.
- Konstrukcje ścian i drzwi pomieszczenia węzła oraz przejścia rurociągów przez przegrody budowlane muszą uwzględniać przepisy Bezpieczeństwa Pożarowego dla tego typu pomieszczeń.
- Pomieszczenie węzła cieplnego powinno umożliwiać wykonywanie obsługi urządzeń w warunkach bezpieczeństwa i higieny pracy oraz powinno być dostępne o dowolnej porze dla personelu obsługującego i Dostawcy ciepła. Jednocześnie winno być zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.
- Wskazane jest, aby zapewnić możliwość bezpośredniego wejścia do pomieszczenia z zewnątrz budynku. W przypadku braku takiej możliwości, należy zapewnić drogę komunikacyjną do węzła o minimalnej szerokości 1,0 m i wysokości 2,2 m.
- Drzwi wejściowe z blachy stalowej (lub obite blachą stalową) o minimalnych wymiarach 0,8 x 2,0 m osadzone w stalowej futrynie, wyposażyc w zamknięcie bezklamkowe otwierające się pod naciskiem od strony pomieszczenia węzła. Drzwi oznaczyć stosowną tablicą informacyjną.
- Wysokość pomieszczenia powinna wynosić min 2,2 m.
- Ściany w pomieszczeniu należy gładko wytynkować i wymalować jasną lamperią lub wyłożyć jasnymi kafelkami. Ściany, strop i posadzka muszą być wykonane z materiałów niepalnych, posadzkę należy wykonać z 1% spadkiem w stronę drożnej kratki ściekowej. Wymagana nośność posadzki 1500 kg/m<sup>2</sup>.
- Pomieszczenie węzła powinno być wyposażone w kratkę ściekową podłączoną do kanalizacji. W przypadku braku w pomieszczeniu kanalizacji i konieczności odprowadzenia wody z kratki ściekowej poprzez układ pompowy, rzapie i pompa powinny być poza pomieszczeniem węzła. Dla pomieszczeń posiadających wejście bezpośrednio z zewnątrz dopuszcza się możliwość rezygnacji z kratki ściekowej pod warunkiem zachowania spadku posadzki w kierunku drzwi wejściowych.
- Pomieszczenie węzła ciepłowniczego powinno zapewniać poziom dźwięku w pomieszczeniach przyległych do węzła zgodnie z PN-B-02151-2:2018 i PN-B-02151-3:2015-10.
- Pomieszczenie węzła wyposażyc w wentylację grawitacyjną nawiewną i wywiewną.
- W pomieszczeniu węzła wykonać instalację elektryczną 3-fazową dla potrzeb urządzeń węzła i oświetlenia pomieszczenia. Instalacje elektryczne należy wykonać jak dla pomieszczeń wilgotnych. Oświetlenie węzła powinno spełniać warunki PN-EN 12464 – 1:2012 z uwzględnieniem warunków remontowych w każdym miejscu pomieszczenia i wynosić co najmniej 100 lx.
- Pomieszczenie węzła cieplnego oświetlane wyłącznie światłem sztucznym należy dodatkowo wyposażyc w oprawę ewakuacyjną z autotestem, instalowaną nad wejściem.
- Rozdzielnica elektryczna powinna być umieszczona w pomieszczeniu węzła, w pobliżu drzwi wejściowych, w miejscu widocznym i łatwo dostępnym. Z rozdzielnic nie należy zasilać odbiorników nie związanych z węzłem cieplnym. Rozdzielnica musi być wyposażona w wyłącznik główny, gniazdo 230 V i ochronniki przeciwprzepięciowe kategorii C odpowiednio dla danego układu zasilania. Urządzenia elektryczne

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

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

#### 4.3. Instalacja odbiorcza

- Instalacja c.o. powinna być wykonana jako zamknięta. Może być uzupełniana wodą z sieci ciepłowniczej za pośrednictwem wodomierza do wody gorącej. Nie zabudowywać armatury, która mogłaby służyć do czerpania gorącej wody z obiegu lub umożliwiałaby powstanie trudnych do skontrolowania ubytków wody.
- Instalacje odbiorcze w obiekcie powinny zapewniać racjonalne wykorzystanie ciepła, szczególnie uzyskiwanie możliwie niskich temperatur powrotu wody do sieci ciepłowniczej, nie wyższej niż 60°C.
- Kolektory służące jako rozdzielacze na poszczególne obiegi instalacji stanowią integralną część instalacji odbiorczej i muszą zostać zaprojektowane, jak również wykonane razem z instalacją odbiorczą.
- W układach wentylacji przy nagrzewnicach nie stosować układów upustowych zawracających gorący czynnik do węzła. Nagrzewnice podłączać poprzez układy mieszające.
- Przewód wyprowadzony z pomieszczenia węzła należy przeprowadzić przez układ sterujący każdego z aparatów grzewczo-wentylacyjnych. Załączenie każdego aparatu winno skutkować równoległym bezpotencjałowym zwarciem w/w przewodu sygnalizującego. Sygnał wykorzystywany będzie do włączenia pomp węzła bloku wentylacji.
- Armatura odcinająca odrębne grupy odbiorników ciepła, powinna być umieszczona w łatwo dostępnym miejscu. Armatura ta powinna umożliwiać ustawienie wymaganego przepływu np. zaworami Oventrop lub zabudowanie przy niej elementów regulacyjnych.
- Instalacja c.o. powinna być wyposażona w zawory termostacyjne przy grzejnikach odpowiednio wyregulowane. Instalacja c.w.u. winna być wyposażona w przewód cyrkulacyjny i armaturę do wyregulowania przepływu w układzie cyrkulacji.

#### 5. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego

- Przyłącze ciepłownicze należy wykonać z rur preizolowanych 2 x DN80/180 - DN65/160 z izolacją typu „plus” oraz impulsowym systemem monitoringu zawilgocenia izolacji.
- Przyłącze ciepłownicze należy zaprojektować i wykonać zgodnie z „Wytocznymi techniczno-eksploatacyjnymi projektowania i realizacji sieci dla systemu ciepłowniczego Bielska-Białej”.

#### 6. Wymagania dotyczące kabla telemetrycznego

- Wzdłuż układanych rurociągów przyłącza, pomiędzy rurami, ułożyć kabel telemetryczny typu XzTKMNXpw 2 x (4x2x0,6 + 1x2x0,6) dla potrzeb teledyktacji, oznakować taśmą PE koloru niebieskiego i połączyć z kablem istniejącej sieci 2 x DN100/225.
- W węźle cieplnym należy zabudować skrzynkę telemetryczną „ST”.
- Projekt i ułożenie kabla telemetrycznego wykonać zgodnie z „Wytocznymi układania kabli telemetrycznych w tym wykonania muf oraz montażu skrzynek telemetrycznych w wymiennikowniach”.

#### 7. Dokumentacja techniczna

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

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

Załącznik:

- mapka z zaznaczoną lokalizacją pomieszczenia węzła cieplnego

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



**UMOWA NR 578/P/2020**  
**o przyłączenie do wodnej sieci ciepłowniczej**  
**zawarta w Bielsku-Białej dnia 19.06.2020 r.**

pomiędzy **P.K. „Therma” Spółka z o.o.** z siedzibą przy ul. Michała Grażyńskiego 108, 43-300 Bielsko-Biała, wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy w Bielsku-Białej, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, w rejestrze przedsiębiorców pod nr KRS: 0000081135; kapitał zakładowy: 27393000,00 zł;  
**NIP: 5470171902, REGON: 071011296,**  
zwaną dalej **Przedsiębiorstwem Ciepłowniczym**, reprezentowaną przez:  
**Waldemara Jędrusińskiego - Prezesa Zarządu**

a **INESTATE INVESTMENTS Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością WAPIENICA PARK Spółka Komandytowa** z siedzibą w Bielsku-Białej przy ul. Piekarskiej 57, 43-300 Bielsko-Biała, wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy w Bielsku-Białej, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, w rejestrze przedsiębiorców pod nr KRS: 0000627566;  
**NIP: 9372683715, REGON: 364899719,**  
zwaną dalej **Inwestorem**, którą reprezentuje komplementariusz:

**Wielina Kleczewska – Pełnomocnik Zarządu INESTATE INVESTMENTS Sp. z o.o., ul. Piekarska 57, 43-300 Bielsko-Biała - Pełnomocnictwo z dnia 27.01.2020 r.**

o następującej treści:

**§ 1**

Umowę zawiera się w oparciu o Warunki Przyłączenia do Sieci Ciepłowniczej Nr 022a/067/20 z dn. 06.05.2020 r., stanowiące Załącznik nr 1 do niniejszej umowy.

**§ 2**

1. Przedmiotem umowy jest przyłączenie do sieci ciepłowniczej wodnej węzła ciepłego w obiekcie planowanej Hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym na nieruchomości położonej przy ul. Ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej, ozn. jako działki nr: 488/25 i 488/17, dla których prowadzona jest KW BB1B/0006850/3, obręb 0038 Stare Bielsko. Inwestor oświadcza, iż włada ww. nieruchomością na podstawie: użytkowania wieczystego.
2. Moc przyłączeniowa wynosi 709 kW.

**§ 3**

1. W ramach realizacji przedmiotu umowy Przedsiębiorstwo Ciepłownicze zobowiązuje się do:
  - 1.1. opracowania dokumentacji technicznej przyłączeniowej sieci ciepłowniczej wodnej, zgodnie z Warunkami Przyłączenia, wymienionymi w § 1 umowy,
  - 1.2. wykonanie przyłącza ciepłowniczego 2xDN80/180-2xDN65/160 wraz z armaturą odcinającą i przejściem przez ścianę budynku, od istniejącej sieci ciepłowniczej 2xDN100/125 przebiegającej wzdłuż ul. Świt do miejsca lokalizacji węzła ciepłego w obiekcie Inwestora,
  - 1.3. obsługi geodezyjnej,
  - 1.4. opracowania projektu technicznego węzła ciepłego dla obiektu Inwestora,
  - 1.5. zabudowy w węźle ciepłym Inwestora układów: pomiarowo-rozliczeniowych i regulacji przepływu nośnika ciepła,
  - 1.6. odbioru i uruchomienia.

**§ 4**

Przedsiębiorstwo Ciepłownicze wykona węzeł ciepły na potrzeby obiektu Inwestora, zgodnie z otrzymaną od Inwestora Ankieta doboru urządzeń węzła ciepłego, na warunkach określonych w odrębnej umowie.

§ 5

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

§ 6

1. Strony ustalają następujące terminy realizacji przyłączenia:
  - 1.1. rozpoczęcie robót wymienionych w § 3 ust.1.: z dniem podpisania umowy,
  - 1.2. zakończenie robót wymienionych w § 3 ust.1. pkt 1.1. do pkt 1.3. do: **03.10.2020 r.**,
  - 1.3. zakończenie całości robót wymienionych w § 3 ust.1. w terminie do: **20.12.2020 r.**
2. Terminy wymienione w ust.1. pozostają aktualne w przypadku
  - 2.1. podpisania przez Inwestora niniejszej umowy w terminie do: **19.06.2020 r.**,
  - 2.2. przygotowania i udostępnienia przez Inwestora, w terminach wyprzedzająco podanych przez Przedsiębiorstwo Ciepłownicze, nieruchomości do projektowanych rzędnych terenu dla budowy przyłącza ciepłowniczego,
  - 2.3. przygotowania i udostępnienia przez Inwestora pomieszczenia technicznego w obiekcie dla zabudowy przez Przedsiębiorstwo Ciepłownicze urządzeń węzła ciepłego wraz z układami: pomiarowo-rozliczeniowymi i regulacji przepływu nośnika ciepła w terminie co najmniej **24 dni roboczych przed terminem wymienionym w § 6 ust.1. pkt. 1.3.**
3. W przypadku działania lub zaniechania organów państwowych lub samorządowych, lub sprzeciwu osób trzecich, uniemożliwiających dotrzymanie terminów realizacji umowy określonych w ust. 1. terminy mogą ulec zmianie. W takim przypadku zapisy § 11 umowy nie znajdują zastosowania, a Strony zobowiązane są ustalić nowe terminy realizacji umowy oraz nowe terminy określone w § 7.
4. Inwestor zobowiązany jest do bieżącego pisemnego informowania Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego o wszelkich zmianach stanu faktycznego lub prawnego, które mogłyby mieć wpływ na terminowe i należyte wykonanie umowy.

§ 7

Strony ustalają termin podpisania umowy w sprawie dostarczania ciepła i rozpoczęcia dostarczania i odbioru ciepła w nośniku wodnym na: **grudzień 2020 r.**

§ 8

1. Koszt wykonania prac opisanych w § 3 ust.1. wynosi 235 000,00 zł (słownie: dwieście trzydzieści pięć tysięcy złotych 0/100) i zostanie w całości poniesiony przez Przedsiębiorstwo Ciepłownicze.
2. Z tytułu wykonania przedmiotu umowy w zakresie opisanym w § 3 ust.1. Przedsiębiorstwo Ciepłownicze nie pobierze od Inwestora opłaty za przyłączenie do sieci ciepłowniczej.
3. Po wykonaniu umowy sieć ciepłownicza przyłączeniowa z armaturą odcinającą oraz układy: pomiarowo-rozliczeniowy i regulacji przepływu nośnika ciepła stanowiąc będą własność i pozostawać w eksploatacji Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego.
4. Węzeł ciepły, wykonany na podstawie umowy, o której mowa w § 4, stanowiąc będzie własność i pozostawać w eksploatacji Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego.

§ 9

Inwestor zobowiązuje się do poboru ciepła w nośniku wodnym w ilości: **709 kW** przez okres co najmniej **3 lat** od daty wymienionej w § 7.

§ 10

1. Inwestor wyraża zgodę na wejście na teren swojej nieruchomości Przedsiębiorstwu Ciepłowniczemu w celu budowy przyłącza ciepłowniczego, zgodnie z Warunkami Przyłączenia wymienionymi w §1 umowy.
2. Inwestor przygotowuje, zgodnie z Warunkami Przyłączenia wymienionymi w § 1 umowy i nieodpłatnie udostępni pomieszczenie techniczne w obiekcie dla zainstalowania i późniejszej eksploatacji węzła ciepłego oraz układów: pomiarowo-rozliczeniowych i regulacji przepływu nośnika ciepła.

## § 11

### 1. Strony ustalają kary umowne:

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

## § 12

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

## § 13

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

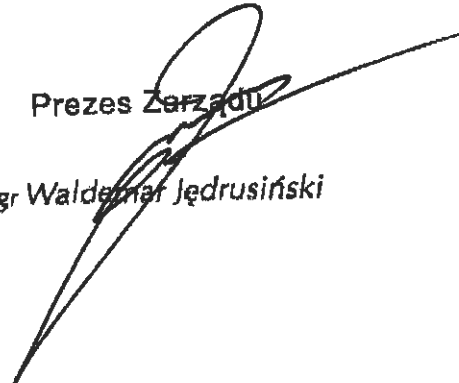
## § 14

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

## PODPISY

**PRZEDSIĘBIORSTWO CIEPŁOWNICZE**

**INWESTOR**

Prezes Zarządu  
  
mgr Waldemar Jędrusiński

Ewelina Kleczewska  
  
PEŁNOMOCNIK

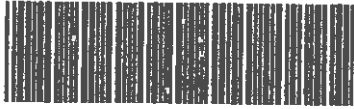
Przedsiębiorstwo Komunalne  
"Therma"  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
43-300 BIELSKO-BIAŁA, ul. Michała Grażyńskiego 108  
tel. 33 812 20 21-24, 33 816 74 97  
NIP 547-017-19-02 REGON 071011296



Bielsko-Biała, 15 czerwca 2020 r.

