



Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.  
ul. Wiśniowieckiego 56, 33-300 Nowy Sącz  
tel. 18 443 53 83, wew. 119

## PROJEKT BUDOWLANY

### NAZWA ZADANIA:

Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Jana Pawła II 40 wraz z technologią węzła ciepłego.

### INWESTOR:

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Nowym Sączu  
ul. Wiśniowieckiego 56, 33-300 Nowy Sącz

### ADRES INWESTYCJI:

dz. nr 12/1 obręb 101 Nowy Sącz  
dz. nr 30/3, 30/24, 1/1, 2/1, 2/3, 2/4, 3/1, 3/29, 3/20, 31/7, 4/4, 4/5, 13/9, 16/6, 17/7, 18/9, 19/10, 19/24, 19/39 obręb 103 Nowy Sącz

### BRANŻA:

Sanitarna

### KATEGORIA OBIEKTU:

XXVI

### PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Krzysztof Padula

upr. nr ewid.: MAP/0304/PWBS/19  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń.

mgr inż. Krzysztof Padula  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci  
i instalacji sanitarnych bez ograniczeń  
upr. Nr MAP/0304/PWBS/19

Nowy Sącz, sierpień 2021 r.

Egz. Nr 2

<b>ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA</b>			<b>Str.</b>
<b>Strona tytułowa</b>			<b>1</b>
<b>Zawartość opracowania</b>			<b>2</b>
<b>Oświadczenie projektanta</b>			<b>3</b>
<b>Kopia uprawnień budowlanych i zaświadczenie izby projektanta</b>			<b>4</b>
<b>Dokumenty formalno-prawne</b>			<b>5-14</b>
a) warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej znak DIN/26/12/2020 z dnia 17.12.2020 r.			5
b) decyzja drogowa znak DAD.MR.4411.156/21 z dnia 07.06.2021 r. wraz z załącznikiem graficznym (ul. Jana Pawła II) oraz pismo znak DAD.MR.4411.156/21 z dnia 07.06.2021 r. wraz z załącznikiem graficznym (ul. Jana Pawła II - droga wewnętrzna)			6-9
b) protokół z Narady Koordynacyjnej znak 6630/959/2021 + wytyczne do zabezpieczenia kabli + zasady zabezpieczenia skrzyżowań sieci gazowej niskiego i średniego ciśnienia z podziemnymi przewodami uzbrojenia obcego			10-12
<b>I Część opisowa</b>			<b>13-23</b>
1. Podstawa opracowania			13
2. Przedmiot i zakres opracowania			14
3. Istniejący stan zagospodarowania działek oraz projektowane zagospodarowanie działek.			14
4. Sieć i przyłącza ciepłownicze			14
a/ Założenia projektowe			14
b/ Parametry charakterystyczne sieci/przyłączy			15
c/ Trasa sieci/przyłączy			15
d/ Kompensacja wydłużeń			15
e/ Zakres robót			16
f/ Armatura i osprzęt			17
g/ Skrzyżowania z innym uzbrojeniem podziemnym			17
h/ Kolizje			17
i/ Wykonawstwo			18
j/ Ocena oddziaływania na środowisko			18
5. Węzły ciepłownicze			19
a/ Dane wyjściowe			19
b/ Wytyczne dla urządzeń			19
c/ Wykonanie oraz dokumentacja węzła			21
d/ Rurociągi i armatura			21
e/ Zabezpieczenie antykorozyjne			22
f/ Próba ciśnieniowa wodna			22
g/ Izolacja cieplna			22
h/ AKPiA węzła wymiennikowego			22
i/ Branża elektryczna AKPiA - wytyczne			23
<b>BIOZ</b>			<b>24-30</b>
<b>II Rysunki</b>			<b>31-33</b>
01	Zagospodarowanie terenu działki – cz. 1	Skala 1:500	31
02	Zagospodarowanie terenu działki – cz.2	Skala 1:500	32
03	Rzut pomieszczenia węzła ciepłowniczego	Skala 1:25	33

# O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, iż projekt budowlany pn.:

**Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Jana Pawła II 40 wraz z technologią węzła cieplnego**

**został sporządzony zgodnie z:**

- art.20 ust.4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. z późniejszymi zmianami,
- obowiązującymi przepisami Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- obowiązującymi przepisami Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- zasadami wiedzy technicznej.

## Dane Inwestora:

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. w Nowym Sączu  
ul. Wiśniowieckiego 56, 33-300 Nowy Sącz

## Adres zamierzenia budowlanego:

dz. nr 12/1 obręb 101 Nowy Sącz

dz. nr 30/3, 30/24, 1/1, 2/1, 2/3, 2/4, 3/1, 3/29, 3/20, 31/7, 4/4, 4/5, 13/9, 16/6, 17/7, 18/9, 19/10, 19/24, 19/39 obręb 103 Nowy Sącz

mgr inż. Krzysztof Padula  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci  
i instalacji sanitarnych bez ograniczeń  
upr. Nr MAP/0304/PWBS/19



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 kwalifikacjach  
MAP-SKT-WGP-72F

Pan Krzysztof Adam Padula o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0294/19  
adres zamieszkania Sucha Struga 204, 33-348 Rytro  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-19 roku przez:  
Sławomir Korytko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 19 września 2004 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2004 Nr 130 poz. 345) oraz w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem dowodów prawnych dokumentom opisanym w przepisach prawa polskiego dotujących wygenerowanie i weryfikację]

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



MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
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

MAP OHB/KK/0054-0344/18

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz  
inżynierów budownictwa (tzw. *ustawa o samorządach*; Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1  
pkt 4 (lit. b, art. 15a ust. 1 i ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tzw. *ustawa o budownictwie*; Dz. U. z 2018 r.,  
poz. 1202 z późn. zm.), po sprawdzeniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz  
po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Krzysztof Adam Padula

magister inżynier

Kierunek: Inżynieria Środowiska

ur. dnia 27.03.1981 r. w Krakowie  
otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0304/PWB/S19

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
bez ograniczeń.

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.m. odstępuje się od uzasadnienia  
decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Powstanie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa  
w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 2096 z późn. zm.):  
§ 1. W trakcie biegu postępowania do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania, wobec  
organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

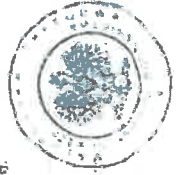
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania  
przez osobę, za którą postępowanie, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.  
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2)  
stronie nie przysługują prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Słuchacz  
Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Marcin Puchacz

2. Członek Składu Orzekającego  
inż. Stanisław Chrobak

3. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Hanna Doma



**Warunki znak: DIN / 26 / 12 / 2020**

**przylączenia do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego w obiekcie**  
**przy ul. Jana Pawła II 40 w Nowym Sączu**

Na podstawie § 7 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz.U. Nr 16 poz. 92) oraz „Wniosku o określenie warunków przylączenia do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego” z dnia 17 grudnia 2020 r. (data wpływu: 17 grudnia 2020 r.) Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. w Nowym Sączu ul. Wiśniowieckiego 56, określa warunki przylączenia węzła ciepłego w obiekcie budynku wielorodzinnego przy ul. Jana Pawła II 40 w Nowym Sączu.

**A. Wnioskodawca**

STBS Sp. z o. o.  
ul. Kusocińskiego 4A,  
33-300 Nowy Sącz  
NIP: 7342372808

**B. Informacje dotyczące obiektu**

B.1. Lokalizacja obiektu: *Nowy Sącz, ul. Jana Pawła II, dz. nr 19/39, 18/27, obr. 103.*

B.2. Lokalizacja węzła ciepłego: *pomieszczenie w obiekcie.*

**B.3. Dane dotyczące obiektu**

Powierzchnia ogrzewanych pomieszczeń ( $m^2$ ): 1884,00  $m^2$ ,

Kubatura ogrzewanych pomieszczeń ( $m^3$ ): 4 609,00  $m^3$ ,

Przeznaczenie obiektu: *budynek mieszkalny wielorodzinny*

**B.4. Instalacje odbiorcze**

Rodzaje instalacji odbiorczych		Parametry		Materiał instalacji odbiorczych
		Temperatura obl. °C	Ciśnienie dop. kPa	
1	centralne ogrzewanie	01 70/50*	02 -	03 -
2	ciepła woda użytkowa	04 55	05 -	06 -
3	wentylacja	07 -	08 -	09 -
4	technologia	10 -	11 -	12 -

\* - wartość zmienna w funkcji temperatury zewnętrznej powietrza.

**B.5. Moc cieplna zamówiona**

Całkowita moc cieplna zamówiona**		<sup>13</sup> $\Sigma Q =$	115,97 kW
1	centralne ogrzewanie	<sup>14</sup> $Q_{co} =$	kW
2	ciepła woda użytkowa - średnia	<sup>15</sup> $Q_{cw \text{ } \acute{s}r} =$	kW
3	ciepła woda użytkowa - maksymalna	<sup>16</sup> $Q_{cw \text{ max}} =$	kW
4	wentylacja	<sup>17</sup> $Q_w =$	kW
5	technologia	<sup>18</sup> $Q_{tech} =$	- kW
6	inne	<sup>19</sup> $Q =$	- kW
Minimalny pobór mocy cieplnej poza sezonem grzewczym		<sup>20</sup> $Q_{min} =$	- kW

\*\* - wartość całkowitej mocy cieplnej zamówionej poz. 13 jest sumą mocy cieplnej w poz. 14.

- C. **Granice własności:** węzeł finansowany przez MPEC – pierwsze zawory odcinające węzeł ciepły wymiennikowy od strony inst. wewnętrznej.
- D. **Granice eksploatacji:** pierwsze zawory odcinające węzeł ciepły wymiennikowy od strony instalacji wewnętrznej.
- E. **Miejsce dostawy ciepła:** węzeł ciepły wymiennikowy w budynku.
- F. **Miejsce zainstalowania**
- F.1. Regulatora różnicy ciśnień i przepływu – węzeł ciepły wymiennikowy.
- F.2. Układu pomiarowo – rozliczeniowego – węzeł ciepły wymiennikowy.
- F.3. Układu pomiarowego ilości wody uzupełniającej zład odbiorcy – węzeł ciepły wymiennikowy.
- F.4. Układu pompowego – węzeł ciepły wymiennikowy.
- G. **Czynnik grzewczy**
- G.1. Maksymalna temperatura wody sieciowej: zima 120/65 °C, lato 70/40 °C.
- G.2. Maksymalna temperatura powrotu wody instalacyjnej: 55 °C.
- G.3. Ciśnienie dyspozycyjne w miejscu podłączenia: 0,200 MPa.
- G.4. Dostawca przyznaje obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej dla całkowitych potrzeb ciepła Odbiorcy przy różnicy temperatur: max. 55 °C w ilości 1,81 m<sup>3</sup>/h.
- H. **Wymogi dotyczące przyłącza ciepłego**
- H.1. Miejsce przyłączenia – sieć ciepłownicza w rejonie budynku.
- H.2. W miejscu włączenia należy wykonać – zawory odcinające.
- H.3. Średnica przyłącza: Dn 32.
- H.4. Przyłącze wykonać z rur preizolowanych, stalowych czarnych.
- H.5. Od punktu zasilania prowadzić sieć ciepłą – w pomieszczeniach prostopadle do ściany budynku.
- I. **Wymogi dotyczące węzła ciepłego**
- I.1. Węzeł ciepły winien dostarczać ciepło do obiektów jednego odbiorcy, być dostępny dla obsługi Dostawcy o dowolnej porze i zabezpieczony przed dostępem niepowołanych osób, wyposażony w drzwi stalowe zamykane na dwa zamki. Pomieszczenie węzła powinno odpowiadać wymagom normy PN-B-02423:1999+Ap1:2000 oraz „Warunkom technicznym wykonania i odbioru węzłów ciepłowniczych” – COBRTI INSTAL. Przygotowanie pomieszczenia leży po stronie odbiorcy.
- J. **Warunki przyłączenia ważne są dwa lata od daty ich określenia.**
- K. **Uwagi**

Odebrano

23.12.2020

Brat 287

PROKURENT  
Tomasz Miodoński

PREZES ZARZĄDU  
Paweł Rypczak





## DECYZJA

Działając na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. 2020, poz. 470) w trybie art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. 2020r., poz. 256 z późn. zm.) - po rozpatrzeniu wniosku z dnia 10.05.2021 r. wnioskodawca: **Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. Wyspiańskiego 56, 33-300 Nowy Sącz** w sprawie wydania decyzji na lokalizację przyłącza ciepłowniczego na działkach nr 31/7, 4/4 w obr. 103, w pasie drogowym ulicy Jana Pawła II w Nowym Sączu,

### Zezwalam

Miejskiemu Przedsiębiorstwu Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Nowym Sączu na lokalizację przyłącza ciepłowniczego na dz. nr 31/7, 4/4 w obr. 103, stanowiących pas drogowy ulicy Jana Pawła II (droga gminna klasy Z) zgodnie z załączoną do wniosku mapą sytuacyjną i na następujących warunkach:

1. Zezwala się na rozkop pasa drogowego ulicy Jana Pawła II zgodnie z przebiegiem sieci.
2. Przyłącz w pasie drogowym pod jezdnią ulicy, poboczem i projektowanym ciągiem pieszo-rowerowym wykonać w rurach osłonowych. Rury osłonowe wyprowadzić min. 0,50 m poza zewnętrzne krawędzie ww. elementów pasa drogowego.
3. Wierzch rury osłonowej pod jezdnią ul. Jana Pawła II, w związku z nowo zaprojektowaną kanalizacją deszczową w tej ulicy, nie może znajdować się powyżej rzędnej wynoszącej 313.10 m n.p.m.
4. Wszelkie wykopy w pasie drogowym należy zasypać pospółką lub kruszywem stabilizowanym cementem oraz zagęścić do uzyskania normatywnego wskaźnika zagęszczenia  $Is = 1,00$  na całej głębokości wykopu. Wykop zasypywać warstwami o grubości max. 20 cm z zagęszczeniem po ułożeniu każdej warstwy. Uzyskać parametry podłoża gruntowego odpowiadające grupie nośności  $G1 - E_2 \geq 80$  MPa.
5. W przypadku naruszenia (uszkodzenia) nawierzchni jezdni podczas prac montażowych należy odbudować ją:
  - na całej szerokości jezdni i na długości min. 3,0 mb (nie mniej niż 1,0 m od krawędzi wykopu z każdej strony), w każdym miejscu naruszenia w przypadku naruszenia osi,
  - na szerokości pasa ruchu do osi jezdni i na długości min. 3,0 mb (nie mniej niż 1,0 m od krawędzi wykopu z każdej strony) w każdym miejscu naruszenia w przypadku naruszenia do 50% szerokości nawierzchni,
6. Należy przedstawić w tut. Zarządzie do zatwierdzenia wyniki badań wskaźnika zagęszczenia wykonanej zasypki,
7. W przypadku naruszenia innych elementów drogi (np.: pobocza, krawężniki, obrzeża, elementy odwodnienia, elementy bezpieczeństwa ruchu, oznakowanie, zieleńce, zjazdy, itp.) należy odbudować je do stanu poprzedniego z elementów pełnowartościowych,
8. Należy opracować i przedstawić do akceptacji w tut. Zarządzie projekt zmiany organizacji ruchu na czas wykonywania robót budowlano - montażowych,
9. Zgodnie z art. 39 ust. 5 Ustawy o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2018r. poz. 2068), jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia obiektów lub urządzeń zlokalizowanych na warunkach niniejszej decyzji, koszt tego przełożenia ponosi właściciel obiektu lub urządzenia.

