

141116

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU dla budowy przyłącza sieci ciepłowniczej.

Zadanie inwestycyjne: *przyłączenie do miejskiego systemu ciepłowniczego węzła cieplnego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach*

Obiekt: *przyłączy sieci ciepłowniczej do węzła cieplnego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach*

Branża: *instalacje cieplne*

Adres budowy: *Kielce, ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działki numer ewidencyjny 6 i 42 obręb 0017).*

Inwestor: *Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o. ul. Poleska 37, 25-325 Kielce.*

	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis
Projektował	<i>mgr inż. Alina Kaptur</i>	<i>SWK/0049/POOS/07</i>	<i>05.2021</i>	<i>A. Kaptur</i>
Opracował	<i>mgr inż. Paweł Gawlik</i>		<i>05.2021</i>	<i>P. Gawlik</i>
Sprawdził	<i>mgr inż. Grzegorz Popa</i>	<i>KL 347/89 i KL 229/90</i>	<i>05.2021</i>	<i>G. Popa</i>

Wykorzystanie dokumentacji zastrzeżone wyłącznie dla projektowanego obiektu.  
Dalsze zastosowanie dozwolone wyłącznie za pisemną zgodą MPEC sp. z o.o. w Kielcach.

Oświadczamy, iż projekt jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz jest opracowany zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

## Zawartość opracowania:

I. Opis techniczny.

II. Zestawienie materiałów.

III. Załączniki:

Załącznik Nr 1	Odpis protokołu dodatkowej narady koordynacyjnej dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu - Znak sprawy: G-II.6630.123.2021
Załącznik Nr 2	Umowa o przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej nr 635 z dn. 08.12.2020 r.
Załącznik Nr 3	Warunki przyłączenia TT-I/PW/423/14/2020 z dn. 17.08.2020 r.,
Załącznik Nr 4	Decyzja Miejskiego Zarządu Dróg NR 243/2019 z dnia 09.08.2019 r.
Załącznik Nr 5	Decyzja Miejskiego Zarządu Dróg NR 243Z/2019 z dnia 19.04.2021r
Załącznik Nr 6	Warunki techniczne zajęcia i odtworzenia pasa drogowego ulicy Kościuszki wydane pismem znak: WU.RUD.4403.2.74.2020 z dnia 07.05.2021 r.
Załącznik Nr 7	Pismo Miejskiego Zarządu Dróg znak: WG.2234.4.34.2019MK z dnia 13.08.2019 r.

IV. Rysunki:

Nr 1.	Plan zagospodarowania terenu	1 : 500
Nr 2.	Schemat montażowy	-
Nr 3.	Profil przyłącza sieci ciepłowniczej	1 : 100
Nr 4.	Rzut garażu	1 : 50
Nr 5.	Przekrój A-A przez garaż	-
Nr 6.	Schemat systemu alarmowego	-
Nr 7.	Schemat rozmieszczenia poduszek kompensacyjnych	-
Nr 8.	Szczegół wykonania rur ochronnych pod ul. Gen. T. Kościuszki w Kielcach	1 : 50
Nr 9.	Podpora przesuwna dwukierunkowa rurociągu 2xDn100/114,3mm , Typ PK-1	-
Nr 10.	Podpora przesuwna rurociągu 2xDn100/114,3mm, Typ PP-1	-

## I. OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania.

- mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500,
- Odpis protokołu dodatkowej narady koordynacyjnej dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu - Znak sprawy: G-II.6630.123.2021
- Umowa o przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej nr 635 z dn. 08.12.2020 r.
- Warunki przyłączenia TT-I/PW/423/14/2020 z dn. 17.08.2020 r.,
- Decyzja Miejskiego Zarządu Dróg NR 243/2019 z dnia 09.08.2019 r.
- Decyzja Miejskiego Zarządu Dróg NR 243Z/2019 z dnia 19.04.2021r
- Warunki techniczne zajęcia i odtworzenia pasa drogowego ulicy Kościuszki wydane pismem znak: WU.RUD.4403.2.74.2020 z dnia 07.05.2021 r.
- Pismo Miejskiego Zarządu Dróg znak: WG.2234.4.34.2019MK z dnia 13.08.2019 r.
- literatura fachowa,
- dane uzyskane od inwestora,
- inwentaryzacja własna do celów projektowania,

### 2. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu dla budowy przyłącza sieci ciepłowniczej do węzła ciepłego (według odrębnego opracowania) w budynku usługowo-mieszkalnym z wbudowanym garażem podziemnym na działce nr ewid. 42 obręb 0017 w Kielcach przy ul. T. Kościuszki 40.

### 3. Stan zagospodarowania terenu.

Teren, przez który przebiegać będzie przyłącze sieci ciepłowniczej to jezdnia, chodniki oraz parkingi stanowiące pas drogowy ul. Gen. T. Kościuszki.

Ukształtowanie terenu w miejscu budowy przyłącza nie ulegnie zmianie.

### 4. Informacje o przewidywanych zagrożeniach.

Projektowane przyłącze sieci ciepłowniczej nie będzie stwarzać zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia przyszłych użytkowników tego przyłącza.

### 5. Opis przyłącza sieci ciepłowniczej.

Projektuje się wodne przyłącze sieci ciepłowniczej na zewnątrz budynku w technologii rur preizolowanych, natomiast w budynku w „tradycji” tzn. z rur stalowych czarnych przewodowych w izolacji termicznej.

Rurociągi preizolowane układane będą bezpośrednio w ziemi w systemie

Przyłącze sieci ciepłowniczej do węzła ciepłego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach

samokompensacji.

Parametry pracy przyłącza sieci ciepłowniczej:

- w sezonie grzewczym  $t_{\max.}=122,5^{\circ}\text{C}$ ,  $p=1,6\text{ MPa}$ ,
- w lecie  $t_{\max.}=70^{\circ}\text{C}$ ,  $p=1,6\text{ MPa}$ ,

Projektowane przyłącze sieci ciepłowniczej przebiegać będzie od rurociągów preizolowanej sieci ciepłowniczej  $2x\phi 139,1/225$  zlokalizowanej przy budynku Kościuszki 33b do pomieszczenia węzła ciepłego w budynku usługowo-mieszkalnym z wbudowanym garażem podziemnym na działce nr ewid. 42 obręb 0017 w Kielcach przy ul. T. Kościuszki 40.

Włączenie do istniejącej sieci ciepłowniczej przewiduje się poprzez trójnik preizolowany prostopadły  $45^{\circ}$  PN25 (trójnik dolny)  $\phi 139,7x3,6/225$  z odgałęzieniem  $\phi 114,3x3,6/200$ .

Pod jezdnią ul. Kościuszki projektowane preizolowane rurociągi prowadzić w rurach osłonowych stalowych  $\phi 273x6,3$ , zabezpieczonych antykorozyjnie z zastosowaniem płóz typu „L” prod. Integra. Końce ww. rur zabezpieczyć manszetami typu "N" (wykonanie z EPDM) DN180x250 prod. INTEGRA z opaskami zaciskowymi ze stali nierdzewnej.

Na trasie przyłącza przewiduje się montaż zaworów sekcyjnych preizolowanych z podwójnym odwodnieniem. Zawory sekcyjne zlokalizowane będą w projektowanej studni S1, której lokalizację przedstawiono na rysunkach.

Przewody preizolowane wprowadzić do garażu podziemnego a następnie poprzez rury w wykonaniu „tradycyjnym” doprowadzić do węzła kompaktowego. Rurociągi w budynku układać na podwieszaniach ruchomych z obejmami produkcji MEFA wg. rysunków nr 9 i 10.

Część przyłącza wykonaną w sposób tradycyjny (z rur przewodowych stalowych czarnych bez szwu wg PN-81/74219) po pomyślnym wykonaniu próby hydraulicznej i dwukrotnym pomalowaniu farbą odporną na temperaturę min.  $130^{\circ}\text{C}$  zaizolować termicznie otulinami termoizolacyjnymi –izolacją z wełny skalnej Rockwool 800 (wełna skalna z okładziną ze wzmocnionej uzbrojonej folii aluminiowej)

Trasę projektowanego przyłącza sieci ciepłowniczej przedstawiono na rysunkach.

**Zasilanie przyłącza sieci ciepłowniczej wykonać jako „prawe”.**

Długość projektowanego przyłącza sieci ciepłowniczej:

- $2x\phi 114,3x3,6/200$  (preizolacja) - L = 14 mb.
- $2x\phi 114,3x4,0$  (tradycja) - L = 12,5 mb.
- $2x\phi 48,3x2,9$  (tradycja) - L = 1,0 mb.

Spadki przyłącza sieci ciepłowniczej przedstawiono na rys. nr 3.

Węzeł ciepły jest przedmiotem odrębnego opracowania.

## **6. Spusty i odpowietrzenia.**

Spust wody z rurociągów przyłącza sieci ciepłowniczej przewiduje się przewiduje się w projektowanej studni S-1.

Odpowietrzenie przyłącza sieci ciepłowniczej realizowane będzie poprzez przewidywane wg odrębnego opracowania zbiorniki odpowietrzające, które zlokalizowane będą w sąsiednim budynku.



## **7. Skrzyżowania z uzbrojeniem.**

Projektowane przyłącze sieci ciepłowniczej preizolowanej krzyżuje się z:

- kablami energetycznymi niskiego napięcia,
- kablami energetycznymi średniego napięcia
- kablami energetycznymi wysokiego napięcia,
- kablami telekomunikacyjnymi,
- istniejącą i projektowaną kanalizacją deszczową,
- kanalizacją sanitarną,
- wodociągiem,
- gazociągiem.

W miejscu skrzyżowań przyłącza z uzbrojeniem wcześniej wykonanym, należy wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnego ustalenia posadowienia uzbrojenia.

Prace ziemne przy istniejącym uzbrojeniu podziemnym należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Kable elektryczne w miejscach skrzyżowań zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi.

## **8. Instalacja sygnalizacji zawilgocenia.**

Projektuje się rury preizolowane z wbudowaną impulsową instalacją alarmową. Na projektowanym przyłączy sieci ciepłowniczej nie przewiduje się sygnalizacji zawilgocenia a jedynie połączenie jej w mufach.

W garażu podziemnym przewody instalacji alarmowej rur preizolowanych (osłonięte koszulkami elektroizolacyjnymi) połączyć za pomocą listew zaciskowych elektrycznych. Listwy te umieścić na ścianie w łatwo dostępnym miejscu oraz zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych (montaż w metalowej skrzynce).

Szczegóły połączeń instalacji alarmowej pokazano na rysunku nr 6.

## **9. Zagospodarowanie odpadów.**

Urobek z wykopów przewidziany do częściowego zasypania wykopów gromadzić w ustalonym do tego celu miejscu. Wierzchnią warstwę gruntu (humus) przewidzianą do odtworzenia zielenców gromadzić w miejscu jw. oddzielając go od pozostałego urobku. Nadmiar urobku wywieźć na wysypisko śmieci.

## **10. Wykonawstwo robót.**

Prace przy wykonywaniu przyłącza sieci ciepłowniczej winny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia oraz przeszkolone w wykonywaniu sieci ciepłowniczych w wybranej do realizacji technologii rur preizolowanych.

Przedmiotem odbioru technicznego są n/w roboty:

Przyłącze sieci ciepłowniczej do węzła cieplnego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach

- podsypka piaskowa (pas drogowy- stopień zagęszczenia  $I_S=0,97\%$ ),
- podsypka piaskowa (zieleniec- stopień zagęszczenia  $I_S=0,95\%$ ),
- badania spawów.

Wszystkie spawy przed zaworem odcinającym (w studni S-1) należy poddać badaniom radiograficznym (RTG). Pozostałe spawy poddać badaniom nieniszczącym spawy (min. 3 klasa dokładności),

- próba ciśnieniowa rurociągów (ciśnienie 2,4MPa),
- sprawdzenie połączeń systemu alarmowego (reflektometrem),
- próba szczelności złączy izolacyjnych,
- płukanie rurociągów,
- zasypka piaskowa (zieleniec - stopień zagęszczenia  $I_S=0,95$ ),
- zasypka piaskowa (w pasie drogowym stopień zagęszczenia  $I_S=1,0$ ),
- zabezpieczenie antykorozyjne rurociągów (poza preizolacją),
- izolacja termiczna rurociągów (poza preizolacją).

Całość wykonać zgodnie z WTWiORBM, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Ciepłowniczych z Rur i Elementów Preizolowanych oraz wytycznymi producenta elementów preizolowanych.

Przed zasypaniem wykopów należy wykonać inwentaryzację geodezyjną przyłącza sieci ciepłowniczej z zaznaczeniem muf oraz skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem.

Plac budowy zabezpieczyć barierami ochronnymi i oznakować a przejścia dla pieszych wyposażyć w kładki z poręczami.

**Roboty w pasie drogowym należy prowadzić zgodnie z Warunkami technicznymi zajęcia i odtworzenia pasa drogowego ulicy Kościuszki wydanymi pismem znak: WU.RUD.4403.2.74.2020 z dnia 07.05.2021 r. oraz projektem organizacji ruchu.**

#### **UWAGI KOŃCOWE:**

***Wybór technologii rurociągów preizolowanych sieci ciepłowniczej zostanie ostatecznie dokonany w drodze przetargu na roboty budowlane.***

***Projektowane rury układać zgodnie z wytycznymi producenta rur preizolowanych.***

***Przed przystąpieniem do realizacji przyłącza sieci ciepłowniczej Inwestor budynku winien przygotować teren pod budowę przyłącza do rzędnych docelowych.***

## II. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW.

### II.1 Elementy systemu rur preizolowanych

(elementy z impulsową instalacją alarmową).

1. Rura preizolowana z inst. alarmową $\phi 114,3 \times 3,6/200$ , PN 25	mb. 26,0
2. Trójnik preizolowany prostopadły $45^\circ$ wzmocniony z instalacją alarmową $\phi 139,7/225 - \phi 114,3/200$ , PN25	szt. 2
3. Zawór sekcyjny preizolowany $\phi 114,3/200$ z dwoma spustami $\phi 48,3/125$ , z instalacją alarmową, z pokrywą zabezpieczającą zawór odcinający i zabezpieczeniem zaworów spustowych, PN25	szt.2
4. Mufa zgrzewana elektrycznie z korkami zgrzewanymi i pianką na rurę o średnicy płaszczu $\phi 225$	kpl. 4
5. Mufa termokurczliwa usieciowana radiacyjnie z korkami zgrzewanymi i pianką na rurę o średnicy płaszczu $\phi 200$	kpl. 4
6. Mufa zgrzewana elektrycznie „owijana” z korkami zgrzewanymi i pianką na rurę o średnicy płaszczu $\phi 200$	kpl. 2
7. Końcówka termokurczliwa na rurę $\phi 200$	kpl. 2
8. Poduszka kompensacyjna L=1 m, gr.=40 mm (dla $\phi 200$ )	szt. 12
9. Łączniki zaciskowe przewodów sygnalizacyjnych	20 szt.
10. Podtrzymki do przewodów sygnalizacyjnych	80 szt.
11. Taśma ostrzegawcza	40 m

### II.2 Poza elementami systemu rur preizolowanych

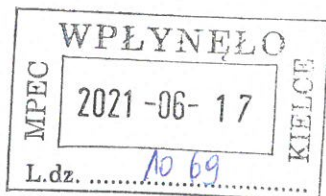
1a. Rura ochronna stalowa $\phi 273 \times 6,3$ zabezpieczona antykorozyjnie	mb. 16
2a. Rura stalowa przewodowa czarna $\phi 114,3 \times 4,0$	mb. 25,0
3a. Rura stalowa przewodowa czarna $\phi 48,3 \times 2,9$	mb. 2,0
4a. Kolano stalowe, hamburskie $\phi 114,3 \times 4,0 - 90^\circ$	szt. 8
5a. Kolano stalowe, hamburskie $\phi 48,3 \times 2,9 - 90^\circ$	szt. 4
6a. Manszeta typu "N" (wykonanie z EPDM) DN180x250 prod. INTEGRA z opaskami zaciskowymi ze stali nierdzewnej	kpl. 6
7a. Łańcuch uszczelniający typ ŁU-6, 14 ogniw, na rurę $\phi 273$ - prod. INTEGRA	kpl. 2
8a. Płyty dystansowe typu „L”, wysokość 24 mm, (po 10 elementów na obwód) na rurę $\phi 200$ - prod. INTEGRA	kpl. 16
9a. Otulina izolacyjna ROCKWOOL 800 (skalna wełna mineralna $\lambda_{40} \leq 0,038$ W/m·K) o gr. 80 mm, na rurę $\phi 114,3$ –prod. ROCKWOOL	mb 30,0
10a. Otulina izolacyjna ROCKWOOL 800 (skalna wełna mineralna $\lambda_{40} \leq 0,038$ W/m·K) o gr. 50 mm, na rurę $\phi 48,3$ –prod. ROCKWOOL	mb 2,0
11a. Zaprawa ogniochronna PROMASTOP M	1 worek (20 kg)

**UWAGA:** Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych niż podane w zestawieniu, pod warunkiem zachowania parametrów technicznych oraz uzyskaniu zgody Inwestora i projektanta.