**Prezydent Miasta Bielska-Białej**

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



**TD.4402.425.1.2020.MP**

**DECYZJA**

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a, art. 21 ust. 1 i 1a ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 470), rozporządzenia Nr 26/98 Wojewody Bielskiego z 30 grudnia 1998 r. w sprawie zaliczenia dróg na terenie Gminy Bielsko-Biała do kategorii dróg lokalnych miejskich (Dz. U. Nr 24/98, poz. 399 ze zm.) rozporządzenia Rady Ministrów z 15 grudnia 1998 r. w sprawie ustalenia wykazu dróg krajowych i wojewódzkich (Dz. U. Nr 160 poz. 1071), art. 103 ust. 2 oraz ustawy z 13 października 1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz. U. Nr 133, poz. 872 z późn. zm.) i art. 104 ustawy z 14 czerwca 1960 r. – kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256), statutu Miejskiego Zarządu Dróg (Uchwała Nr LXII/1992/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z 19 września 2006 r.) oraz pełnomocnictwa z 28 lutego 2006 r. Prezydenta Miasta Bielska-Białej /ON.II-0113/47/06/ dla Dyrektora MZD do wydawania decyzji administracyjnych i postanowień oraz pełnomocnictwa z 26 marca 2019 r. Prezydenta Miasta Bielska-Białej /ON.II-0052.163.2019/ 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:  
**zezwoleń na lokalizację infrastruktury technicznej niezwiązanej z funkcjonowaniem drogi**

**ZEZWALAM**

1. Na lokalizację przyłącza ciepłowniczego z rur preizolowanych 2x DN 80/180mm i długości 1,50m w pasie drogowym ul. Świt w Bielsku-Białej, (w rejonie budynku adres: ul. Strażacka 83), tj. zabudowa fragmentu ww. przyłącza ciepłowniczego w pasie zieleni ul. Świt na odcinku od włączenia ww. przyłącza ciepłowniczego do sieci ciepłowniczej 2x DN100/225mm zabudowanej wzdłuż pasa zieleni, pobocza ww. ulicy, - w kierunku poprowadzenia wnioskowanego przyłącza ciepłowniczego m.in. po działce ozn. 486/53, 486/22 obręb Międzyrzecze Górne niestanowiącej

9. Scibionez ✓

P.K. "THERMA" Sp. z o.o. 43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. Michała Grażyńskiego 108	
Dnia	18. 06. 2020
L.dz.	FR

R1  
B

pasa drogowego ww. drogi publicznej, celem budowy przyłącza ciepłowniczego do budynku hali produkcyjno-magazynowej z zapleczem biurowo-socjalnym zlokalizowanej na działkach ozn. 488/2, 484, 486/19, 1599/36, 486/53 obręb Międzyrzecze Górne położonych w rejonie ul. Świt w Bielsku-Białej.

2. Lokalizacja wyżej wymienionej infrastruktury może nastąpić zgodnie z planem sytuacyjnym pn.: *„Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2 x DN80/180 – 65/160mm do budynku hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym przy ul. ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej”*., autorstwa: mgr inż. I.Hatosy, rys. nr 01, - projekt zagospodarowania terenu z daty: maj 2020 r.
3. Warunki umieszczenia infrastruktury:
  - 3.1 Zabudowę fragmentu przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2x DN 80/180mm w pasie drogowym ul. Świt, lokalizować metodą wykopu otwartego dowiązując się wysokościowo do infrastruktury zabudowanej w pasie drogowym ww. ulicy.
    - 3.1.1 Dodatkowo powyższe prace sieciowe w pasie drogowym prowadzić tak, aby nie uszkodzić nowej nawierzchni jezdni ul. Świt, wykonanej w ramach przebudowy ul. Świt w Bielsku-Białej.
  - 3.2 Szczegółowe warunki przywrócenia pasa drogowego ww. ulicy zostaną określone w decyzji zezwalającej na prowadzenie robót w pasie drogowym ww. ulic.
  - 3.3 Podczas robót zapewnić bezpieczny przejazd oraz przejście pieszych do sąsiednich budynków.

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

## **UZASADNIENIE**

Strona, w piśmie z 28 maja 2020 r. (data wpływu: 1 czerwiec 2020 r.) wystąpiła do Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej, z wnioskiem *„o uzgodnienie projektowanej trasy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2x DN 80/180 – 65/160mm do budynku hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym przy ul. ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej”*.

Uwzględniając powyższe tut. Zarząd przychylił się do prośby Strony i zezwolił na zabudowę przyłącza ciepłowniczego z rur preizolowanych 2x DN 80/180mm o długości 1,5m na działce ozn. 480/29 obręb Międzyrzecze Górne stanowiącej pas drogowy ul. Świt w Bielsku-Białej.

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

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

## POUCZENIE

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

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

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

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

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

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

2.1 Pozwolenia na prowadzenie robót zgodnie z ustawą Prawo budowlane.

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

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

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

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

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

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

Z upoważnienia Prezydenta Miasta

DYREKTOR

mgr inż. Wojciech Waluś

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

Starszy inspektor  
ds. uzgadniania dokumentacji

*Marta Pawełek*  
mgr inż. Marta Pawełek

Otrzymują:

1. Adresat
2. MZD.TD a/a
3. MZD.GIZ – do wiadomości

Decyzja niniejsza z dniem 3.07.2020.  
stała się ostateczna  
Bielsko-Biała, dnia 4.07.2020r.

# PROJEKT PRZYŁĄCZA

Projektował	mgr inż. I. Hatossy	Podpis	Data	<b>INWESTOR</b> P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I. Hatossy	Podpis	Data	
			05.2020.	
			05.2020.	

p2

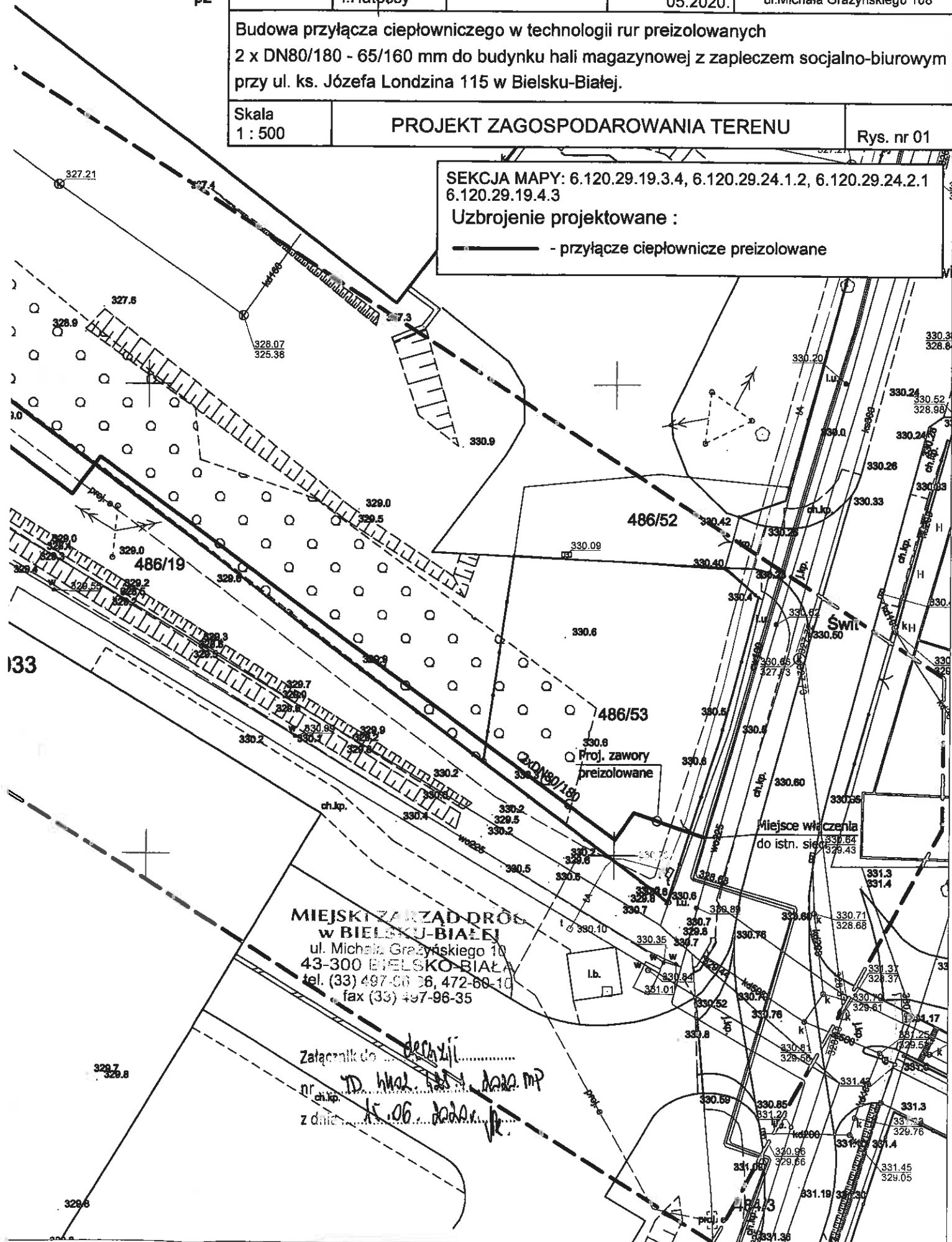
**Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych**  
2 x DN80/180 - 65/160 mm do budynku hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym przy ul. ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej.

Skala 1 : 500	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	Rys. nr 01
------------------	----------------------------------------	------------

SEKCJA MAPY: 6.120.29.19.3.4, 6.120.29.24.1.2, 6.120.29.24.2.1  
6.120.29.19.4.3

Uzbrojenie projektowane :

————— - przyłącze ciepłownicze preizolowane

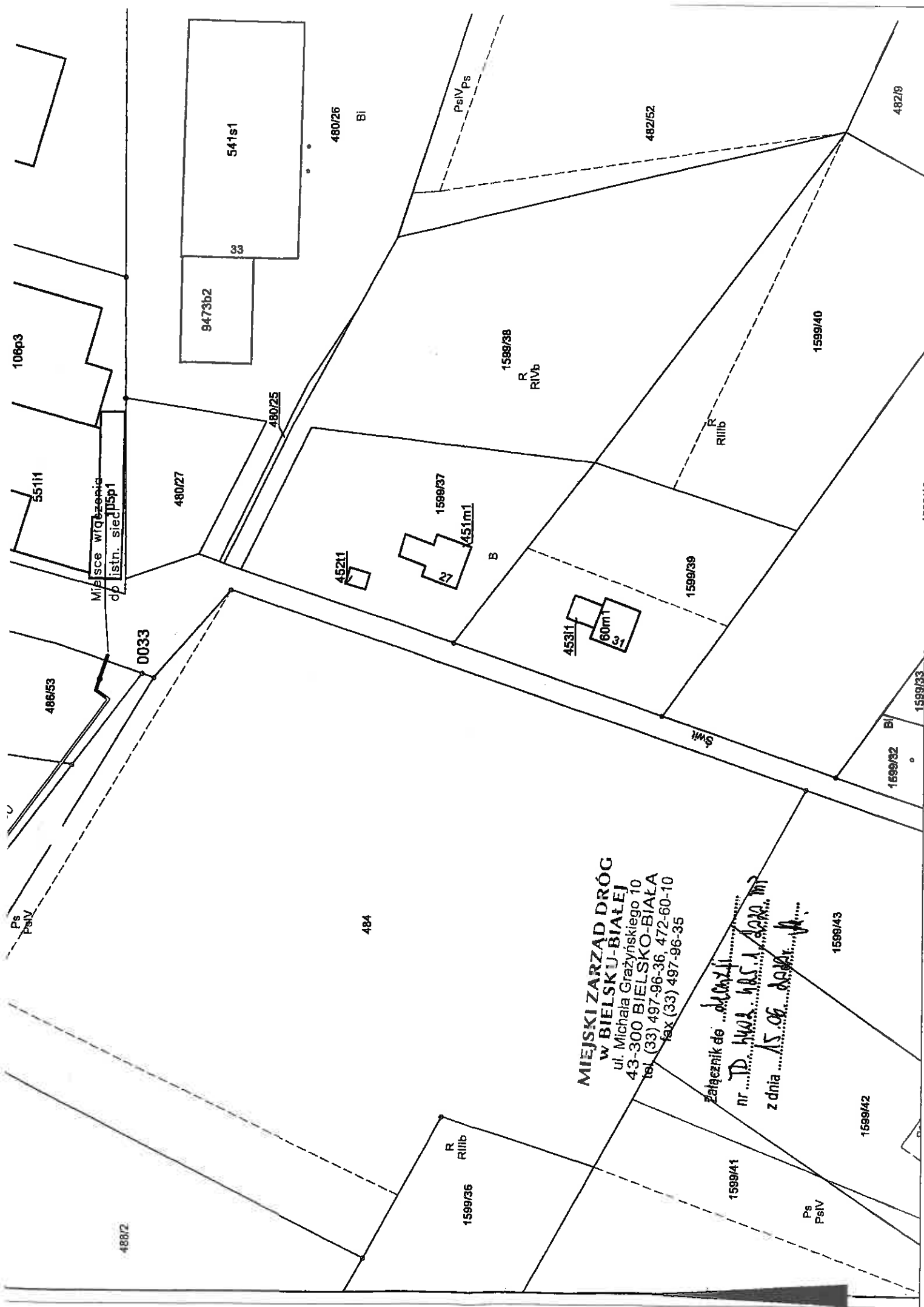


**MIEJSKI ZARZĄD DROG  
w BIELSKU-BIAŁEJ**  
ul. Michała Grażyńskiego 10  
43-300 BIELSKO-BIAŁA  
tel. (33) 497-00 06, 472-60-10  
fax (33) 497-96-35

Załącznik do ... decyzji .....

nr ch.kp. 10.06.2020. data mp

z dnia 15.06.2020. data w.k.



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

Zażalenie do .....  
 nr **TD 1402 WRS.1.2020.MT**  
 z dnia **15.06.2020**

Miejsce wzięcia  
 do listn. sieci

488/2

484

1599/36 R RIIlb

1599/41

Ps PsIV

1599/42

1599/43

1599/32 BI

1599/33

Swk

453/1

60m1

31

1599/39

1599/37

451m1

B

1599/38

R RIVb

1599/40

R RIIlb

482/8

482/52

480/26

BI

541s1

33

9473b2

480/27

480/25

452/1

27

106p3

551/1

486/53

0033

Ps PsIV

R RIIlb

Ps PsIV

R

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

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

0144/06/2020

P.K. "Therma" Sp. z o.o. 43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. Michała Grażyńskiego 108	
Dnia	22. 06. 2020
L.dz.	FR



EL  
K

Bielsko-Biała 15.06.2020r.

1039030176

P.K. THERMA Sp. z o.o.

Sygnatura TD/OBB/OMD/2020-06-15/0000041  
BC:1039000923



ul. Michała Grażyńskiego 108  
43-300 Bielsko-Biała

**Dotyczy: wniosku o uzgodnienie przyłącza ciepłowniczego do budynku hali magazynowej w m. Bielsko-Biała przy ul. ks. Józefa Londzina 115 .**

Odpowiadając na pismo z dnia 02-06-2020r. informujemy, że na wskazanym terenie nie posiadamy urządzeń elektroenergetycznych WN i nN.

Na załączonych planach naniesiono orientacyjnie przebieg kabli SN oraz linii napowietrznej SN wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na odwrocie map, do których należy się bezwzględnie stosować.

Kable elektroenergetyczne SN będące w kolizji (poprzecznej) z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza skrzyżowanie z projektowanym przyłączem ciepłowniczym, zgodnie z załącznikiem nr 1 (wytyczne do zabezpieczenia kabli) do niniejszego uzgodnienia.

Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach skrzyżowania/zbliżenia) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba z uprawnieniami do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu. Należy wystąpić o nadzór nad prowadzonymi robotami do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział Bielsko Biała Region Bielsko-Biała.

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

Przed przystąpieniem do prac w odległości poziomej mniejszej niż 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznej SN (15 kV) należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć (TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej Region SN i nN). Powyższe odległości dotyczą również użycia maszyn budowlanych, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu. Prace ziemne należy prowadzić w taki sposób, aby nie naruszyć ustojów słupów linii jw. oraz istniejącej linii kablowej SN (15 kV), inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

Prowadzenie prac przy budowie i eksploatacji projektowanego obiektu 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.).

Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane z zachowaniem szczególnych środków ostrożności przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje. Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba posiadająca uprawnienia do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu.

Z uwagi na prowadzenie prac w pobliżu urządzeń TAURON Dystrybucja S.A. ze względów na bezpieczeństwo osób i mienia należy wystąpić z odpowiednim wyprzedzeniem do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej Region SN i nN w Bielsku-Białej o nadzór branżowy nad prowadzonymi robotami. Ewentualne wyłączenia linii i nadzór nad pracami są odpłatne.

Dodatkowo na planach naniesiono orientacyjny przebieg projektowanej linii kablowej SN , bezpośrednio przed przystąpieniem do prac należy uzyskać informację w Wydziale Dokumentacji TAURON Dystrybucja S.A. czy nie nastąpiły zmiany w uzbrojeniu podziemnym terenie.

Ponadto informujemy, że na danym terenie znajdują się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A.

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

Załączniki: mapa szt. 1  
załącznik nr 1 (wytyczne do zabezpieczenia kabli)

Kopia:  
TD/OBB/OMD/UB/SB/2474/2020

**TAURON Dystrybucja S.A.**  
Oddział w Bielsku-Białej  
Kierownik Wydziału Dokumentacji

  
**Sławomir Budyn**

**WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI**  
(dotyczy Uzgodnienia branżowego nr ...*TD/000/000/UC/ WC/ 2474/2020*...)

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
  - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
  - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich 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 TD S.A. Oddział Bielsko Biała, 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 przypadku zmiany niwelety gruntu należy przewidzieć przełożenie urządzeń na normatywne głębokości. 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.

**TAURON** Bielsko Białe  
Dystrybucja S.A.  
Kierownik Wydziału Dokumentacji  
*Stawomir Budyn*



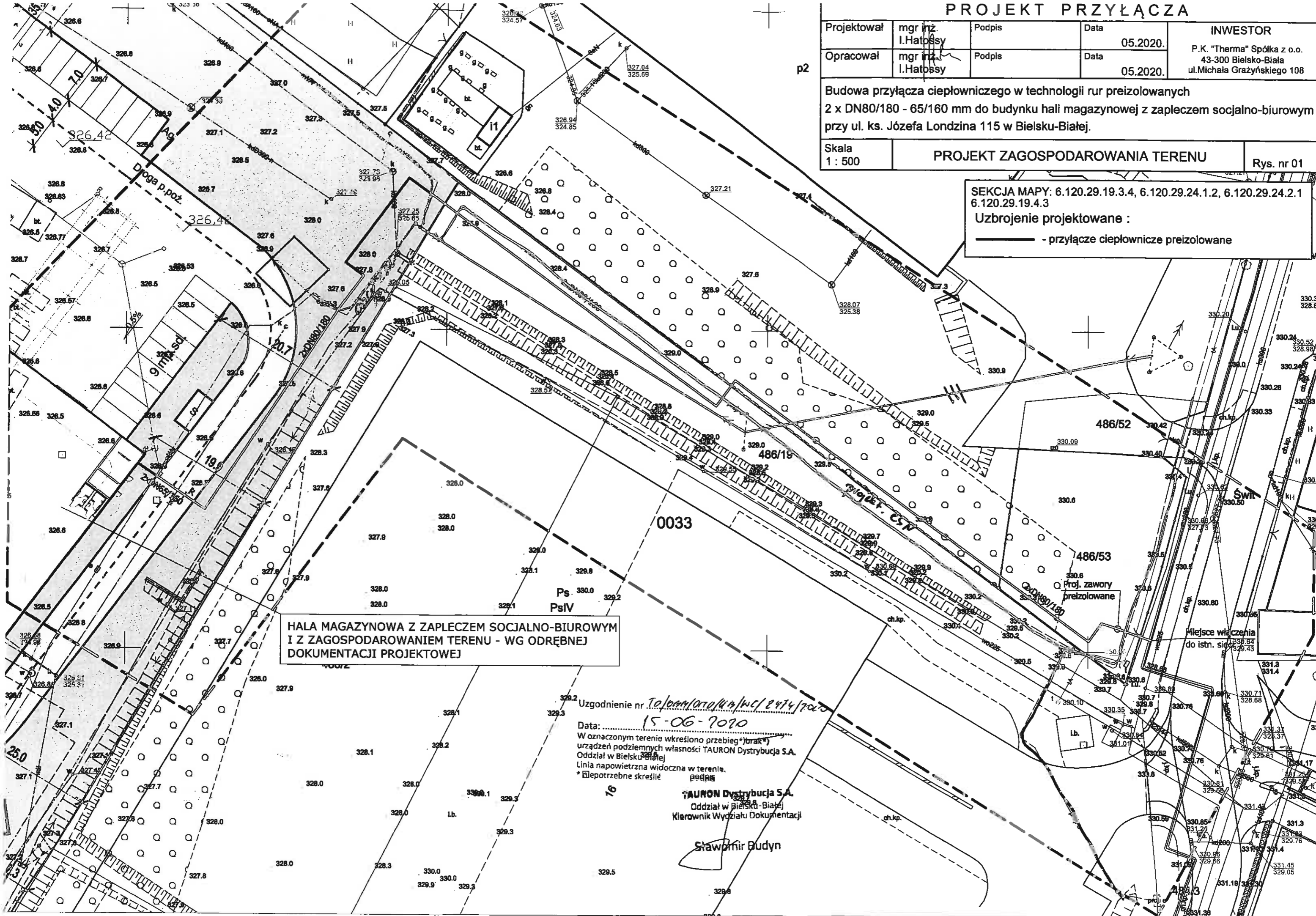
# PROJEKT PRZYŁĄCZA

Projektował	mgr inż. I. Hatobasy	Podpis	Data	<b>INWESTOR</b> P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I. Hatobasy	Podpis	Data	
				05.2020.
				05.2020.

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych  
2 x DN80/180 - 65/160 mm do budynku hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym  
przy ul. ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej.

Skala 1 : 500	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	Rys. nr 01
------------------	----------------------------------------	------------

SEKCJA MAPY: 6.120.29.19.3.4, 6.120.29.24.1.2, 6.120.29.24.2.1  
6.120.29.19.4.3  
Uzbrojenie projektowane :  
——— - przyłącze ciepłownicze preizolowane



**HALA MAGAZYNOWA Z ZAPLECZEM SOCJALNO-BIUROWYM  
I Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU - WG ODRĘBNEJ  
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**

Uzgodnienie nr Tal/001/070/16/16/2474/2020  
Data: 15-06-2020

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

**TAURON Dystrybucja S.A.**  
Oddział w Bielsku-Białej  
Kierownik Wydziału Dokumentacji

Stawimir Budyn

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 rurowego 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.

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

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

Legenda:

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

*obcy SN obecne Linie kablowe SN*  
*projekt SN projekt Linie kablowe SN*

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

0090/06/2020

P.K. „Therma” Sp. z o.o. 43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. Michała Grażyńskiego 108
Data: 12. 06. 2020
L.dz. ED

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

RI

Wasz znak:  
Nasz znak: PSGZA.0155.763.1217.20

Bielsko-Biała, 08.06.2020

Dot.: uzgodnienia projektowanej trasy przyłącza ciepłowniczego przy ul. ks. Józefa Londzina 115 do budynku hali magazynowej w Bielsku-Białej.

Szanowni Państwo!

W odpowiedzi na Państwa pismo zawiadamiamy, że projektowana sieć ciepła określona wyżej w zakresie opracowania **nie koliduje** z siecią gazową której administratorem jest Gazownia w Bielsku-Białej.

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

Z poważaniem

Z-C/KIEROWNIKA  
Gazownia w Bielsku-Białej

Wojciech Machowicz

**SPEŁNIENIE OBOWIĄZKU INFORMACYJNEGO**

Administratorem Państwa danych osobowych jest PSG Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Szczegółowe informacje nt. przetwarzania danych osobowych znajduje się na stronie psgaz.pl w zakładce o nas. Dane kontaktowe do Inspektora Ochrony Danych: iodo@psgaz.pl.

Opracował: Ryszard Majerz

0155,a/a, adresat:

# PROJEKT PRZYŁĄCZA

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

p2

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych  
2 x DN80/180 - 65/160 mm do budynku hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym  
przy ul. ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej.

Skala  
1 : 500

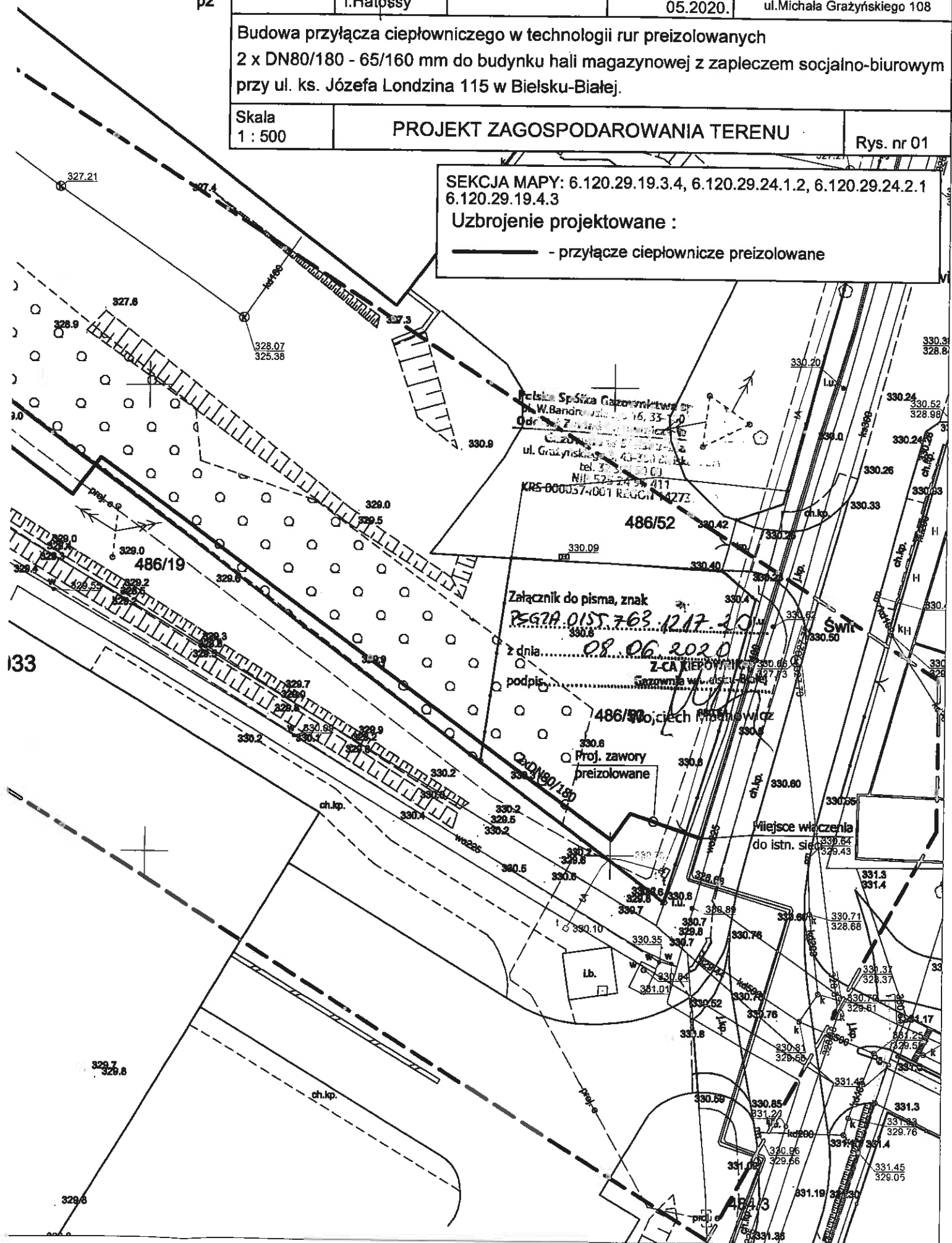
## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. nr 01

SEKCJA MAPY: 6.120.29.19.3.4, 6.120.29.24.1.2, 6.120.29.24.2.1  
6.120.29.19.4.3

Uzbrojenie projektowane :

———— - przyłącze ciepłownicze preizolowane



Bielska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.  
ul. W. Bandurki 16, 33-100  
ul. Grażyńskiego 43-300 Bielsko-Biała  
tel. 33 325 21 01  
NIP: 525 24 94 411  
KRS 0000574001 REGON 14273

Załącznik do pisma, znak  
REGZA.015T.763.12.17.20  
z dnia 08.06.2020  
podpis... Jacek Młotkiewicz

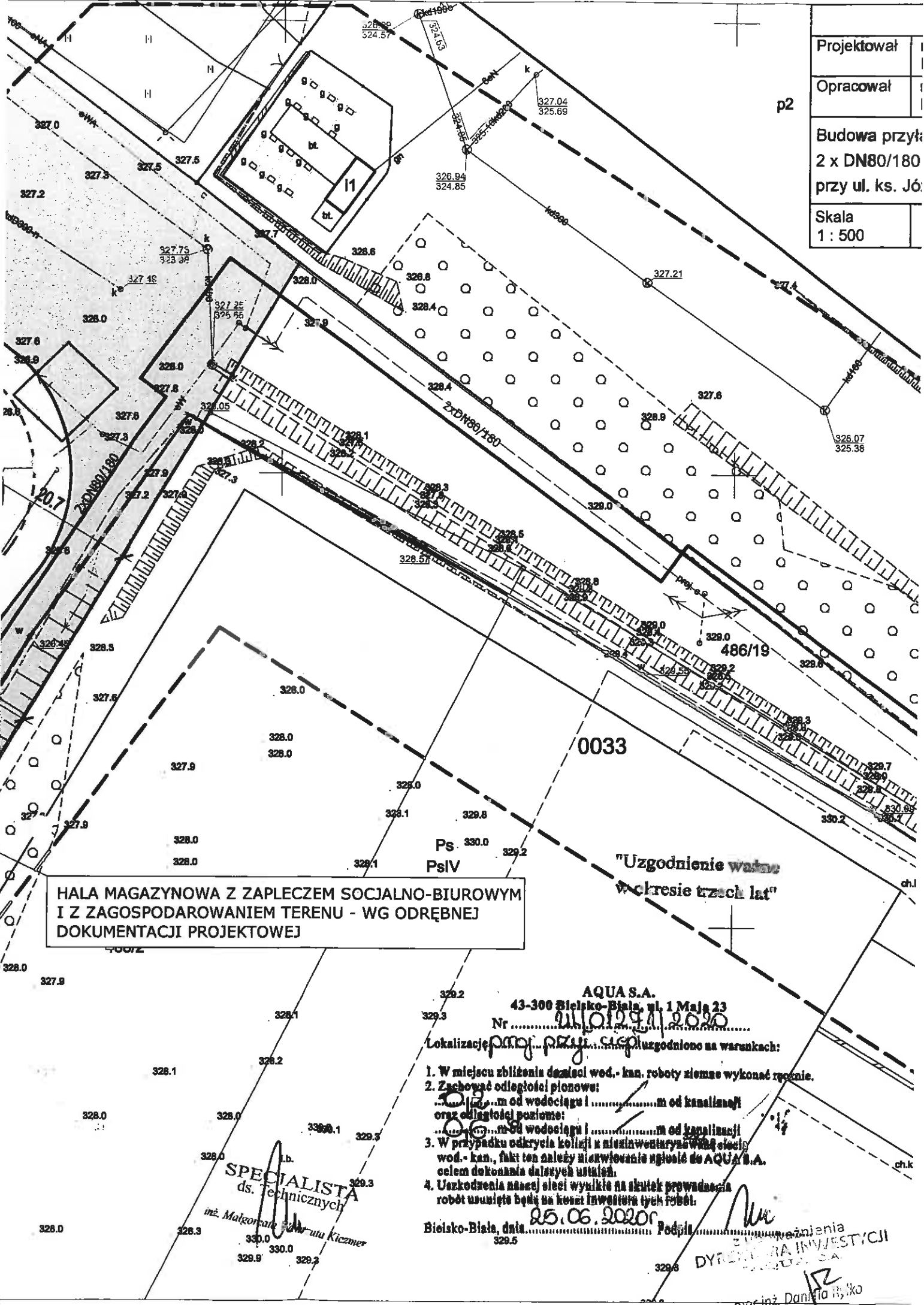
Proj. zawory preizolowane

Miejsce włączenia do istn. sieci

133

Projektował	
Opracował	
Budowa przyłok 2 x DN80/180 przy ul. ks. Jó.	
Skala	1 : 500

p2



HALA MAGAZYNOWA Z ZAPLECZEM SOCJALNO-BIUROWYM  
I Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU - WG ODRĘBNEJ  
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

"Uzgodnienie wód  
w okresie trzech lat"

AQUA S.A.  
43-300 Bielsko-Biala, ul. 1 Maja 23

Nr ..... 4110199/1.2020

Lokalizację przyłoku uzgodniono na warunkach:

1. W miejscu zblizenia dzialosci wod.- kan. roboty ziemne wykonac zgodnie.
2. Zachowac odleglosci pionowe:  
.....m od wodociagu i .....m od kanalizacji  
oraz odleglosci poziome:  
.....m od wodociagu i .....m od kanalizacji
3. W przypadku odkrycia kolizji z niezainwestowanymi sieciami wod.- kan., fakt ten nalezy niezwlocznie zglosic do AQUA S.A. celem dokonania dalszych ustalen.
4. Uzgodnienia niniejsze wynikiem na skutek prowadzenia robót usuniete będa na koszt inwestora tych robót.