10. Lokalizując przyłącza lub sieci w pasie drogowym ulicy należy spełnić wymogi Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U z 2016r. poz. 124 t.j., Dz.U. z 2019 r. poz. 1643), a w szczególności § 140.

## Uzasadnienie

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., ul. Wiśniowieckiego 56, 33-300 Nowy Sącz, złożyło wniosek o lokalizację przyłącza ciepłowniczego w pasie drogowym ul. Jana Pawła II w Nowym Sączu (dz. nr 31/7, 4/4 w obr. 103).

Na podstawie Art. 39 ust. 3 i 3a ww. ustawy o drogach publicznych, w szczególnie uzasadnionych przypadkach, lokalizowanie urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami, wymaga zezwolenia właściwego zarządcy drogi.

W zezwoleniu zarządca drogi określa sposób, miejsce i warunki umieszczenia urządzeń, co zostało ujęte niniejszą decyzją lokalizacyjną.

Niniejsza decyzja jest jednocześnie wyrażeniem zgody przez zarządcę drogi (administrатора ulicy, o której mowa w niniejszej decyzji) na dysponowanie terenem na warunkach ww. decyzji. Niniejsza decyzja jest jednocześnie uzgodnieniem proponowanego przebiegu trasy wskazanej w załączonym planie sytuacyjnym na warunkach ww. decyzji. Niniejsza decyzja spełnia żądanie strony.

## Pouczenie

Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych, inwestor jest zobowiązany do:

- uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym.
- uzyskania odrębnych decyzji administracyjnych zgodnie z wymogami Ustawy Prawo budowlane i innych Ustaw.

W przypadku zmiany parametrów dróg w wyniku ich remontu, przebudowy bądź rozbudowy, niniejsza decyzja staje się bezprzedmiotowa, zgodnie z art. 162 Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2020r. poz. 256 z późn. zm.)

Od niniejszej decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Nowym Sączu, ul. Gorzkowska 30, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia Miejskiemu Zarządowi Dróg w Nowym Sączu oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, zezwolenie staje się ostateczne i prawomocne.

Przewodniczący  
**D REKTOR**  
Miejski Zarząd Dróg w Nowym Sączu  
*[Podpis]*  
mgr **Michał Konicki**

z upoważnienia Prezydenta Miasta

Nowego Sącz

Otrzymują:

1. Adresat  
MPEC Sp. z o.o.  
ul. Wiśniowieckiego 56  
33-300 Nowy Sącz
2. a/a



33-300 NOWY SĄCZ  
tel. 18 442 78 01 fax 18 442 78 00  
NIP 744 10 4 330 Regon 146780733

**Miejskie Przedsiębiorstwo  
Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.  
ul. Wiśniowieckiego 56  
33-300 Nowy Sącz**

**Dotyczy: wniosku o lokalizację przyłącza ciepłowniczego dz. 30/3, 4/5, 13/9, 16/6, 17/7, 18/9, 19/10, 19/24 w obrębie 103 w pasie drogowym drogi wewnętrznej (ul. Jana Pawła) w Nowym Sączu.**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 10.05.2021 r. w sprawie jw., Miejski Zarząd Dróg w Nowym Sączu wyraża zgodę na lokalizację przyłącza ciepłowniczego na działkach nr 30/3, 31/7, 4/4, 4/5, 13/9, 16/6, 17/7, 18/9, 19/10, 19/24 w obrębie 103 stanowiących pas drogowy drogi wewnętrznej (boczna od ul. Jana Pawła II) w Nowym Sączu, zgodnie z załączoną do wniosku mapą i na następujących warunkach:

1. Zezwala się na rozkop pasa drogowego drogi wewnętrznej zgodnie z przebiegiem sieci.
2. Przyłączyć w pasie drogowym pod jezdnią drogi wewnętrznej wykonać w rurach osłonowych.
3. Wszelkie wykopy w pasie drogowym należy zasypać pospółką lub kruszywem stabilizowanym cementem oraz zagęścić do uzyskania normatywnego wskaźnika zagęszczenia  $I_s = 1,00$  na całej głębokości wykopu. Wykop zasypywać warstwami o grubości max. 20 cm z zagęszczeniem po ułożeniu każdej warstwy. Uzyskać parametry podłoża gruntowego odpowiadające grupie nośności  $G1 - E_2 \geq 80$  MPa.
4. W przypadku naruszenia (uszkodzenia) nawierzchni jezdni podczas prac montażowych należy odbudować ją:
  - na całej szerokości jezdni i na długości min. 3,0 mb (nie mniej niż 1,0 m od krawędzi wykopu z każdej strony), w każdym miejscu naruszenia w przypadku naruszenia osi,
  - na szerokości pasa ruchu do osi jezdni i na długości min. 3,0 mb (nie mniej niż 1,0 m od krawędzi wykopu z każdej strony) w każdym miejscu naruszenia w przypadku naruszenia do 50% szerokości nawierzchni,
5. Należy przedstawić w tut. Zarządzie do zatwierdzenia wyniki badań wskaźnika zagęszczenia wykonanej zasypki,
6. W celu zagwarantowania odpowiedniej jakości odbudowywanych nawierzchni należy:
  - uzyskać parametry podłoża gruntowego odpowiadające grupie nośności  $G1$ ,
  - nawierzchnię ułożyć na podbudowie z kruszywa łamanego gr. min. 20cm,
  - odbudować wszystkie warstwy konstrukcyjne nawierzchni ulicy (w przypadku ich naruszenia)

7. W przypadku naruszenia innych elementów drogi (np.: pobocza, krawężniki, obrzeża, elementy odwodnienia, elementy bezpieczeństwa ruchu, oznakowanie, zieleńce, itp.) należy odbudować je do stanu poprzedniego z elementów pełnowartościowych, a w przypadku zieleńców na wykonanej zasypce należy ułożyć 5 do 10 cm humusu wraz z obsianiem trawą,
8. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia obiektów lub urządzeń zlokalizowanych na warunkach niniejszego pisma, koszt tego przełożenia ponosi właściciel obiektu lub urządzenia.
9. Lokalizacja przyłączy lub sieci w pasie drogowym nie może wpływać na pogorszenie bezpieczeństwa ruchu oraz ograniczać możliwości użytkowania drogi w jakikolwiek sposób.
10. Należy opracować i przedstawić do akceptacji w tut. Zarządzie projekt zmiany organizacji ruchu na czas wykonywania robót budowlano - montażowych,
11. Należy zgłosić w tutejszym Zarządzie Dróg termin rozpoczęcia i zakończenia robót.
12. Na wykonane prace budowlane, związane z odtworzeniem pasa drogowego, wykonawca robót zobowiązany jest udzielić 24 - miesięcznej gwarancji.

Niniejsze pismo jest jednocześnie wyrażeniem zgody przez zarządcę drogi (administrатора ulicy, o której mowa w niniejszym piśmie) na dysponowanie terenem na warunkach ww. pisma.

  
DYREKTOR

z upoważnienia Prezydenta Miasta

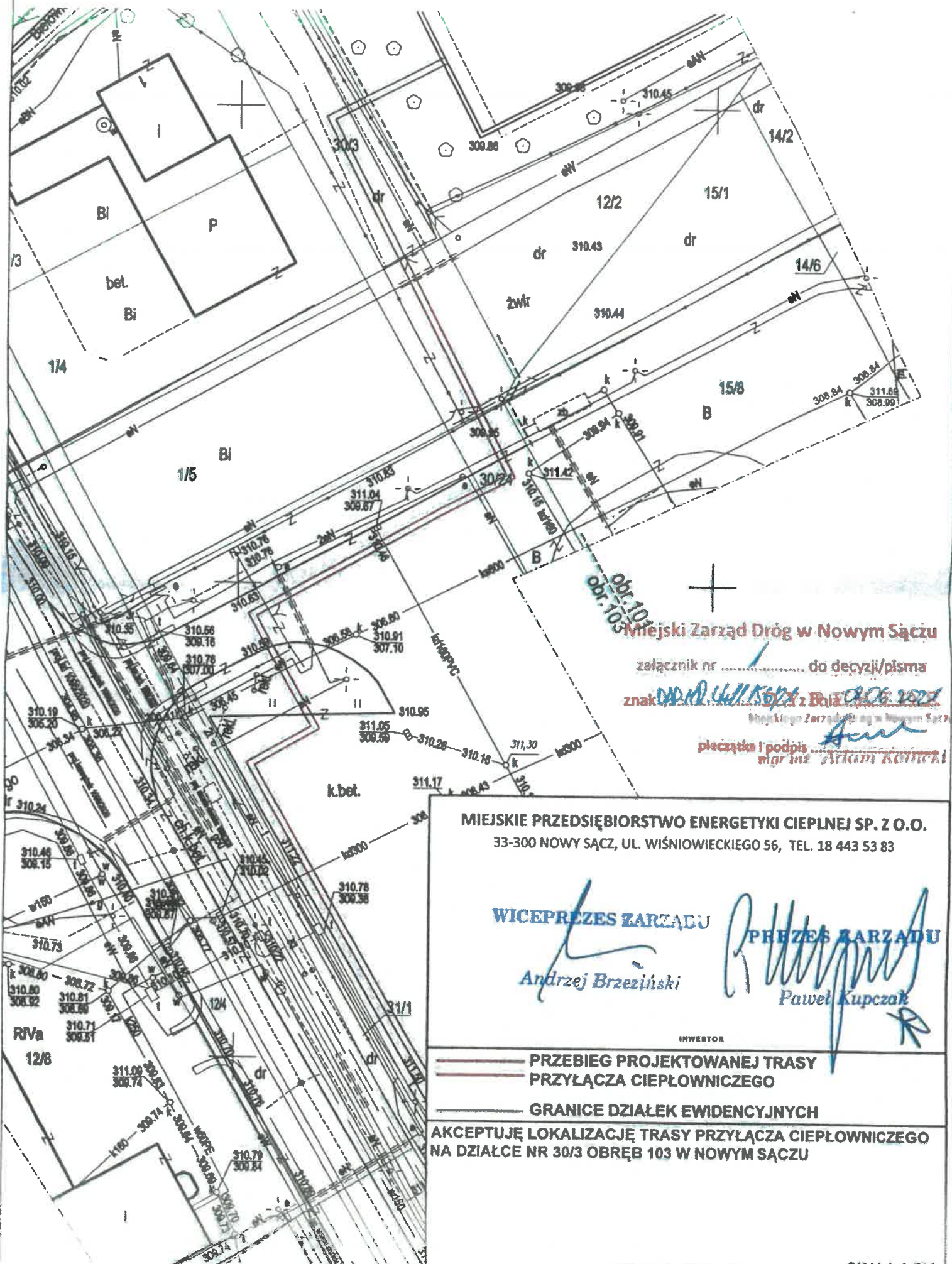
Nowego Sącza

Otrzymują:

1. Adresat  
Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.  
ul. Wiśniowieckiego 56  
33-300 Nowy Sącz
2. a/a



# ZAŁĄCZNIK NR 1 Przebieg projektowanej trasy przyłącza ciepłowniczego



Miejski Zarząd Dróg w Nowym Sączu

załącznik nr ..... do decyzji/pisma

znak ..... z dnia 08.06.2022

pieczęć i podpis  
mgr inż. Andrzej Brzeziński

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ SP. Z O.O.  
33-300 NOWY SĄCZ, UL. WIŚNIEWIECKIEGO 56, TEL. 18 443 53 83

WICEPREZES ZARZĄDU

Andrzej Brzeziński

PREZES ZARZĄDU

Paweł Kupczak

INWESTOR

PRZEBIEG PROJEKTOWANEJ TRASY  
PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZEGO

GRANICE DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

AKCEPTUJĘ LOKALIZACJĘ TRASY PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZEGO  
NA DZIAŁCE NR 30/3 OBRĘB 103 W NOWYM SĄCZU



ZAŁĄCZNIK NR 2  
Przebieg projektowanej trasy przyłącza ciepłowniczego

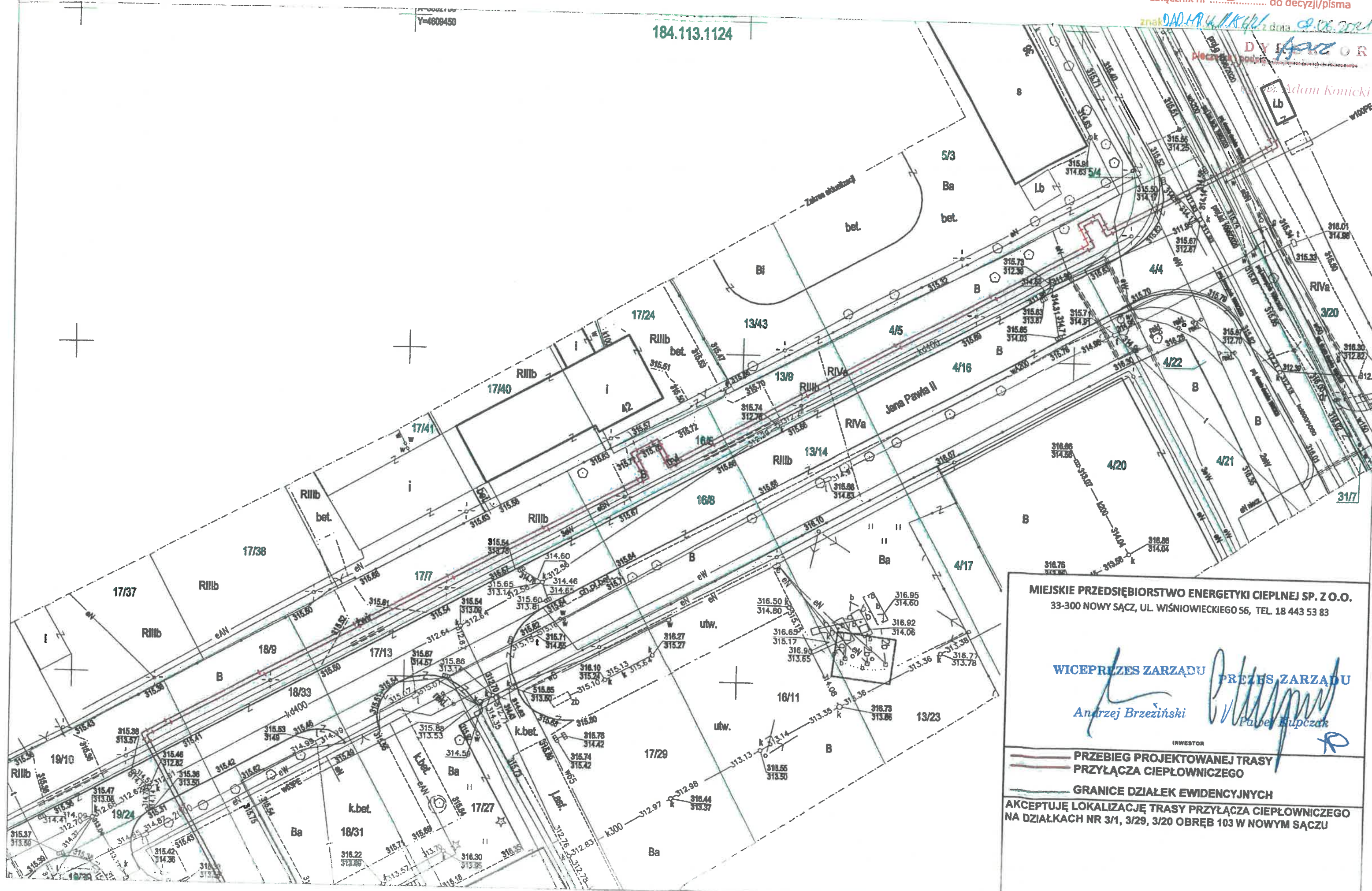
Miejski Zarząd Dróg w Nowym Sączu

załącznik nr .....2..... do decyzji/pisma

znak DAD-174-113-1124 data 02.06.2021

DYREKTOR

Adam Konicki



MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPŁNEJ SP. Z O.O.  
33-300 NOWY SĄCZ, UL. WIŚNIOWIECKIEGO 56, TEL. 18 443 53 83

WICEPRZES ZARZĄDU  
Andrzej Brzeziński

PREZES ZARZĄDU  
Paweł Rypczak

INWESTOR

PRZEBIEG PROJEKTOWANEJ TRASY  
PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZEGO

GRANICE DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

AKCEPTUJĘ LOKALIZACJĘ TRASY PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZEGO  
NA DZIAŁKACH NR 3/1, 3/29, 3/20 OBRĘB 103 W NOWYM SĄCZU





Nasz znak: DAD.MR.4411.156/21

Nowy Sącz, dnia 27 września 2021 r.