## **III. Załączniki**

WT.RIK.613.2.160.2021.ŁŁ

Kielce, dn. 16.06.2021 r.



**Miejskie Przedsiębiorstwo  
Energetyki Ciepłej sp. z o.o.  
25-325 Kielce, ul. Poleska 37**

Miejski Zarząd Dróg w Kielcach uzgadnia projekt zagospodarowania terenu dla budowy przyłącza sieci ciepłowniczej do węzła ciepłego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym, zlokalizowanym na działce nr ewid. 42 przy ulicy Kościuszki w Kielcach, pod następującymi warunkami:

1. Przed rozpoczęciem prac inwestor jest zobowiązany do wystąpienia do Miejskiego Zarządu Dróg w Kielcach z wnioskiem o zajęcie pasa drogowego w celu uzyskania stosownej decyzji.
2. Prace prowadzić wyłącznie w porozumieniu i za pisemną zgodą generalnego wykonawcy zadania pn.: „Remont ciągu ulic powiatowych Radiowej, Kaczorowskiego oraz Kościuszki na odcinku od skrzyżowania z ul. IX Wieków Kielc do skrzyżowania z al. Tysiąclecia PP” tj. firmy TRAKT S.A. Gwarancja obowiązuje do XII 2025 r.
3. Odtworzenie pasa drogowego wykonać zgodnie z warunkami MZD z dn.07.05.2021 r. znak: WU.RUD.4403.2.74.2020.
4. Ponieważ odległość między projektowanymi przyłączami a istniejącym kanałem deszczowym wynosi poniżej 1 m, należy przed rozpoczęciem prac oraz po ich zakończeniu dokonać inspekcji TV w miejscu skrzyżowania ww. urządzeń. Raport z inspekcji, potwierdzający brak uszkodzeń kanału deszczowego, dostarczyć do MZD w Kielcach.
5. W razie stwierdzenia uszkodzeń kanału deszczowego Inwestor jest zobowiązany do jego naprawy na koszt własny, zgodnie z zaleceniami MZD w Kielcach.
6. Uzgodnienie ważne jest trzy lata.

Z-ca DYREKTORA  
ds. Inwestycji  
  
mgr inż. Renata Pajek



# ODPIS PROTOKOŁU DODATKOWEJ NARADY KOORDYNACYJNEJ

dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,  
przeprowadzonej przez Prezydenta Miasta Kielce sposobem elektronicznym  
w siedzibie Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Kielcach, ul. Młoda 28  
w terminie do 2021-04-28

Znak sprawy: **G-II.6630.123.2021**

Wnioskodawca:

**MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ Sp.z o.o.  
25-325 KIELCE, UL. POLESKA 37**

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja:

**JE: Kielce gmina miejska, Obr.: 0017, Dz.: 6, 42**

Rodzaj i funkcja przewodu:

**Projekt przyłącza ciepłowniczego**

Informacje uzupełniające:

**liczba przyłączy: 1; średnica nieokreślona na etapie koordynacji**

Przewodniczący narady koordynacyjnej: **Jolanta Guzik - kierownik referatu**

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):

**jednomyślny i pozytywny**

Protokolant: **Alicja Szczęsna**

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:			
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi	Podpis
1.	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna Rejon Energetyczny Kielce ul. Sandomierska 105 25-324 Kielce  Dariusz Krzemiński	pozytywne z uwagami  Dotyczy linii kablowych 15kV. Przed przystąpieniem do prac wykonawca ma obowiązek (z minimum 30 dniowym wyprzedzeniem) wystąpić na piśmie do RE Kielce o wydanie warunków prowadzenia prac przy urządzeniach elektroenergetycznych. W przypadku konieczności wyłączeń urządzeń należy w RE Kielce złożyć stosowny wniosek z	

		minimum 14 dniowym wyprzedzeniem. Na skrzyżowaniu z istniejącymi liniami kablowymi 15kV zachować normatywne odległości, a kable chronić w rurach osłonowych dwudzielnych o przekroju 160mm (kolor czerwony). Wykonane osłony podlegają odbiorowi przed zasypaniem.	
2.	<p>Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach ul. Loefflera 2 25-550 Kielce</p> <p>Sylwester Gac</p>	<p>pozytywne z uwagami</p> <p>Przy skrzyżowaniu lub zbliżeniu z istniejącą Siecią gazową zastosować normatywne odległości i zabezpieczenia (rury osłonowe).Prace w strefie kontrolowanej gazociągu wykonywać ręcznie pod nadzorem i w uzgodnieniu z Gazownią w Kielcach odsłonięte gazociągi zgłaszać do odbioru na piśmie</p>	
3.	<p>Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. Poleska 37 25-325 Kielce</p> <p>Zbigniew Dziubek</p>	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Brak uwag</p>	
4.	<p>PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna Rejon Energetyczny Kielce ul. Sandomierska 105 25-324 Kielce</p> <p>Aleksander Bakalarz</p>	<p>pozytywne z uwagami</p> <p>NN-przed realizacją należy wystąpić do RE Kielce celem uzyskania warunków prowadzenia prac na skrzyżowaniu z istniejącą siecią elektroenergetyczną. W przypadku konieczności wyłączeń urządzeń elektroenergetycznych należy w RE Kielce złożyć stosowny wniosek z min. 14 dniowym wyprzedzeniem.</p>	
5.	<p>NETIA S.A. z siedzibą w Warszawie ul. Poleczki 13 02-822 Warszawa</p> <p>Zbigniew Kowalski</p>	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Brak uwag</p>	
6.	<p>Centrum Usług Miejskich w Kielcach ul. Strycharska 6 25-659 Kielce</p> <p>Kamil Wojniak</p>	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Brak uwag</p>	
7.	<p>Miejski Zarząd Dróg w Kielcach ul. Prendowskiej 7 25-395 Kielce</p>	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Brak uwag</p>	

	Łukasz Łapa		
8.	Wodociągi Kieleckie Sp. z o.o. ul. Krakowska 64 25-701 Kielce _____ Roman Duda	pozytywne z uwagami _____ Nie została wprowadzona korekta lokalizacji projektowanego przyłącza względem przyłącza wodociągowego. Należy zachować odległość min1m	
9.	Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego al. IX Wieków Kielc 3 25-516 Kielce _____ Katarzyna Grabowska	nie dotyczy _____ Nie dotyczy	
10.	Orange Polska S.A. Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta ul.Dauna 66, 30-626 KRAKÓW _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
11.	Biuro Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu Miasta Kielce Rynek 1 25-303 Kielce _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
12.	Orange Polska S.A. Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta ul.Dauna 66, 30-626 KRAKÓW _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
13.	Biuro Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu Miasta Kielce Rynek 1 25-303 Kielce _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
<b>Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:</b>			
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi	Podpis
1.	Wydział Urbanistyki i Architektury Urzędu Miasta Kielce	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag	

	Rynek 1 25-303 Kielce		
	Bogumiła Jedynak		
Inne podmioty:			
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz Imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty :	Stanowisko/treść uwagi	Podpis

Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

- nie złożono\*\*\*\*,
- ~~złożono~~\*\*\*\*.

\*\*\*\*niewłaściwe skreślić

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczony za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

.....  
Podpis i pieczęć protokolanta

Elektronicznie podpisany  
przez Jolanta Guzik  
Data: 2021.04.28 14:42:15  
+02'00'

.....  
Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej

Informacje dodatkowe:

1. Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276), 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 (...).
2. Zgodnie z § 10 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U.2015.1938), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej, (...), w przypadku gdy stanowiska uczestników tej narady są jednomyślne i pozytywne.
3. Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.
4. Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.
5. O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2018.1614 z późn. zm.).





obrys piwnic budynku przy ul. Kościuski 40 w Kielcach

250 B projektowane przyłącze 250 B sieci ciepłowniczej

Województwo: Świętokrzyskie  
Powiat: m. Kielce  
Gmina: Miasto Kielce

Miejscowość:  
266101\_1, Kielce

ulica: Starodomaszowska  
obręb: 0017  
działka: 73

Mapa do celów projektowych.  
skala 1:500

Mapę wykonano bez badania słuszności gruntowych

Mapę wykonano:  
1. w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych "2000"

2. w układzie wysokościowym Kronsztadt 85

Mapa numeryczna powstała w wyniku wektoryzacji rastera mapy zasodniczej Miasta Kielce.

Granice nieruchomości (działek) przyjęte na podstawie operatu ewidencyjnego gruntów i budynków.

Arkusze mapy zasodniczej:  
7-1.43.17.15.1,1  
Roster B6-B E6-8  
7-1.43.17.15.1,3  
Roster AB-8 B6-8

"PROJMAP II" Tomasz Jakubowski  
Geodeta Andrzej Jakubowski  
Nr uprawnień: 2227

**LEGENDA:**

— projektowane przyłącze sieci ciepłowniczej

Elektronicznie podpisany przez  
Jolanta Guzik  
Data: 2021.04.28 14:54:51 +02'00'

Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem dodatkowej narady koordynacyjnej przeprowadzonej sposobem elektronicznym w siedzibie Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Urzędu Miasta Kielce, ul. Młoda 28 do dnia 2021-04-28 pod numerem sprawy G-II.6630.123.2021.  
Dokument podpisany elektronicznie przez Jolanta Guzik - kierownik referatu  
Podstawa prawna - art. 28c ust. 1 w związku z art. 28ba ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne

<b>mpec</b> MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ		spółka z o.o. w Kielcach	
imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Data
projekt. mgr inż. A. Kaptur	SWK/0049	<i>A. Kaptur</i>	04.21
oprac. mgr inż. P. Gawlik	POOS/007	<i>P. Gawlik</i>	04.21
kreslił			
sprawdz.			
Opis przedmiotu: Instalacje ciepłownicze		Opis przedmiotu: Instalacje ciepłownicze	
Przedmiot rysunku: Plan zagospodarowania terenu		Przedmiot rysunku: Plan zagospodarowania terenu	
Nr rys.		Nr rys.	

mgr inż. Alina Kaptur  
Z OZCINARMA  
współpraca z Kancelarią  
w sprawie instalacji i przyłącza  
stacji transformacji i rozdzielni  
wzrosty i kwalifikacje

**PROJMAP II**  
Tomasz Jakubowski  
25-731 Kielce, ul. Krzysztofa 4  
tel. 501 589 544  
NIP 959-001-97-93, REG. 292374369



**UMOWA nr 635**  
**o przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej**

z dnia **08.12.2020 r.** roku zawarta pomiędzy:

**Miejskim Przedsiębiorstwem Energetyki Ciepłej Spółka z o.o.** z siedzibą w Kielcach, ul. Poleska 37, 25-325 Kielce, wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS: 0000059291, posiadającą NIP: 657-030-90-80, Regon 290523434, kapitał zakładowy Spółki wynosi 39 715 500,00 zł., zwaną w dalszej części **Przedsiębiorstwem ciepłowniczym**, którą reprezentują:

1. Jan Karwasiński - Prezes Zarządu
2. Grzegorz Popa - Prokurent

a

**Agnieszka Czech**, PESEL: 75092517444, zamieszkałą pod adresem: 26-026 Bilcza, ul. Kalcytowa 5

i

**Jarosławem Czechem**, PESEL: 76041110718, zamieszkałym pod adresem: 26-026 Bilcza, ul. Kalcytowa 5

zwanymi dalej **Odbiorcą**.

**§ 1**

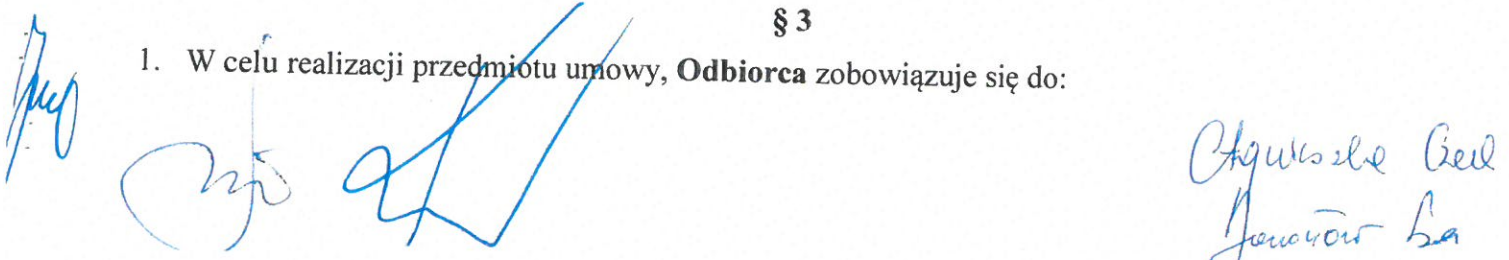
1. Przedmiotem umowy jest wykonanie i przyłączenie projektowanego wężła ciepłego służącego zaopatrzeniu w energię ciepłą budynek usługowo-mieszkalny z garażem podziemnym przy ul. Kościuszki w Kielcach (działka nr ewid. **42** obręb **0017** będąca własnością **Odbiorcy**, dla której Sąd Rejonowy w Kielcach VI Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi księgę wieczystą numer KI1L/00064271/3), do sieci ciepłowniczej stanowiącej własność i znajdującej się w eksploatacji **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego**.
2. Planowany termin dostawy i odbioru ciepła – **wrzesień 2021 r.**

**§ 2**

1. W celu przyłączenia w/w budynku, **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** zobowiązuje się do:
  - a) opracowania projektu zagospodarowania terenu dla budowy przyłącza sieci ciepłowniczej i wykonania przyłącza,
  - b) opracowania projektu wykonawczego wężła ciepłego dla celów c.o. i c.w.u. wraz z węzłem przyłączeniowym,
  - c) wykonania wężła ciepłego dla celów c.o. i c.w.u. wraz z węzłem przyłączeniowym.
2. Koszty budowy przyłącza sieci ciepłowniczej oraz wężła ciepłego dla celów c.o. i c.w.u. wraz z węzłem przyłączeniowym (z wyjątkiem kosztów robót budowlano-montażowych dotyczących instalacji elektrycznych, wodno-kanalizacyjnych, wentylacji i konstrukcyjno-budowlanych w pomieszczeniu wężła ciepłego i opłaty za przyłączenie do sieci ciepłowniczej, które poniesie **Odbiorca**) poniesie **Przedsiębiorstwo ciepłownicze**.

**§ 3**

1. W celu realizacji przedmiotu umowy, **Odbiorca** zobowiązuje się do:



Handwritten signatures of the parties involved in the contract, including the representatives of the Heat Utility Company and the customer (Odbiorca).



- a) opracowania i przekazania dla **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego** danych wyjściowych do opracowania dokumentacji technicznej, przekazania rysunków z pokazanym rozmieszczeniem rur instalacji odbiorczych c.o. i c.w.u. w pomieszczeniu węzła ciepłego oraz dostarczenia danych niezbędnych do zaprojektowania przyłącza sieci ciepłowniczej w terminie do dnia **31.12.2020 r.**,
- b) opracowania i uzgodnienia z **Przedsiębiorstwem ciepłowniczym** projektów wykonawczych instalacji elektrycznych, wodno-kanalizacyjnych, wentylacji oraz projektu branży budowlano-konstrukcyjnej pomieszczenia węzła ciepłego do dnia **01.02.2021 r.**, obowiązek uzyskania uzgodnienia projektów leż po stronie **Odbiorcy**.

Powyższe uzgodnienie, projekty i opracowania winny być wykonane zgodnie z warunkami przyłączenia TT-I/PW/423/14/2020 z dnia 17.08.2020 r.

2. **Odbiorca** w terminie do dnia **01.07.2021 r.** własnym kosztem i staraniem przygotowuje pomieszczenie węzła ciepłego wg uzgodnionych wcześniej z **Przedsiębiorstwem ciepłowniczym** projektów. Montaż węzła zostanie dokonany przez **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** po uprzednim odbiorze w/w pomieszczenia przez przedstawicieli **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego**. Zgłoszenia terminu odbioru pomieszczenia należy dokonać w formie pisemnej z wyprzedzeniem min. 10 dni roboczych.