Bielsko-Biala, dnia 25.06.2020r. Podpis.....

SPECIALISTA  
ds. Technicznych

inż. Małgorzata Kiczmer

Podpis.....  
DYPLOMATYKA INWESTYCYJNA

mgr inż. Danuta Ryko

**PROJEK**

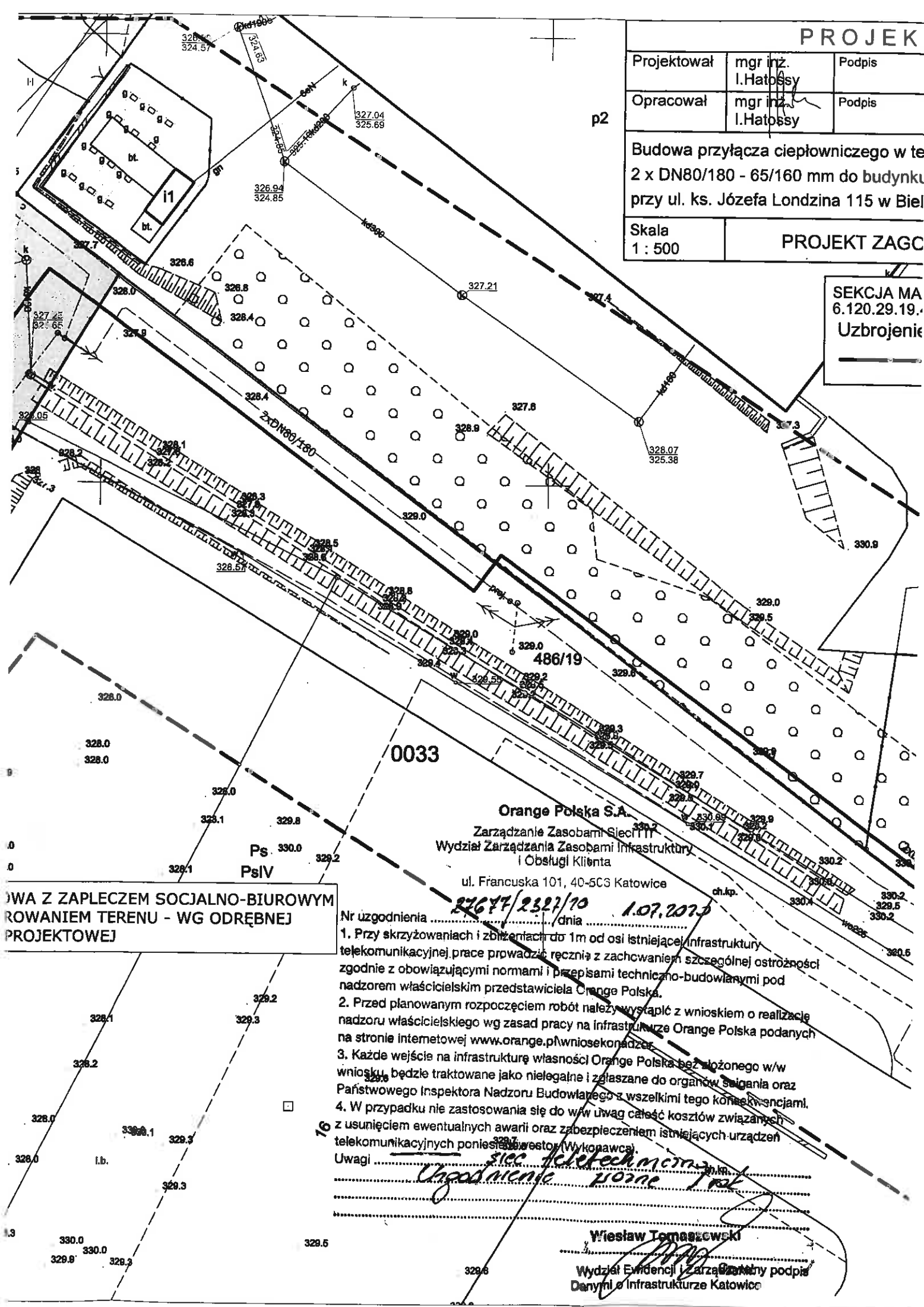
Projektował	mgr inż. I. Hatossy	Podpis
Opracował	mgr inż. I. Hatossy	Podpis

Budowa przyłącza ciepłowniczego w te  
2 x DN80/180 - 65/160 mm do budynku  
przy ul. ks. Józefa Londzina 115 w Biel

Skala  
1 : 500

**PROJEKT ZAGC**

SEKCJA MA  
6.120.29.19.  
Uzbrojenie



OWA Z ZAPLECZEM SOCJALNO-BIUROWYM  
ROWANIEM TERENU - WG ODRĘBNEJ  
PROJEKTOWEJ

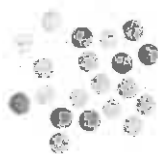
**Orange Polska S.A.**  
Zarządzanie Zasobami Sieci IT  
Wydział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta

ul. Francuska 101, 40-503 Katowice

- Nr uzgodnienia ..... dnia **1.07.2017**
1. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do 1m od osi 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/wniosekondazer](http://www.orange.pl/wniosekondazer).
  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 Wykonawca.

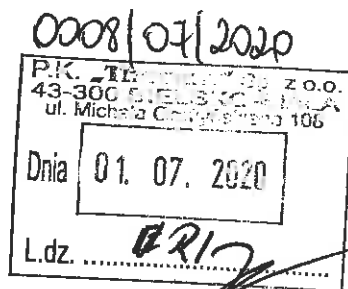
Uwagi .....  
*Uzgodnienie 100%*

**Wiesław Tomaszewski**  
Wydział Ewidencji i Zarządzania  
Danymi o Infrastrukturze Katowice



Netia SA  
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

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



Katowice, 2020-06-18

**Przedsiębiorstwo Komunalne**

**THERMA Sp. z o. o.**

**ul. Michała Grażyńskiego 108**

**43-300 Bielsko Biala**

**Nasz znak:** NTTG-508-2720/20

**Wasz znak:**

### Uzgodnienie branżowe

**Dotyczy:** Uzgodnienie budowy przyłącza ciepłowniczego do budynku hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym przy ul. ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej.

W odpowiedzi na pismo z dnia 28.05.2020 Działu Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia SA., zwraca po uzgodnieniu plan sytuacyjny dotyczący uzgodnienia wskazanego terenu.

Plany uzgadnia się bez uwag w zakresie zaznaczonym na załączonych mapach. Informujemy, że na przedmiotowym terenie Firma Netia S. A. nie posiada sieci. Uzgodnienie ważne jest jeden rok.

**Załącznik:**

1. uzgodniony plan sytuacyjny.

Z poważaniem

Przedstawiciel Netia S.A.  
*[Signature]*  
Żaneta Smolarczyk



# PROJEKT PRZYŁĄCZA

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	<b>INWESTOR</b> P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	
			05.2020.	
			05.2020.	

p2

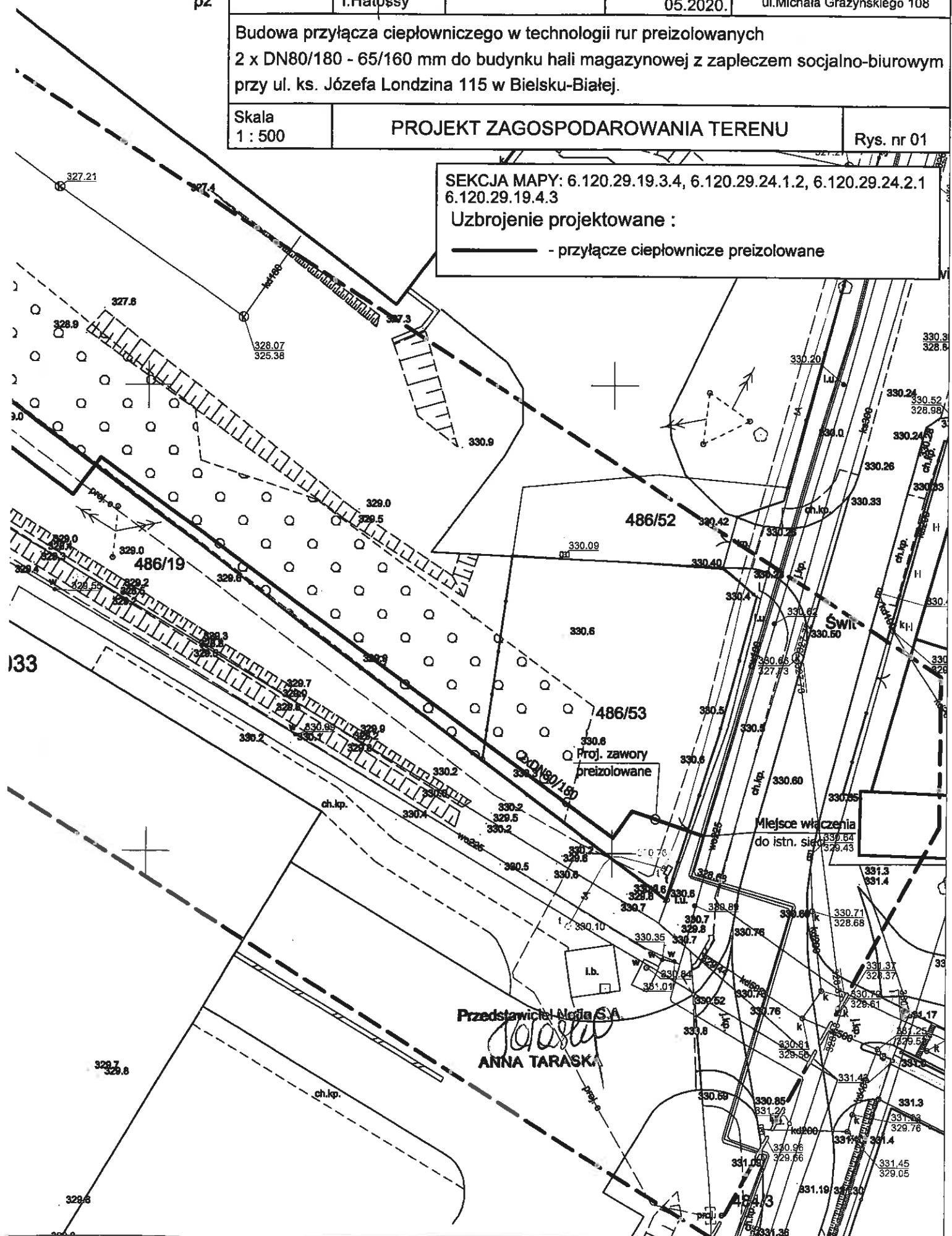
**Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych**  
2 x DN80/180 - 65/160 mm do budynku hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym przy ul. ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej.

Skala 1 : 500	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	Rys. nr 01
------------------	----------------------------------------	------------

SEKCJA MAPY: 6.120.29.19.3.4, 6.120.29.24.1.2, 6.120.29.24.2.1  
6.120.29.19.4.3

Uzbrojenie projektowane :

————— - przyłącze ciepłownicze preizolowane

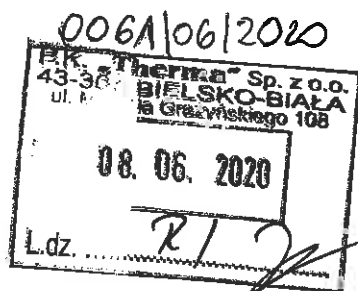


Przedstawiciel: *Anna Taraska*  
**ANNA TARASKA**



Bielsko-Biała, 4 czerwca 2020 r.

INF.133.6.94.2020.MP



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

*Odpowiedź na pismo z 28 maja 2020 r. w sprawie projektu trasy przyłącza ciepłowniczego.*

Przedłożony pismem nr RI/0419/2020/WM z 28 maja 2020 r. projekt budowy przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych do budynku przy ul. ks. Józefa Londzina nr 115 w Bielsku-Białej uzgadniam bez uwag. W rejonie projektowanych robót nie posiadamy instalacji sieci szerokopasmowej. Dodatkowe informacje można uzyskać pod numerem telefonu 33 4971 798. Sprawę prowadzi inspektor Mieczysław Piękoś. Przedłożony do uzgodnienia 1 egz. projektu zostaje w aktach sprawy.

NACZELNIK WYDZIAŁU  
mgr Miłosz Jastrzęb

Załączniki:

1. 1 kpl. projekt

Otrzymują:

1. adresat
2. aa

# PROJEKT PRZYŁĄCZA

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data 05.2020.
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data 05.2020.

**INWESTOR**  
P.K. "Therma" Spółka z o.o.  
43-300 Bielsko-Biała  
ul. Michała Grażyńskiego 108

p2

**Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych**  
2 x DN80/180 - 65/160 mm do budynku hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym przy ul. ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej.