## DECYZJA

Działając na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. 2020, poz. 470), w trybie art. 155 Kodeksu postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. 2020r., poz. 256 z późn. zm) - po rozpatrzeniu wniosku z dnia 22.09.2021 r., wnioskodawca: **Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., ul. Wiśniowieckiego 56, 33-300 Nowy Sącz**, w sprawie zmiany decyzji znak: DAD.MR.4411.156/21 z dnia 7 czerwca 2021 r., dotyczącej lokalizacji przyłącza ciepłowniczego na działkach nr 31/7, 4/4 w obr. 103 w pasie drogowym ul. Jana Pawła II w Nowym Sączu, w zakresie zmiany treści punktu 3 i załącznika graficznego do decyzji,

## ORZEKAM

zmienić decyzję, znak: DAD.MR.4411.159/21 z dnia 7 czerwca 2021 r. w zakresie zmiany załącznika graficznego do decyzji oraz zmiany treści punktu 3, nadając mu następujące brzmienie:

3. Przyłącz ciepłowniczy posadowić zgodnie z profilem podłużnym, który stanowi załącznik nr 2 do decyzji.

Pozostałe zapisy w ww. decyzji pozostają bez zmian i są wiążące.

## Uzasadnienie

**Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., ul. Wiśniowieckiego 56, 33-300 Nowy Sącz** złożyło wniosek o zmianę decyzji lokalizacyjnej znak: DAD.MR.4411.156/21 z dnia 7 czerwca 2021 r. w zakresie zmiany treści punktu 3 i załącznika graficznego do decyzji.

W trybie Art. 155 Kodeksu postępowania administracyjnego, decyzja ostateczna, na mocy której strona nabyła prawo, może być w każdym czasie za zgodą strony uchylona lub zmieniona przez organ administracji publicznej, który ją wydał, lub przez organ wyższego stopnia, jeżeli przepisy szczególne nie sprzeciwiają się uchyleniu lub zmianie takiej decyzji i przemawia za tym interes społeczny lub słuszny interes strony.

Na podstawie Art. 39 ust. 3 i 3a ww. ustawy o drogach publicznych, w szczególności uzasadnionych przypadkach, lokalizowanie urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami, wymaga zezwolenia właściwego zarządcy drogi. W zezwoleniu zarządca drogi określa sposób, miejsce i warunki umieszczenia urządzeń, co zostało ujęte niniejszą decyzją lokalizacyjną.

Niniejsza decyzja jest jednocześnie wyrażeniem zgody przez zarządcę drogi (administrатора ulicy, o której mowa w niniejszej decyzji) na dysponowanie terenem na warunkach w/w decyzji.

Niniejsza decyzja jest jednocześnie uzgodnieniem proponowanego przebiegu trasy wskazanej w załączonym planie sytuacyjnym na warunkach ww. decyzji. Niniejsza decyzja spełnia żądanie strony.



## Pouczenie

Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych, inwestor jest zobowiązany do:

- uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym.
- uzyskania odrębnych decyzji administracyjnych zgodnie z wymogami Ustawy Prawo budowlane i innych Ustaw.

W przypadku zmiany parametrów dróg w wyniku ich remontu, przebudowy bądź rozbudowy, niniejsza decyzja staje się bezprzedmiotowa, zgodnie z art. 162 Kodeksu postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. 2020r., poz. 256 z późn. zm)

Od niniejszej decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Nowym Sączu, ul. Gorzkowska 30, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia Miejskiemu Zarządowi Dróg w Nowym Sączu oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, zezwolenie staje się ostateczne i prawomocne.

z up. Prezydenta Miasta  
**DYREKTOR**  
Miejskiego Zarządu Dróg w Nowym Sączu  
mgr inż. Adam Konicki  
z upoważnienia Prezydenta Miasta

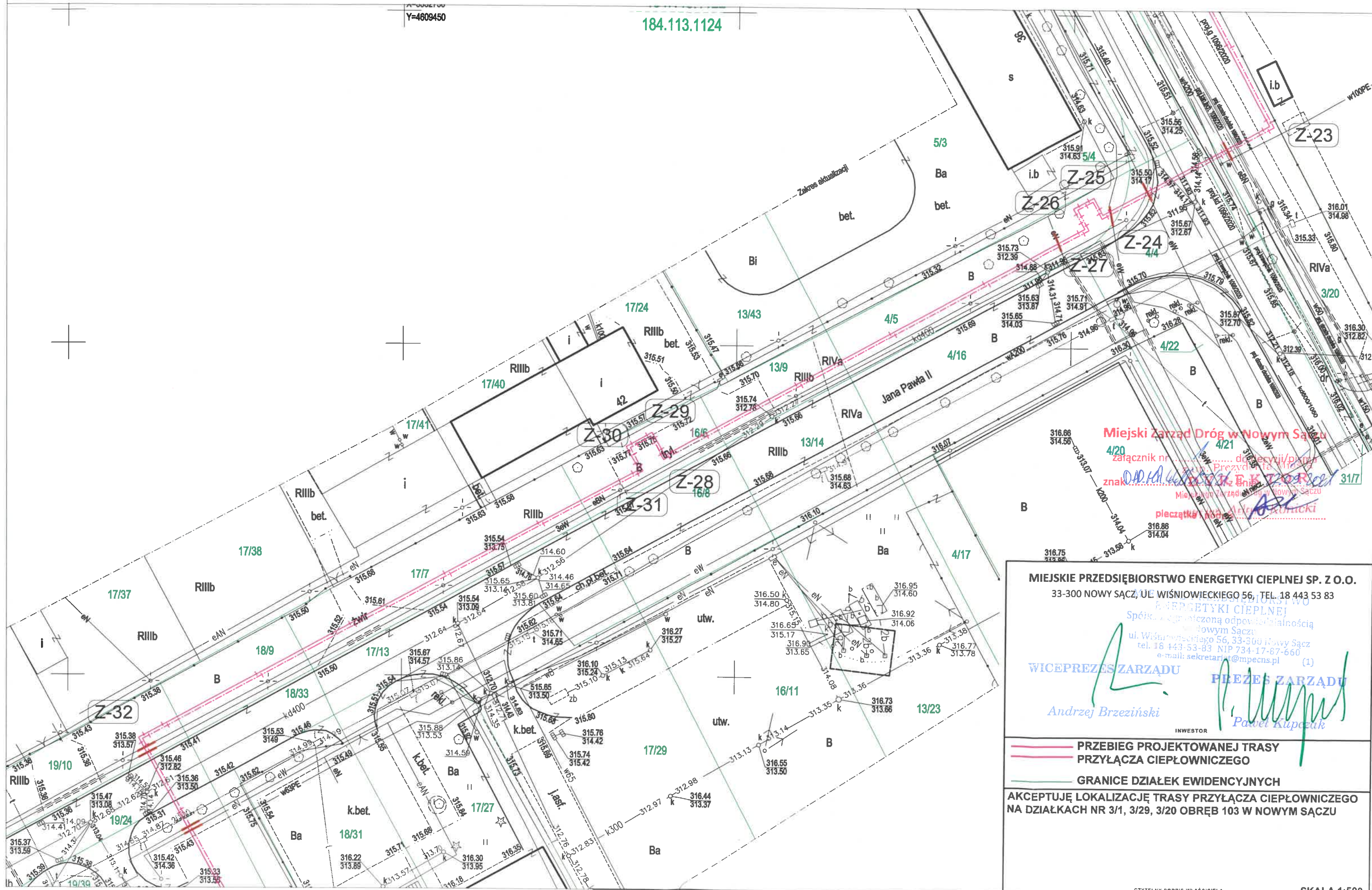
Nowego Sącza

Otrzymują:

1. Adresat  
MPEC Sp. z o.o.  
ul. Wiśniowieckiego 56  
33-300 Nowy Sącz
2. a/a



ZAŁĄCZNIK NR 2  
Przebieg projektowanej trasy przyłącza ciepłowniczego



MIĘSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPŁEJ SP. Z O.O.

33-300 NOWY SĄCZ, UL. WIŚNIOWIECKIEGO 56, TEL. 18 443 53 83

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
ul. Wiśniewieckiego 56, 33-300 Nowy Sącz  
tel. 18 443-53-83 NIP 734-17-87-660  
e-mail: sekretariat@mpcns.pl

WICEPREZES ZARZĄDU

Andrzej Brzeziński

PREZES ZARZĄDU

Paweł Kupczak

INWESTOR

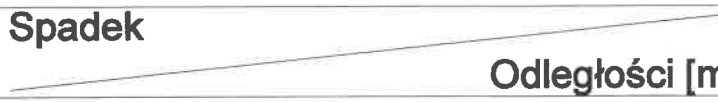

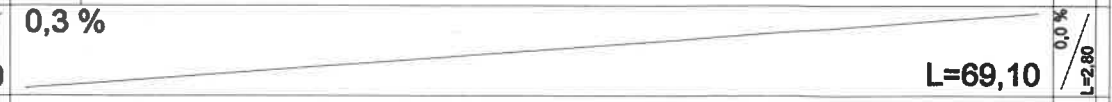
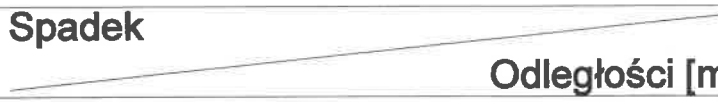
PRZEBIEG PROJEKTOWANEJ TRASY  
PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZEGO

GRANICE DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

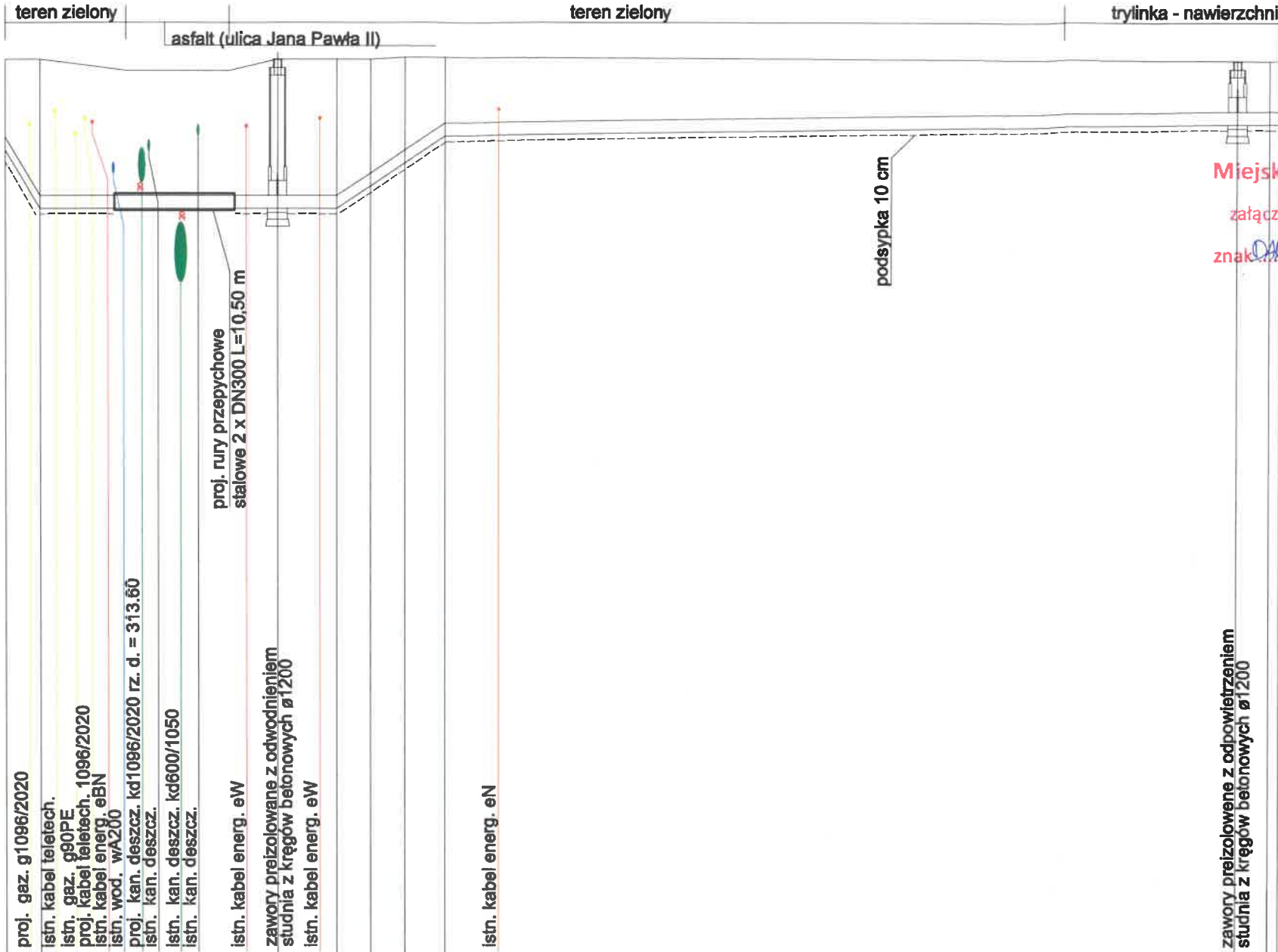
AKCEPTUJĘ LOKALIZACJĘ TRASY PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZEGO  
NA DZIAŁKACH NR 3/1, 3/29, 3/20 OBRĘB 103 W NOWYM SĄCZU



Poziom porównawczy 300,00 m n.p.m.

Oznaczenie	Długość trasy [m]	Zagłębienie dna kanału [m]	Zagłębienie osi rurociągu	Odległości [m]	Spadek	Rzędna osi rurociągu [m]	Rzędna terenu istniejącego
Z-23	633,30	1,59	1,48	2,80		314,27	315,75
	635,40	2,61	2,50	3,00		313,56	315,75
	637,60					313,25	315,72
	639,40					313,25	
	640,86					313,25	315,55
	642,70					313,25	
	645,80					313,25	
	648,60					313,25	
	650,10					313,25	
	654,30					313,25	315,55
Odw-3	657,00	2,61	2,50	5,10		313,25	315,75
	660,65					313,25	
	662,10	2,61	2,50	2,90		313,64	315,75
	665,00	2,22	2,11	3,00		314,05	315,78
	668,00	1,84	1,73	3,50		314,52	315,78
Z-24	671,50	1,37	1,26			314,53	
Z-25	676,20						
Z-26							
Z-27							
Odp-3	740,60	1,11	1,00	2,80		314,73	315,72
	743,40	1,10	0,99			314,73	315,72

2 x 139,7-225 rury preizolowane



Miejski Zarząd Dróg w Nowym Sączu

załącznik nr .....2..... do decyzji/pisma  
znak .....  
Miejskiego Zarządu Dróg w Nowym Sączu  
pieczęćka i podpis  
mgr inż. ....