#### § 4

1. **Odbiorca** oświadcza, że zapoznał się z planowanym orientacyjnym przebiegiem trasy sieci ciepłowniczej i lokalizacją infrastruktury (Załączniki nr 2 i 3 do umowy) i wyraża zgodę na taki jej przebieg i lokalizację infrastruktury.
2. **Odbiorca** wyraża zgodę **Przedsiębiorstwu ciepłowniczemu** na nieodpłatne dysponowanie nieruchomości składającą się z działki nr ewid. 42 obręb 0017 w Kielcach na cele budowlane określone w niniejszej umowie oraz na nieodpłatny dostęp do w/w nieruchomości i na nieodpłatne korzystanie z niej, w tym między innymi na:
  - a) posadowienie na nieruchomości sieci i urządzeń ciepłowniczych zrealizowanych zgodnie z projektami, o których mowa w §2,
  - b) przesył w/w siecią ciepłowniczą energii cieplnej,
  - c) korzystanie przez **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** bez żadnych utrudnień z części nieruchomości obejmującej pomieszczenia budynku (m.in. pomieszczenie węzła ciepłego), w których zlokalizowane będą sieci i urządzenia ciepłownicze,
  - d) korzystanie przez **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** bez żadnych utrudnień z pasa gruntu o szerokości 2,0 m wzdłuż trasy sieci ciepłowniczej, z obowiązkiem utrzymania go przez **Odbiorcę** w stanie wolnym od zabudowy (za wyjątkiem uzbrojenia terenu, tzn. sieci kanalizacyjnej, wodociągowej i elektrycznej oraz ogrodzenia terenu przebiegającego prostopadłe do sieci ciepłowniczej) i nasadzeń.

Prawo dostępu i korzystania z nieruchomości obowiązywać będzie przez okres przydatności sieci i urządzeń ciepłowniczych dla **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego** i uprawnia **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** do wejścia na nieruchomość, przejazdu, przechodu, wykonania czynności eksploat-



acji sieci i urządzeń ciepłowniczych, ich konserwacji, remontów, modernizacji, przebudowy, rozbudowy, usuwania awarii oraz dysponowania nieruchomością na cele budowlane w zakresie niezbędnym do wykonania w/w uprawnień.

3. **Odbiorca** wyraża zgodę i zobowiązuje się do ustanowienia w formie aktu notarialnego na rzecz **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego** nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomości składającej się z działki nr ewid. 42 obręb 0017, zgodnie z załącznikiem nr 2 do niniejszej umowy, w terminie do dnia **18.12.2020 r.**, Koszty ustanowienia służebności poniesie Odbiorca. Wartość służebności ustala się na kwotę **1237,50 zł** (Słownie złotych: tysiąc dwieście trzydzieści siedem i  $\frac{50}{100}$ ).
  4. Służebność przesyłu, o której mowa wyżej polegać będzie na nieodpłatnym prawie dostępu do nieruchomości i nieodpłatnym prawie korzystania z niej, w tym między innymi:
    - a) posadowienia na nieruchomości sieci i urządzeń ciepłowniczych zgodnie z projektami, o których mowa w §2,
    - b) przesyłu w/w siecią ciepłowniczą energii cieplnej,
    - c) korzystania przez **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** bez żadnych utrudnień z części nieruchomości obejmującej pomieszczenia budynku (m.in. pomieszczenie węzła ciepłego), w których zlokalizowane będą sieci i urządzenia ciepłownicze,
    - d) korzystania przez **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** bez żadnych utrudnień z pasa gruntu o szerokości 2,0 m wzdłuż trasy sieci ciepłowniczej, z obowiązkiem utrzymania go przez **Odbiorcę** w stanie wolnym od zabudowy (za wyjątkiem uzbrojenia terenu, tzn. sieci kanalizacyjnej, wodociągowej i elektrycznej oraz ogrodzenia terenu przebiegającego prostopadle do sieci ciepłowniczej) i nasadzeń,
- Prawo dostępu i korzystania z nieruchomości obowiązywać będzie przez okres przydatności sieci i urządzeń ciepłowniczych dla **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego** i uprawnia **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** do wejścia na nieruchomość, przejazdu, przechodu, wykonania czynności eksploatacji sieci i urządzeń ciepłowniczych, ich konserwacji, remontów, modernizacji, przebudowy, rozbudowy, usuwania awarii oraz dysponowania nieruchomością na cele budowlane w zakresie niezbędnym do wykonania w/w uprawnień.
5. **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** zobowiązuje się do każdorazowego informowania **Odbiorcy** o zamiarze wejścia na teren jego nieruchomość z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym, chyba, że wejście na nieruchomość ma nastąpić bezzwłocznie w celu usunięcia awarii urządzeń ciepłowniczych. Jednocześnie **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** zobowiązuje się do niezwłocznego przywrócenia terenu do stanu pierwotnego swoim staraniem i na swój koszt, a także do niezwłocznego naprawienia wyrządzonych szkód.
  6. **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** dołoży starań, aby zakres korzystania z nieruchomości był ograniczony do niezbędnego minimum i nie powodował nadmiernych ograniczeń i niedogodności.
  7. **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** nie będzie zmieniać przeznaczenia w/w nieruchomości, którą dysponować będzie na warunkach określonych w niniejszej umowie.
  8. **Odbiorcy** służy prawo przeprowadzenia w każdym czasie kontroli sposobu korzystania z w/w nieruchomości.



9. Prawo dostępu do nieruchomości i korzystania z nich nieodpłatnie, w zakresie wynikającym z ust. 4, obowiązywać będzie nieodwołalnie także w razie nie ustanowienia służebności przesyłu.
10. W przypadku niedopełnienia przez **Odbiorcę** obowiązku określonego w § 4 ust. 3, **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** może odstąpić od umowy na piśmie, w terminie 45 dni od upływu ustalonej daty, a wówczas **Odbiorca** zobowiązuje się do zwrotu na rzecz **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego** wszystkich kosztów poniesionych na realizację niniejszej umowy, w terminie 7 dni od daty doręczenia wezwania.

### § 5

Próba końcowa i ostateczny odbiór robót związanych z przyłączeniem nastąpi niezwłocznie po rozpoczęciu dostarczania ciepła. Wyniki próby i odbioru potwierdzone przez strony zostaną zawarte w protokole. **Odbiorca** na piśmie powiadomi **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** o wyborze swojego przedstawiciela uprawnionego do uczestniczenia w czynnościach odbiorowych.

### § 6

1. **Odbiorca** zobowiązuje się do zapłacenia opłaty „ $O_p$ ” za przyłączenie do sieci ciepłowniczej, naliczonej wg wzoru  $O_p = L * C_j$  gdzie:
  - $O_p$  – opłata za przyłączenie do sieci ciepłowniczej [zł],
  - $L$  – długość przyłącza sieci ciepłowniczej [mb],
  - $C_j$  – stawka opłaty jednostkowej wg taryfy dla ciepła obowiązującej w dniu wystawienia faktury [zł/mb].
2. Szacowana wysokość opłaty za przyłączenie do sieci ciepłowniczej została ustalona na podstawie długości projektowanej trasy przyłącza sieci ciepłowniczej w kwocie **181,00 zł netto** (Słownie złotych: sto osiemdziesiąt jeden i <sup>00</sup>/100).
3. Ostateczna wartość opłaty za przyłączenie zostanie obliczona na podstawie wzoru określonego w ust. 1 w oparciu o powykonawczą inwentaryzację geodezyjną wykazującą długość przyłącza. Należność zostanie uregulowana na konto wskazane na fakturze.
4. **Odbiorca** upoważnia **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** do wystawienia faktury bez podpisu **Odbiorcy**.
5. Zobowiązania wynikające z faktury, **Odbiorca** ureguluje w ciągu 14 dni od daty jej otrzymania.
6. Strony uzgadniają, że jeżeli opłata za przyłączenie nie zostanie zapłacona przez **Odbiorcę** w powyższym terminie nastąpi odpowiednie opóźnienie dostarczania ciepła przez **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** do budynku **Odbiorcy** określonego w § 1 oraz spowoduje naliczenie odsetek ustawowych za opóźnienie w zapłacie.

### § 7

1. Granice własności: patrząc od strony węzła cieplnego drugie połączenia kołnierzone lub gwintowane zaworów odcinających instalacje odbiorcze w pomieszczeniu węzła cieplnego.
2. Granica eksploatacji: j.w.



3. Miejsce dostawy ciepła: j.w.

### § 8

1. W przypadku odstąpienia przez **Odbiorcę** od umowy w trakcie procesu inwestycyjnego, **Odbiorca** zobowiązuje się zwrócić **Przedsiębiorstwu ciepłowniczemu** koszty poniesione przez nie do czasu odstąpienia od umowy.
2. **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** zobowiązuje się dostarczać ciepło, a **Odbiorca** zobowiązuje się odbierać ciepło przez okres, co najmniej **10** lat.
3. W przypadku wcześniejszej rezygnacji z odbioru ciepła **Odbiorca** zobowiązuje się zwrócić **Przedsiębiorstwu ciepłowniczemu** równowartość niezamortyzowanej części inwestycji wymienionej w § 2 pomniejszoną o wartość uiszczonej opłaty za przyłączenie wskazanej w §6.
4. W przypadku niedotrzymania przez **Odbiorcę** terminów wykonania zobowiązań, o których mowa w § 3, **Przedsiębiorstwu ciepłowniczemu** przysługuje prawo odstąpienia od umowy bez wyznaczania terminu dodatkowego, na piśmie, w terminie 45 dni od upływu ustalonej daty. W takim przypadku **Odbiorca** zobowiązany będzie do zapłaty na rzecz **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego** odszkodowania w pełnej wysokości.

### § 9

1. Za niedotrzymanie warunków umowy, a w szczególności za:
  - a) Nie rozpoczęcie odbioru ciepła od dnia następnego po upływie terminu określonego w §1 ust. 2 z przyczyn leżących po stronie **Odbiorcy**, **Odbiorca** będzie opłacał na rzecz **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego** równowartość trzykrotnej dziennej opłaty stałej za usługi przesyłowe wynikającej z obowiązującej taryfy zatwierdzonej przez URE za każdy dzień opóźnienia.
  - b) Nie rozpoczęcie dostaw ciepła od dnia następnego po upływie terminu określonego w §1 ust. 2 z przyczyn zawinionych przez **Przedsiębiorstwo ciepłownicze**, **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** będzie opłacało na rzecz **Odbiorcy** równowartość trzykrotnej dziennej opłaty stałej za usługi przesyłowe wynikającej z obowiązującej taryfy zatwierdzonej przez URE za każdy dzień zwłoki.
  - c) Za opóźnienie wynikające z § 6 ust. 4 **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** nie ponosi odpowiedzialności, a **Odbiorca** zobowiązany będzie do zapłaty opłat, o których mowa w §9 ust. 1 pkt a).
2. W przypadku nie zawarcia przez **Odbiorcę** umowy sprzedaży ciepła o mocy zamówionej określonej w §10 ust. 2, w terminie **12** miesięcy od daty określonej w §1 ust. 2, **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** będzie upoważnione (wg. własnego wyboru) do: złożenia oświadczenia, że **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** jest zwolnione z obowiązku dostarczania ciepła do **Odbiorcy** bez żadnych negatywnych konsekwencji dla **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego** i uprawnia do żądania od **Odbiorcy** zwrotu poniesionych kosztów na zasadach określonych w §8 ust. 3 płatnych w terminie 14 dnia od daty doręczenia **Odbiorcy** w/w oświadczenia i wezwania zapłaty – albo do dalszego oczekiwania przez **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** na zawarcie umowy sprzedaży i uprawnia do żądania od **Odbiorcy** zapłaty opłat, o których mowa w ust. 1 pkt a).



## § 10

1. Warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego określone są w piśmie TT-I/PW/423/14/2020 z dnia 17.08.2020 r. i stanowią Załącznik nr 1 do umowy.
2. **Odbiorca** potwierdza wielkość zamówionej mocy cieplnej o wartości **0,085000 MW**, która to wartość stanowi podstawę do zawarcia umowy sprzedaży ciepła dla obiektu, jak również stanowi dane wyjściowe do procesu projektowania tj. właściwego doboru do zamówionej mocy cieplnej wielkości urządzeń węzła ciepłego i średnicy przyłącza sieci ciepłowniczej.
3. **Odbiorca** zobowiązuje się, pod rygorem odpowiedzialności odszkodowawczej wobec **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego**, do poinformowania i uzyskania pisemnej zgody na wykonanie zobowiązań wynikających z niniejszej umowy ze strony wszystkich podmiotów, którym sprzedaje lokale w budynku, o którym mowa w § 1.

## § 11

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową obowiązują przepisy Ustawy Prawo Energetyczne wraz z obowiązującymi rozporządzeniami, Kodeks Cywilny oraz inne obowiązujące przepisy.

## § 12

Warunkiem przystąpienia do procesu inwestycyjnego przez **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** jest podpisanie i dostarczenie przez **Odbiorcę** do siedziby **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego** niniejszej umowy w terminie do dnia **18.12.2020 r.**

## § 13

Umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron. Umowa obowiązuje od dnia 08.12.2020 roku.

Wykaz załączników do umowy:

- Załącznik Nr 1 – Warunki przyłączeniowe – znak: TT-I/PW/423/14/2020 z dnia 17.08.2020 r. wraz z 5 załącznikami
- Załącznik Nr 2 – Plan sytuacyjny projektowanej sieci ciepłowniczej w terenie
- Załącznik Nr 3 – Plan sytuacyjny projektowanej sieci ciepłowniczej – rzut kondygnacji -1 (podziemnej)

**Przedsiębiorstwo  
ciepłownicze:**

**Odbiorca:**

PROKURENT

PREZES ZARZĄDU

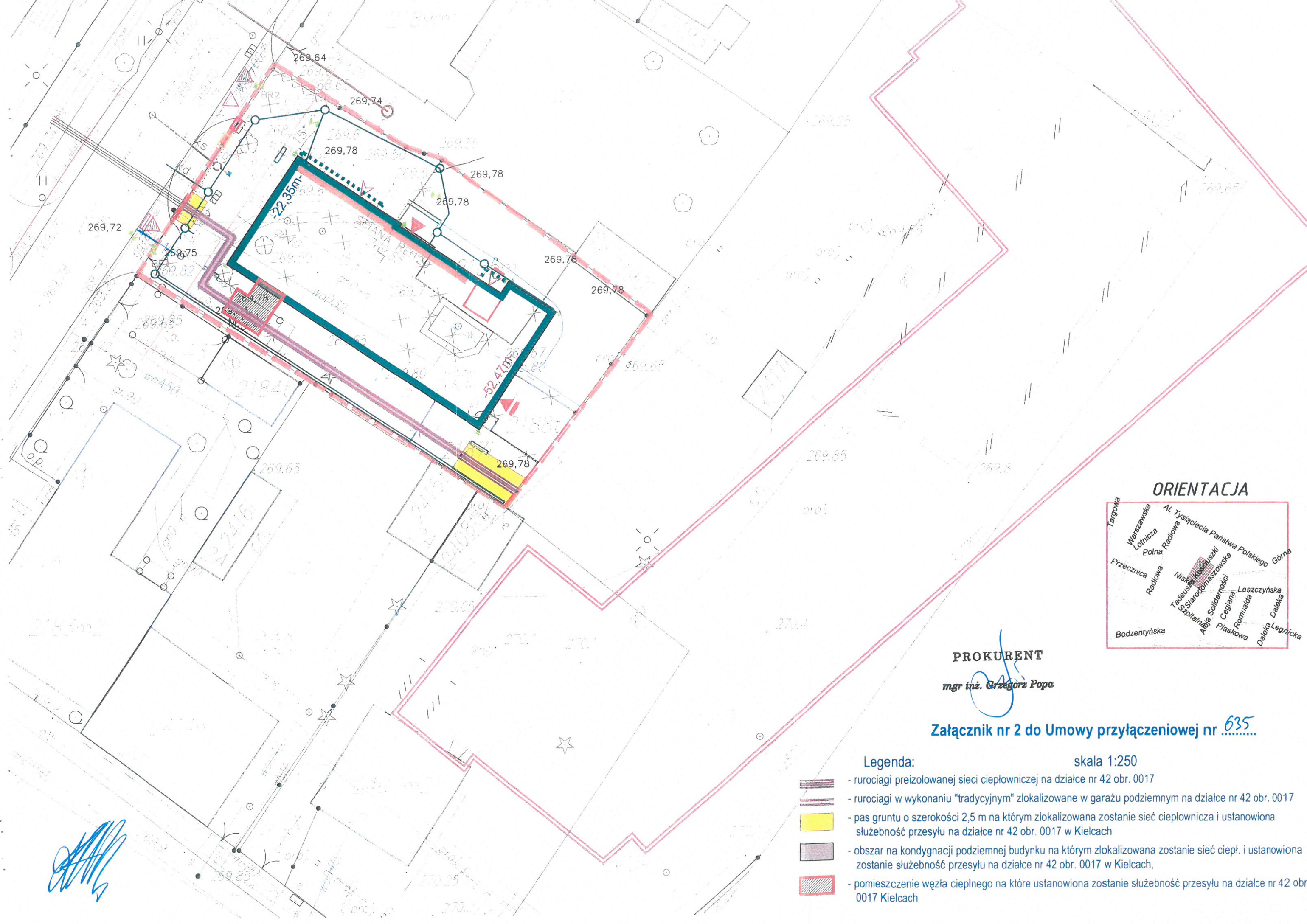
mgr inż. Jan Karwasiński

mgr inż. Grzegorz Papan

MIE  
ENERGIA I CIEPŁO  
25-225 Kielce, ul. Piłsudskiego 51  
tel. 41 368 42 82. fax 41 368 41 88  
NIP 667-030-90-80 REGON 290523434