**Skala**  
1 : 500

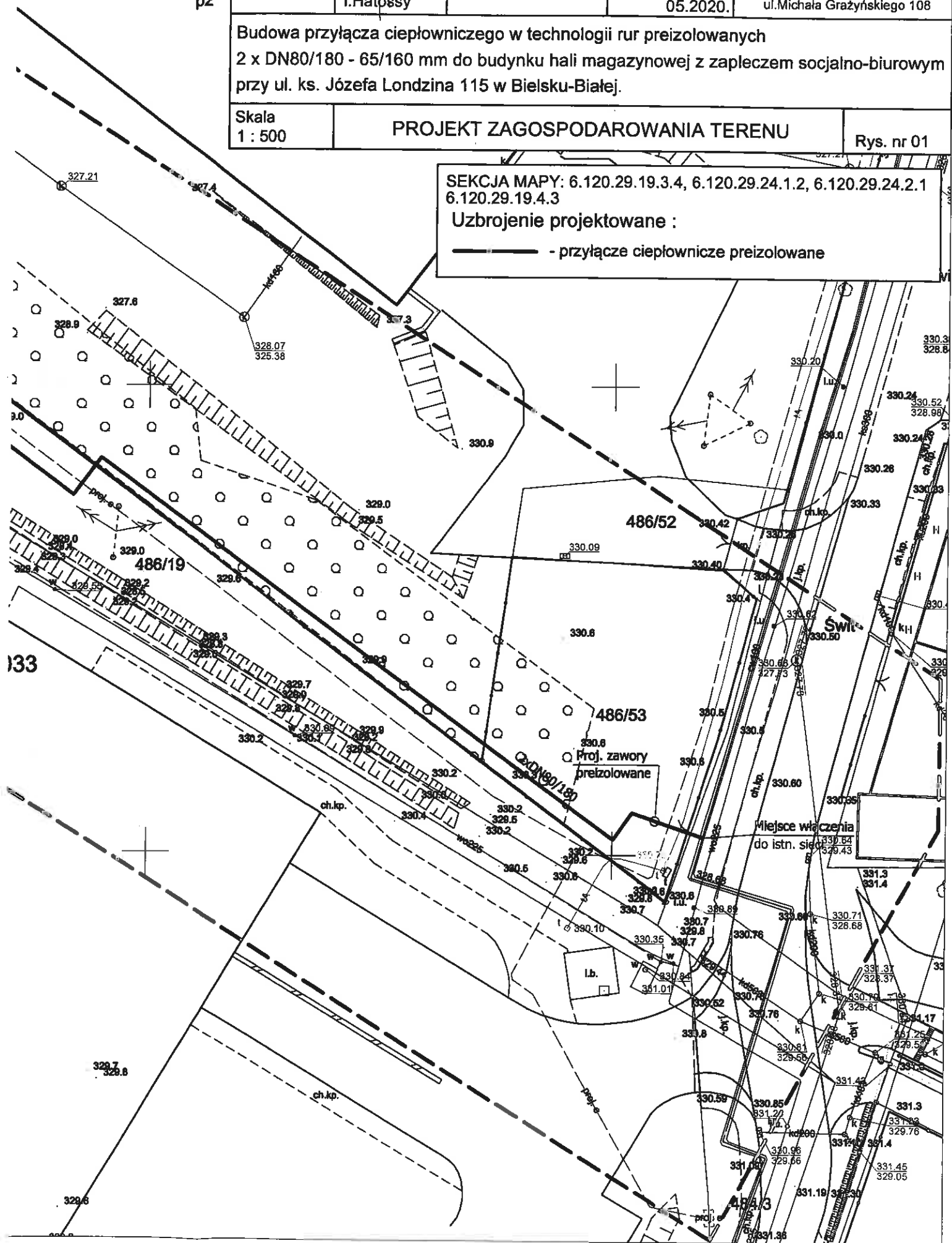
## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. nr 01

**SEKCJA MAPY:** 6.120.29.19.3.4, 6.120.29.24.1.2, 6.120.29.24.2.1  
6.120.29.19.4.3

**Uzbrojenie projektowane :**

————— - przyłącze ciepłownicze preizolowane



# PROJEKT PRZYŁĄCZA

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

INWESTOR  
P.K. "Therma" Spółka z o.o.  
43-300 Bielsko-Biała  
ul.Michała Grażyńskiego 108

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych  
2 x DN80/180 - 65/160 mm do budynku hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym  
przy ul. ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej.

Skala  
1 : 500

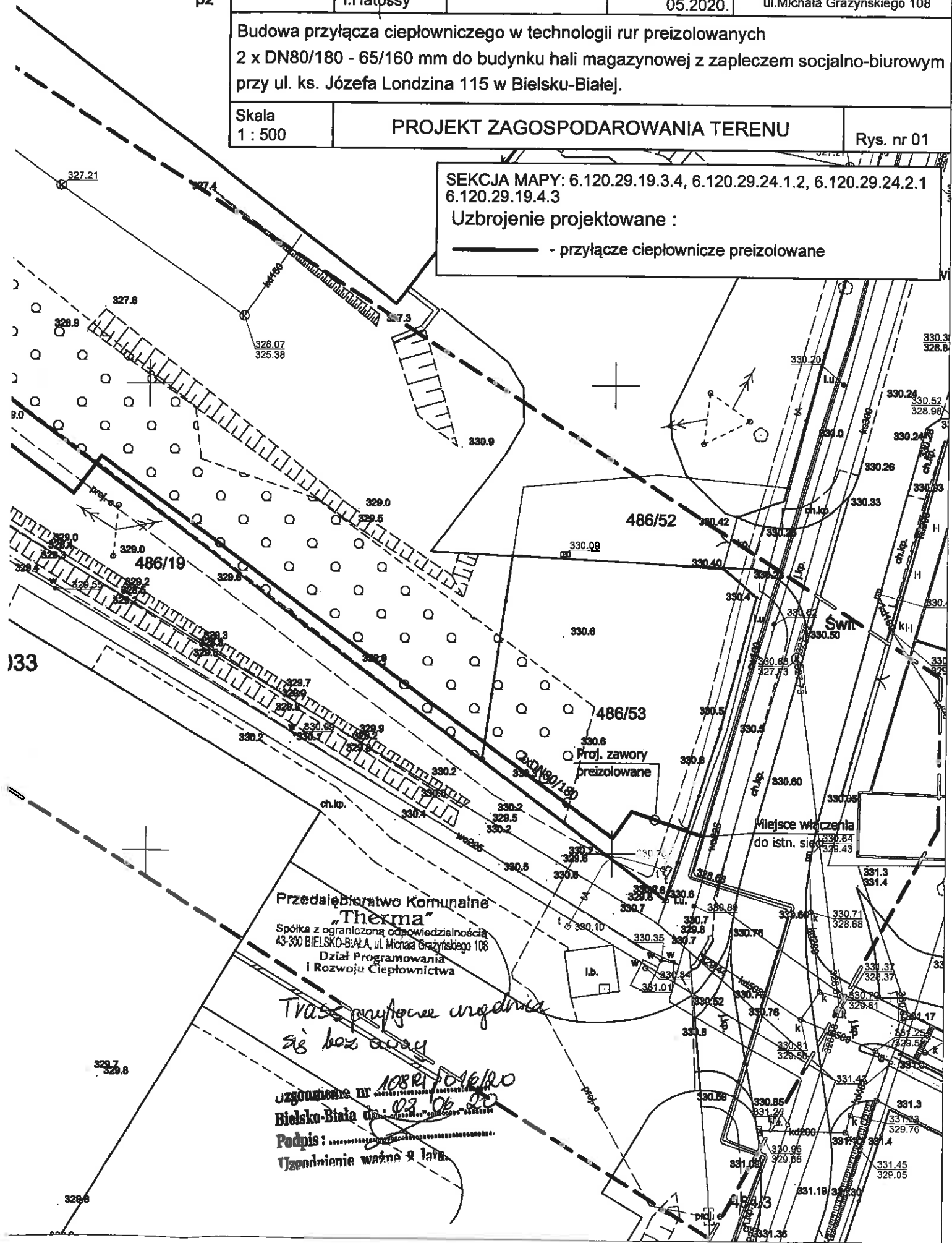
## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. nr 01

SEKCJA MAPY: 6.120.29.19.3.4, 6.120.29.24.1.2, 6.120.29.24.2.1  
6.120.29.19.4.3

Uzbrojenie projektowane :

—— - przyłącze ciepłownicze preizolowane



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

*Trasa przyłącza uzgodniona  
się bez awary*

uzgodnienie nr 10881/2016/RO  
Bielsko-Biała dn: 02.06.20  
Podpis: .....  
Uzgodnienie ważne 2 lata.

Bielsko-Biała, 22 czerwca 2020 r.

TE.4411.140.2020.MW

0201/06/2020

P.K. THERMA Sp. z o.o. 43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. Michała Grażyńskiego 108
Dnia 30. 06. 2020
L.dz. FR 2

**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 19 czerwca 2020 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 480/29 w obrębie Międzyrzecze Górne będącej w zarządzie MZD z następującymi zastrzeżeniami:

1. zgoda niniejsza upoważnia do uzyskania pozwolenia na usytuowanie sieci uzbrojenia terenu dla obiektu: lokalizacja przyłącza sieci ciepłej w rejonie ul. Świt w Bielsku-Białej na warunkach określonych w Decyzji Prezydenta Miasta Bielska-Białej, Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej nr TD.4402.425.1.2020.MP z dnia 15 czerwca 2020 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 czerwca 2022 r.

Z-ca DYREKTORA  
d/s Inwestycji

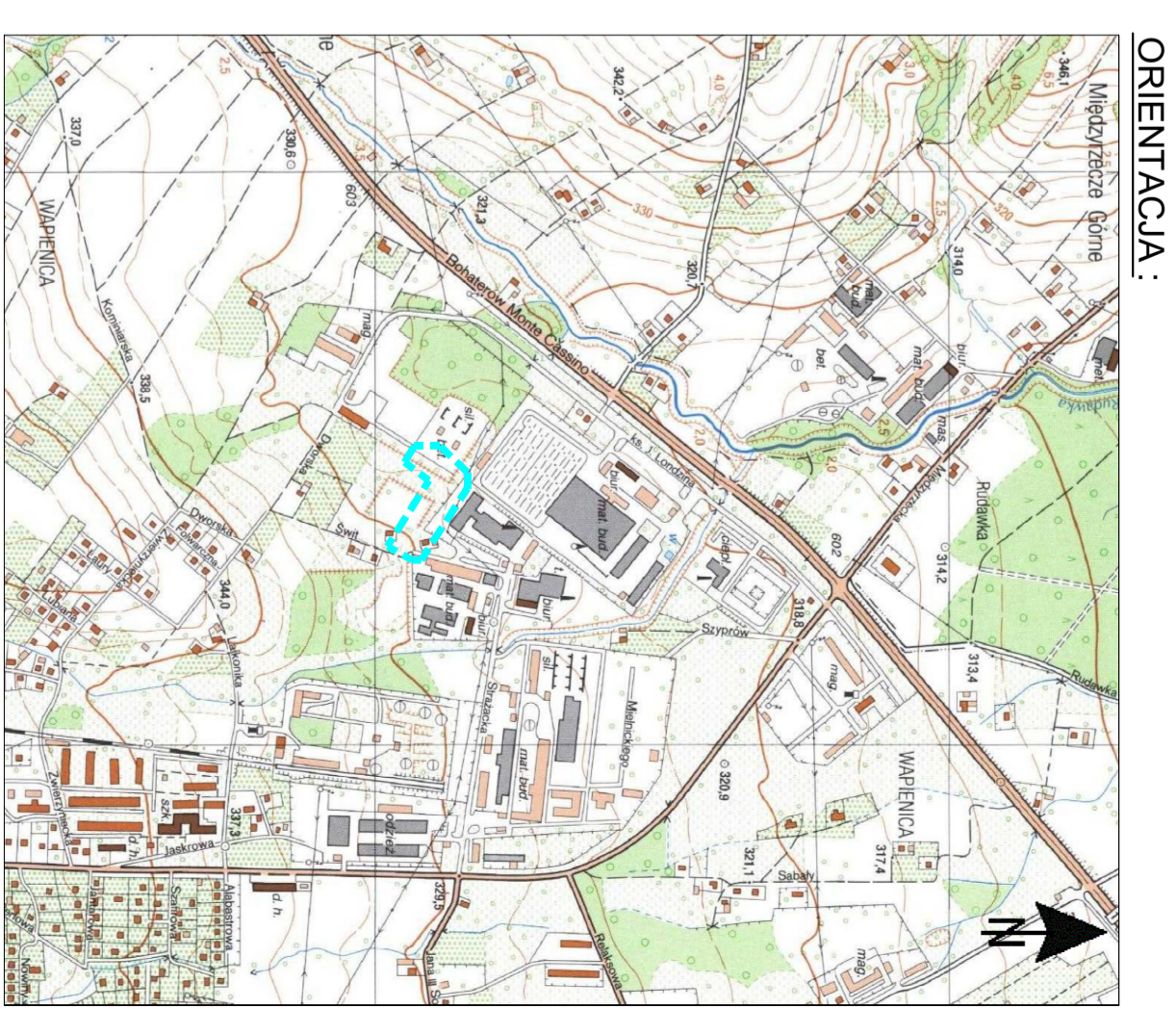
dr Łubomir Zawierucha

Otrzymują:

1. Adresat
2. MZD a/a







ORIENTACJA:

**LEGENDA:**

- Uzbrojenie projektowane:**
- - przyłącze ciepłownicze preizolowane
  - S-1 - zawór preizolowany oddziałający D288; 9x3; 2/180mm z odpowietrzeniem z zaworem kulowym DN32mm

- Uzbrojenie istniejące:**
- W - wodociąg
  - ks - kanalizacja sanitarna
  - kd - kanalizacja deszczowa
  - t - kanalizacja teletechniczna
  - eSN - kabel energetyczny SN
  - c - sieć ciepłownicza preizolowana
- Uzbrojenie projektowane:**
- X- drzewo do usunięcia
  - O- drzewo do zabezpieczenia

**DLUGOŚĆ PRZYŁĄCZA:**

2 x DN 80/180 mm	L = 212,50 m
2 x DN 65/160 mm	L = 8,50 m
<b>RAZEM:</b>	<b>L = 221,00 m</b>

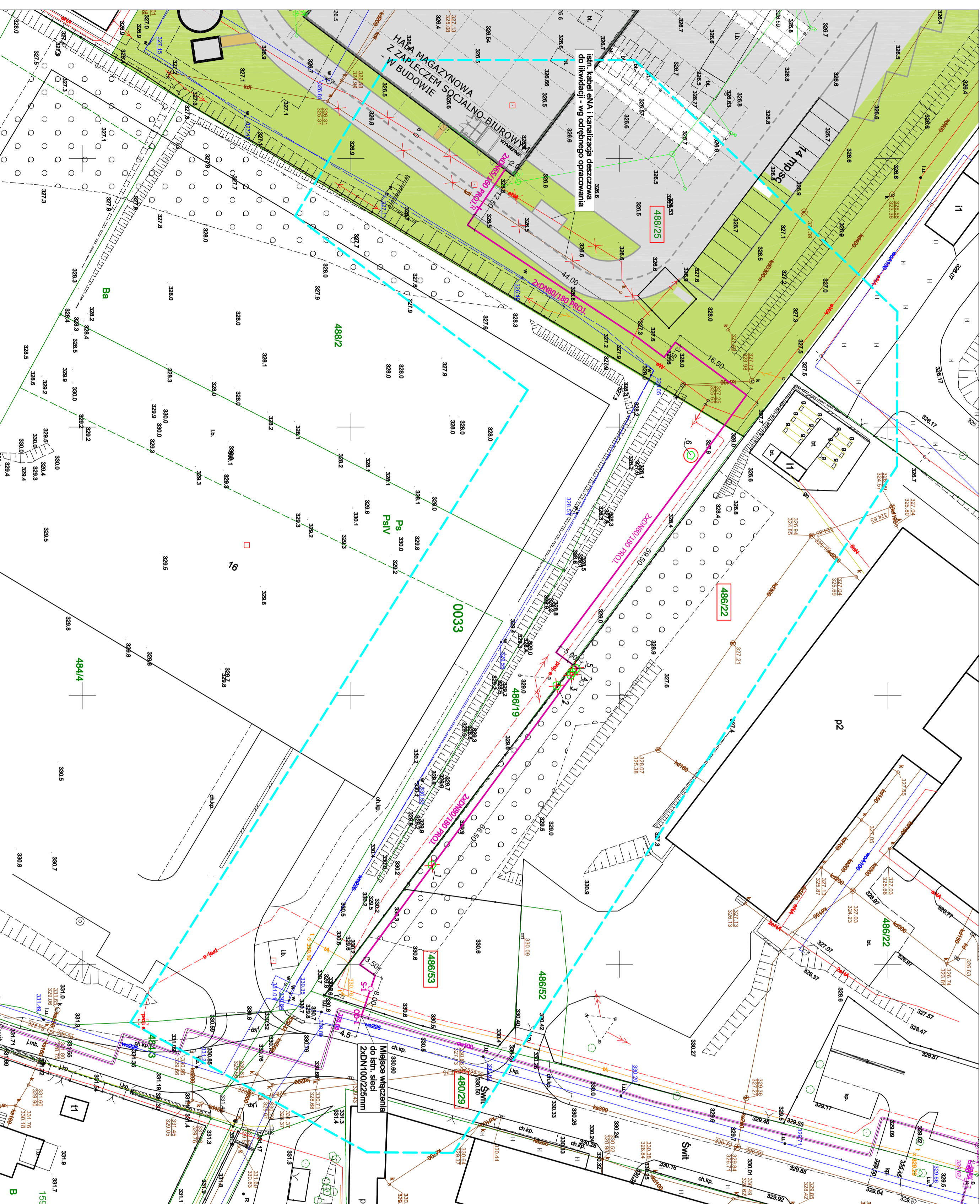
SEKCJA MAPY: 6.120.29.19.3.4, 6.120.29.24.1.2, 6.120.29.24.2.1  
**Projekt sporządzono na aktualnej mapie zasadniczej z zasobów geodezyjnych Wydziału Geodezji i Kartografii UM w Białymstoku-Białej.**

**PROJEKT PRZYŁĄCZA**

Projektował	mgr inż. I.Haliassy	Podpis	Data	20.07.2020	INWESTOR
Opracował	mgr inż. I.Haliassy	Podpis	Data	20.07.2020	P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Białsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2 x DN80/180 - 65/160 mm do budynku hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym przy ul.ks. Józefa Londzina 115 w Białymstoku-Białej.