UWAGI:  
1. Przed przyłączeniem do robót należy zapoznać się z treścią uzgodnień zawartych w planach, projektach i decyzjach uzgadniających trasę ścieku.  
2. Sprawdzić rzędnę istniejącego uzbrojenia w miejscu skrzyżowań z istn. uzbrojeniem. Wykonać wykopki kontrolne.  
3. Wyczerpane pomiarzy należy sprawdzić na budowie. W przypadku stwierdzenia niedokładności należy niezwłocznie skontaktować się z projektantem w celu ustalenia dalszego toku postępowania.  
4. Wszystkie elementy składowe tj. opisy techniczne, specyfikacje techniczne, części rysunkowe oraz przedmiar robót stanowią kompletny dokumentację techniczną. Przy realizacji przedmiotu zamówienia wszystkie wymienione elementy dokumentacji technicznej należy rozpatrywać łącznie.

TEMAT PROJEKTU	Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Jana Pawła 40 wraz z technologią węzła ciepłego	STADIUM P.B.
INWESTOR	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Nowym Sączu ul. Wileńskich 56, 33-300 Nowy Sącz	DATA 08.2021 r.
TYTUŁ RYSUNKU	Profil podłużny - cz.2	SKALA 100/500
PROJEKTANT	mgr inż. Krzysztof Padula nr upr. MAP 0304/PWBS/19 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie ściek. Instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń.	NR RYS. 06



**STAROSTA NOWOSĄDECKI**  
33-300 Nowy Sącz, ul. Strzelecka 1, tel.  
(018) 41-41-890, fax (018) 41-41-888

**Znak sprawy: 6630/959/2021**

**ODPIS**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**z dnia 21.07.2021 r.**  
**w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Podstawa prawna: art.28b - art.28f ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2016 r., poz. 1629 z późn. zm.)

Przedmiot narady:	BUDOWA PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZEGO DO BUD. - UL. JANA PAWŁA II
Lokalizacja:	M. Nowy Sącz Obręb: 103, dz.: 18/27, 19/39
Składający wniosek:	MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ SP. Z O.O. W NOWYM SĄCZU ul. Wiśniowieckiego 56, 33-300 Nowy Sącz
Inwestor:	MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ SP. Z O.O. W NOWYM SĄCZU ul. Wiśniowieckiego 56, 33-300 Nowy Sącz
Przewodniczący:	Damian Tokarczyk
Miejsce narady:	Nowy Sącz
Sposób przeprowadzenia narady:	stacjonarny
Data wpływu:	20.07.2021 r.

**Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami**

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	MIEJSKI ZARZĄD DRÓG W NOWYM SĄCZU ul. Wyspiańskiego 22 33-300 Nowy Sącz elektroniczny	<p>- Decyzja DAD.MR.4411.156/21</p> <p>- Pismo DAD.MR.4411.156/21</p> <p>- Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych MZD Nowy Sącz należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do MZD Nowy Sącz o nadzór branżowy. Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla. Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od fundamentów słupów linii oświetlenia ulicznego i sygnalizacyjnych 1 m.</p> <p>- Kable oświetleniowe będąc w kolizji z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć w rurę osłonowej</p> <p>- Należy stosować następujące średnice rur osłonowych rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego.</p>	-/ Ryszard Katra

2	<b>MIEJSKIE PRZEDSIĘB. ENERGETYKI CIEPLNEJ W NOWYM SĄCZU</b> elektroniczny	- Uzgodniono bez uwag.	<b>Sławomir Dudek</b>
3	<b>ORANGE POLSKA S.A., Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie Alfreda Dauna 60 30-629 Kraków</b> elektroniczny	<b>Uczestnik nieobecny na naradzie</b>	
4	<b>P.S.G. SP. Z O.O. Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie, Gazownia w Nowym Sączu ul. Lwowska 105 33-300 Nowy Sącz</b> elektroniczny	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skrzyżowania projektowanej sieci c.o. z gazociągami średniego ciśnienia wykonać wg. Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn.26.04.2013 Dz.U. z 2013r poz.640.</li> <li>- Prace ziemne w miejscach skrzyżowań i zbliżeń do stref ochronnych gazociągów wykonać ręcznie i pod nadzorem przedstawiciela Gazowni w Nowym Sączu.</li> <li>- Skrzyżowania i zbliżenia projektowanego uzbrojenia z istniejącym gazociągami podlegają przed zasypaniem odbiorowi technicznemu przez przedstawiciela Gazowni w Nowym Sączu. Z odbioru zostanie sporządzony protokół odbioru technicznego. Odbiory będą wykonywane na zlecenie Inwestora lub Wykonawcy</li> <li>- Tyczenie projektowanego uzbrojenia w rejonie gazociągu należy przeprowadzić w obecności przedstawiciela Gazowni w Nowym Sączu. Konieczne będą ręczne odkrywki gazociągu i odmierzanie wymaganych odległości.</li> <li>- Termin rozpoczęcia robót Wykonawca zgłosi pisemnie w Gazowni w Nowym Sączu z 7 dniowym wyprzedzeniem.</li> <li>- Stosować wytyczne wg załącznika nr 1.</li> </ul>	<b>Krzysztof Koncewicz</b>
5	<b>SĄDECKIE WODOCIĄGI SPÓŁKA Z O.O. ul. Wincentego Pola 22 33-300 Nowy Sącz</b> elektroniczny	- Geodezyjne tyczenie trasy ciepłociągu oraz całość prac ziemnych w zbliżeniach poniżej 3 m do sieci wod.-kan. prowadzić w uzgodnieniu i pod nadzorem potwierdzonym protokołarnie przez przedstawiciela Zakładu Sieci Spółki "Sądeckie Wodociągi".	<b>Adam Olchawski</b>
6	<b>TAURON Dystrybucja S.A., Oddział w Krakowie, Wydział Dokumentacji</b> elektroniczny	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych Tauron Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie o nadzór branżowy.</li> <li>- Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucji 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 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik. Należy stosować następujące średnice rur osłonowych: Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego. Dla kabli SN rury minimum 160 mm koloru czerwonego. Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.</li> <li>- Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.</li> </ul>	<b>Szymon Marek</b>



Skladający wniosek		MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ SP. Z O.O. W NOWYM SĄCZU
--------------------	--	---

Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym.

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej

**Z up. STAROSTY**

*mgr inż. Damian Tokarczyk*  
Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU GEODEZJI  
Kierownik Powiatowego Ośrodka  
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

.....  
Podpis przewodniczącego narady

#### POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).

## WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI

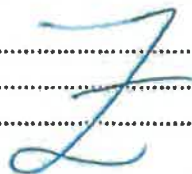
1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik/oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
  - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 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 Oddział w Krakowie Region Nowy Sącz ul. Barbackiego 7 tel. 018 414 58-68 a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.

Załącznik nr 1 do uzgodnień na radzie koordynacyjnej

## Zasady zabezpieczania skrzyżowań sieci gazowej niskiego i średniego ciśnienia z podziemnymi przewodami uzbrojenia obcego

1. Dla gazociągów wybudowanych przed 12.12.2001 na krzyżującej się kanalizacji sanitarnej, opadowej, teletechnicznej, ciepłowniczej, itp. ułożonej nad lub pod gazociągiem należy zakładać szczelne rury osłonowe uszczelnione na końcach, na długości po 1,5m mierząc w płaszczyźnie poziomej prostopadle do ścianki gazociągu. W przypadku gdy nie ma możliwości założenia rury osłonowej na kanalizacji gazociąg należy przebudować na odcinku min. po 1,5m mierząc w płaszczyźnie poziomej prostopadle do ścianki kanalizacji lub zabezpieczyć gazociąg na ww. odcinku przez zastosowanie dwudzielnej szczelnej rury osłonowej (dopuszczalnej do stosowania w gazownictwie). Jeżeli odległość pionowa pomiędzy kanalizacją układaną pod gazociągiem i gazociągiem jest większa niż 1,5m nie ma konieczności zakładania rury osłonowej. Dla pozostałych sieci nie ma konieczności zakładania rur osłonowych/ochronnych.
2. Dla gazociągów PE i stalowych wybudowanych w okresie od dnia 12.12.2001 nie ma konieczności zakładania rur ochronnych/osłonowych na skrzyżowaniach z uzbrojeniem terenu zarówno na przewodach uzbrojenia terenu jak i na gazociągach.
3. Jako podstawowe rozwiązanie należy przyjąć, że kanalizacja powinna być zlokalizowana poniżej sieci gazowej. W uzasadnionych przypadkach za zgodą Operatora dopuszcza się prowadzenie kanalizacji nad gazociągiem.
4. Rury osłonowe stosowane do zabezpieczeń nie mogą posiadać połączeń w strefie 1,5 od gazociągu.
5. Odległość pionowa pomiędzy ściankami krzyżujących się przewodów/rur osłonowych powinna być nie mniejsza niż 0,2m. Z uwagi na wpływ temperatury odległość pionowa pomiędzy ściankami gazociągu/rur osłonowych a ciepłociągiem, powinna być nie mniejsza niż 0,4. Pozostawienie mniejszej odległości wymaga zastosowania odpowiedniej osłony termicznej (określonej przez projektanta).
6. Kąt skrzyżowania z gazociągiem kanalizacji sanitarnej i deszczowej, wodociągu, kanalizacji teletechnicznej, kanału ciepłowniczego, innej kanalizacji powinien wynosić minimum 60 stopni. Kąt skrzyżowania z gazociągiem kabla energetycznego i kabla teletechnicznego powinien wynosić minimum 20 stopni.
7. Prace ziemne w rejonie 1,5m od sieci gazowej wykonywać ręcznie, pod nadzorem pracownika właściwej Gazowni. Prace zgłosić pisemnie z minimum siedmiodniowym wyprzedzeniem. Nadzór nad pracami będzie realizowany odpłatnie i potwierdzony protokołem odbioru.
8. Całość prac wykonać w oparciu o aktualne przepisy w tym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 roku Dz. U. z 04.06.2013 poz. 640 „w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie”.

9. ....  
.....  
.....



## **I. Część opisowa.**

### **1. Podstawa opracowania.**

Podstawę opracowania stanowią:

- Odpis protokołu z Narady Koordynacyjnej znak: 6630/959/2021,
- Warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej znak DIN/26/12/2020 wydane przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Nowym Sączu, z dnia 17.12.2020 r.
- Pismo znak DAD.MR.4411.156/21 z dnia 07.06.2021 r. wraz załącznikiem graficznym wydane przez Miejski Zarząd Dróg w Nowym Sączu.
- Decyzja znak DAD.MR.4411.156/21 z dnia 07.06.2021 r. wraz załącznikiem graficznym wydana przez Miejski Zarząd Dróg w Nowym Sączu
- Zgody właścicieli działek na wejście w teren w celu realizacji zadania inwestycyjnego – w posiadaniu Inwestora,
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych - Zeszyt 4 COBRTI Instal,
- Warunki techniczne wykonania i odbioru węzłów ciepłowniczych - Zeszyt 8 COBRTI Instal,
- PN-EN 253:2020-01 Sieci ciepłownicze - System pojedynczych rur zespolonych do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Fabrycznie wykonany zespół rurowy ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i osłony z polietylenu,
- Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U.2019 poz. 1065 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz.1609 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2021 poz.1169 z późn. zm.)
- PN-B-02423 Węzły ciepłownicze – Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-B-02414 Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi systemu zamkniętego
- Inne aktualnie obowiązujące przepisy i wytyczne branżowe z dziedziny ciepłownictwa i ogrzewnictwa.

## **2. Przedmiot i zakres opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Jana Pawła II 40 wraz z technologią węzła cieplnego, na dz. dz. nr 12/1 obręb 101 Nowy Sącz oraz dz. nr 30/3, 30/24, 1/1, 2/1, 2/3, 2/4, 3/1, 3/29, 3/20, 31/7, 4/4, 4/5, 13/9, 16/6, 17/7, 18/9, 19/10, 19/24, 19/39 obręb 103 Nowy Sącz.

Przedmiotowy zakres przedsięwzięcia obejmuje odcinek przyłącza od punktu włączenia oznaczonego na mapie symbolem „TRr-1” do budynku przy ul. Jana Pawła II 40 wraz z wbudowaniem węzła cieplnego w budynku.

## **3. Istniejący stan zagospodarowania działek oraz projektowane zagospodarowanie działek.**

Dla części omawianego terenu został wydany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Nowego Sącza „Nowy Sącz – 54”, zatwierdzony Uchwałą Nr XLV/471/2017 Rady Miasta Nowego Sącza z dnia 17 października 2017 r.

Zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Nowego Sącza część terenu przeznaczonych pod realizację inwestycji zlokalizowana jest na obszarach oznaczonych symbolami:

- 1.P(54) – teren zabudowy produkcyjnej,
- 1.KDZ (54) – teren drogi publicznej klasy zbiorczej,
- 2.KDL (54) – tereny dróg publicznych klasy lokalnej.

Dla pozostałej części inwestycji nie został wydany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Planowana inwestycja jest zgodna z zapisami zawartymi w planie zagospodarowania przestrzennego. Tereny inwestycji nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń planów miejscowych.

Działki przez które przebiega projektowany przyłącz ciepłowniczy to działki w większości o kształcie nieregularnym, uzbrojone, częściowo zabudowane.

Na przedmiotowych działkach projektuje się przyłącz ciepłowniczy o średnicy 2 x DN 150/125/50 (2 x Dz168,3-250/Dz139,7-225/Dz60,3-125) w płaszczu PE-HD z izolacją termiczną oraz instalacją alarmową – impulsową wraz z prowadzoną wzdłuż rurociągu kanalizacją teletechniczną 4 x RHDPEt Ø40.

Po zakończeniu budowy nastąpi odtworzenie, uporządkowanie i przywrócenie istniejącego terenu do stanu pierwotnego.

## **4. Przyłącz ciepłowniczy.**

### **a/ Założenia projektowe.**

Założenia projektowe:

- dobrano średnicę przyłącza na max. przepływy < 1 m/s,
- trasę zaprojektowano z zachowaniem naturalnej kompensacji wydłużeń,



- przyłącz zaprojektowano w technologii rur i elementów preizolowanych, nie precyzując konkretnego producenta, lecz jedynie wymogi technologii,
- przewidziano ułożenie kanalizacji teletechnicznej wzdłuż rurociągu powrotnego, po jego zewnętrznej stronie - rury 4 x RHDPEt Ø40 z linką - dla celów monitoringu pracy przyłącza,
- instalację alarmową zaprojektowano wraz z łączeniem w budynku przewodów w puszcze,
- parametry przyłącza:
  - temperatura zasilania/temp. powrotu (wysoki parametr) - zima 120/65 °C
  - temperatura zasilania/temp. powrotu (wysoki parametr) - lato 70/40 °C.

#### **b/ Parametry charakterystyczne przyłącza.**

Przyłącz ciepłowniczy zaprojektowano z rur preizolowanych o średnicy 2 x DN 150/125/50 (2 x Dz168,3-250/Dz139,7-225/Dz60,3-125)

Łączna długość projektowanego przyłącza ciepłowniczego wynosi ok. Lc = 884 m. Na całej długości przyłącza głębokość posadowienia waha się w granicach ~ od 0,8 do 1,2 m p.p.t.