*Grzegorz Papan*  
*Jan Karwasiński*





**ORIENTACJA**



**PROKURENT**  
*mgr inż. Grzegorz Popa*

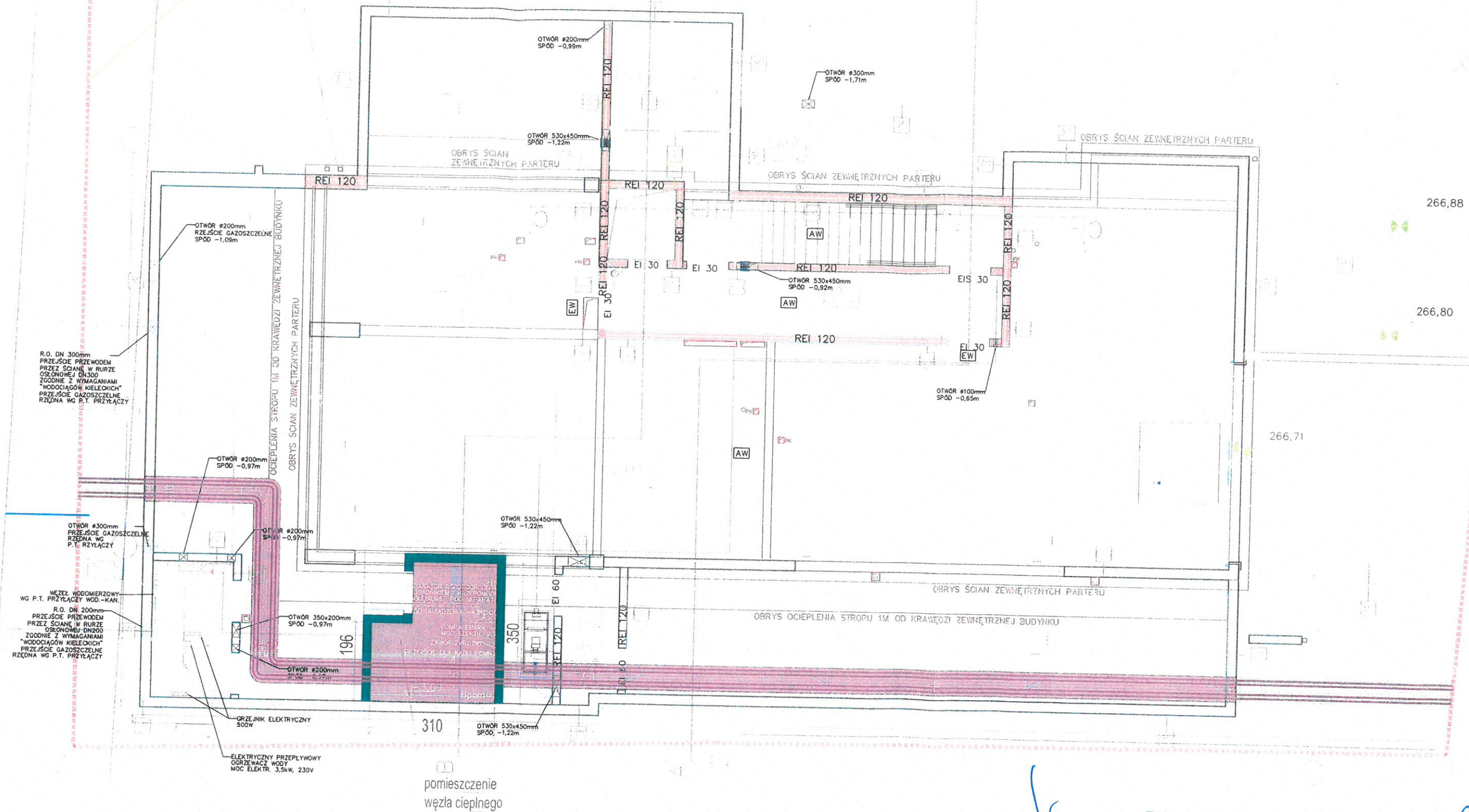
**Załącznik nr 2 do Umowy przyłączeniowej nr 635**

Legenda: skala 1:250

- rurociągi preizolowanej sieci ciepłowniczej na działce nr 42 obr. 0017
- rurociągi w wykonaniu "tradycyjnym" zlokalizowane w garażu podziemnym na działce nr 42 obr. 0017
- pas gruntu o szerokości 2,5 m na którym zlokalizowana zostanie sieć ciepłownicza i ustanowiona służebność przesyłu na działce nr 42 obr. 0017 w Kielcach
- obszar na kondygnacji podziemnej budynku na którym zlokalizowana zostanie sieć ciepł. i ustanowiona służebność przesyłu na działce nr 42 obr. 0017 w Kielcach,
- pomieszczenie węzła ciepłego na które ustanowiona zostanie służebność przesyłu na działce nr 42 obr. 0017 Kielcach

*[Handwritten signature]*





**PROJEKT**  
mgr inż. Grzegorz Popa

Załącznik nr 3 do umowy przyłączeniowej nr 635  
Rzut kondygnacji -1 (podziemnej)  
- skala 1:100

- Legenda:**
- obszar na kondygnacji podziemnej budynku, na którym zlokalizowane zostaną rurociągi ciepłownicze oraz ustanowiona zostanie służebność przesyłu na działce nr 42 obr. 0017 w Kielcach
  - pomieszczenie węzła ciepłego na które ustanowiona zostanie służebność przesyłu na działce nr 42 obr. 0017 w Kielcach
  - rurociągi sieci ciepłoniczej

*[Handwritten signature]*



Kielce 17.08.2020 r.

**Pani Agnieszka Czech  
Pan Jarosław Czech  
Bilcza ul. Kalcytowa 5  
26-026 Morawica**

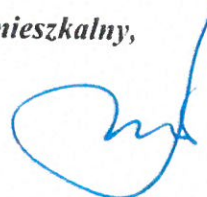
**WARUNKI TT-I/PW/ 423/ 14 /2020**

*przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła cieplnego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach.*

Warunki stanowią integralną część Umowy Nr .....**635**..... i nie mogą być wykorzystane przez Wnioskodawcę bez zgody MPEC przed podpisaniem w/w umowy.

Na podstawie § 7 ust.3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16 poz. 92), Waszego **Wniosku z dnia 02.07.2020 r.** oraz po uzyskaniu niezbędnych zgód i decyzji, Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. określa warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła cieplnego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach.

1. Wnioskodawca: **Pani Agnieszka Czech, Pan Jarosław Czech  
Bilcza ul. Kalcytowa 5, 26-026 Morawica**
2. Informacje dotyczące obiektu:
  - a) lokalizacja obiektu: **Kielce, ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (dz. nr 42 obr. 0017),**
  - b) lokalizacja węzła cieplnego: **zgodnie z zał. nr 2 i 3 do umowy przyłączeniowej,**
  - c) dane dotyczące obiektu:
    - powierzchnia ogrzewanych pomieszczeń – **531,12 m<sup>2</sup>,**
    - kubatura ogrzewanych pomieszczeń – **2037,6 m<sup>3</sup>,**
    - przeznaczenie obiektu – **budynek usługowo-mieszkalny,**



3. Instalacje odbiorcze:

Rodzaj instalacji odbiorczej	Temperatura oblicz. °C	Ciśnienie dopuszczalne kPa	Moc cieplna zamówiona kW
centralne ogrzewanie	80/60	500	50,0
ciepła woda użytkowa	60/5	600	35,0
wentylacja	-	-	-
technologia	-	-	-
całkowita moc cieplna zamówiona			85,0
minimalny pobór mocy cieplnej poza sezonem grzewczym			35,0

4. Przedsiębiorstwo ciepłownicze zobowiązuje się do:

- a) opracowania projektu zagospodarowania terenu dla budowy przyłącza sieci ciepłowniczej i wykonania przyłącza.
- b) opracowania projektu wykonawczego węzła cieplnego dla celów c.o. i c.w.u. wraz z węzłem przyłączeniowym wyposażonym w regulator z ogranicznikiem (lub ogranicznik) przepływu oraz ciepłomierze (branża instalacje ciepłe).
- c) wykonania węzła cieplnego dla celów c.o. i c.w.u. wraz z węzłem przyłączeniowym.

5. Wnioskodawca zobowiązany jest do:

- a) opracowania i przekazania dla MPEC Sp. z o.o. do dnia **15.09.2020** r. danych wyjściowych do opracowania dokumentacji technicznej - Załącznik nr 2,
- b) w tym samym terminie przekazania do MPEC Sp. z o.o. rysunków z pokazaniem rozmieszczeniem rur instalacji odbiorczych c.o. i c.w.u. w pomieszczeniu węzła cieplnego.
- c) dostarczenia do dnia **15.09.2020** r. danych niezbędnych do zaprojektowania przyłącza sieci ciepłowniczej (dane w zakresie elementów zagospodarowania terenu, m.in. rodzaju i usytuowania projektowanego bądź już wykonanego uzbrojenia z podaniem średnic i rzędnych oraz dane dotyczące elementów konstrukcyjno-budowlanych wystających poza obrys budynku nad zewnętrznymi ścianami pomieszczenia węzła cieplnego mogącymi utrudnić wykonanie przyłącza sieci ciepłowniczej np. balkony, tarasy); rysunki należy również dostarczyć w formie elektronicznej obsługiwanej przez program AutoCad LT 2007.
- d) ww. dane do projektowania wraz z oświadczeniem, że są kompletne i ostateczne (Załącznik nr 2 i rysunki w formie graficznej) muszą być podpisane przez projektanta i parafowane przez osobę ( osoby ) uprawnione do reprezentowania Wnioskodawcy lub osobę upoważnioną ( ewentualne upoważnienie dołączyć ),
- e) opracowania i uzgodnienia z MPEC Sp. z o.o. do dnia **30.10.2020** r. projektów wykonawczych instalacji elektrycznych, wodno-kanalizacyjnych, wentylacji i konstrukcyjno-budowlanych pomieszczenia projektowanego węzła cieplnego; obowiązek uzyskania uzgodnienia projektów leży po stronie Wnioskodawcy.
- f) przygotowania do dnia **28.02.2021** r. własnym kosztem i staraniem pomieszczenia do montażu węzła cieplnego wg uzgodnionych wcześniej z MPEC Sp. z o.o. projektów; montaż węzła zostanie wykonany przez MPEC Sp. z o.o. po uprzednim

*Warunki TT-I/PW423/14/2020 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła cieplnego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach.*



- odbiorze ww. pomieszczenia przez przedstawicieli MPEC Sp. z o.o.; zgłoszenia terminu odbioru pomieszczenia należy dokonać w formie pisemnej z wyprzedzeniem min. 10 dni roboczych.
- g) ustanowienia w terminie do **30.10.2020 r.** notarialnie nieodpłatnej i bezterminowej służebności przesyłu na rzecz Przedsiębiorstwa ciepłowniczego dotyczącej projektowanej sieci ciepłowniczej i pomieszczenia węzła ciepłego, które zlokalizowane zostaną na działce nr ewid. 42 obr. 0017 w Kielcach.
5. W przypadku dokonania przez Wnioskodawcę zmiany danych wejściowych do opracowania dokumentacji technicznej, po ich dostarczeniu przez Wnioskodawcę do Przedsiębiorstwa ciepłowniczego, Wnioskodawca zobowiązuje się do poniesienia kosztów związanych z opracowaniem nowej dokumentacji jak również wynikających z tego tytułu kosztów związanych z ewentualną modernizacją węzła ciepłego.
  6. Projekty winny być sporządzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (wraz z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity ogłoszony w Obwieszczeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r.).
  7. Projekty swoim zakresem powinny obejmować pomieszczenie węzła ciepłego ze wszystkimi projektowanymi w nim urządzeniami, instalacjami i elementami konstrukcyjno-budowlanymi z określeniem m.in. ich wymiarów, średnic, usytuowania w pionie i poziomie, rodzaju materiału, z którego są wykonane, szczegółów ścian zewnętrznych pomieszczenia węzła ciepłego (z określeniem materiału i sposobu zabezpieczenia przeciwwilgociowego), rzędnych posadzki pomieszczenia węzła ciepłego i terenu przylegającego do tego pomieszczenia.
  8. Do uzgodnienia należy dostarczyć po 2 egzemplarze ww. projektów, po 1 egz. uzgodnionych projektów pozostanie w archiwum MPEC Sp. z o.o. w Kielcach.
  9. Niedotrzymanie powyższych terminów, może skutkować przesunięciem terminu przyłączenia na następny rok, oraz koniecznością złożenia nowego wniosku o przyłączenie wraz z kompletem załączników.
  10. Granica własności:  
– *patrzac od strony węzła ciepłego drugie połączenia kolnierzowe lub gwintowane zaworów odcinających instalacje odbiorcze w pomieszczeniu węzła ciepłego – załącznik nr 3,*
  11. Granica eksploatacji: *jw.*
  12. Miejsce dostawy ciepła: *jw.*
  13. Miejsce zainstalowania regulatora z ogranicznikiem (lub ogranicznika) przepływu: *rurociąg zasilający lub powrotny przyłącza sieci ciepłowniczej w węźle ciepłym.*
  14. W węźle ciepłym zaprojektowane będą dwa ciepłomierze – jeden dla opomiarowania całkowitych potrzeb ciepłych, drugi dla opomiarowania potrzeb ciepłych c.o.
  15. Miejsce zainstalowania przetworników przepływu ciepłomierzy:

Warunki TT-I/PW423/14/2020 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła ciepłego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach.



**rurociągi powrotne przyłącza sieci ciepłowniczej w węźle cieplnym.**

Zastosowane zostaną ciepłomierze wyposażone w interfejs komunikacyjny RS 232. Przetworniki przepływu projektowane będą: na ciśnienie nominalne PN16, maksymalną temperaturę pracy ciągłej 130°C o działaniu opartym na ultradźwiękowej metodzie pomiaru. Dla średnic do DN40 (włącznie) zaprojektowane będą przetworniki z przyłączami gwintowanymi, powyżej DN 40 jako kołnierzowe.

16. Dostawca przyznaje obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej dla potrzeb ciepła określonych przez Wnioskodawcę (przy założeniu pracy węzła w układzie równoległym) w ilości **3,31 m<sup>3</sup>/h**.

$$(50 \times 0,86/50) + (35 \times 0,86/35) = 0,86 + 0,86 = 1,72 \text{ t/h} = 1,78 \text{ m}^3/\text{h}$$

17. Czynniki grzewczy - woda o zmiennych parametrach:

- a) ciśnienie obliczeniowe sieci ciepłowniczej – **1,6 MPa**,
- b) maksymalna temperatura na wejściu do węzła – **122,5°C**,
- d) regulacja jakościowa w źródle ciepła,
- e) poza sezonem grzewczym:
  - parametry stałe – **70/35°C**,

- f) ciśnienie dyspozycyjne w miejscu wejścia przyłącza sieci ciepłowniczej do węzła cieplnego – do wykorzystania **120 kPa**,

W załączeniu tabela regulacyjna temperatur czynnika grzewczego, który będzie dostarczany do węzła cieplnego oraz tabela regulacyjna temperatur czynnika grzewczego, który będzie dostarczany z węzła cieplnego do instalacji odbiorczej. Tabele temperatur są integralną częścią niniejszych warunków.

18. Wymagania dotyczące przyłącza sieci ciepłowniczej:

- a) miejsce włączenia – **sieć ciepłownicza preizolowana 2x DN100 w rejonie ulicy Gen. Tadeusza Kościuszki w Kielcach**,
  - b) średnica przyłącza – **wg obliczeń**; przyłącze zostanie wykonane z rur **preizolowanych z impulsową instalacją alarmową**,
  - c) ciśnienie obliczeniowe sieci ciepłowniczej 1,6 MPa - przyłącze do pierwszych zaworów odcinających w węźle cieplnym włącznie zostanie zaprojektowane i wykonane z elementów na ciśnienie 2,5 MPa,
  - d) w miejscach łączenia rur o średnicach płaszcza mniejszych bądź równych 200 mm będą zastosowane złącza izolacyjne termokurczliwe sieciowane radiacyjnie z korkami wtapianymi,
  - e) w miejscach łączenia rur o średnicach płaszcza większych niż 200 mm będą zastosowane mufy zgrzewane elektrycznie (owijane lub nasuwane) z korkami wtapianymi,
  - f) przejście przyłącza sieci ciepłowniczej przez ścianę zewnętrzną budynku zostanie wykonane jako wodo i gazoszczelne.
19. Wymagania dotyczące węzła cieplnego w zakresie technologii, konstrukcyjno-budowlanym, wod.-kan., i wentylacji:

Warunki TT-I/PW423/14/2020 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła cieplnego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach.