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

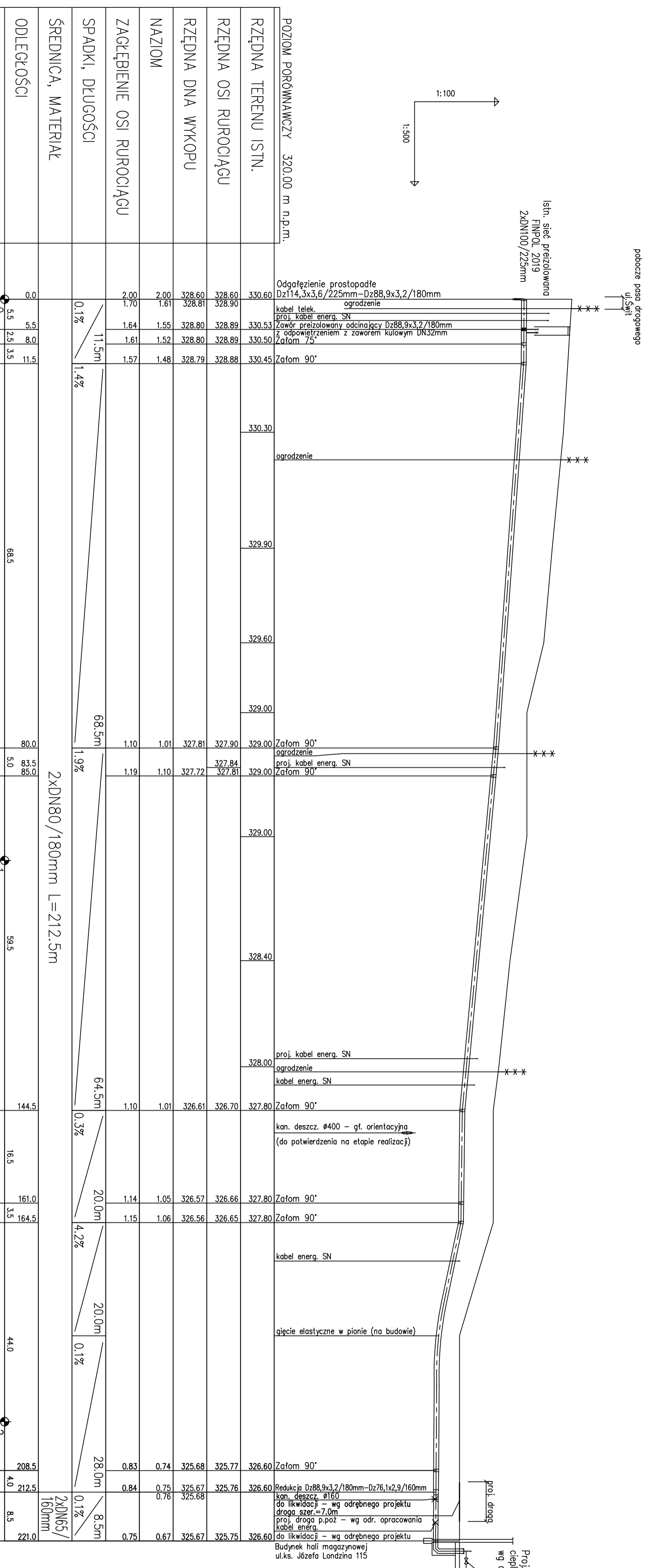




**UWAGA :**

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

Nie wyklucza się istnienia uzbrojenia niezidentyfikowanego.



POZIOM PORÓWNAWCZY	320.00 m n.p.m.
RZĘDNA TERENU ISTN.	330.60
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	328.60
RZĘDNA DNA WYKOPU	328.60
NAZIOM	2.00
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.70
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.1%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	2x DN80/180mm
ODLEGŁOŚCI	0.0

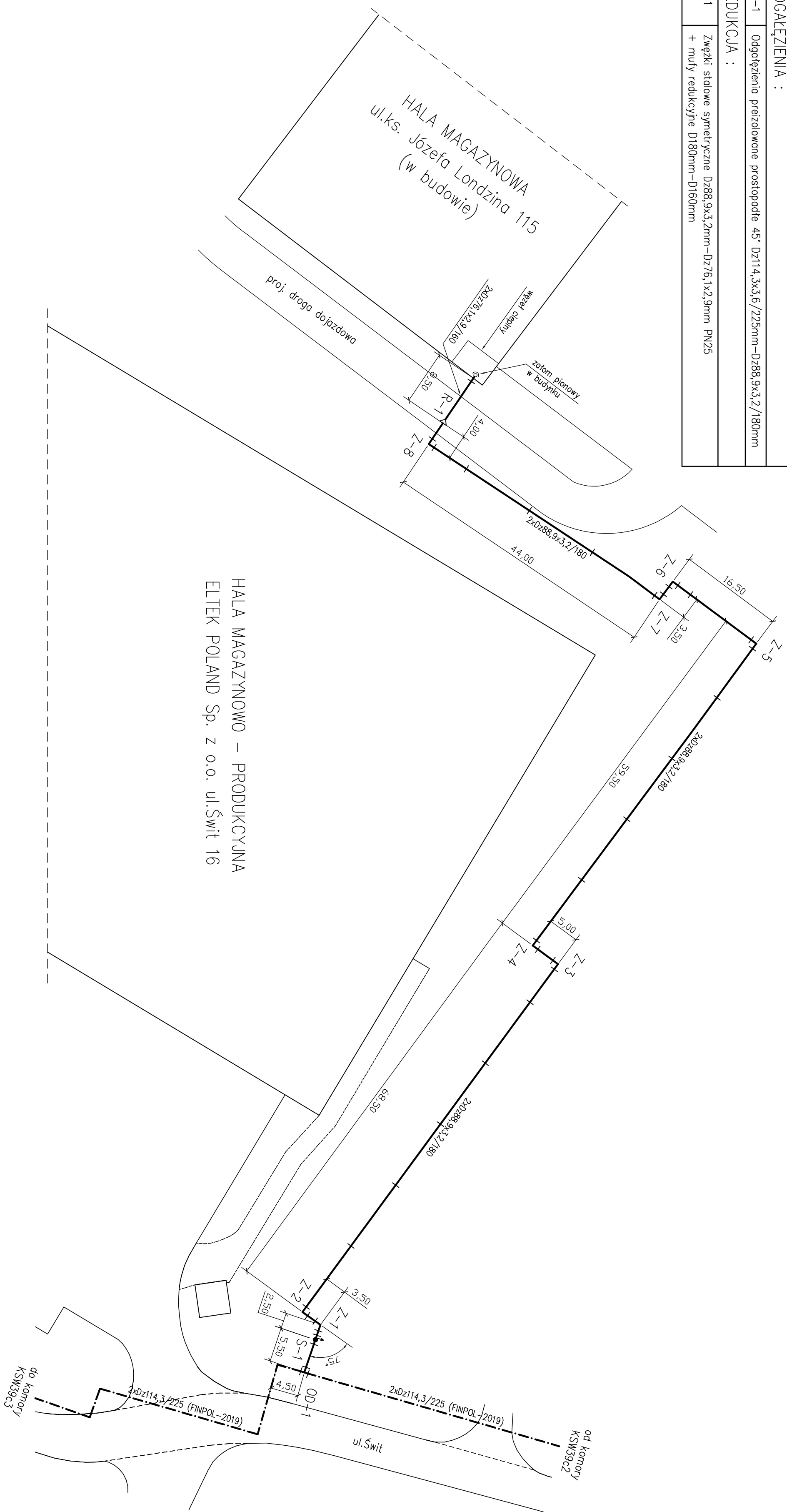
	0	5.5	8.0	11.5	68.5	80.0	83.5	85.0	59.5	144.5	16.5	161.0	164.5	44.0	208.5	4.0	212.5	8.5	221.0
	0D-1	S-1	Z-1	Z-2	Z-3	Z-4	Z-5	Z-6	Z-7	Z-8	R-1								

**PROJEKT PRZYŁĄCZA**

Projektował	mgr inż. I.Halossy	Podpis	Data	INWESTOR
Opracował	mgr inż. I.Halossy	Podpis	Data	P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biala ul.Michalina Graczyńskiego 108

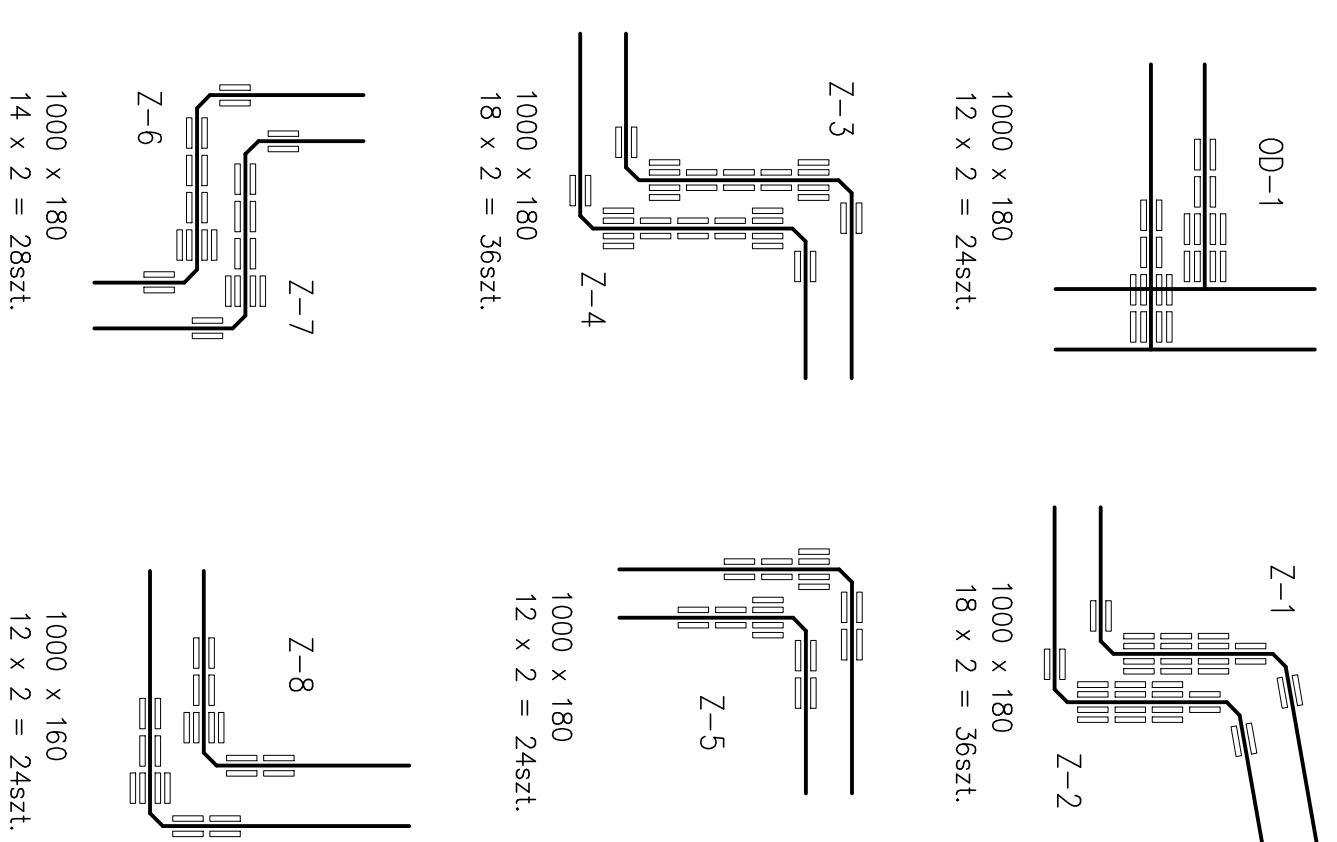
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2 x DN80/180 - 65/160 mm do budynku hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym przy ul.ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej.

ARMATURA PREIZOLOWANA :	
S-1	Zawory preizolowane oddziałujące Dż88,9x3,2/180mm z odpowietrzeniem DN32mm
ODGAŁĘZIENIA :	
OD-1	Odgałęzienia preizolowane prostopodłe 45° Dż114,3x3,6/225mm-Dż88,9x3,2/180mm
REDUKCJA :	
R-1	Zwężki stalowe symetryczne Dż88,9x3,2mm-Dż76,1x2,9mm PN25 + muły redukcyjne D180mm-D160mm



HALA MAGAZYNOWO – PRODUKCYJNA  
ELTEK POLAND Sp. z o.o. ul. Świt 16

## PODUSZKI KOMPENSACYJNE typ "PE" gr. 40 mm



### PROJEKT PRZYŁĄCZA

Projektował	mgr inż. I.Halossy	Podpis	Data	20.07.2020.	INWESTOR
Opracował	mgr inż. I.Halossy	Podpis	Data	20.07.2020.	P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Białsko-Biała 108 ul.Michala Grażyńskiego

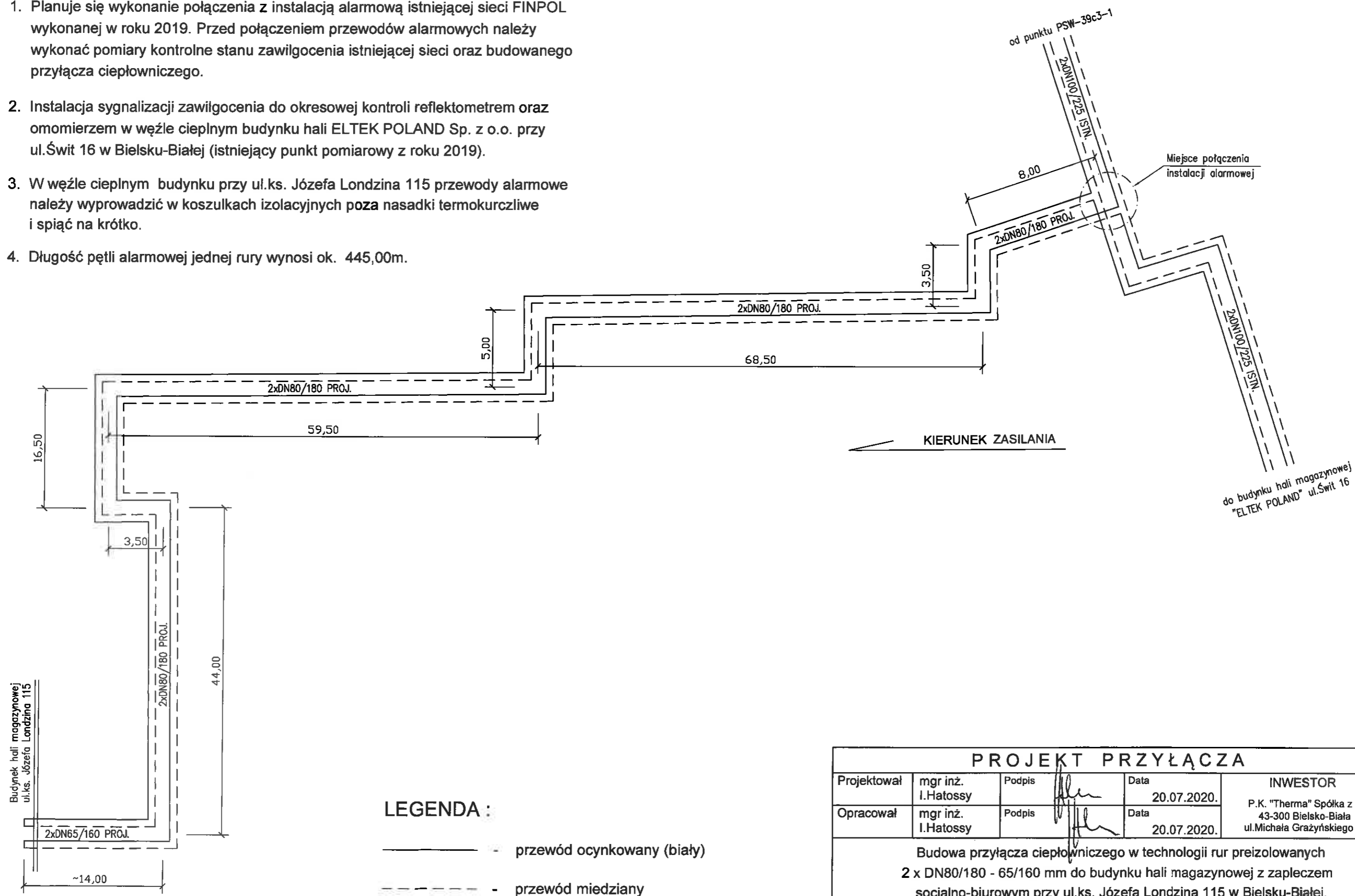
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2 x DN80/180 - 65/160 mm do budynku hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym przy ul.ks. Józefa Londzina 115 w Białsku-Białej.