#### **c/ Trasa przyłącza ciepłowniczego.**

Przyłącz ciepłowniczy poprowadzono z zachowaniem naturalnej kompensacji oraz zgodnie z zapisami w protokole z Narady Koordynacyjnej. Przyłącz ciepłowniczy przewiduje się poprowadzić przez dz. nr 12/1 obręb 101 Nowy Sącz oraz dz. nr 30/3, 30/24, 1/1, 2/1, 2/3, 2/4, 3/1, 3/29, 3/20, 31/7, 4/4, 4/5, 13/9, 16/6, 17/7, 18/9, 19/10, 19/24, 19/39 obręb 103 Nowy Sącz, zgodnie z zał. Zagospodarowanie terenu działki (cz.1 i 2).

Włączenie nastąpi do projektowanej sieci ciepłowniczego DN 150 (Dz168,3-250), zatwierdzonej protokołem z Narady Koordynacyjnej znak 6630/650/2021 z dnia 19.05.2021 r. poprzez projektowy trójnik równoległy preizolowany DN150/150/150 (Dz168,3-250/168,3-250/168,3-250). Ciepło doprowadzone zostanie bezpośrednio do pomieszczenia, w których zlokalizowany będzie węzeł wymiennikowy.

Trasa przyłącza przebiega częściowo w terenie utwardzonym - pod jezdniami, chodnikami, placami oraz częściowo w terenie nieutwardzonym tj. w terenie zielonym.

Całość przyłącza należy wykonać z rur i elementów preizolowanych w płaszczu PE-HD z izolacją termiczną – standardową oraz instalacją alarmową – impulsową. Wzdłuż projektowanego przyłącza ciepłowniczego zaprojektowano kanalizację teletechniczną 4 x RHDPEt Ø40.

Ewentualne korekty osiowości montowanych odcinków proj. ciepłociągu należy wykonywać poprzez ukosowanie złączy spawanych oraz uginanie rurociągów wykorzystując ich naturalny promień gięcia.

#### **d/ Kompensacja wydłużeń.**

Wydłużenia termiczne przyłącza ciepłowniczego rozwiązano metodą kompensacji naturalnej. W strefach kompensacji przewidziano zastosowanie poduszek kompensacyjnych

w celu zabezpieczenia rurociągów przed przekroczeniem dopuszczalnych wartości naprężeń ściskających.

Obliczenia wydłużeń termicznych przeprowadzono przy założeniu:

- materiał rury przewodowej stalowej: St 37.0,
- parametry pracy /przyłącza: 120/65 °C,
- temperatura montażu: 10 °C,
- gęstość gruntu zasypowego zagęszczonego: 1650 kg/m<sup>3</sup>,
- wsp. tarcia między rurą osłonową i piaskiem:  $\mu$  - 0,35.

#### **e/ Zakres robót.**

##### **Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:**

- organizacja placu budowy,
- prace geodezyjne (tyczenie trasy),
- ręczne wykopy sondażowe w miejscach posadowienia innego rodzaju uzbrojenia podziemnego,
- rozbiórka nawierzchni utwardzonych z kostki brukowej/asfaltu/płyt betonowych,
- zdjęcie warstwy humusu z terenu zielonego i sprzymowanie w hałdy na placu budowy.

##### **Roboty ziemne i montażowe:**

- roboty ziemne (wykopy o ścianach pionowych, wykopy głębsze od 1,0 m należy zabezpieczyć ażurowym odeskowaniem z rozparciem),
- oczyszczenie dna wykopów z kamieni oraz innych części stałych,
- przygotowanie wykopu pod montaż ciepłociągu (zagęszczona warstwa piasku o gr. min. 15 cm),
- w miejscach skrzyżowań z innym rodzajem uzbrojenia podziemnego wykonanie jego zabezpieczenia,
- ułożenie rur preizolowanych w wykopie oraz w rurach przepustowych (pod jezdnią),
- łączenie rur i elementów preizolowanych poprzez spawanie,
- badanie spoin (wszystkie spawane złącza należy poddać badaniom ultradźwiękowym przy określonych warunkach atmosferycznych: temp. > 5°C, prędkości wiatru < 5 m/s, wilgotność powietrza < 80%),
- wykonanie próby szczelności oraz płukanie rurociągów wodą uzdatnioną, nieodgazowaną, pod ciśnieniem 1,5 MPa, czas próby 30 min.,
- połączenie instalacji alarmowej,
- mufowanie połączeń spawanych i ich hermetyzacja wraz z wypełnieniem dwuskładnikową pianką poliuretanową (PUR),
- zasypanie rurociągów piaskiem,
- ułożenie rur do monitoringu wzdłuż projektowanego ciepłociągu 4 x rury RHDPEt  $\varnothing$  40 z linkami pilotażowymi,
- ułożenie taśm ostrzegawczych,
- zasypanie wykopu,

- odtworzenie nawierzchni utwardzonych i zieleni
- wykonanie instalacji wewnątrz budynku z rur stalowych bez szwu zabezpieczonych antykorozyjnie w izolacji z wełny mineralnej i płaszczy z blachy ocynkowanej. Zakorkowanie (zatkanie) w sposób trwały przewodów kanalizacji teletechnicznej po przejściu przez ściany budynków i wciągnięcie kabli telemetrycznych. Wykonanie otworów w ścianach fundamentowych za pomocą przewiertnic, włożenie rur i przewodów w sposób szczelny, zapiankowanie pozostałych szczelin.

#### **f/ Armatura i osprzęt.**

Na przedmiotowym przyłączy ciepłowniczym zaprojektowano:

- zawory odpowietrzające/odwadniające – w najwyższych/najniższych punktach proj. przyłącza.

Za przejściem przez ściany w pomieszczeniu węzła ciepłego przewidziano:

- zawory kulowe z dźwignią (PN 40 bar przy - temp. 150 °C) w pomieszczeniu węzła ciepłego,
- zawory „spinki” DN 15 kulowe z dźwignią (PN 40 bar przy - temp. 150 °C) w pomieszczeniu węzła ciepłego.

Przy zakończeniach izolacji preizolowanej w budynku w celu umożliwienia szybkiej diagnostyki awarii przyłącza przewidziano łączenie inst. alarmowej w puszcze uniwersalnej.

#### **g/ Skrzyżowania z innym uzbrojeniem podziemnym.**

W miejscach skrzyżowań z innym rodzajem uzbrojenia podziemnego należy wykonać ich zabezpieczenie zgodnie wytycznymi zamieszczonymi w protokole z Narady Koordynacyjnej. Zabezpieczenie należy wykonać przez założenie rur ochronnych dwudzielnych o długości  $L = 3,00$  m:

- Ø160 mm na kanalizacji teletechnicznej,
- Ø160 mm na kablach SN (koloru czerwonego) – wg. zał. wytycznych TAURON,
- Ø110 mm na kablach eNN (koloru niebieskiego) – wg. zał. wytycznych TAURON oraz dla kabli oświetlenia ulicznego.

Skrzyżowania projektowanego przyłącza ciepłowniczego z siecią gazową, wod.-kan., urządzeniami podziemnymi Tauron Dystrybucja S.A. oraz Orange Polska S.A. oraz prace w ich pobliżu wykonać zgodnie z zapisami z Narady Koordynacyjnej, wytycznymi do zabezpieczenia kabli oraz zasadami zabezpieczenia skrzyżowań sieci gazowej niskiego i średniego ciśnienia z podziemnymi przewodami uzbrojenia obcego.

#### **h/ Kolizje.**

Po geodezyjnym wytyczeniu trasy przyłącza w terenie należy wykonać wykopy sondażowe (ręcznie) celem określenia jednoznacznej głębokości posadowienia istniejącego uzbrojenia. W przypadku stwierdzenia kolizji, skrzyżowań odbiegających od założeń zawartych w niniejszym projekcie, fakt ten należy zgłosić Projektantowi, który nadzorem autorskim w uzgodnieniu z użytkownikiem kolidującej sieci poda sposób ich rozwiązania.

Prace i zabezpieczenia w miejscach kolizji wykonywać zgodnie z protokołem z Narady Koordynacyjnej w Nowym Sączu, wytycznymi do zabezpieczenia kabli oraz zasadami zabezpieczenia skrzyżowań sieci gazowej niskiego i średniego ciśnienia z podziemnymi przewodami uzbrojenia obcego. Odtworzyć istniejące zabezpieczenia ostrzegawcze istniejącego uzbrojenia terenu.

Prace w rejonie kolizji zgłosić u właściciela uzbrojenia, przed zasypaniem dokonać odbioru potwierdzonego wpisem w dzienniku budowy, lub w/g uzgodnień.

#### **i/ Wykonawstwo.**

Całość robót prowadzić zgodnie z niniejszą dokumentacją, protokołem z Narady Koordynacyjnej, wymogami producenta systemu rur preizolowanych, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych" COBRTI Instal - Zeszyt 4 i innymi obowiązującymi przepisami.

Wszelkie prace w pasie drogowym dróg publicznych i wewnętrznych należy prowadzić zgodnie z decyzją drogową znak DAD.MR.4411.156/21 z dnia 07.06.2021 r. oraz pismem znak DAD.MR.4411.156/21 z dnia 07.06.2021 r. wydanymi przez Miejski Zarząd Dróg. Prace w pobliżu urządzeń oświetlenia ulicznego należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Przed przystąpieniem do prac wystąpić do MZD Nowy Sącz oraz gestorów sieci o nadzór branżowy.

Należy zabezpieczyć obsługę geodezyjną budowy w zakresie wytyczenia trasy, lokalizacji kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu i inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku istotnych zmian należy uzgodnić rozwiązania z autorem projektu w ramach nadzoru autorskiego.

#### **j/ Ocena oddziaływania na środowisko.**

Grunt i wody gruntowe – nie występuje.

Przyłącz wykonany będzie z rur preizolowanych wyposażonych w system alarmowy sygnalizujący nieszczelności rurociągów. Maksymalna temperatura na rurze osłonowej stykającej się z gruntem nie przekracza 35°.

Na otoczenie (hałas) - nie występuje.

Oddziaływanie na środowisko planowanego zamierzenia wystąpi w fazie jego realizacji. Można je scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji liniowej. Hałas wystąpi podczas realizacji robót od sprzętu budowlanego i środków transportowych, w związku z czym roboty należy wykonywać w godzinach dziennych.

Oddziaływanie z tytułu prowadzonych kończy się całkowicie z chwilą finalizacji budowy. Eksploatacja sieci – bezszumna.

Na istniejącą zielen – nie występuje.

Trawniki i krzewy - istniejąca zielen zostanie odtworzona po zakończeniu robót.

Na powietrze atmosferyczne - nie występuje.

Planowane przedsięwzięcie zarówno w trakcie realizacji jak również w późniejszej eksploatacji nie będzie oddziaływać ujemnie na powietrze atmosferyczne.

Projektowany ciepłociąg nie wpłynie ujemnie na środowisko a obszar jego oddziaływania zamknie się w kubaturze wykopu w którym będzie wbudowana.

## 5. Węzeł cieplny.

### a/ Dane wyjściowe.

Ciepło dla istniejącego budynku przy ul. Jana Pawła II 40 doprowadzone zostanie przyłączem wysokoparametrowym do budynku, w którym zlokalizowany będzie węzeł cieplny. Parametry czynnika grzewczego podano w Tab. 1.

*Tab. 1 Parametry czynnika grzewczego.*

Maksymalna temperatura wody sieciowej (zima):	120/65 °C
Maksymalna temperatura wody sieciowej (lato):	70/40 °C
Ciśnienie dyspozycyjne w miejscu podłączenia:	0,200 MPa
Obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej dla całkowitych potrzeb ciepła Odbiorcy przy różnicy temp. max. 55°C	1,81 m³/h

Zapotrzebowanie na ciepło dla budynku podano w Tab. 2.

*Tab. 2 Zapotrzebowanie na ciepło dla budynku przy ul. Jana Pawła II 40.*

Całkowita moc cieplna zamówiona	$\Sigma Q = 115,97 \text{ kW}$
---------------------------------	--------------------------------

Podstawowe parametry węzła cieplnego dla budynku podano w Tab. 3.

*Tab. 3 Parametry węzła cieplnego dla budynku przy ul. Jana Pawła II 40.*

Moc węzła c.o. [kW]	Sieć			Instalacja wewnętrzna				
	Tz/Tp [°C]	Prob [MPa]	Ciśn. dysp. [kPa]	Tz/Tp [°C]	Pmax [MPa]	Pstat. [MPa]	Pdysp [kPa]	Poj. zładu [dm³]
150	120/65 – zima 70/40 – lato	1,6	200	80/60	0,30	0,12	60	1800

### b/ Wytyczne dla urządzeń.

- wymienniki – płytowe, lutowane,
- pompy obiegowe – elektroniczne reg. obrotów, silnik z magnesem trwałym,
- regulator pogody: SAMSON TROVIS 5573-11 i moduł komunikacyjny CH5573 z zabezpieczeniem przepięciowym SA5000 dla 2-przewodowej sieci do przesyłu danych, lub regulator Danfoss ECL Comfort 310 z zabezpieczeniem sieci RS485,
- czujnik temperatury na powrocie wysokich parametrów,
- czujnik temperatury na powrocie niskich parametrów CO,



- czujnik temperatury zewnętrznej,
- wszystkie czujniki temperatury, zanurzeniowe,
- przetwornik ciśnienia na zasilaniu niskich parametrów centralnego ogrzewania o zakresie 0-0,6 MPa, sygnale 4-20 mA z gwintem 20x1.5, co najmniej klasy 1, dostosowany do systemu monitoringu poprzez WEB MODUŁ SAMSON TROVIS 5590,
- przetwornik ciśnienia i manometry wyposażone w armaturę odcinającą,
- węzeł należy wyposażyć w WEB MODUŁ SAMSON TROVIS 5590,
- główny licznik ciepła (montowany na przyłączy) – z 2 wejściami impulsowi oraz wejściem M-Bus, współpracujący z systemem posiadanym przez Zamawiającego,
- licznik ciepła wyposażony w magistralę M-BUS zgodną z normą EN-1434, zasilaniem sieciowym 230 VAC,
- rozdzielnia elektryczna panelu wymiennikowego zabezpieczona wyłącznikiem różnicowo prądowym, wyposażona w gniazdo 230 V (z zabezpieczeniem 6 A) i zabezpieczenie do oświetlenia węzła,
- zawór reg. różnicy ciśnień / sieć / z ograniczeniem przepływu,
- filtry – magnetoodmulacz (wysokie parametry - zasilanie, instalacja – powrót),
- uzupełnianie wody w zładzie – wodą sieciową (zawór elektromagnetyczny – sterowany ręcznie i automatycznie z oddzielnego obwodu elektrycznego, reduktor ciśnienia, wodomierz wyposażony w nadajnik impulsów z widocznym przynajmniej jednym polem po przecinku na liczydło podłączony do wejścia impulsowego licznika ciepła,
- montaż zaworów odcinających w pomieszczeniach węzłów wymiennikowych za kolektorem rozdzielaczowym,
- podłączenie poboru wody do uzupełnienia bezpośrednio za zaworem odcinającym sieć na powrocie,
- zabezpieczenia – zgodnie z przepisami (naczynie wzbiornicze przeponowe, zawór bezpieczeństwa membranowy),
- dodatkowo na przewodzie uzupełniającym kryza dławiąca, liczona dla różnicy ciśnień sieć/instalacja i przepustowości zaworu bezpieczeństwa,
- armatura odcinająca / po str. wysokich parametrów – spawana, po str. niskich – gwintowana/,
- dla instalacji centralnego ogrzewania należy zastosować termostaty bezpieczeństwa,
- regulator pogodowy zamontowany na zewnątrz z bezpośrednim dostępem,
- do każdego węzła należy dostarczyć Web Moduł 5590 WM3G z modułem komunikacyjnym GSM,
- konstrukcja węzła ma zapewnić dostęp jednostronny do wszystkich urządzeń/elementów węzła,
- montaż specjalnych zamków, obsługiwanych przez jeden kucz, do drzwi wejściowych do wszystkich pomieszczeń węzłów ciepłych.