- a) węzeł cieplny zaprojektowany będzie zgodnie z normą PN-B-02423-1999 „Węzły ciepłownicze. Wymagania i badania przy odbiorze”;
- b) węzeł cieplny po stronie sieciowej zaprojektowany będzie na ciśnienie 1,6 MPa, pierwsze zawory odcinające w węźle cieplnym przewidziane będą na ciśnienie 2,5 MPa,
- c) układ technologiczny węzła cieplnego – wymiennikowy, obieg c.w.u. równoległy z obiegiem dla c.o.,
- d) w obiegu ciepłej wody użytkowej zastosowany będzie **1 wymiennik płytowy zgrzewany**,
- e) zaprojektowany będzie układ co najmniej **2 połączonych równolegle wymienników dla potrzeb c.o. (przy założeniu jednoczesnej pracy obu wymienników)** oraz co najmniej 2 połączonych równolegle pomp obiegowych (w tym 1 pompa rezerwowa),
- f) powierzchnie wymiany wymienników zostaną dobrane dla wydajności wyższej o 20% od mocy zamówionej przez Wnioskodawcę,
- g) po stronie sieciowej węzła cieplnego zastosowana będzie armatura odcinająca w wersji kołnierzowej (z wyjątkiem spustów i odpowietrzeń),
- h) wszystkie zawory odcinające w węźle cieplnym po stronie instalacyjnej w obiegu c.o. zawierające się w przedziale do DN65 (włącznie) zaprojektowane zostaną jako gwintowane, powyżej tej średnicy zawory kołnierzowe,
- i) na rurociągu ciepłej wody użytkowej zamontowany będzie czujnik temperatury bezpieczeństwa z wyłącznikiem migowym i funkcją samoczynnego odblokowania oraz możliwością nastawy wartości zadanej,
- j) do oczyszczania wody sieciowej (na zasilaniu węzła) oraz wody instalacyjnej (na powrocie z obiegu c.o.) zastosowane będą min. 2 pracujące, połączone równolegle magnetofiltry wraz z odcięciami. Wymagana gęstość otworów elementu filtracyjnego wynosi 600 oczek/cm<sup>2</sup>,
- k) w układzie pompowym zaprojektowane będzie w przypadku konieczności mocowanie pomp z wykorzystaniem tłumików drgań (łączników amortyzacyjnych),
- l) zastosowane zostaną urządzenia automatycznej regulacji temperatury w instalacjach odbiorczych tj. regulator pogodowy wyposażony w interfejs komunikacyjny RS 232,
- m) do pomiaru ilości wody uzupełniającej instalację odbiorczą c.o. z sieci ciepłowniczej zaprojektowany zostanie **wodomierz o przepływie minimalnym nie większym niż 12 dm<sup>3</sup>/h z impulsatorem indukcyjnym 10 dm<sup>3</sup>/imp. (umożliwiającym zdalny odczyt wskazań)**,
- n) miejsce włączenia rurociągu do uzupełniania zładu odbiorcy wodą sieciową: **rurociąg powrotny (strona sieciowa) za przetwornikiem przepływu ciepłomierza do opomiarowania całkowitych potrzeb cieplnych (patrząc od strony węzła)**,
- o) w przypadku węzła cieplnego z modułem ciepłej wody użytkowej oraz jeżeli na rurociągu wody zimnej przewiduje się zabudowę wodomierza do opomiarowania ilości wody pobieranej dla celów c.w.u. zaprojektowany przez Odbiorcę ciepła zostanie **wodomierz z impulsatorem indukcyjnym o możliwie największej liczbie**

Warunki TT-1/PW423/14/2020 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła cieplnego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach.



*impulsów na 1 dcm<sup>3</sup> (umożliwiającym zdalny odczyt wskazań).* Na podstawie danych wodomierza (wg załącznika nr 2) w trakcie wykonywania wężła pozostawiony zostanie prosty odcinek rurociągu na zamontowanie wodomierza w obrębie kompaktu lub poza kompaktem w zależności od deklaracji Odbiorcy wg załącznika nr 2. Zakup i montaż wodomierza zrealizowany zostanie kosztem i staraniem Odbiorcy ciepła,

- p) pomieszczenie wężła powinno mieć wymiary umożliwiające usytuowanie urządzeń i rurociągów w sposób zapewniający swobodny dostęp do urządzeń wymagających obsługi z zachowaniem minimalnych odległości wymaganych przepisami,
- q) pomieszczenie wężła ciepłego usytuować na poziomie piwnic (od strony ulicy Gen. Tadeusza Kościuszki), zgodnie z załącznikiem nr 2 do umowy przyłączeniowej,
- r) dostęp do pomieszczenia wężła ciepłego Wnioskodawca winien zapewnić w sposób umożliwiający wprowadzenie urządzeń o wymiarach 800 x 1200 i wysokości 1800 mm,
- s) Wnioskodawca zapewni w formie pisemnej całodobowy dostęp do pomieszczenia wężła,
- t) pomieszczenie wężła powinno mieć powierzchnię nie mniejszą niż 9,3 m<sup>2</sup> i wysokość nie mniej niż 2,4 m; wymiary pomieszczenia nie mogą być pomniejszone przez elementy konstrukcyjne (np. słupy, belki),
- u) drzwi do pomieszczenia wężła Wnioskodawca wykona jako metalowe pełne, otwierane na zewnątrz pod naciskiem i wyposażone w 2 zamki wielozastawkowe; co najmniej 1 z zamków powinien posiadać świadectwo certyfikacyjne Instytutu Mechaniki Precyzyjnej lub Zakładu Rozwoju Techniki Ochrony Mienia, potwierdzające wzmocnioną odporność na włamanie,
- v) jeżeli pomieszczenie wężła ciepłego posiada otwór okienny Wnioskodawca zabezpieczy go na całej powierzchni kratą lub szybą o zwiększonej odporności na przebicie i rozbicie (co najmniej klasy P3) w taki sposób, aby przedostanie się do wnętrza pomieszczenia wężła nie było możliwe bez użycia siły i narzędzi; szyba ta ma być nieprzezroczysta oraz musi posiadać świadectwo certyfikacyjne Instytutu Mechaniki Precyzyjnej, potwierdzające wzmocnioną odporność na włamanie,
- w) w pomieszczeniu wężła ciepłego Wnioskodawca przewidzi i wykona własnym kosztem i staraniem instalację wod-kan, między innymi: studnię schładzającą (połączenie studni schładzającej z kanalizacją bezpośrednio grawitacyjnie lub poprzez pompę odwadniającą), zlew, wpusty podłogowe, doprowadzenie wody zimnej nad zlew wraz z jej opomiarowaniem,
- x) w pomieszczeniu wężła ciepłego Wnioskodawca wykona wentylację nawiewno-wywiewną zgodnie z normą PN-B-02423-1999 „Węzły ciepłownicze. Wymagania i badania przy odbiorze”,
- y) montaż nie związanych z funkcjonowaniem wężła ciepłego urządzeń, rurociągów i kanałów wentylacyjnych w obrębie pomieszczenia wężła ciepłego tylko po uzyskaniu zgody Przedsiębiorstwa ciepłowniczego,
- z) dokładna lokalizacja zaworów stanowiących granicę własności i eksploatacji zostanie określona na etapie wykonania wężła ciepłego.

Warunki TT-I/PW423/14/2020 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego wężła ciepłego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach.



20. Wymagania odnośnie telemetrii węzła cieplnego.

W węźle cieplnym przewidziane będą urządzenia, które zostaną włączone w system monitoringu:

a) czujniki temperatury:

- po stronie sieciowej:
  - na rurociągu powrotnym z wymienników c.w.u.,
- po stronie instalacyjnej:
  - na rurociągu powrotnym c.o.,
  - na rurociągu c.w.u. za stabilizatorem temperatury,
  - na rurociągu cyrkulacyjnym c.w.u.,

b) przetworniki ciśnienia:

- po stronie sieciowej:
  - na rurociągu zasilającym - przy pierwszych zaworach odcinających (patrząc od strony sieci),
  - na rurociągu powrotnym - przy pierwszych zaworach odcinających (patrząc od strony sieci),
- po stronie instalacyjnej:
  - na rurociągu zasilającym dla c.o. – przed zaworami stanowiącymi granicę własności (patrząc od strony węzła),
  - na rurociągu powrotnym dla c.o. – przed zaworami stanowiącymi granicę własności (patrząc od strony węzła),
- na rurociągu wody zimnej – przed zaworem stanowiącym granicę własności (patrząc od strony węzła),

Zastosowane będą przetworniki ciśnienia firmy Aplisens.

c) czujnik otwarcia drzwi,

d) czujnik zalania pomieszczenia węzła cieplnego.

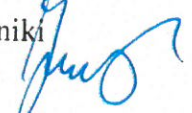

21. Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych węzła cieplnego zgodnie z załącznikiem Nr 1

22. Termin ważności warunków przyłączenia – dwa lata od daty wydania.

Załączniki :

- 1- wymagania w zakresie instalacji elektrycznych,
- 2- dane wyjściowe do projektowania,
- 3- granica własności,
- 4- tabela regulacyjna temperatur czynnika grzewczego - strona sieciowa,
- 5- tabela regulacyjna temperatur czynnika grzewczego - strona instalacyjna.

Otrzymują:

1. adresat + załączniki
2. EA 18.08.2020 
3. PW
4. PE - 18.03.2020 
5. TT

**PROKURENT**  
  
mgr inż. Grzegorz Popa

Warunki TT-I/PW423/14/2020 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła cieplnego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach.

**Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych pomieszczenia oraz instalacji AKPiA kompaktowego węzła ciepłego dla budynku usługowo-mieszkalnego z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr ewid. 42 obręb 0017) w Kielcach**

**1. Wymagania w zakresie wykonania instalacji elektrycznej pomieszczenia węzła ciepłego.**

- 1.1. Wnioskodawca w warunkach przyłączenia do sieci dystrybucyjnej oraz umowie przyłączeniowej w OSD dla realizowanego obiektu uwzględni zapotrzebowanie mocy dla potrzeb węzła ciepłego oraz zrealizuje układ pomiarowy energii elektrycznej wyposażony w zabezpieczenie przedlicznikowe selektywne dostosowane do mocy przyłączeniowej instalacji węzła ciepłego. Układ sieci TN-S. Liczba faz projektowana w zależności od doboru urządzeń technologicznych węzła ciepłego.
- 1.2. Wnioskodawca umożliwi dostęp do licznika energii elektrycznej służbom eksploatacyjnym MPEC Sp. z o.o. z siedzibą w Kielcach w celu kontroli zużycia energii elektrycznej. W przypadku, gdy licznik energii elektrycznej znajdzie się w pomieszczeniu licznikowym, zamkniętym na klucz, Wnioskodawca udostępni jego kopię dla MPEC Kielce Sp. z o.o.
- 1.3. Wnioskodawca prześle dla MPEC Spółka z o.o. w Kielcach dokument wystawiony przez Operatora Systemu Dystrybucyjnego p.n.: „Potwierdzenie możliwości świadczenia usługi dystrybucji i określenie parametrów dostaw”, na podstawie którego zostaną zawarte umowy dystrybucji i dostaw energii elektrycznej przez MPEC Kielce Sp. z o.o.
- 1.4. W pomieszczeniu węzła ciepłego Wnioskodawca winien przewidzieć i zrealizować własnym kosztem i staraniem rozdzielnicę o stopniu ochrony minimum IP65 zasilaną wewnętrzną linią zasilającą z tablicy licznikowej, usytuowaną wg normy PN-B-02423, która winna być wyposażona w:
  - wyłącznik główny instalacji węzła,
  - ogranicznik przepięć klasy T1 + T2,
  - podlicznik energii elektrycznej o pomiarze bezpośrednim, zgodny z dyrektywą MID, posiadający wyjście impulsowe o rozdzielczości 1000 impulsów / 1kWh.
  - wyłączniki instalacyjne różnicowo-prądowe i nadprądowe poszczególnych obwodów, w tym dla potrzeb technologii węzła - rozłącznik izolacyjny z wkładkami bezpiecznikowymi,
  - wysokość zamocowania rozdzielnicy: górna jej krawędź maksimum 180[cm] od poziomu posadzki.
- 1.5. Wnioskodawca winien przewidzieć i zrealizować w węźle ciepłym następujące obwody instalacji elektrycznej (osprzęt szczelny - minimum IP44, nie dopuszcza się przewodów p/t):
  - obwód zasilający kompaktowy węzeł ciepły,
  - obwód oświetlenia ogólnego pomieszczenia węzła, średnie natężenie  $E_m > 200 [lx]$  (oprawy w technologii LED, z wymiennymi źródłami światła),
  - obwód oświetlenia awaryjnego,
  - obwód gniazda 24V w bezpośrednim sąsiedztwie rozdzielnicy głównej wymiennikowni,
  - obwód podwójnego gniazda 230V w bezpośrednim sąsiedztwie rozdzielnicy głównej wymiennikowni,



- obwód gniazda 230V zlokalizowanego w obrębie studni schładzającej do zasilania pompy odwadniającej (w posadzce ułożyć rurę instalacyjną DVK 75 z pilotem, umożliwiającą przeciągnięcie przewodu zasilającego z wtyczką),
- obwód zasilania i sterowania pracą wentylatora dla potrzeb wentylacji pomieszczenia węzła w zależności od temperatury, w przypadku jego projektowania (termostat zamontować w pobliżu rozdzielnicy),
- zacisk probierczy dla pomiarów rezystancji uziomu, połączony z uziomem fundamentowym lub otokowym. Oporność uziomu  $R < 10 \text{ Ohm}$
- instalację połączeń wyrównawczych:
  - ciąg główny (GSU) wykonać z płaskownika FeZn, ułożonego na wysokości pomiędzy 30-50cm od posadzki w taki sposób, by nie kolidował z innymi urządzeniami technologicznymi węzła, wszystkie połączenia śrubowe. Na całej długości płaskownik pomalowany w żółto-zielone pasy
  - każda część przewodząca obca połączona indywidualnie z GSU za pomocą przewodu LgYżo. Przekrój tych przewodów zgodnie z obowiązującymi przepisami.
  - Zacisk PE rozdzielnicy połączyć z GSU przewodem LgYżo 16mm<sup>2</sup>.
  - Zaciski probiercze (uziomy) oraz przedłużanie płaskownika FeZn łączyć za pomocą 2 śrub M10 w odległości 10cm. Nie stosować złączy krzyżowych.
- uziemienie dodatkowe głównej szyny uziemiającej,
- miedziany przewód koncentryczny 75Ω, o rdzeniu średnicy 1,13mm, kategorii co najmniej RG6, poziom opłotu co najmniej 80%, klasa ekranowania co najmniej A+, dla przedłużenia anteny systemu telemetrycznego, prowadzony wraz z przewodem od czujnika temperatury zewnętrznej.
- obwód do czujnika temperatury zewnętrznej przewodem LiYCY 2x1mm<sup>2</sup>, czujnik umiejscowiony na zewnętrznej ścianie po północnej stronie budynku, na wysokości 3-3,5 m od poziomu terenu, układany wraz z obwodem do anteny modułu telemetrycznego; antena przy czujniku temperatury zewnętrznej (przewód koncentryczny 75Ω); przewody układane we wspólnej rurze ochronnej z możliwością ich wymiany, wprowadzone do szafy sterowniczej węzła kompaktowego z zapasem 2m.
- obwód do czujnika otwarcia drzwi przewodem YTDY 4x0,5mm<sup>2</sup>, pozostawiony z zapasem 0,5m nad uchyloną częścią drzwi wejściowych do pomieszczenia, wprowadzony do szafy sterowniczej węzła z zapasem 1m.
- obwód do zliczania impulsów z podlicznika energii elektrycznej przewodem LiYCY 2x1mm<sup>2</sup>, wprowadzony do szafy sterowniczej węzła z zapasem 1m
- trasę kablową pomiędzy częściami węzła ciepłego w postaci metalowego koryta kablowego, w przypadku gdy węzeł kompaktowy stanowi więcej niż jedną konstrukcję (podział na osobne moduły CO i CW lub podobny),
- trasę kablową w postaci rur instalacyjnych RL 18, poprowadzoną od szafy sterowniczej węzła kompaktowego w pobliże zasobnika CWU, w przypadku jego instalacji na węźle ciepłym.
- Wykonać konstrukcję z ceownika perforowanego pomiędzy konstrukcją węzła kompaktowego a sufitem w celu sprowadzenia obwodów czujnika temperatury zewnętrznej, czujnika otwarcia drzwi, impulsatora podlicznika, kabla antenowego i kabla zasilającego szafę sterowniczą.