Skala 1 : 500 SCHEMAT MONTAŻOWY Rys. nr 03



# UWAGI :

1. Planuje się wykonanie połączenia z instalacją alarmową istniejącej sieci FINPOL wykonanej w roku 2019. Przed połączeniem przewodów alarmowych należy wykonać pomiary kontrolne stanu zawilgocenia istniejącej sieci oraz budowanego przyłącza ciepłowniczego.
2. Instalacja sygnalizacji zawilgocenia do okresowej kontroli reflektometrem oraz omomierzem w węźle ciepłym budynku hali ELTEK POLAND Sp. z o.o. przy ul.Świt 16 w Bielsku-Białej (istniejący punkt pomiarowy z roku 2019).
3. W węźle ciepłym budynku przy ul.ks. Józefa Londzina 115 przewody alarmowe należy wyprowadzić w koszulkach izolacyjnych poza nasadki termokurczliwe i spiąć na krótko.
4. Długość pętli alarmowej jednej rury wynosi ok. 445,00m.



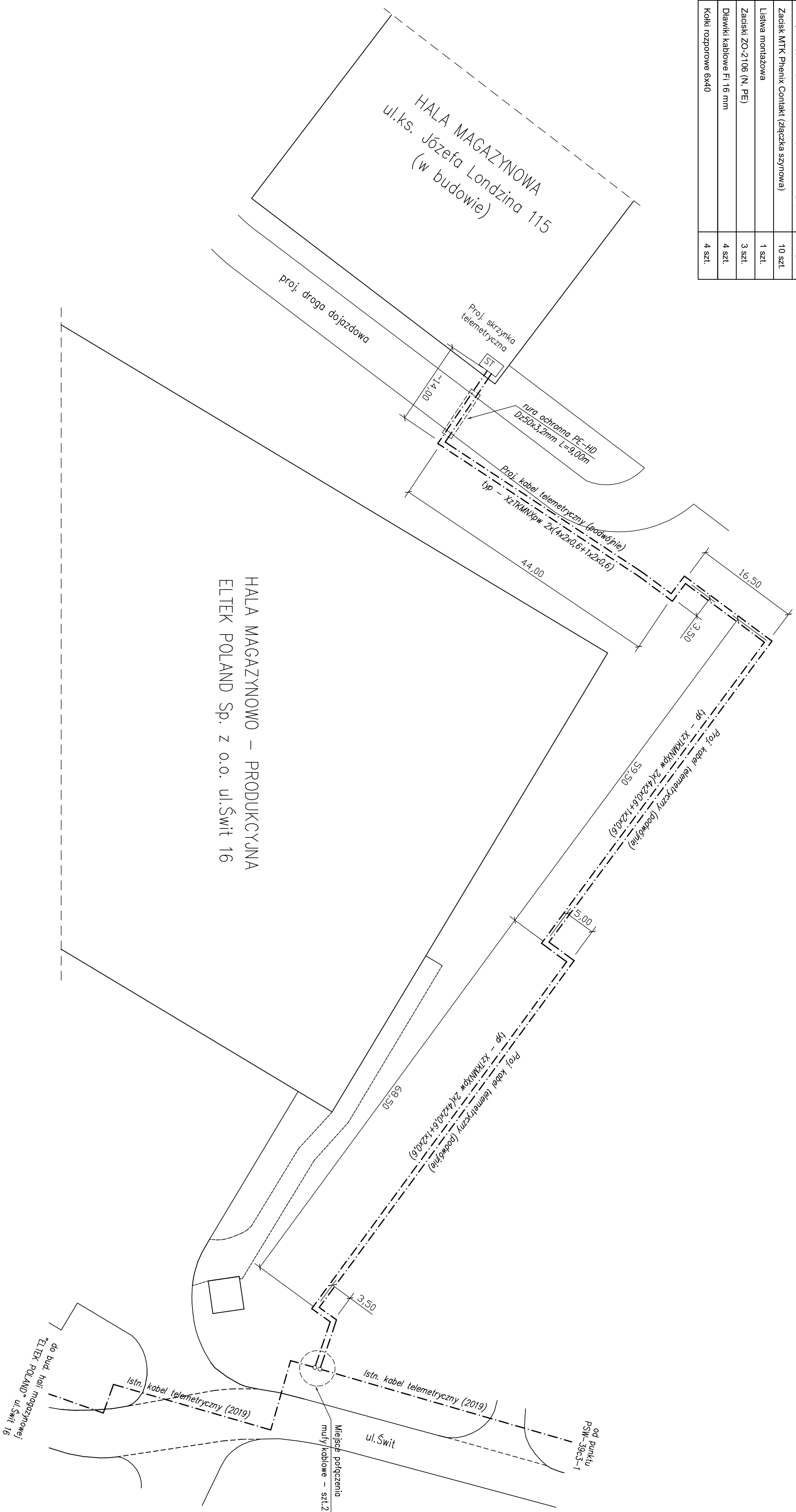
**LEGENDA :**

— — — — — przewód ocynkowany (biały)

- - - - - przewód miedziany

PROJEKT PRZYŁĄCZA				
Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data 20.07.2020.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data 20.07.2020.	
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2 x DN80/180 - 65/160 mm do budynku hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym przy ul.ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej.				
SCHEMAT INSTALACJI SYGNALIZACJI ZAWILGOCENIA				Rys. nr 04

ELEMENTY SKRZYNKI TELEMETRYCZNEJ		
Lp.	Nazwa elementu (typ) , producent	Ilość
1	Skrzynka typ Z1 (obudowa z tworzywa sztucznego)	1 kpl.
2	Zacisk MTK Phenik Contact (złączka szynowa)	10 szt.
3	Lista montażowa	1 szt.
4	Zaciski ZO-2106 (N, PE)	3 szt.
5	Dławiki kablowe FI 16 mm	4 szt.
6	Koki rozporowe 6x40	4 szt.



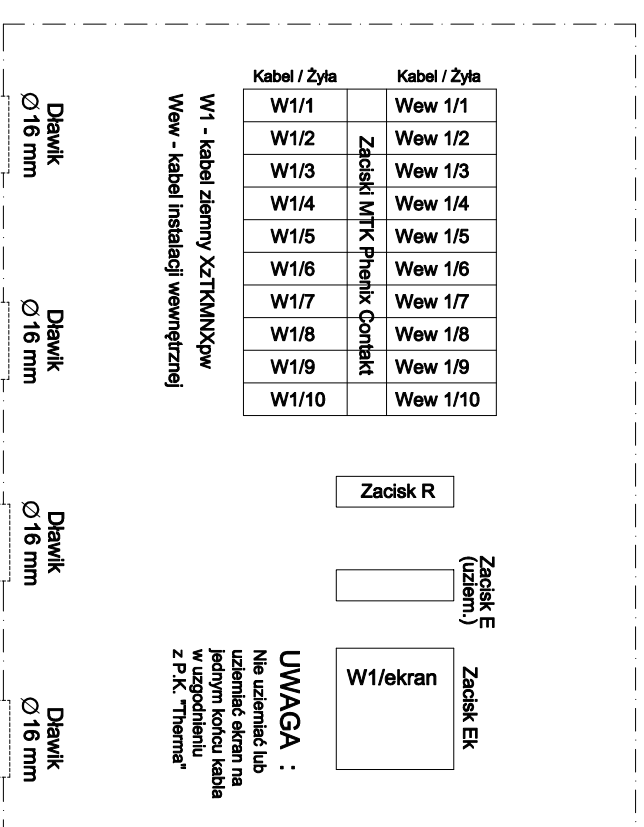
HALA MAGAZYNOWO – PRODUKCYJNA  
ELTEK POLAND Sp. z o.o. ul.Świt 16

## UWAGI :

1. Pomiedzy rurociągami przyłącza ciepłowniczego należy ułożyć podwójnie kabel telemetryczny i oznakować taśmą koloru niebieskiego.  
Typ kabla - XZTKMNXPw 2x(4x2x0,6+1x2x0,6).
2. Planuje się wykonanie połączenia z istniejącym kablem telemetrycznym ułożonym w roku 2019 przy budowie sieci do obiektu przy ul.Świt 16 w Bielsku-Białej. W miejscu połączenia należy zabudować szczelne termokurczliwe mury kablowe (szt. 2).
3. W węźle ciepłiny budowanej hali magazynowej przy ul.ks. Józefa Londzina 115 należy zabudować skrzynkę przyłączową telemetryczną wraz z wyposażeniem wg załączonego rysunku typowego.
4. Pod drogą dojazdową kable telemetryczne układać w rurze ochronnej PE-HD Dz 50 x 3,2 mm.

## SKRZYNKA PRZYŁĄCZOWA TELEMETRII

### Rysunek typowy - wg P.K. "Therma"



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

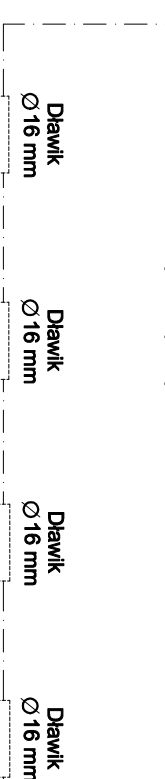
Zacisk E (uziemn.)

Zacisk Ek

W1/ekran

UWAGA :  
Nie uzimnieć lub uzimnieć ekran na jednym końcu kabla w uzgodnieniu z P.K. "Therma"

W1 - kabel ziemny XZTKMNXPw  
Wew - kabel instalacji wewnętrznej



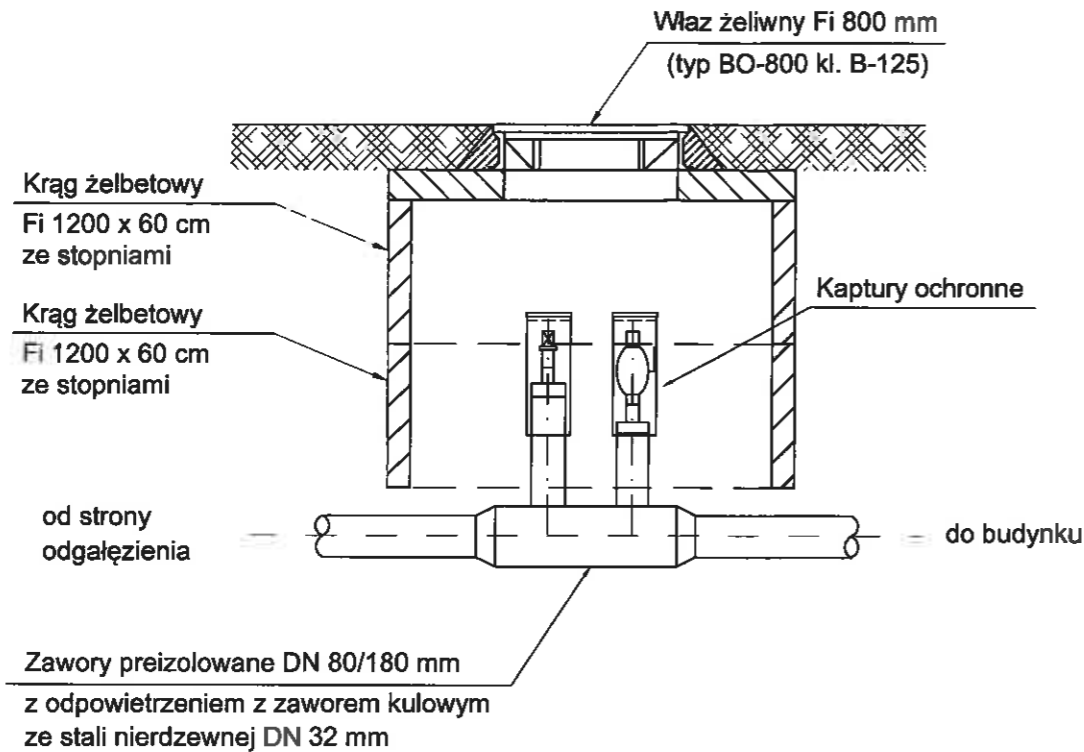
## PROJEKT PRZYŁĄCZA

Projektował	Podpis	Data	INWESTOR
mgr inż. I.Hatossy		20.07.2020.	P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biala
Opracował	Podpis	Data	ul.Michala Grazińskiego 108
mgr inż. I.Hatossy		20.07.2020.	

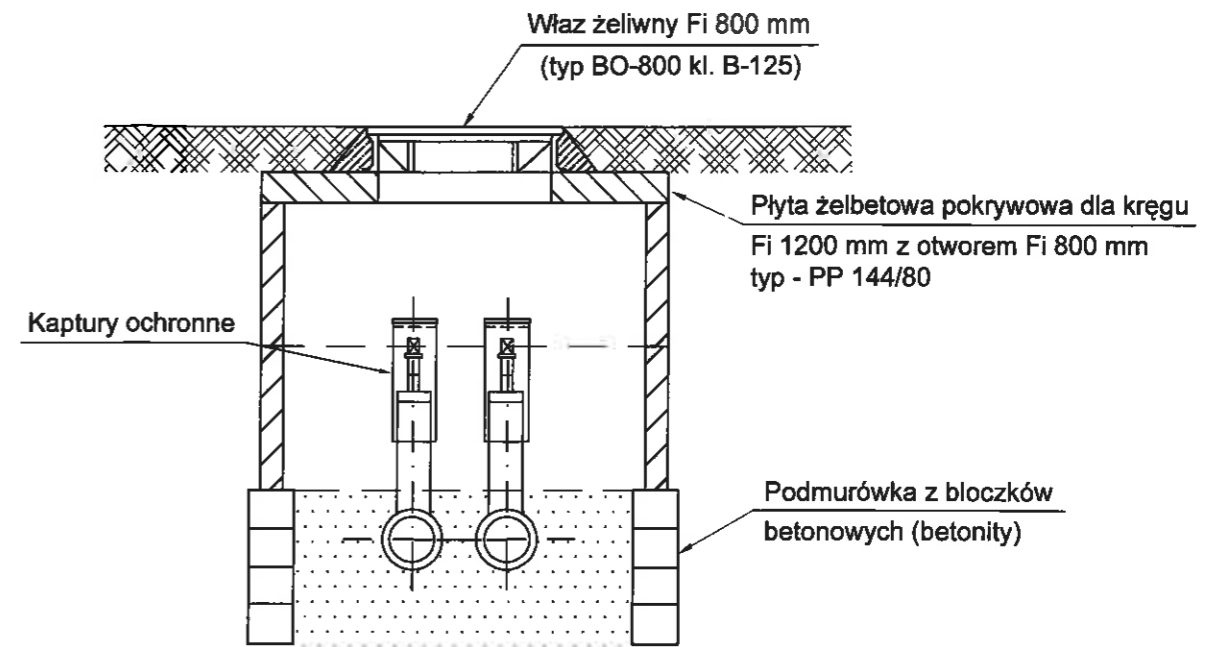
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych  
2 x DN80/180 - 65/160 mm do budynku hali magazynowej z zapleczem  
socialno-biurowym przy ul.ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej.