#### **c/ Wykonanie oraz dokumentacja węzła.**

- dobór urządzeń i dokumentacja (wraz z dokumentacją wymaganą przez UDT) – po stronie Wykonawcy,
- dobór węzła cieplnego na podstawie parametrów określonych w Tab. 3 oraz pozostałych wytycznych przedstawionych w niniejszej dokumentacji,
- dokumentacja techniczna węzła powinna zawierać schemat technologiczny, zestawienie urządzeń i elementów węzła zgodne z oznaczeniami na schemacie, obliczenia i karty doboru wymienników, obliczenia zaworów bezpieczeństwa, obliczenia średnic przewodów hydraulicznych, obliczenia (dobory) pomp, obliczenia i karty doboru zaworów automatycznej regulacji c.o., obliczenia i karty doboru zaworów mechanicznej regulacji przepływu i różnicy ciśnień, instrukcję obsługi,
- wbudowanie węzła cieplnego – w istniejącym pomieszczeniu (po jego adaptacji), sugerowany sposób rozmieszczenia podstawowych urządzeń węzła określono na załączonym rysunku,
- wykonanie – wraz z izolacją cieplochronną i oznakowaniem kierunków przepływów,
- węzły powinny posiadać oznakowanie CE i spełniać wymogi Ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 o systemie oceny zgodności (Dz.U. z 2019.0.155).
- wymagana jest dostawa węzła kompaktowego tzn. spełniającego warunki: montaż (składanie) węzła jest wykonywane w zakładzie producenta węzłów, węzeł dostarczany jest w całości jako wyrób gotowy do podłączenia, węzeł posiada dokumentację techniczno – ruchową (DTR) wraz z obliczeniami i doбором urządzeń i spełniającego wymogi Urzędu Dozoru Technicznego, węzeł winien być wykonany na sztywnej konstrukcji umożliwiającej podział węzła na moduły, z uwagi na niedogodności transportowe węzła do pomieszczenia,
- wraz z dostawą węzła należy dostarczyć deklarację zgodności.

Całość prac obejmujących wbudowanie węzła cieplnego oraz przystosowanie pomieszczenia do montażu węzła winna być przeprowadzona przez uprawnionych pracowników pod nadzorem branżowym.

#### **d/ Rurociągi i armatura.**

Instalacje po stronie wysokich i niskich parametrów należy wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu lub ze szwem zgodnie z normami PN-EN 10216-1:2014-02, 10216-2+A1:2020-05, PN-EN 10216-3:2014-02, PN-EN 10220:2005, PN-EN 10210-2:2019-06, PN-EN 10219-2:2019-07, PN-EN 10217-2:2019-05 łączonych przez spawanie.

W obiegach wody instalacji ogrzewanej należy stosować rury stalowe bez szwu lub stalowe ze szwem wg ww. norm. W obiegach ciepłej wody użytkowej należy stosować rury stalowe ocynkowane wg PN-H-74200, rury ze stali odpornej na korozję wg PN-H-74242. Materiały i urządzenia stosowane w węzłach cieplnych wody użytkowej i mającej z nią kontakt powinny posiadać Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny dopuszczający je do kontaktu z wodą pitną.

Rurociągi stalowe łączyć ze sobą i kształtkami stalowymi poprzez spawanie, a z armaturą na gwint i kołnierze.

Wszystkie przewody doprowadzające i powrotne czynnika grzejnego do węzłów ciepłowniczych oraz przewody odprowadzające czynnik grzewczy powinny być wyposażone w armaturę odcinającą. Zabezpieczenie przy użyciu zaworów bezpieczeństwa (przed przekroczeniem dopuszczalnego ciśnienia) powinno być realizowane w węzłach ciepłowniczych zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm.

#### **e/ Zabezpieczenie antykorozyjne.**

Zabezpieczenie antykorozyjne zewnętrznych przewodów i innych elementów węzła należy poprzedzić oczyszczeniem podłoży stalowych zgodnie z wytycznymi normy PN-EN ISO 8501-1:2008 oraz oceną stanu powierzchni zgodnie z PN-EN ISO 8502-3:2017-03. Malowanie rurociągów i pozostałych elementów należy wykonać farbą ftalowo-silikonową przeciwrdzewną służącą do zabezpieczenia powierzchni ciepłych o temperaturze czynnika grzewczego do 150°C.

#### **f/ Próba ciśnieniowa wodna.**

Należy wykonać próbę szczelności po zakończeniu prac montażowych w pomieszczeniu węzła ciepłego, o zadanym ciśnieniu:

- 2,5 MPa dla przewodów wody sieciowej c.o.,
- min. 0,6 MPa dla przewodów wody instalacyjnej c.o.

#### **g/ Izolacja cieplna.**

Przewody węzła ciepłego należy zaizolować cieplnie wg wytycznych norm PN-B-02421:2000, PN-EN ISO 10456:2009, PN-EN ISO 8497:1999, PN-EN ISO 12241:2010. Grubości izolacji rurociągów w węźle po stronie pierwotnej i instalacyjnej należy przyjmować zgodnie z normą PN-B-02421:2000. Zakończenie izolacji cieplnej powinno być zabezpieczone przed uszkodzeniem i zawilgoceniem. Rodzaj izolacji cieplnej do uzgodnienia z Inwestorem.

Wykonanie izolacji cieplnej można rozpocząć po wykonaniu prób szczelności, wykonaniu wymaganego zabezpieczenia antykorozyjnego i stwierdzeniu prawidłowego wykonania izolacji instalacji technologicznej.

Rurociągi należy wyposażyć w oznakowanie kierunku przepływu czynnika (grzewczego i ogrzewanego) i znaki ostrzegawcze BHP (wysoka temperatura i ciśnienie).

#### **h/ AKPiA węzła wymiennikowego.**

Węzeł ciepłowniczy należy wyposażyć w ciepłomierz. Doboru układu pomiarowego energii cieplnej dokona dostawca po przetargu wg wytycznych zawartych w dokumentacji. Optymalizacja zadanych parametrów temperaturowych czynników ogrzewanych będzie realizowana poprzez elektroniczny regulator temperatury z regulacją pogodową. Węzeł cieplny należy wyposażyć w przetworniki ciśnienia i manometry wraz z armaturą odcinającą.

Pozostałe wytyczne dla aparatury kontrolno-pomiarowej i automatyki wg pkt.  
b/ Wytyczne dla urządzeń.

**i/ Branża elektryczna AKPiA - wytyczne.**

- zasilanie węzła cieplnego z tablic licznikowych ZK przewodem YDY 3x4mm<sup>2</sup> w rurach osłonowych typu PCV RL,
- umieszczenie wewnątrz każdego węzła tablicy RE,
- wykonanie instalacji oświetlenia ogólnego przewodem YDY 3x1,5mm<sup>2</sup> w rurach PCV typu RL,
- wykonanie instalacji elektrycznej w systemie natynkowym,
- zasilanie węzłów przewodem YDY 3x2,5mm<sup>2</sup>,
- instalacja osprzętu łączeniowego na wysokości 1,4 m od podłogi,
- instalacja osprzętu szczelnego o minimalnej klasie IP44 w pomieszczeniach,
- wykonanie instalacji czujnika temperatury zewnętrznej przewodem OMY 3x1 w rurach typu RL, lokalizacja czujnika temperatury zewnętrznej na ścianie północnej budynku oraz na wysokości 3,0 m od poziomu gruntu,
- wykonanie ochrony przed przepięciami w budynku – montaż ochronników B+C w rozdzielni RE,
- zaprojektowano środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym:
  - wyłączniki różnicowoprądowe, jako zabezpieczenie obwodów (dodatkowy, uzupełniający środek ochrony) – ochrona przed dotykiem bezpośrednim,
  - samoczynne wyłączenie zasilania (napięcia) – ochrona przed dotykiem pośrednim,
- połączenie wszystkich części przewodzących dostępnych za pomocą instalacji połączeń wyrównawczych wykonanych zgodnie z PN-EN61140:2005/A1:2008 oraz PN-HD 60364-4-41:2017-09,
- połączenie instalacji połączeń wyrównawczych z płaskownikiem (bednarką) ułożoną w wykopie sieci ciepłowniczej. Rezystancja uziemienia nie może przekraczać 10 Ω,
- za wyłącznikiem różnicowoprądowym, przewód ochronny „PE” nie powinien być połączony z przewodem naturalnym „N” sieci zasilającej. Przewód neutralny „N” powinien być izolowany od części przewodzących obcych, stykających się lub narażonych na zetknięcie się z przewodem ochronnym „PE”.
- dla budynku zaprojektowano układ sieciowy „TN-C-S”
- całość prac należy wykonać zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41:2017-09.

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Padula  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w szczególności  
instalacyjnymi i inżynierskimi w zakresie sieci  
i instalacji sanitarnych bez ograniczeń  
upr. Nr MAP/0304/PWBS/19

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA**

**TEMAT:**

**Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Jana Pawła II 40 wraz z technologią  
węzła ciepłego**

**ADRES INWESTYCJI:**

**dz. nr 12/1 obręb 101 Nowy Sącz  
dz. nr 30/3, 30/24, 1/1, 2/1, 2/3, 2/4, 3/1, 3/29, 3/20, 31/7, 4/4, 4/5, 13/9, 16/6, 17/7, 18/9, 19/10,  
19/24, 19/39 obręb 103 Nowy Sącz**

**BRANŻA:**

**sanitarna**

Nowy Sącz, sierpień 2021 r.

## **1. Podstawa opracowania.**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Art. 21a ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, Nr 109, poz. 1157 i Nr 120, poz. 1268, z 2001r. Nr5. Poz. 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439 i Nr 154, poz. 1800 oraz z 2002 r. Nr 74, poz. 6761,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 27.04.2000 r. w sprawie bhp przy pracach spawalniczych (Dz. U. z 2000 r. Nr 40 poz. 470),
- Projekt budowlany „Rozbudowa sieci ciepłowniczej w kierunku ul. Jana Pawła II w Nowym Sączu wraz z przyłączami ciepłowniczymi do budynku przy ul. Jana Pawła II 16 - segment A, oraz do budynku przy ul. Jana Pawła II 16a – segment B, C, wraz z technologią węzłów cieplnych”, opracowany przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., 33-300 Nowy Sącz, ul. Wiśniowieckiego 56,
- Inwestor – Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., 33-300 Nowy Sącz, ul. Wiśniowieckiego 56,
- BHP przy robotach budowlanych cz. I. Podstawy teoretyczne i prawne, wyd. Warszawa 1996r.

## **2. Zakres robót.**

Zakres robót niniejszego zamierzenia budowlanego obejmuje:

- a) roboty przygotowawcze i rozbiórkowe (pomiar geodezyjne, rozebranie nawierzchni z elementów betonowych),
- b) roboty ziemne - wykopy mechaniczne i ręczne,
- c) roboty montażowe – technologiczne, w skład których wchodzi:
  - montaż przyłącza ciepłowniczego z rur i elementów preizolowanych o średnicy DN 125/50 prowadzonego w wykopach otwartych,
  - montaż odcinków przyłącza ciepłowniczego metodą przepychów zgodnie z Zagospodarowaniem terenu działki (rys. 01, rys. 02),
  - spawanie ręczne,
  - badanie ultradźwiękowe złączy spawanych,
  - mufowanie złączy,
  - izolowanie złączy piankami izolacyjnymi,
  - próby ciśnieniowe (wodą) i uruchomienie sieci ciepłowniczej,
  - roboty odtworzeniowe, obejmujące przywrócenie terenu do stanu pierwotnego,
- d) roboty budowlane, w skład których wchodzi:
  - wbudowanie wymiennikowych węzłów cieplnych dla potrzeb c.o. i c.w.u.,



- roboty demontażowe urządzeń istniejących kotłowni,
- roboty adaptacyjno-instalacyjne dla potrzeb projektowanych węzłów cieplnych,
- montaż projektowanych urządzeń dla układów c.o.,
- montaż projektowanych urządzeń dla układów c.w.u.,
- spawanie rurociągów,
- podłączenia elektryczne urządzeń,
- malowanie rurociągów,
- izolowanie termiczne rurociągów,
- badania przy odbiorze.

### **3. Zagospodarowanie terenu.**

Przygotowanie terenu wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych,
- b) wykonania przejść dla pieszych,
- c) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- d) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy (wykop) należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Ogrodzenie terenu budowy wykonać w taki sposób aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przejść dla pieszych i zabezpieczenia terenu (miejsc robót). Dla pojazdów używanych na budowie w trakcie wykonywania robót należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.

Składowiska materiałów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych materiałów lub urządzeń. Opieranie składowanych materiałów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych lub ściany obiektów budowlanych, jest zabronione.

### **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.**

#### **4.1. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie uzbrojenia podziemnego, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzenia robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci: elektroenergetycznych i kanalizacyjnych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą one być położone względem projektowanego przyłącza ciepłowniczego.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, mogą być wykonywane tylko do głęb. 1,0 m. Wykopy głębsze od 1,0 m należy bezwzględnie zabezpieczyć poprzez odeskowanie ścian wykopu (z rozparciem). Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a sprzętem wykonującym wykopy, nawet w czasie postoju, jest zabronione.

#### 4.2.Roboty montażowe.

Roboty montażowe prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu bioz, przez pracowników, którzy zapoznali się z organizacją montażu oraz rodzajem używanych maszyn i urządzeń technicznych.

#### 4.3.Roboty spawalnicze.

Stanowiska spawalnicze, zlokalizowane na otwartej przestrzeni, powinny być zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych.

Sprzęt do spawania powinien spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu zgodności oraz być użytkowany zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową.

Stanowisko spawacza powinno być wydzielone w sposób zabezpieczający inne osoby przed szkodliwym działaniem światła na wzrok.

W czasie opadów atmosferycznych spawanie jest dozwolone wyłącznie po osłonięciu stanowiska pracy.

#### 4.4.Roboty budowlane.

Podczas wykonywania robót instalacyjnych w zakresie wbudowania węzłów cieplnych przewiduje się występowanie czasowych zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia pracowników oraz użytkowników obiektu, tj.:

- niebezpieczeństwo zranienia przy wykonywaniu otworów (przebić) przegród budowlanych,
- niebezpieczeństwo porażenia prądem z powodu nienależytego rozpoznania istniejącej instalacji elektrycznej w budynku podczas wykonywania przekuć i wierceń w przegrodach budowlanych,
- niebezpieczeństwo porażenia prądem z powodu niesprawnych elektronarzędzi i kabli zasilających ww. urządzenia,
- niebezpieczeństwo wybuchu gazów spawalniczych przy wykonywaniu prac spawalniczych w pomieszczeniach węzłów cieplnych.

Roboty budowlane będą prowadzone w trakcie nieprzerwanego użytkowania obiektu stąd należy zadbać o szczególną ostrożność poprzez:

- składowanie materiałów w wyznaczonych do tego miejscach,
- wyznaczenie bezpiecznej komunikacji w budynku dla użytkowników,
- miejsca w których wykonywane są prace należy bezpiecznie wygrodzić,
- uzgodnić z użytkownikiem obiektu harmonogram dotyczący wyłączenia z użytkowania poszczególnych pomieszczeń dla przeprowadzenia prac.