- 1.6. Główne ciągi instalacji elektrycznych w pomieszczeniu prowadzić n/t w korytkach kablowych metalowych, natomiast pozostałe w rurach instalacyjnych RL i korytkach kablowych.
- 1.7. Projektowane kable i przewody zgodne z dyrektywą CPR.
- 1.8. W przypadku instalacji Głównego Wyłącznika Prądu dla celów przeciwpożarowych w projektowanym budynku, jego aktywacja musi odłączyć zasilanie we wszystkich instalacjach elektrycznych pomieszczenia węzła ciepłego.
- 1.9. Wyżej wymienione roboty w zakresie instalacji elektrycznej w pomieszczeniu węzła Wnioskodawca winien wykonać przed montażem urządzeń węzła ciepłego na podstawie opracowanego projektu. Projekt instalacji elektrycznych uzgodnić z MPEC Sp. z o.o. z siedzibą w Kielcach.
- 1.10. Przed rozpoczęciem robót instalacyjnych elektrycznych, powiadomić Dział Energetyczny MPEC Kielce Sp. z o.o. celem ustaleń.
- 1.11. Po wykonaniu w/w robót, a przed uruchomieniem węzła, należy przedłożyć następujące dokumenty:
  - 2 egzemplarze dokumentacji powykonawczej, w tym:
  - protokoły z pomiarów rezystancji izolacji obwodów,
  - protokoły z pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej z uwzględnieniem ciągłości przewodów ochronnych (każdego pojedynczego urządzenia posiadającego zacisk ochronny PE),
  - protokół z pomiarów wyłączników różnicowoprądowych,
  - protokół z pomiaru rezystancji uziemienia połączeń wyrównawczych,
  - protokół z pomiaru rezystancji uziemienia uziomu ochronnego
  - protokół z pomiarów natężenia oświetlenia podstawowego i awaryjnego pomieszczenia węzła ciepłego,
  - DTR, deklaracje zgodności oraz karty katalogowe zabudowanych urządzeń.
  - protokół z zadziałania głównego wyłącznika przeciwpożarowego prądu

## 2. Wymagania techniczne dla ciepłomierzy.

### 2.1. Wymagania ogólne.

- 2.1.1. Ciepłomierz posiada konstrukcję składaną, tj. przelicznik, przetwornik przepływu i par czujników temperatury stanowią rozdzielne części składowe ciepłomierza.
- 2.1.2. Części składowe w wykonaniu, umożliwiającym nałożenie cech zabezpieczających przed zdemontowaniem, wyjęciem lub wymianą elementów bez widocznego uszkodzenia elementów ciepłomierza lub cech.
- 2.1.3. Części składowe posiadają:
  - certyfikat badania typu WE (wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą), potwierdzający przeprowadzenie procedury oceny zgodności; należy przedłożyć kopię certyfikatu potwierdzoną za zgodność wraz z tłumaczeniem na język polski,
  - oznakowanie znakiem CE oraz znakiem metrologicznym M,
  - dokumentację techniczno-ruchową i karty katalogowe.
- 2.1.4. Klasa warunków środowiskowych ciepłomierza: C.
- 2.1.5. Rok produkcji ciepłomierza zgodny z rokiem dostawy węzła ciepłego.



## 2.2. Wymagania dla przeliczników wskazujących.

### 2.2.1. Przelicznik z możliwością zamocowania na ścianie lub bezpośrednio na przetworniku.

### 2.2.2. Wyposażenie przelicznika:

- stała pamięć EEPROM zachowująca dane pomiarowe, parametry kalibracyjne i program sterujący w przypadku zaniku zasilania,
- złącze optyczne do komunikacji z przenośnym terminalem (głowicą do odczytu optycznego),
- jedna wymienna bateria do zasilania przelicznika i przetwornika przepływu (10-letni okres eksploatacji); rok produkcji baterii zgodny z rokiem dostawy węzła ciepłego; wymiana baterii bez konieczności ponownej kalibracji, ponownego programowania lub legalizacji jakiegokolwiek części składowej ciepłomierza,
- przystosowany do rozbudowy o dodatkowe moduły: adapter komunikacyjny współpracujący z modułem telemetrycznym Vector, umożliwiający transmisję danych do systemu odczytu (warunek konieczny) oraz opcjonalnie w moduł: M-bus, LonWorks, moduł RS232, moduł radiowy, moduł 2 wejść impulsowych dla wodomierzy mechanicznych, lub ich kombinację; instalacja lub zmiana modułów bez konieczności zerwania cech zabezpieczających, czyli ponownej legalizacji.

## 3. Wymagania w zakresie wykonania instalacji AKPiA kompaktowego węzła ciepłego

### 3.1. Zakres prac

3.1.1. Dostawca wyłoniony w drodze przetargu, zaprojektuje i wykona węzeł ciepły wyposażony w kompletną instalację automatyki wg uzgodnionego z MPEC Kielce Sp. z o.o. projektu.

3.1.2. Opracowanie dokumentacji technicznej:

- a) pełna dokumentacja powykonawcza - 3 egz.
- b) instrukcja eksploatacji instalacji elektrycznej i AKPiA - 3 egz.

#### **UWAGA:**

**Na etapie realizacji zadania projekt wykonawczy automatyki węzła uzgodnić z MPEC Sp. z o.o. z siedzibą w Kielcach.**

3.2. Wymagania odnośnie zakresu oraz rozwiązań technicznych opracowania dokumentacji technicznej i realizacji zadania:

### 3.2.1. Szafa automatyki:

- stopień ochrony  $\geq$  IP 65, I klasa izolacji, blacha pomalowana proszkowo, o wymiarach 800x800x200, z płytą montażową.
- osprzęt modułowy montowany na szynach TH35
- okablowanie prowadzone w korytkach kablowych grzebieniowych
- przewody sterownicze pomiędzy elementami wykonawczymi automatyki, takimi jak styki przekaźników, cewki przekaźników itp., winny być wykonane linką miedzianą o przekroju w granicach (0,75 – 1,0) mm<sup>2</sup>.
- napięcie sterowania 230VAC.



- w szafie zabudować:
  - regulator pogodowy (na elewacji – drzwiach szafy), miejsce montażu uszczelnić,
  - zabezpieczenie RCD typu A – jako zabezpieczenie główne, za wyłącznikiem głównym szafy,
  - zabezpieczenia nadprądowe – wyłączniki instalacyjne,
  - ochronę przeciwprzepięciową typu T2,
  - lampki sygnalizacyjne w technologii LED, 230VAC
  - łączniki krzywkowe 1-0-2 dla wyboru sposobu załączania pomp (AUTO – RĘKA),
  - wyłącznik główny – czerwony łącznik krzywkowy z możliwością blokady na kłódkę (na drzwiach szafy)
  - przekaźniki o czterech torach prądowych, wytrzymałości styków 10A, cewce na 230VAC
  - styczniki, cewka na 230VAC
  - zasilacz 12V DC na potrzeby systemu monitoringu, o mocy 15W, o prądzie  $\geq 0,88A$ , zabezpieczony wyłącznikami nadprądowymi o charakterystyce „C” i odpowiednio dobranym prądzie po stronie pierwotnej i wtórnej
  - przekaźnik czasowy, modułowy, 1 połowy, 5A, z nastawą 0,01s – 100h, napięcie sterowania 24-240V AC/DC, wielofunkcyjny
  - moduł komunikacyjny do regulatora pogodowego z interfejsem RS-232 z wyprowadzeniem sygnałów RX, TX i GND na kostkę łączeniową
  - układ wentylacji szafy sterowniczej z termostatem dla sterowania temperaturowego wentylatorem.
  - Układ blokady zmian ustawień pomp z zastosowaniem przełącznika kluczykowego 0-1 w przypadku projektowania pomp z dwoma programowalnymi wejściami impulsowymi z możliwością programowej blokady zmian ustawień pompy przez osoby niepowołane – dla załączenia/wyłączenia tej blokady. Styki na napięcie 230VAC.. Dołączyć minimum 2 kluczyki.
  - analizator parametrów sieci dostosowany zakresem pomiarowym dobranym do napięcia zasilającego szafę sterowniczą (230V lub 400V w zależności od doboru urządzeń technologicznych), montowany na elewacji szafy sterowniczej, wyposażony w interfejs ModbusRTU RS-485
- szafa zainstalowana na konstrukcji węzła; wysokość montażu: górna krawędź szafy na wysokości maksymalnie 180 cm od posadzki, uziemiona,
- wprowadzenia kabli i przewodów do szafy wykonać od spodu, przez dławnice kablowe w taki sposób, aby zachować wymagany stopień ochrony IP; zabudować dodatkowe dławice dla przewodów o średnicy do 10 mm – 12szt.
- wszystkie kable i przewody zasilające i odbiorcze oraz aparaty trwale oznaczyć, zgodnie z opracowaną dokumentacją
- kable i przewody wprowadzone do szafy przyłączyć do aparatów poprzez listwy zaciskowe dostosowane do ich przekrojów, przewidzieć dodatkowo listwę ze złąček jednotorowych 2,5 mm<sup>2</sup> w ilości 15szt.
- w szafie zachować min. 30% wolnego miejsca



Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych pomieszczenia węzła ciepłego oraz instalacji AKPiA kompaktowego węzła ciepłego

- przewody (giętkie) w obrębie szafy prowadzić w korytkach grzebieniowych (przewidzieć rezerwę pod przyszłą rozbudowę)
- przewidzieć dodatkowe zabezpieczenia nadprądowe jednofazowe typu C2 – 1szt., C4 – 1szt., C6 – 1szt.
- przewidzieć gniazdo wtykowe 230V do celów serwisowych

**3.2.2.** Dane regulatora pogodowego:

- Wejścia: 8 wejść dla czujników temperatury Pt 1000 i 2 wejścia binarne, posiadający zacisk jako wejście dla sygnału 0-10V do zgłaszania zapotrzebowania na ciepło lub odwzorowania temperatury zewnętrznej
- Wyjścia:
  - 2x sygnał trzypunktowy: maks. obciążenie 250 VAC, 2A, alternatywnie 2x sygnał dwupunktowy: maksymalne obciążenie 250VAC, 2A
  - 3x wyjście sygnału dla pompy: maksymalne obciążenie 250 VAC, 2A; wszystkie wyjścia z warystorami,
  - Posiadający zacisk jako wyjście sygnału 0-10V dla obiegu regulacyjnego regulowanego sygnałem ciągłym lub do zgłaszania zapotrzebowania na ciepło, dopuszczalne obciążenie > 5 k $\Omega$
- Interfejsy magistrali M-Bus: M-Bus dla 3 urządzeń współpracujących z magistralą M-Bus, protokół zgodnie z normą EN 1434-3
- Dodatkowe interfejsy:
  - interfejs RS-232 z modulem komunikacyjnym z wyprowadzeniem sygnałów RTN na kostkę łączeniową
  - interfejs RS-485 dla magistrali podłączanej dwuprzewodowo za pośrednictwem modułu komunikacyjnego RS-485 (protokół Modbus RTU, format danych 8N1, gniazdo przyłączeniowe RJ45 z boku)
- Napięcie robocze: 85-250 V, 48-62 Hz,
- Obciążenie: maksymalnie 1,5 VA
- Temperatura otoczenia 0-40°C (eksploatacja)
- Stopień ochrony IP40
- Odporność na zakłócenia zgodnie z normą EN 61000-6-1
- Emisja zakłóceń zgodnie z normą EN 61000-6-3
- Ciężar około 0,5 kg
- możliwość montażu na szynie TH35 oraz na drzwiach szafy sterowniczej
- dostęp do menu programowania zabezpieczone hasłem
- współpracujący z zaprojektowanymi zaworami regulacyjnymi, bez stosowania przekaźników pośredniczących

### 3.2.3. Układy automatyki i sterowania:

- a) zakres wyposażenia węzła w urządzenia do realizacji procesu technologicznego zawiera projekt technologiczny węzła, w którym zostały dobrane typy i ilość poszczególnych urządzeń, oraz wzajemnych uzależnień,
- b) wymagania w zakresie rozwiązań układów automatyki, sterowania i sygnalizacji:
- praca ręczna i automatyczna pomp (wybór pracy pomp odbywa się za pomocą łączników krzywkowych 1-0-2. Sygnał pracy automatycznej pochodzi ze styku wykonawczego regulatora pogodowego),
  - w przypadku zastosowania pompy rezerwowej, automatyczne jej załączenie gdy wystąpi awaria lub wyłączenie pompy podstawowej,
  - możliwość cyklicznej pracy pomp z nastawą czasu pracy przez użytkownika (przełącznik czasowy)
  - w przypadku instalacji trójfazowej zastosować ochronę przed zanikiem fazy oraz obniżeniem napięcia,
  - napięcie sterowania – 230VAC
  - faza sterownicza zabezpieczona wyłącznikiem nadprądowym o charakterystyce C
  - regulator pogodowy zasilany i zabezpieczony wspólnym zabezpieczeniem układu sterowania,
  - w przypadku obecności pomp obiegowych i cyrkulacyjnych z możliwością blokady zmian ustawień, przekręcenie wyłącznika kluczykowego na elewacji szafy powinno zablokować/odblokować możliwość zmiany ustawień i nastaw pomp.
  - obwody sygnalizacji:
    - obecność napięcia zasilania (kolor niebieski);
    - obecność napięcia sterowania (kolor niebieski)
    - gotowość pomp do pracy (kolor niebieski)
    - praca pomp (kolor zielony)
    - awaria pomp (kolor czerwony)
    - obecność ciśnienia w obwodzie presostatu (kolor zielony).

### 3.2.4. Obwody pomiarowe do układu monitoringu:

- a) pomiary ciśnień zgodnie z projektem technologicznym oraz warunkami przyłączenia wykonać stosując przetworniki ciśnienia 4-20mA, zasilane napięciem 8-36V DC – system dwuprzewodowy; błąd podstawowy < 0,3% , IP65, z przyłączem elektrycznym typu PD.

Zaleca się stosowanie przetworników ciśnienia PC-28 z uwagi na niezawodność we współpracy w zastosowanym w firmie systemie monitoringu, lub innych, o równorzędnych parametrach technicznych.

Zaciski nr 1 (+) zastosowanych przetworników 4..20mA zmostkować na listwie w szafie sterowniczej i zasilić napięciem +12VDC z zastosowanego zasilacza dla telemetrii. Zaciski nr 2 (-) pozostawić wolne.



- b) pomiary temperatury zgodnie z projektem technologicznym oraz warunków przyłączenia wykonać stosując czujniki zanurzeniowe PT 1000 montowane w tulejach osłonowych;
- c) czujnik ruchu na napięcie 12V DC (posiadająca styk przekaźnikowy NC) – (zabudowa na konstrukcji węzła kompaktowego) w przypadku, gdy pomieszczenie posiada otwór okienny, lub istnieje inny sposób niepożądanego wtargnięcia do wymiennikowni;
- d) kontaktron magnetyczny na napięcie 12V DC, jako czujnik otwarcia drzwi wejściowych do pomieszczenia wymiennikowni;
- e) czujnik zalania wodą, przystosowany do współpracy z modułem telemetrycznym Vector – zabudowa na konstrukcji węzła.
- f) obwody z impulsatorów wodomierzy na uzupełnianiu.  
Wodomierz winien posiadać blokadę elektromechaniczną wykluczającą możliwość błędnego naliczania impulsowania w przypadku przepływu wstecznego oraz naliczania impulsów przy braku przepływu.
- g) obwody ciepłomierzy:  
Wyprowadzić z zacisków śrubowych szafy sterowniczej po dwa przewody typu LiYCY 4x0.5mm<sup>2</sup> i wprowadzić do każdego przewidzianego przelicznika.
- h) Przeliczniki wyposażone w moduły komunikacyjne kompatybilne z systemem telemetrycznym Vector, pozwalające na zdalny odczyt parametrów.
- i) Rok produkcji baterii w przelicznikach musi być zgodny z rokiem produkcji kompaktowego węzła cieplnego.

Wyżej wymienione obwody wprowadzić do szafy i podłączyć do listwy zaciskowej.