## SCHEMAT LINII KABLOWEJ DLA POTRZEB TELEMETRII

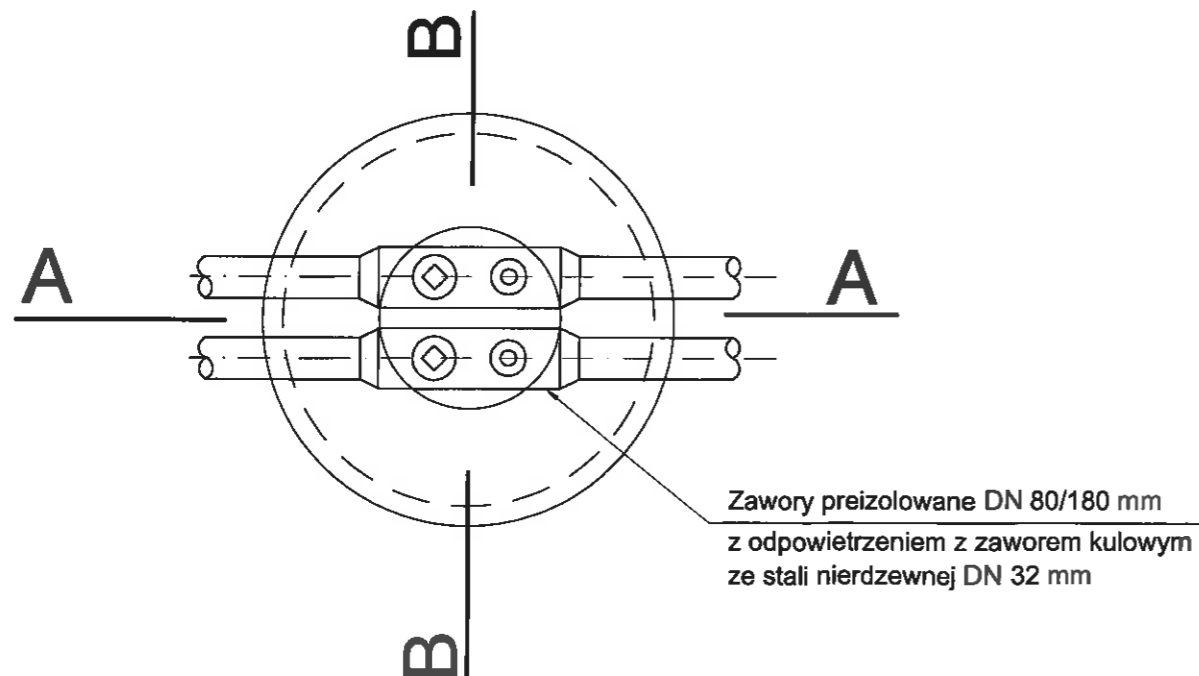
PRZEKRÓJ A - A



PRZEKRÓJ B - B



RZUT POZIOMY



UWAGA :

1. Trzpienie zaworów odcinających oraz kulowe zawory odpowietrzeń należy 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 układać na zaprawie cementowej i zabezpieczyć preparatami przeciwwilgociowymi.

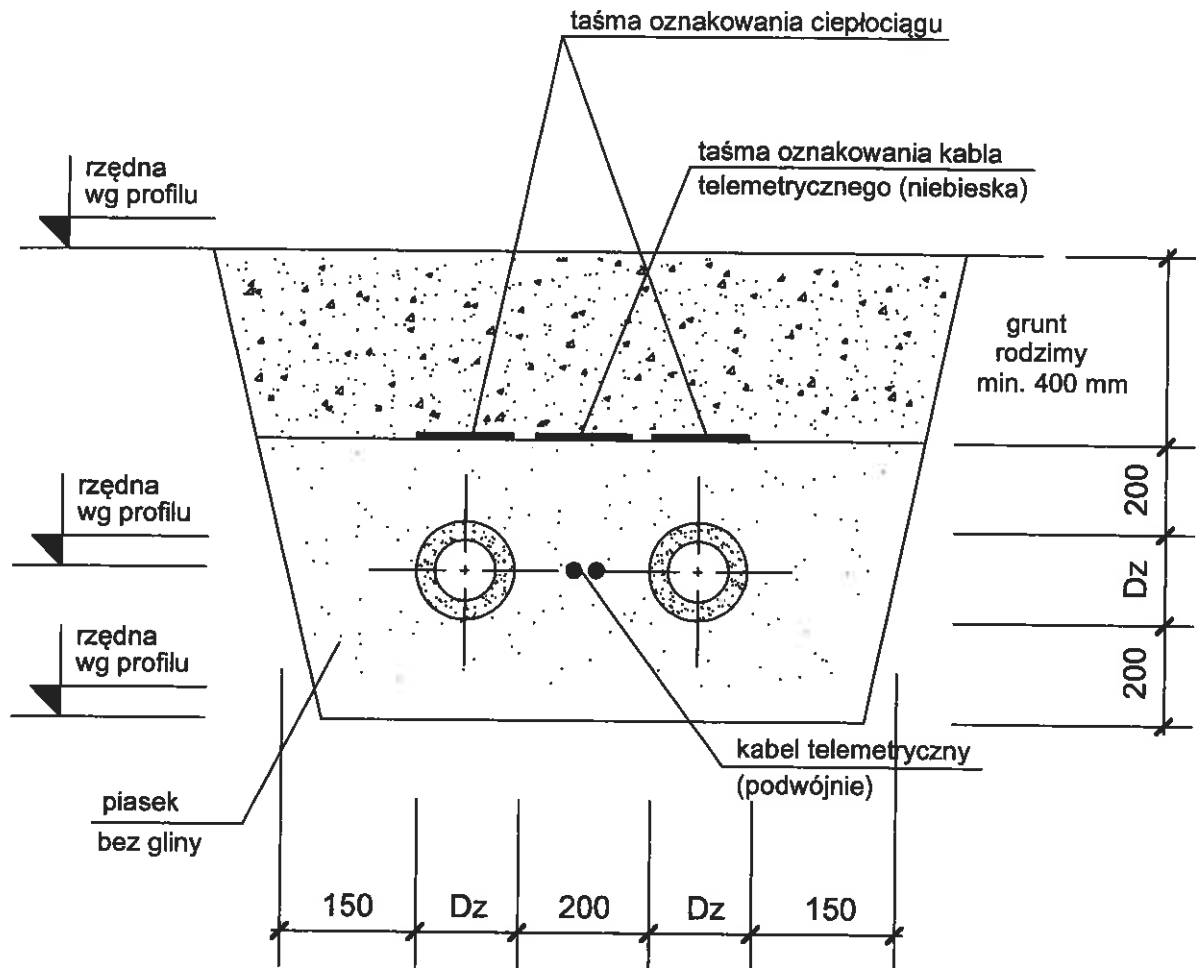
PROJEKT PRZYŁĄCZA

Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis		Data	20.07.2020.	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis		Data	20.07.2020.	

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych  
2 x DN80/180 - 65/160 mm do budynku hali magazynowej z zapleczem  
socjalno-biurowym przy ul.ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej.

ZAWORY PREIZOLOWANE Z ODPOWIETRZENIEM

# RYSUNEK TYPOWY

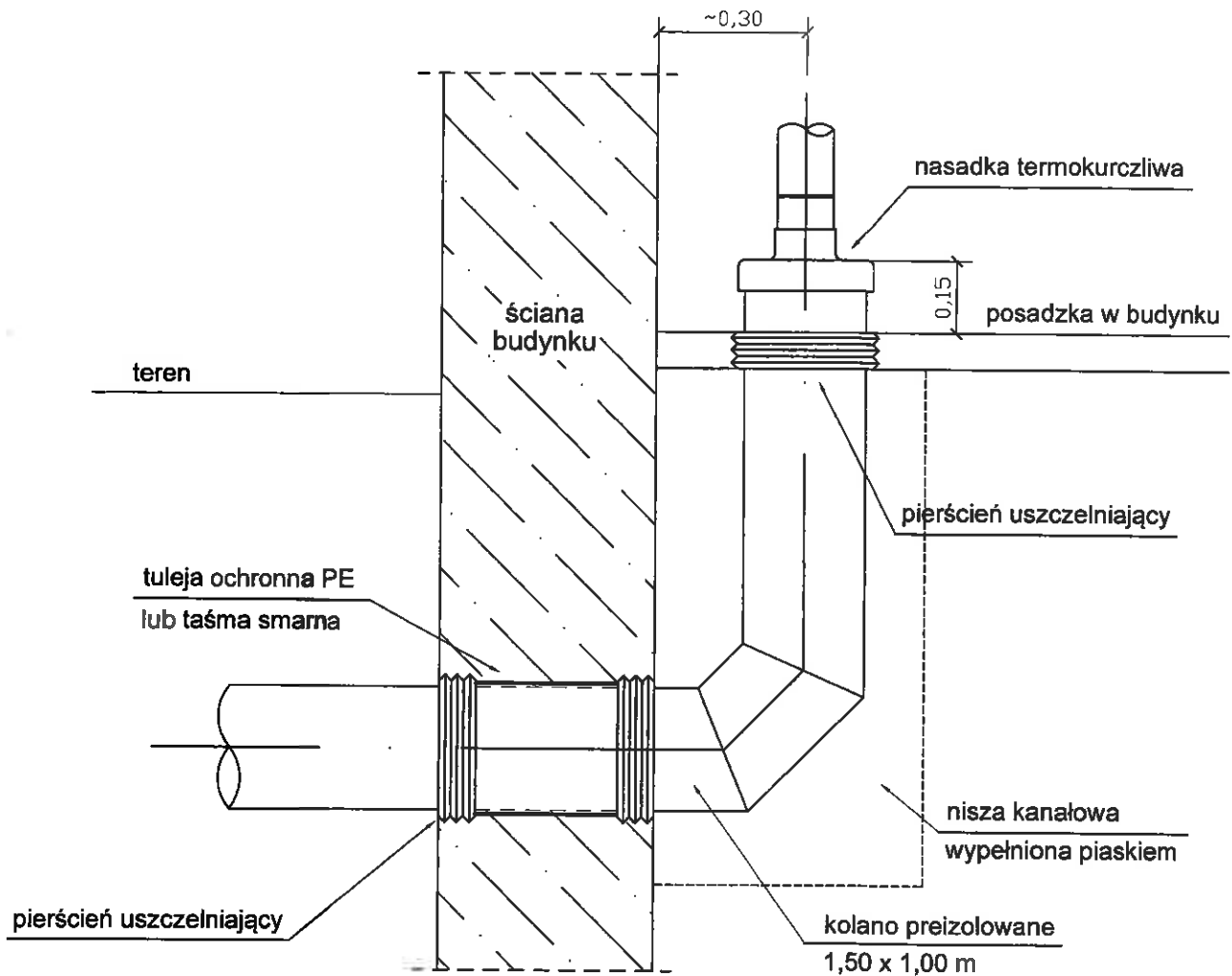


## UWAGA :

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

PROJEKT PRZYŁĄCZA				
Projektował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatossy	Podpis	Data	
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2 x DN80/180 - 65/160 mm do budynku hali magazynowej z zapleczem socialno-biurowym przy ul.ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej.				
UŁOŻENIE RUROCIAGÓW W WYKOPIE				Rys. nr 07

# RYSUNEK TYPOWY



## UWAGA :

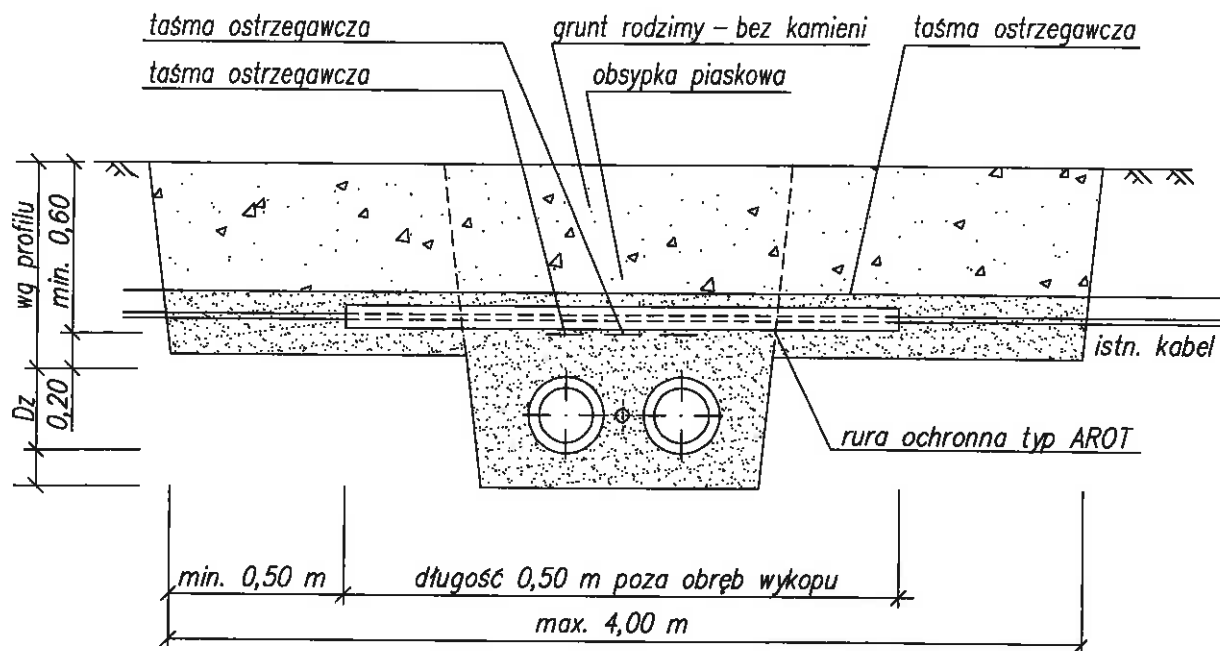
1. Do węzła cieplnego w budynku hali rurociągi preizolowane należy wprowadzić kolanami prefabrykowanymi zabudowanymi w układzie pionowym i zakończyć nad posadzką. Rurociągi preizolowane zabezpieczyć nasadkami termokurczliwymi.
2. Podczas spawania rurociągów należy zabezpieczyć nasadki termokurczliwe przed nadmiernym podgrzaniem.

PROJEKT PRZYŁĄCZA				
Projektował	mgr inż. I.Hatosy	Podpis	Data	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatosy	Podpis	Data	
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2 x DN80/180 - 65/160 mm do budynku hali magazynowej z zapleczem socialno-biurowym przy ul.ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej.				
ZAKOŃCZENIE RUROCIĄGÓW W BUDYNKU				Rys. nr 08

# RYSUNEK TYPOWY

## UWAGI :

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



## Rodzaje rur osłonowych typu AROT :

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

## PROJEKT PRZYŁĄCZA

Projektował	mgr inż. I.Hatosy	Podpis	Data	INWESTOR P.K. "Therma" Spółka z o.o. 43-300 Bielsko-Biała ul.Michała Grażyńskiego 108
Opracował	mgr inż. I.Hatosy	Podpis	Data	
Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2 x DN80/180 - 65/160 mm do budynku hali magazynowej z zapleczem socjalno-biurowym przy ul.ks. Józefa Londzina 115 w Bielsku-Białej.				
<b>ZABEZPIECZENIE KABLI ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH</b>				Rys. nr 09