### 5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Obowiązek szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy spoczywa na pracodawcy. Pracodawca ma obowiązek przeszkolić pracowników w zakresie BHP i zapoznać ich z występującymi lub mającymi wystąpić w procesie pracy zagrożeniami dla jego zdrowia lub życia. Instruktaż pracownika na stanowisku przeprowadza mistrz lub kierownik robót (budowy), któremu podlega pracownik.

Pracownicy dopuszczeni do wykonywania prac instalacyjnych muszą spełniać wymagania:

- posiadać odpowiednie do danego zakresu robót wymagane kwalifikacje zawodowe i uprawnienia,
- posiadać niezbędną wiedzę i umiejętności w zakresie bezpiecznego i sprawnego wykonania danej pracy oraz posługiwania się przewidzianymi dla tej pracy narzędziami i sprzętem,
- mieć właściwy stan zdrowia oraz aktualne orzeczenia lekarza medycyny pracy,
- posiadać niezbędną znajomość przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz poświadczenie przeszkolenia w tym zakresie.

#### 5.1. Wytyczne BHP przy robotach ziemnych.

- przed przystąpieniem do pracy zapoznać się z trasą, głębokością i szerokością wykopu,
- zapoznać się z podziemnym uzbrojeniem terenu,
- w obrębie kabli energetycznych, wykop wykonywać pod nadzorem użytkownika,
- do wykopu nie wolno rzucać żadnych przedmiotów ani narzędzi,
- w porze nocnej wykopy w obrębie dróg i ścieżek należy zabezpieczyć a w przypadkach koniecznych oświetlić,
- żaden pracownik nie może znajdować się w zasięgu łyżki koparki,
- koparka nie może pracować w zasięgu linii energetycznych,
- operatorowi koparki należy podać trasy i sposób wykonania robót,
- nie wolno uruchamiać maszyn osobom nie posiadającym stosownych uprawnień,
- odkryte kable energetyczne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem w sposób określony w projekcie budowlanym,
- rozpalanie ognia w wykopie jest zabronione,
- przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć „strefę niebezpieczną”.

#### 5.2. Wytyczne BHP przy robotach montażowych.

- przy montażu mogą być zatrudnieni jedynie wyznaczeni pracownicy,
- każdy element przed podniesieniem do góry należy sprawdzić po uniesieniu go na wysokość 0,5 m,
- montażysta przed przyjęciem elementu powinien przygotować stanowisko montażu i potrzebny sprzęt pomocniczy,
- nie wolno wlec po ziemi elementu podnoszonego żurawiem,
- nie wolno podnosić i przenosić elementów nad pracownikami,
- nie wolno pozostawiać podniesionego elementu w powietrzu nawet w czasie krótkich przerw w pracy,
- do każdego stanowiska montażowego powinno prowadzić łatwe i bezpieczne dojście,
- pracownicy przy montażu obowiązani są pracować w kaskach ochronnych, okularach i rękawicach wzmocnionych skórą.

#### 5.3. Wytyczne BHP przy robotach spawalniczych.

- do wykonania robót spawalniczych mogą być dopuszczeni jedynie uprawnieni pracownicy,
- przed uruchomieniem maszyny spawalniczej należy sprawdzić jej stan,

- w czasie spawania spawacz powinien być wyposażony w odpowiednią odzież roboczą, ochronną i sprzęt ochrony osobistej (fartuch ochronny, rękawice itp.),
- stanowisko spawacza nie może narażać innych pracowników na szkodliwe działanie promieniowania,
- stanowisko spawalnicze zabezpieczyć przed możliwością powstania pożaru przez usunięcie materiałów łatwopalnych lub ich skuteczne przykrycie,
- podczas robót spawalniczych spawacz powinien mieć dostęp do sprzętu przeciwpożarowego,
- po zakończeniu robót spawalniczych należy sprawdzić czy nie pozostawiono tłących się lub żarzących się cząsteczek na stanowisku pracy, jego sąsiedztwa oraz, czy nie występują oznaki tlenia się materiałów bądź inne wskazujące na możliwość zaistnienia pożaru.

#### **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.**

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Wykonawca prac ma obowiązek zapewnić swoim pracownikom niezbędny sprzęt ochrony osobistej jak rękawice ochronne, okulary ochronne, ochronniki słuchu, odzież i obuwie robocze.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.


W związku z prowadzeniem prac na użytkowanym (otwartym) terenie miejsce robót musi być tak wyгородzone i zabezpieczone aby na plac budowy nie miały wstępu osoby postronne.

Przy wykonywaniu robót materiałami lub metodami pracy powodującymi zagrożenie zdrowia dla wykonawców robót lub niebezpieczeństwa pożarowego, należy ściśle przestrzegać przepisów, dotyczących ochrony zdrowia ludzi i mienia.

Teren budowy oznakować tablicami informacyjnymi o wykonywanych pracach.

Aby zapobiec niebezpieczeństwom nie tylko w strefach szczególnego zagrożenia, ale i na całej budowie, należy przede wszystkim stosować się do zasad bezpieczeństwa określonych w Rozpo-

rządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, a szczególnie zawartych w rozdziale 5, dotyczących miejsc pracy usytuowanych w budynkach oraz obiektach poddawanych remontowi lub przebudowie.

  
mgr inż. Krzysztof Padula  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjno-hidrotechnicznej w zakresie sieci  
i instalacji sanitarnych bez ograniczeń  
upr. Nr MAP/6804/PWBS/19

Opracował:





Starosta Nowosądecki

Dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Stowarzyszenia „Pamięć i Sprawiedliwość” w Warszawie.

w siedzibie Starostwa Powiatowego w Nowym Sączu, ul. Strzelecka  
w dniu 21.04.2021r.

Oznaczenie kancelaryjne: 6630 / 959 / 202

Z up. STARGSTY

mgr inż. Damian Tokarczyk  
Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU GEODEZJI

Kierownik Powiatowego Szkoła  
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Potwierdzam zgodność treści mapy z oryginałem  
w zakresie opracowania geodezyjnego, przyjętego do  
państwowego zasobu geodezyjnego  
i kartograficznego w dniu 07.05.2021 pod numerem  
6640.813.2021 68271

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany.  
Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności kamej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: 6640.813.2021

Organ służby geodezyjnej	Starosta Nowosądecki
--------------------------	----------------------

który otrzymał zgłoszenie:	CEOSTAN Przemysław Stępek
----------------------------	---------------------------

Wykonawca prac geodezyjnych: GEOSTAN PIEROTYSŁAW Starek  
ul. Polna 5, 33-300 Nowy Sącz  
tel.: 71 401 20 40, 40 20, fax: 40 20 50 54

Nr oraz data sporządzenia dokumentu:	6640.813.2021.68271
--------------------------------------	---------------------

07-05-2021 r.

Imię, nazwisko i numer uprawnień  
wykonawcy prac geodezyjnych: mgr inż. Przemysław Stąpek,  
numer uprawnień zawodowych: 20204

**LEGENDA:**

Projektowany przyłącz ciepłowniczy z rur preizolowanych  $4 \times \varnothing 40$  RHDPEt dla monitoringu

Projektowane rury osłonowe z rur stalowych

— Projektowane rury ochronne na istn. kanalizacji teletechnicznej

— Projektowane rury ochronne na istn. kablach elektroenergetycznych

 Projektowane pomieszczenie węzła cieplnego

W zakresie opracowania istnieją projekty uzgodnione przez ZUDP w Nowym Saczu nr 1096/2020

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych skłótności gruntowych obejmujących grupy polecone.

w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Mapa nie może służyć dla celów rozgraniczeniowych  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wyka-

nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były

zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji  
w zasobie geodezyjnym PODGiK.

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500

Miasto: Nowy Sącz [ 126201\_1 ]  
Obręb: 101, 102, 103,104  
Dz.ewid.nr: według zakresu  
ID Pracy: GEO.6640.813.2021

Mapę wykonano na podstawie:  
- mapy ewidencyjnej  
- mapy zasadniczej  
- bezpośredniego pomiaru w terenie  
1. Układ współrzędnych płaskich: "1965"  
2. Poziom odniesienia: "Kronstadt"  
Data pomiaru i opracowania mapy: 2.IV.2021

WYKONAŁ

[illegible]

Nr. sek.: 184.113.0642. 0644. 1122. 1124. 1213



	<p>Poziom porównawczy 300,00 m n.p.m.</p>									
	<p>2 x 139,7-225 rury preizolowane</p>									
	<p>2 x 60,3-125 rury preizolowane</p>									

**UWAGI:**

1. Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z treścią uzgodnień zawartych w planie, projekcie i deklaratorych uzgodnień oraz z instrukcją, w której opisano zakres i zakresy odpowiedzialności w zakresie uzgodnień z innymi służbami z istn. uzbrojeniem.
2. Wykonanie robót kontrolnych.
3. Wykresy pomiaru należy sprawdzić na budowie. W przypadku stwierdzenia nieadekwatności należy niezwłocznie skontaktować się z projektantem w celu ustalenia dalszego toku postępowania.
4. Wszystkie elementy składowe t.j. opis techniczny, specyfikacja techniczna, cześć rysunkowa i rysunek robót, należy skompletować i przedstawić na komisji. Przy wyrażeniu zgody na wykonanie robót należy wykonać pomiary i wykonać odczyty, które będą podstawą do wyrażenia zgody na wykonanie robót i wyrażenia zgody na rozpoczęcie robót.

TEMAT PROJEKTU	Budowa przyłącza deponującego do budynku przy ul. Jana Pawła 40 wraz z technologią węzła aspiacyjnego	STADIUM P.B.	
INWESTOR	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Sp. z o.o. w Nowym Sączu ul. Miślanieckiego 56, 33-300 Nowy Sącz	DATA	08.2021 r.
TYTUŁ RYSUNKU	Profil podłuzny - cz.2	SKALA	100/500
PROJEKTANT	mgr inż. Krzysztof Padula nr upr. MAP 0304/PWSB/19 Wykonawca: Pracownia Projektowa i Inżynierska w zakresie bud. inżynierii i urządzeń mechanicznych, elektrycznych, mechatronicznych i sanitarnych biuro: ul. Włocławskiego 10, 33-100 Nowy Sącz, tel. 17 74 10 10 10, e-mail: biuro@pkipi.pl	NR RYS.	06

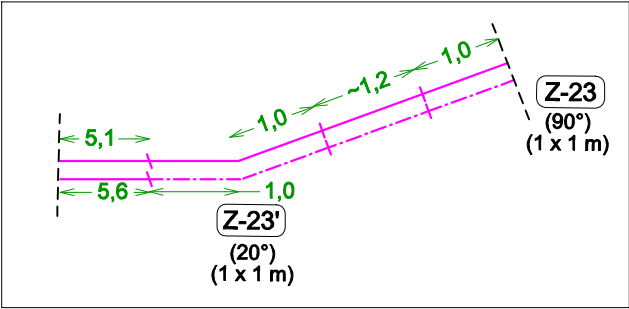
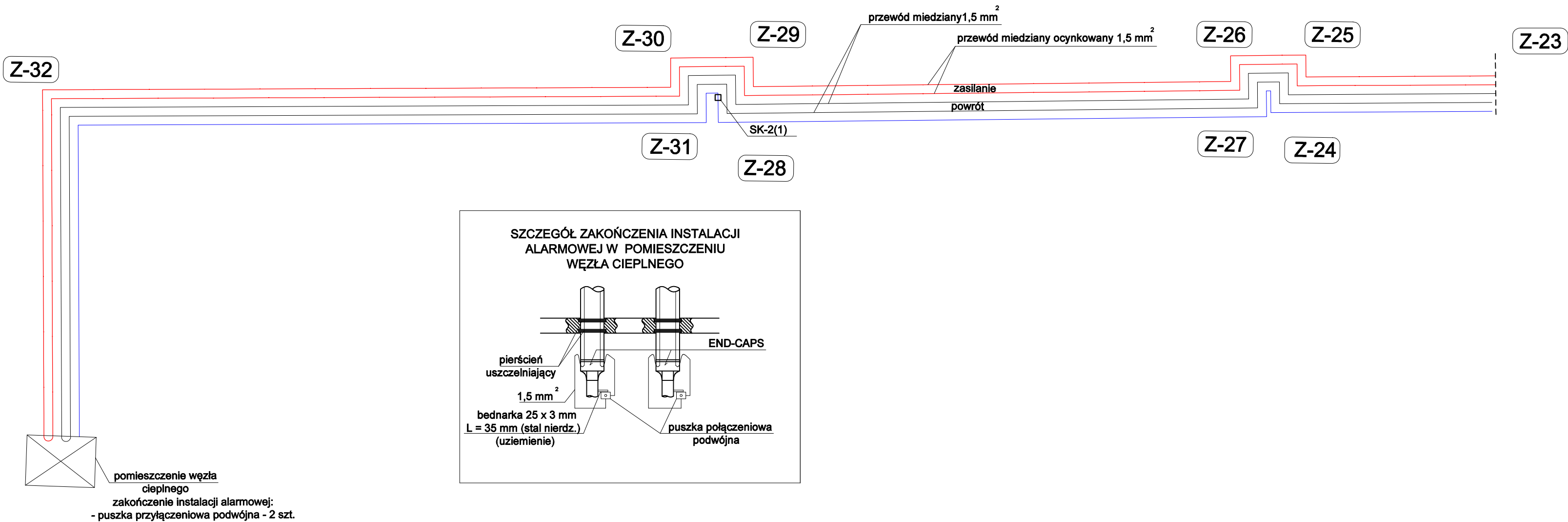


Figure 10 consists of four schematic diagrams of the proposed piping system for a 1000 ft. long building. The diagrams are organized into four panels, each showing a different section of the building's layout. The piping is color-coded: solid magenta lines represent DN125 pipes, dashed magenta lines represent DN125 pipes, and solid red lines represent DN50 pipes. Valves are indicated by circles with labels like Z-13, Z-23, Z-23', Z-26, Z-25, Z-27, Z-24, Z-30, Z-29, Z-31, Z-28, Z-19, Z-20, Z-21, Z-22, and Z-32. The diagrams show the main supply line, branch lines, and the location of the valves. The system is designed to provide fire protection to the building's interior spaces.