### 3.2.5. Okablowanie i usytuowanie urządzeń węzła:

- zastosować przewody kabelkowe giętkie z izolacją /U 450/750 V/ o przekroju dobranym do obciążeń oraz warunków otoczenia; zgodnie z dyrektywą CPR
- przewody w obrębie węzła układać na jego konstrukcji, jako osłony zastosować kanały kablowe i listwy instalacyjne z przegrodą, zamknięte; nie stosować koryt metalowych; podejścia do urządzeń w miejscach narażonych na uszkodzenia prowadzić w rurach giętkich nie dłuższych niż 1 mb.
- przewody o odpowiedniej długości do urządzeń usytuowanych poza obrębem węzła kompaktowego wyprowadzić z szafy oraz zwinąć w krążek, każdy przewód odpowiednio oznaczyć z określeniem jakiego urządzenia dotyczy oraz docelowe miejsce montażu (żyła przewodu – zacisk urządzenia)
- w obwodach sterowania i obwodach pomiarowych przewidzieć przewody ekranowane, np. typu LiYCY;
- w obwodach zasilania i sterowania pomp obiegowych i cyrkulacyjnych przewidzieć odpowiednio dobrane do przeznaczenia przewody ekranowane
- obwody pomiarowe oraz niskoprądowe układać w oddzielnych przegrodach kanałów lub oddzielnych listwach.
- nie pozostawiać przeliczników zastosowanych ciepłomierzy na przetwornikach przepływu. Przeliczniki te zamontować na konstrukcji kompaktu, nie przedłużając przewodu od przetwornika.

Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych pomieszczenia węzła cieplnego oraz instalacji AKPiA kompaktowego węzła cieplnego

- przewody układu ciepłomierza (od czujników temperatury oraz przetwornika przepływu) chronić w rurach ochronnych, natomiast ich nadmiar umieścić w korytkach kablowych. Cechy legalizacyjne muszą być widoczne gołym okiem.
- napędy elektryczne zastosowanych siłowników sytuować tak, by zamontowane były pionowo do góry. Nie dopuszcza się innej pozycji napędu.
- panele sterownicze zastosowanych pomp usytuować w sposób dogodny dla użytkowników

### 3.3. Dokumentacja powykonawcza

- zaktualizowany - po wykonaniu robót - projekt techniczny (3 szt.),
- instrukcja eksploatacji (3 szt.),
- karty gwarancyjne, DTR, instrukcje obsługi, deklaracje zgodności – wszystkich urządzeń dostarczonych przez Wykonawcę
- protokoły ze sprawdzenia wytrzymałości izolacji,
- protokoły ze sprawdzenia środków ochrony przeciwporażeniowej i ciągłości elektrycznej obwodów ochronnych.

KIEROWNIK  
Działu Energetycznego  
*mgr inż. Paweł Kuziel*



Załącznik nr 2 do warunków TT-I/PW423/14/2020 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła cieplnego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach

### Dane do projektowania węzła cieplnego:

1. zapotrzebowanie ciepła dla celów c.o. .... kW
2. zapotrzebowanie ciepła dla celów wentylacji .... kW
3. max. godzinowe zapotrzebowanie ciepła dla celów c.w.u. .... kW
4. temperatury obliczeniowe instalacji odbiorczej c.o. .... °C
5. temperatury obliczeniowe instalacji odbiorczej wentylacji .... °C
6. temperatura obliczeniowa instalacji odbiorczej c.w.u. .... °C
7. temperatura obliczeniowa wody zimnej .... °C
8. rodzaj czynnika grzejącego w instalacji odbiorczej c.o.  
(np. woda, glikol, mieszanina wody .....%, glikolu .....%) .....
9. rodzaj czynnika grzejącego w instalacji odbiorczej wentylacji  
(np. woda, glikol, mieszanina wody .....%, glikolu .....%) .....
10. ciśnienie dopuszczalne instalacji odbiorczej c.o. .... kPa
11. ciśnienie dopuszczalne instalacji odbiorczej wentylacji .... kPa
12. ciśnienie dopuszczalne instalacji odbiorczej c.w.u. .... kPa
13. ciśnienie hydrostatyczne instalacji odbiorczej c.o. .... kPa
14. ciśnienie hydrostatyczne instalacji odbiorczej wentylacji .... kPa
15. niezbędne ciśnienie dyspozycyjne dla inst. odb. c.o. .... kPa
16. niezbędne ciśnienie dyspozycyjne dla inst. odb. wentylacji .... kPa
17. niezbędne dla doboru pompy cyrkulacyjnej opory hydrauliczne  
instalacji odbiorczej c.w.u. (w obiegu cyrkulacji i c.w.u.) .... kPa
18. obliczeniowy przepływ wody cyrkulacyjnej .... m<sup>3</sup>/h
19. pojemność zładu instalacji odbiorczej c.o. .... m<sup>3</sup>
20. pojemność zładu instalacji odbiorczej wentylacji .... m<sup>3</sup>

Jeżeli w węźle prefabrykowanym przewiduje się zabudowę wodomierza wody zimnej do opomiarowania ilości wody pobieranej dla celów c.w.u. należy podać:

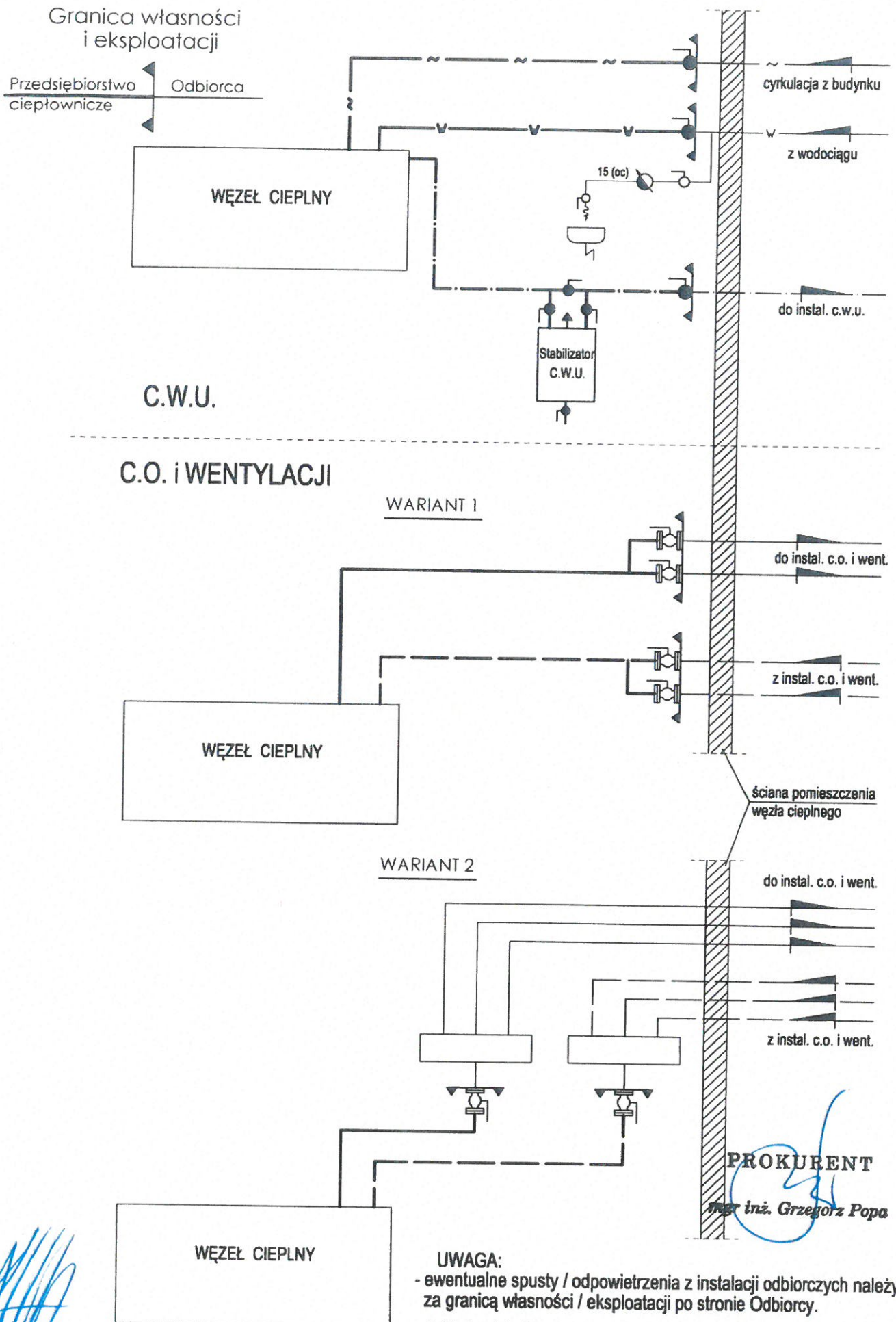
Wodomierz typ....., producent.....,  
DN.....,  $Q_p$ ..... [m<sup>3</sup>/h], montaż: w pozycji poziomej,  
min. długość prostego odcinka rurociągu pomiędzy elementami zaburzającymi przepływ  
(kolana, zawory, zwężki itp) dla zabudowy wodomierza  $L =$  ..... [mm]

Oświadczam, że powyższe dane do projektowania są kompletne i ostateczne.

Kielce dn. ....

.....  
Podpis osoby uprawnionej

**Załącznik nr 3** do warunków TT-I/PW423/14/2020 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła cieplnego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach



**PROKURANT**

*mgr inż. Grzegorz Popa*

**UWAGA:**

- ewentualne spusty / odpowietrzenia z instalacji odbiorczych należy projektować za granicą własności / eksploatacji po stronie Odbiorcy.
- dokładna lokalizacja zaworów stanowiących granicę własności i eksploatacji zostanie określona na etapie wykonania węzła cieplnego



Załącznik nr 4 do warunków TT-I/PZ/16/18/2020 TT-I/PW423/14/2020 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła ciepłego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach

## MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ

Spółka z o.o. w Kielcach



### TABELA REGULACYJNA

węzłów ciepłych

zasilanych z

**PGE ELEKTROCIĘPŁOWNIA KIELCE**

**S.A.**

dla parametrów 122,5/72,5 °C

Sezon grzewczy: 2019 / 2020

Temp. zewn. °C	Tz °C	Tp °C
1	2	3
12	71,0	52,0
11	71,0	51,0
10	71,0	50,0
9	71,0	49,0
8	71,0	48,0
7	71,0	47,5
6	71,2	48,4
5	74,5	49,7
4	77,7	51,5
3	80,9	52,8
2	84,1	54,1
1	87,2	55,3
0	90,2	56,3
-1	93,2	57,4
-2	96,2	58,5
-3	99,2	59,6
-4	102,1	60,6
-5	105,0	61,6
-6	106,8	62,5
-7	107,8	63,4
-8	108,6	64,1
-9	109,4	64,8
-10	110,1	65,5
-11	110,9	66,3
-12	111,7	67,0
-13	112,5	67,8
-14	113,2	68,4
-15	114,0	69,3
-16	116,2	70,2
-17	118,4	71,0
-18	120,6	71,9
-19	121,8	72,3
-20	122,5	72,5

Zatwierdził:

Dyrektor ds. Eksploatacji

mgr inż. Zygmunt Czerwiak

Załącznik nr 5 do warunków TT-I/PZ/16/18/2020 TT-I/PW423/14/2020 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła ciepłego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach

# MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ

Spółka z o.o. w Kielcach



TABELA REGULACYJNA  
dla parametrów 80 / 60 °C

Sezon grzewczy: 2019 / 2020

Temp. zewn. °C	Tz °C	Tp °C
1	2	3
12	33,8	30,9
11	35,3	32,0
10	36,7	32,7
9	38,2	34,3
8	39,6	35,4
7	41,0	36,5
6	42,3	37,1
5	43,8	38,6
4	45,3	39,5
3	46,7	40,6
2	48,2	41,6
1	49,6	42,5
0	50,9	43,4
-1	52,3	44,3
-2	53,8	45,3
-3	55,2	46,1
-4	56,7	47,1
-5	58,2	47,9
-6	59,6	48,8
-7	61,1	49,6
-8	62,6	50,5
-9	64,0	51,3
-10	65,4	52,1
-11	66,9	53,0
-12	68,2	53,8
-13	69,7	54,7
-14	71,1	55,4
-15	72,6	56,1
-16	74,1	56,9
-17	75,5	57,7
-18	77,0	58,5
-19	78,5	59,2
-20	80,0	60,0

Opracował:

Kierownik Działu Obsługi Eksploatacji

mgr inż. Arkadiusz Ponikowski

Zatwierdził:

Dyrektor ds. Eksploatacji

mgr inż. Zygmunt Czerwiak



WT.RIK.452.243.2019

Kielce, dn. 09.08.2019 r.

## DECYZJA NR 243/2019

Na podstawie art. 39 ust. 3-5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 2222 z późniejszymi zmianami) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2017 r., poz. 1257 z późniejszymi zmianami), po rozpatrzeniu wniosku:

**Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej**  
**sp. z o.o. w Kielcach**  
**25-325 Kielce, ul. Poleska 37**

złożonego dnia: **22.07.2019 r.**,  
działając z upoważnienia Prezydenta Miasta Kielc z dnia 01.12.2017 r. znak:  
Or-II.077.104.2017

**WYRAŻAM ZGODĘ**  
**Miejskiemu Przedsiębiorstwu Energetyki Ciepłej**  
**sp. z o.o. w Kielcach**  
**25-325 Kielce, ul. Poleska 37**

na lokalizację w pasie drogowym: **ulicy Kościuszki, działka nr ewid. 6**, urządzenia lub obiektu: **przyłącza sieci ciepłowniczej**, zgodnie z lokalizacją szczegółową, określoną według załączonej mapy w skali 1:500 (zał. nr 1) i następującymi warunkami zezwolenia:

1. Projekt budowlany z załączonym protokołem z narady koordynacyjnej ODGiK UM uzgodnić w MZD w Kielcach.
2. Odtworzenie pasa drogowego wykonać zgodnie z warunkami, określonymi przez MZD w Kielcach.
3. Przejście pod jezdnią i chodnikiem zaleca się wykonać bez naruszania ich konstrukcji – przewiertem.
4. Prace prowadzić wyłącznie w porozumieniu i za pisemną zgodą generalnego wykonawcy zadania pn.: „Remont ciągu ulic powiatowych Radiowej, Kaczorowskiego oraz Kościuszki na odcinku od skrzyżowania z ul. IX Wieków Kielc do skrzyżowania z al.Tysiąclecia PP” tj. firmy TRAKT S.A. Gwarancja obowiązuje do XII 2025 r.
5. Jeżeli w obszarze oddziaływania planowanych robót występuje zieleń, projekt jej odtworzenia i zabezpieczenia należy uzgodnić z Wydziałem Gospodarki Komunalnej i Środowiska Urzędu Miasta Kielce. Uzgodnienie dołączyć do wniosku o prowadzenie robót i umieszczenie urządzenia w pasie drogowym.
6. Zarządca drogi nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne uszkodzenia urządzeń obcych w związku z realizacją przedmiotowego zadania, koszt napraw w takich przypadkach ponosi Inwestor (Wykonawca).
7. Utrzymanie urządzeń w dobrym stanie technicznym leży po stronie ich posiadaczy – właścicieli.
8. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymagać będzie przełożenia ww. urządzenia lub obiektu, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel w terminie określonym przez zarządcę drogi.
9. Zarządca drogi zastrzega sobie możliwość wygaszenia decyzji w trybie art. 162 kpa w przypadku budowy lub przebudowy drogi oraz innych ważnych



powodów, nie dających się przewidzieć w chwili wydania niniejszej decyzji, bez prawa do odszkodowania.

**10. Zajmowanie stanowiska w zakresie przejścia urządzenia przez działki, nie będące w zarządzie MZD w Kielcach, nie leży w naszej kompetencji.**

Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym. Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do uzyskania:

- pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
- zezwolenia Miejskiego Zarządu Dróg w Kielcach na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym, a następnie umieszczenia w nim obiektu lub urządzenia.

Wniosek na zajęcie pasa drogowego należy złożyć z miesięcznym wyprzedzeniem przed planowanym terminem rozpoczęcia robót. Za zajęcie terenu pasa drogowego w celu budowy urządzenia oraz za jego umieszczenie w pasie drogowym pobierane są opłaty, których wielkość zależy od czasu i powierzchni zajęcia pasa drogowego oraz opłat rocznych za zajęcie pasa drogowego przez rzut poziomy urządzenia.

**Uzasadnienie**

Decyzja spełnia żądania wniosku.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia, do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach, al. IX Wieków Kielc 3.

Strona może w terminie 14 dni zrzec się prawa do odwołania.