<b>TEMAT PROJEKTU</b>	Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Jana Pawła II 40 wraz z technologią węzła ciepłego	<b>STADIUM P.B.</b>
<b>INWESTOR</b>	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Nowym Sączu ul. Wiśniewieckiego 56, 33-300 Nowy Sącz	<b>DATA</b> 08.2021 r.
<b>TYTUŁ RYSUNKU</b>	Schemat montażowy - cz.2	<b>SKALA</b> -
<b>PROJEKTANT</b>	mgr inż. Krzysztof Padula nr upr. MAP 0304/PWB/S/19 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń.	<b>NR RYS.</b> 08

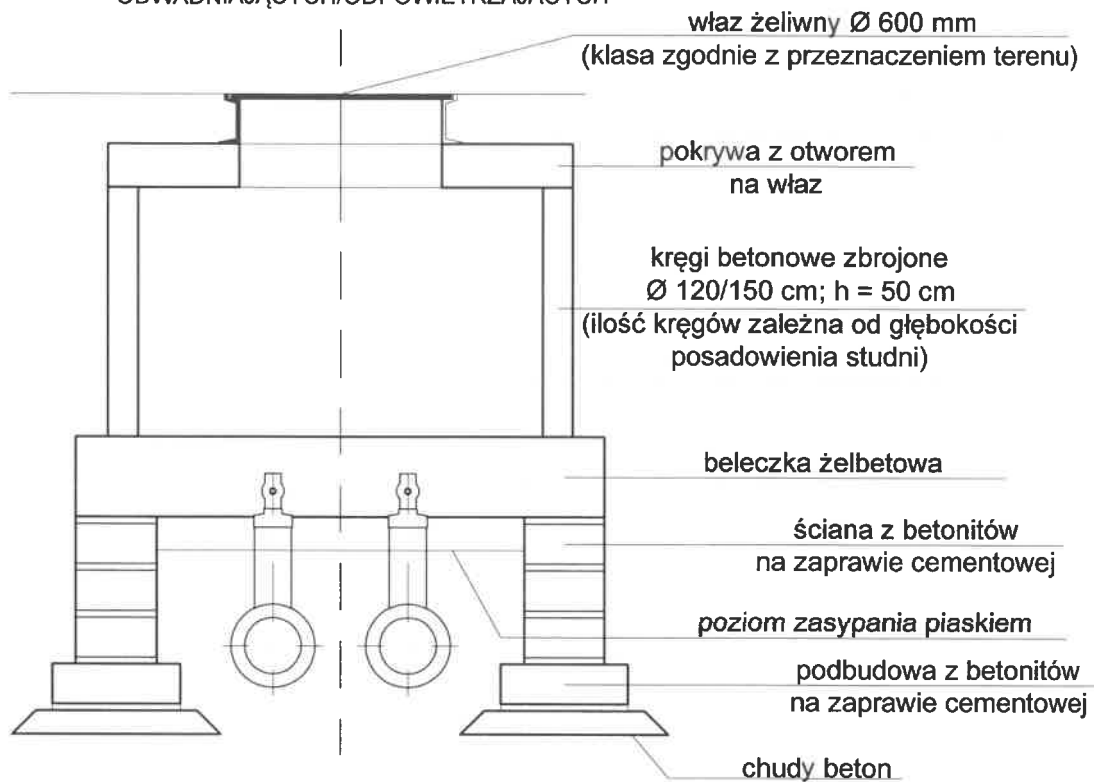


LEGENDA:	
	przewód czujnikowy - kanał 1 detektora (zasilanie)
	przewód czujnikowy - kanał 2 detektora (powrót)
	kanalizacja kablowa z rur RHDPEt 4xØ40 z warstwą poślizgową i linką
	projektowana studnia kablowa dla monitoringu

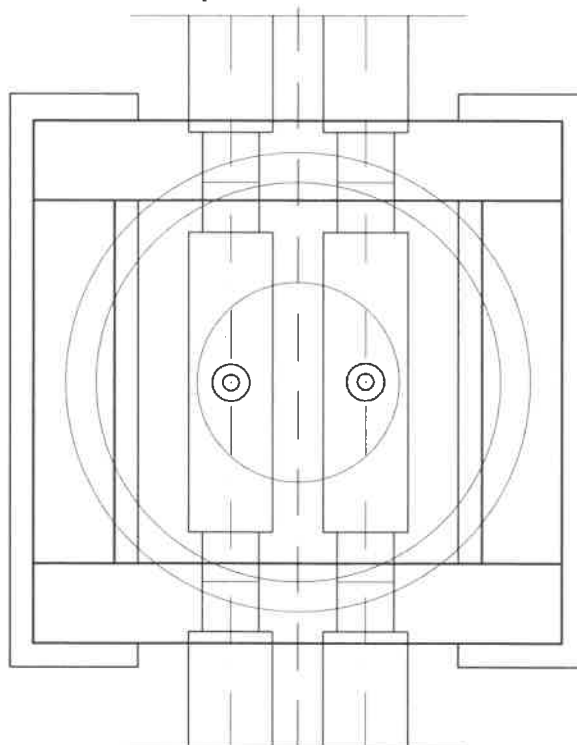
TEMAT PROJEKTU	Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Jana Pawła II 40 wraz z technologią węzła cieplnego	STADIUM P.B.
INWESTOR	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Nowym Sączu ul. Wiśniowieckiego 56, 33-300 Nowy Sącz	DATA 08.2021 r.
TYTUŁ RYSUNKU	Schemat instalacji alarmowej (impulsowej) oraz instalacji monitoringu - cz. 2	SKALA -
PROJEKTANT	mgr inż. Krzysztof Padula nr upr. MAP 0304/PWBS/19 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności Instalacyjnej w zakresie elek., instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń.	NR RYS. 10



PRZĘKRÓJ POPRZECZNY PRZESZ STUDNIE Z KRĘGÓW  
BETONOWYCH  
- OBUDOWA ZAWORÓW  
ODWADNIAJĄCYCH/ODPOWIERZAJĄCYCH

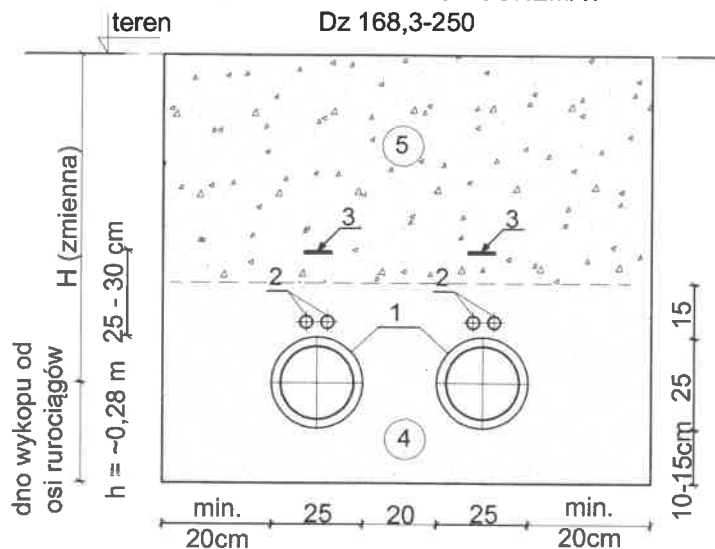


RZUT Z GÓRY  
- OBUDOWA ZAWORÓW  
ODWADNIAJĄCYCH/ODPOWIERZAJĄCYCH



TEMAT PROJEKTU	Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Jana Pawła II 40 wraz z technologią węzła cieplnego	STADIUM P.B.
INWESTOR	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Nowym Sączu ul. Wiśniowieckiego 56, 33-300 Nowy Sącz	DATA 08.2021 r.
TYTUŁ RYSUNKU	Schemat obudowy zaworów odwadniających/odpowietrzających	SKALA -
PROJEKTANT	mgr inż. Krzysztof Padula nr upr. MAP 0304/PWBS/19 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	NR RYS. 11

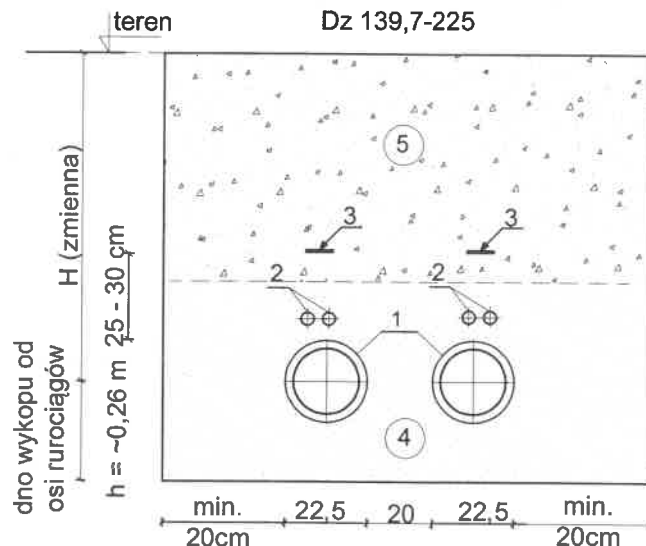
PRZEKRÓJ WYKOPU - SCHEMAT  
Dz 168,3-250



Legenda:

- 1 - Rurociągi preizolowane 2 x Dz 168,3-250
- 2 - Rurociągi 4 x Ø 40 RHDPEt (dla monitoringu)
- 3 - Taśma ostrzegawcza
- 4 - Piasek (obsypka rurociągu)
- 5 - Grunt rodzimy (zagęszczony)
- H - głębokość posadowienia rurociągów (zmienna)

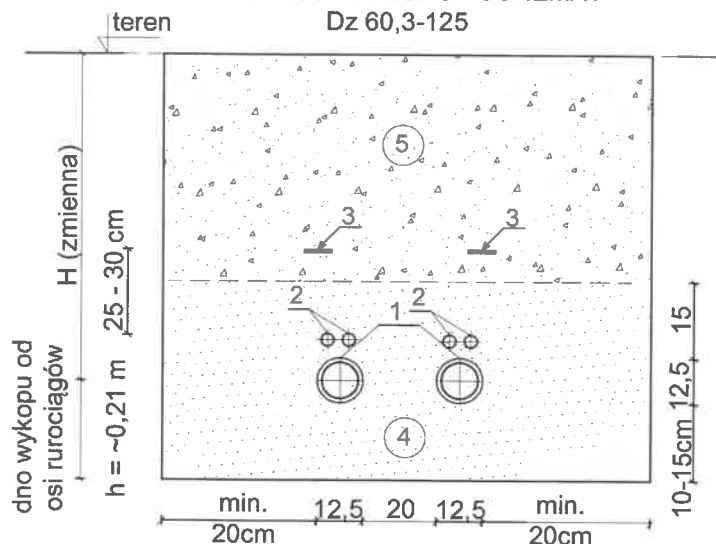
PRZEKRÓJ WYKOPU - SCHEMAT  
Dz 139,7-225



Legenda:

- 1 - Rurociągi preizolowane 2 x Dz 139,7-225
- 2 - Rurociągi 4 x Ø 40 RHDPEt (dla monitoringu)
- 3 - Taśma ostrzegawcza
- 4 - Piasek (obsypka rurociągu)
- 5 - Grunt rodzimy (zagęszczony)
- H - głębokość posadowienia rurociągów (zmienna)

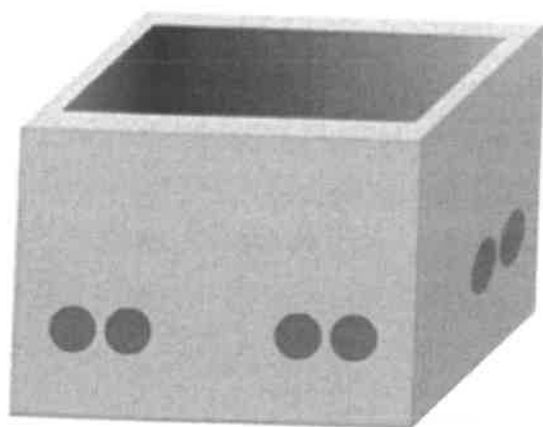
PRZEKRÓJ WYKOPU - SCHEMAT  
Dz 60,3-125



Legenda:

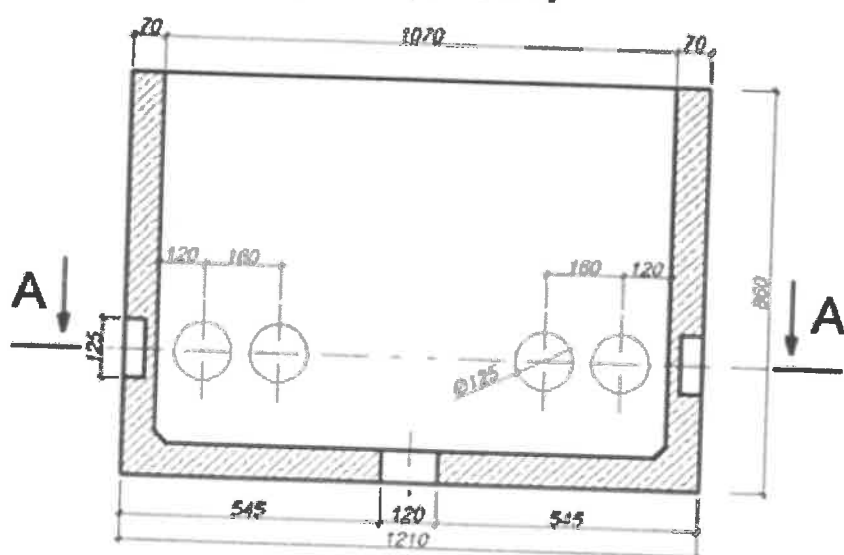
- 1 - Rurociągi preizolowane 2 x Dz 60,3-125
- 2 - Rurociągi 4 x Ø 40 RHDPEt (dla monitoringu)
- 3 - Taśma ostrzegawcza
- 4 - Piasek (obsypka rurociągu)
- 5 - Grunt rodzimy (zagęszczony)
- H - głębokość posadowienia rurociągów (zmienna)

TEMAT PROJEKTU	Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Jana Pawła II 40 wraz z technologią węża ciepłego	STADIUM P.B.
INWESTOR	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Nowym Sączu ul. Wiśniowieckiego 56, 33-300 Nowy Sącz	DATA 08.2021 r.
TYTUŁ RYSUNKU	Schemat ułożenia rur w wykopie	SKALA -
PROJEKTANT	mgr inż. Krzysztof Paduła nr upr. MAP 0304/PWBS/19 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	NR RYS. 12

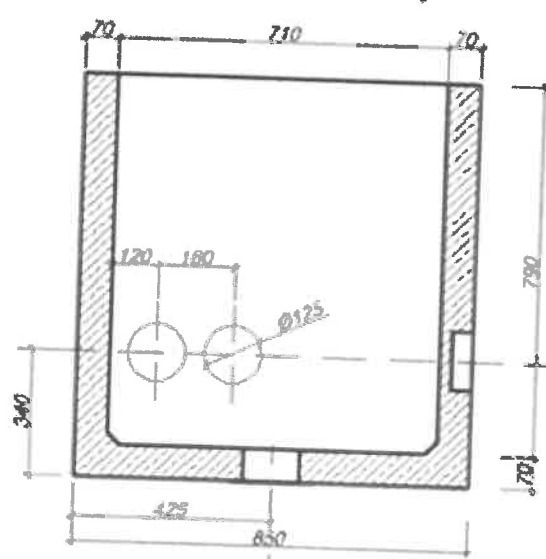


studnia kablowa SK-2  
korpus jednoelementowy  
/monolityczny/

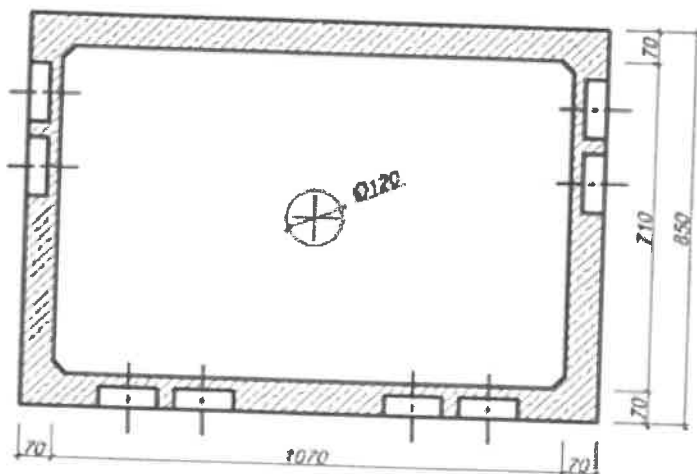
przekrój podłużny



przekrój poprzeczny



A-A



TEMAT PROJEKTU	Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Jana Pawła II 40 wraz z technologią węzła ciepłowniczego	STADIUM P.B.
INWESTOR	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Nowym Sączu ul. Wiśniowieckiego 56, 33-300 Nowy Sącz	DATA 08.2021 r.
TYTUŁ RYSUNKU	Schemat studni kablowej	SKALA -
PROJEKTANT	mgr inż. Krzysztof Padula nr upr. MAP 0304/PWBS/19 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	NR RYS. 13