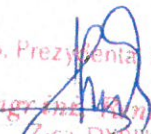
Z dniem doręczenia organowi, który wydał decyzję oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez stronę, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

**Załącznik nr 1 (mapa syt.-wys.)**

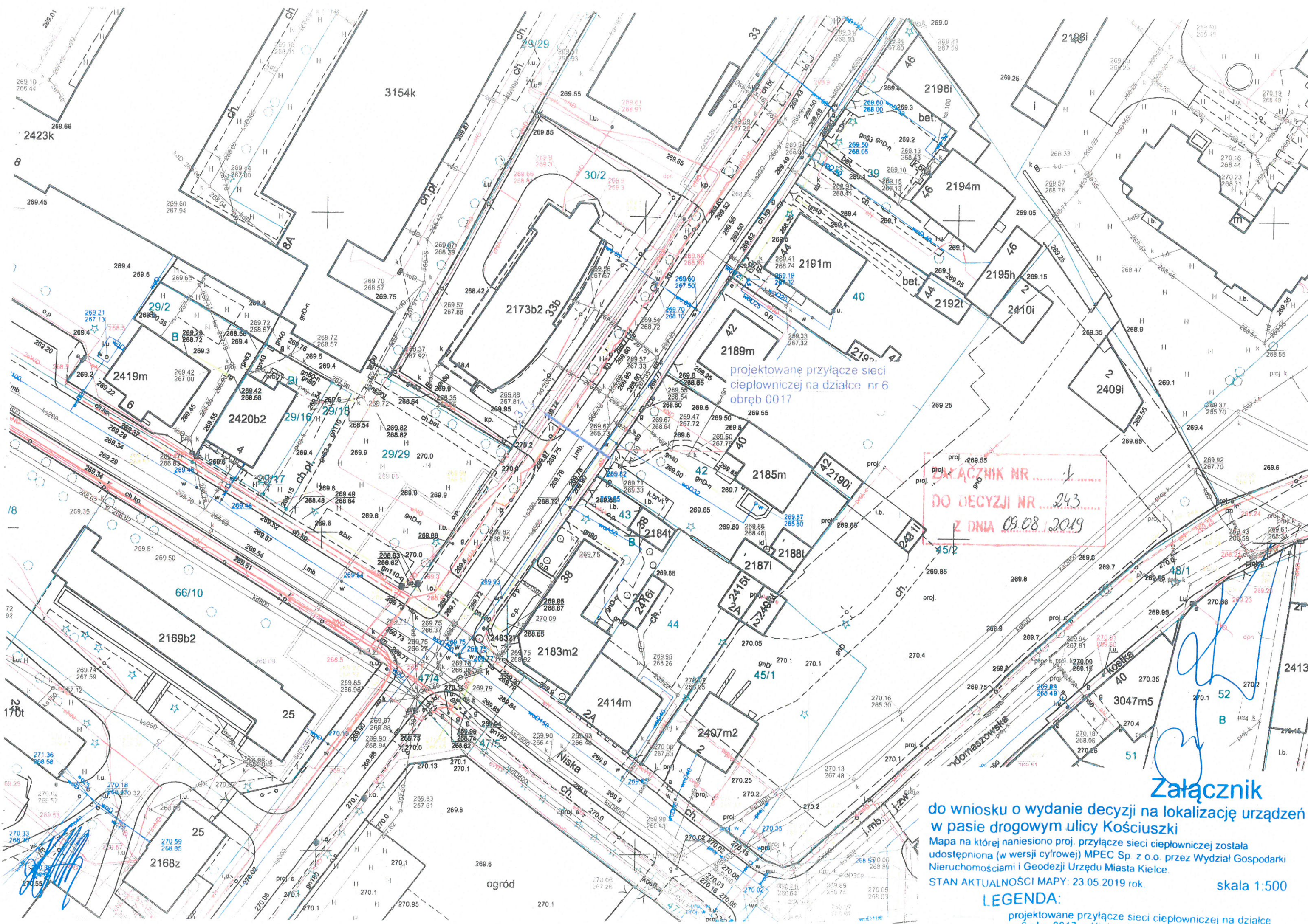
**Otrzymują**

1. MPEC sp. z o.o. w Kielcach  
25-325 Kielce, ul. Poleska 37

2. aa.

Z up. Prezydenta Miasta Kielce  
  
mgr inż. Alina Pajek  
Z-ca DYREKTORA  
Miejskiego Zarządu Dróg w Kielcach





projektowane przyłącze sieci ciepłowniczej na działce nr 6 obręb 0017

proj. 269.55  
 gnd  
 DO DECYZJI NR 243  
 Z DNIA 09.08.2019

### Załącznik

do wniosku o wydanie decyzji na lokalizację urządzeń w pasie drogowym ulicy Kościuszki  
 Mapa na której naniesiono proj. przyłącze sieci ciepłowniczej została udostępniona (w wersji cyfrowej) MPEC Sp z o.o. przez Wydział Gospodarki Nieruchomościami i Geodezji Urzędu Miasta Kielce.  
 STAN AKTUALNOŚCI MAPY: 23.05.2019 rok.

skala 1:500

### LEGENDA:

projektowane przyłącze sieci ciepłowniczej na działce nr 6 obręb 0017



WT.RIK.452.243Z.2019.ŁŁ

Kielce, dn. 19.04.2021 r.

## **DECYZJA NR 243Z/2019**

Na podstawie art. 39 ust. 3-5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r., poz. 470 z późniejszymi zmianami) oraz na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2020 r., poz. 256 z późniejszymi zmianami), po rozpatrzeniu wniosku:

**Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej  
sp. z o.o. w Kielcach  
25-325 Kielce, ul. Poleska 37**

złożonego dnia: **14.04.2021 r.**,  
działając z upoważnienia Prezydenta Miasta Kielc z dnia 01.12.2017 r. znak:  
Or-II.077.104.2017

### **ZMIENIAM DECYZJĘ**

**nr WT.RIK.452.243.2019 z dnia 09.08.2019 r.**

na lokalizację w pasie drogowym **ulicy Kościuszki, działka nr ewid. 6**, urządzenia lub obiektu: **przyłącza sieci ciepłowniczej, poprzez zmianę lokalizacji przyłącza zgodnie z nowym załącznikiem graficznym (zał nr 1)**,

### **Uzasadnienie**

Wnioskiem złożonym w dniu 22.07.2019 r. pan Jan Karwasiński, prezes zarządu MPEC sp. z o.o. w Kielcach, zwrócił się o wydanie zgody na lokalizację przyłącza sieci ciepłowniczej w pasie drogowym ulicy Kościuszki w Kielcach. Decyzją nr WT.RIK.452.243.2019 z dnia 09.08.2019 r. wyrażono zgodę na powyższe. Od decyzji tej strona nie odwołała się, w związku z czym stała się ostateczna.

W dniu 14.04.2021 r. pan Grzegorz Popa – prokurent MPEC sp. z o.o. w Kielcach, zwrócił się z wnioskiem o zmianę lokalizacji przedmiotowego przyłącza z powodu lokalizacji innego uzbrojenia w rejonie budynku przy ul. Kościuszki 40 w Kielcach. Organ przychyliła się do prośby i orzeka jak w sentencji. Decyzja nr WT.RIK.452.243.2019 z dnia 09.08.2019 r. w pozostałym zakresie nie ulega zmianie.

### **Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia, do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach, al. IX Wieków Kielc 3.

Strona może w terminie 14 dni zrzec się prawa do odwołania.

Z dniem doręczenia organowi, który wydał decyzję oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez stronę, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

### **Otrzymują**

1. MPEC sp. z o.o. w Kielcach  
25-325 Kielce, ul. Poleska 37

2. aa

Z up. Prezydenta Miasta Kielce  
*[Podpis]*  
mgr inż. *[Podpis]* *[Nazwisko]*  
Z-ca DYREKTORA  
Miejskiego Zarządu Dróg w Kielcach





Mapę wykonano bez badania służebności gruntowych

Mapę wykonano:

1. w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych "2000"
2. w układzie wysokościowym Kronsztadt 86

rastra mapy wykonana powstawa w wyniku wektoryzacji zasadanicej Miasta Kielce.

Granice nieruchomości (działek) przyjęto na podstawie operatu ewidencyjnego gruntów i budynków.

Arkusze mapy zasadanicej: Wykonawca: 7,143,17,15,1,1 Kielce, 03.02.2021r

Raster D6-8 EG-8 G-II.6640.128.2021

Raster A6-8 B6-8

Województwo: świętokrzyskie  
Powiat: m. Kielce  
Gmina: Miasto Kielce

Miejscowość: 266101\_1, Kielce

ulica: Starodomaszowska

obręb: 0017

działka: 73

Mapa do celów projektowych.

skala 1:500



**LEGENDA:**

— projektowane przyłącze sieci ciepłowniczej

ZALĄCZNIK NR 1  
DOKUMENTACJA NR 2457/2019  
19.04.2021

PROKURENT  
mgr inż. Grzegorz Popo

**PROJMAP II**  
Tomasz Jakubowski  
25-751 Kielce, ul. Kryształowa 4  
tel. 501 689 544  
NIP 959-001-97-83, Reg. 292374369

"PROJMAP II" Tomasz Jakubowski  
Geodeta Andrzej Jakubowski  
Nr uprawnień 2227



WU.RUD.4403.2.74.2020

Kielce, 07.05.2021 r.

**Miejskie Przedsiębiorstwo  
Energetyki Ciepłej sp. z o.o.  
ul. Poleska 37  
25-325 Kielce**

Miejski Zarząd Dróg w Kielcach wyraża zgodę na wykonanie przyłącza sieci ciepłowniczej do dz. nr ewid 42 obr. 0017 wykopem otwartym.

Tym samym podajemy nowe warunki techniczne zajęcia i odtworzenia pasa drogowego ulicy Kościuszki dz. ewid. nr 6 obr. 0017:

1. Prace należy prowadzić wyłącznie w porozumieniu i za pisemną zgodą generalnego wykonawcy zadania: a) „Remont ciągu ulic powiatowych Radiowej, Kaczorowskiego oraz Kościuszki na odcinku od skrzyżowania z al. IX Wieków Kielc do skrzyżowania z al. Tysiąclecia Państwa Polskiego”- wykonawca: TRAKT S.A. Górki Szczukowskie. Gwarancja obowiązuje do XII 2025 r.
2. Wykop po budowie należy zasypać piaskiem z zagęszczeniem mechanicznym warstwami grubości max. 30 cm do uzyskania poniżej głębokości 1,2 m wskaźnika zagęszczenia  $I_s=0,97$ , a do głębokości 1,2 m wskaźnika zagęszczenia  $I_s=1,00$  w jezdni i chodniku.
3. Jezdnię o nawierzchni asfaltowej należy odtworzyć w nawiązaniu do uprzednich rzędnych niwelety, spadków podłużnych i poprzecznych.  
Minimalne parametry dolnej warstwy podbudowy:  
-warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub> grubości 20 cm.  
Na oczyszczonej i skropionej asfaltem upłynnionym podbudowie należy ułożyć:  
- warstwę antyspękania grubości 4 cm z SMA11S PMB 45/80-65, z obustronnym zakładem min. 0,5 m poza obrys pionowy krawędzi wykopu  
- siatkę wzmacniającą z geosiatki na całej szerokości jezdni - siatka o wytrzymałości  $\geq 120/120$  kN/m.  
- warstwę wiążącą grubości 8 cm z betonu asfaltowego AC WMS 16 PMB 25/55-60, z obustronnym zakładem min. 1,0 m poza obrys pionowy krawędzi wykopu,



- warstwę ścierną grubości 4 cm z SMA11S PMB 45/80-80, z obustronnym zakładem min. 2,0 m poza obrys pionowy krawędzi wykopu ( dł. 4,0 m x szer. 6,0 m).

Mieszanki asfaltowe powinny spełniać wymagania WT-2 2014 jak dla ruchu KR 3-7.

Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych powinno spełniać wymagania WT-2 2016 jak dla w/w mieszanek mineralno-asfaltowych.

Między warstwami asfaltowymi należy stosować związanie międzywarstwowe poprzez skropienie asfaltem upłynnionym.

Warstwy nawierzchni powinny być należycie zagęszczone walcem.

Spoiny na styku nawierzchni należy zalać asfaltem upłynnionym na szer. 5 cm i posypać grysem bazaltowym 2-5 mm.

4. Chodniki z elementów betonowych należy odtworzyć z zachowaniem równości i spadków używając materiały i wykonując konstrukcję jakie istniały pierwotnie. Minimalne parametry podbudowy:
  - warstwa mieszanki stabilizowanej cementem C1,5/2 o wytrzymałości nie mniejszej niż 2,0 MPa - grubości 20 cm.
  - warstwa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm - grubości 20 cm.
  - warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4- grubości 3cm po zagęszczeniu.Wbudowane elementy betonowe nie mogą być zniszczone ani uszkodzone (kostka, krawężniki, obrzeża). Nawierzchnię należy zawibrować, a szczeliny zamulić piaskiem.
5. Do odbioru pasa drogowego należy przedłożyć wyniki wykonanych według Polskiej Normy, na swój koszt badań laboratoryjnych potwierdzających prawidłowe wykonanie poszczególnych warstw konstrukcyjnych oraz warstw wykopu.
6. Na czas realizacji robót należy ustawić oznakowanie zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym tymczasowym projektem organizacji ruchu.
7. Wykonawca robót winien przywrócić komplet oznakowania stałej organizacji ruchu równocześnie z likwidacją oznakowania na czas robót.
8. Przed przystąpieniem do robót należy złożyć do tutejszego Zarządu wnioski o zajęcie pasa drogowego wraz z niezbędnymi dokumentami w celu uzyskania stosownej decyzji.

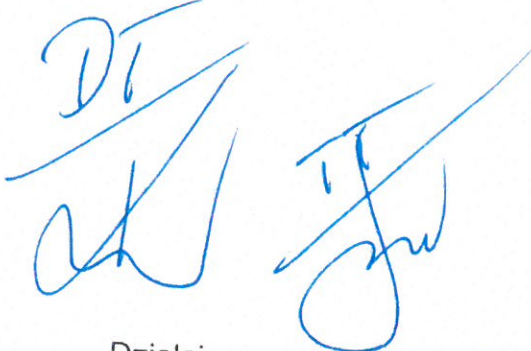
Powyższe warunki obowiązują w okresie 24 miesiące od daty wydania.

W. ZASTĘPCA DYREKTORA  
ds. utrzymania  
mgr inż. Janusz Sob...

Sprawę prowadzi: Wydział Utrzymania i Eksploatacji Dróg  
Damian Wolański, tel. 0-41 34-02-876

Kielce, dnia 13 sierpnia 2019 r.

WG.2234.4.34.2019 MK



**Miejskie Przedsiębiorstwo  
Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.  
w Kielcach  
ul. Poleska 37  
25-325 Kielce**

Działając na podstawie upoważnienia Prezydenta Miasta Kielce z dnia 15 września 2016 r., znak: Or-II.0052.337.2016, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 17.07.2019 r.,

**wyrażam zgodę**

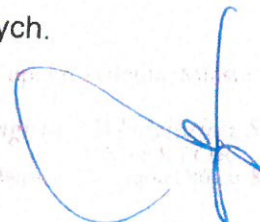
na dysponowanie nieruchomością oznaczoną w ewidencji gruntów i budynków m. Kielce (obr. 0017) jako **działka nr 6 o pow. 0,4275 ha**, stanowiącą pas drogowy ulicy Kościuszki, zaliczonej do dróg publicznych kategorii powiatowej, do której tytułem własności legitymuje się Miasto Kielce na prawach Powiatu, w zakresie niezbędnym do budowy przyłącza sieci ciepłowniczej.

Powyższa zgoda stanowi podstawę do złożenia oświadczenia, o którym mowa w art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 ze zm.).

**Niniejsze prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane nie stanowi zgody na lokalizację urządzenia w pasie drogowym w rozumieniu art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 ze zm.).**

Zgoda nie upoważnia do prowadzenia prac w pasie drogowym.

Po uzyskaniu niezbędnych decyzji administracyjnych, przed przystąpieniem do robót, należy złożyć do Miejskiego Zarządu Dróg w Kielcach wniosek o udostępnienie terenu w celu prowadzenia prac budowlanych.





Kielce, dn. 24.05.2021 r.

## Oświadczenie

Ja niżej podpisana Alina Kaptur członek Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0119/08, posiadającą uprawnienia budowlane SWK/0049/POOS/07 z dnia 03.07.2017 r. wydane przez Świętokrzyską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa oświadczam, że projekt pod nazwą: „**Projekt zagospodarowania terenu dla budowy przyłącza sieci ciepłowniczej do węzła ciepłego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach**” (branża instalacje ciepłe) opracowany dla Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Kielcach został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Alina Kaptur  
upr. bud. nr SWK/0049/POOS/07  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie  
sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych  
i kanalizacyjnych

.....  
(podpis i pieczęć projektanta)

Kielce, dn. 24.05.2021 r.

## Oświadczenie

Ja niżej podpisany Grzegorz Popa członek Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0540/01, posiadający uprawnienia budowlane KL-229/90 z dnia 11.12.1990 r. i KL-347/89 z dnia 12.12.1989 r. wydane przez Urząd Wojewódzki w Kielcach oświadczam, że projekt budowlany pod nazwą: **„Projekt zagospodarowania terenu dla budowy przyłącza sieci ciepłowniczej do węzła ciepłego w budynku usługowo-mieszkalnym z garażem podziemnym przy ul. Gen. Tadeusza Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach”** (branża instalacje ciepłne) opracowany dla Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Kielcach został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**mgr inż. Grzegorz Popa**

uprawniony projektant i kierownik budowy  
w spec. instalacji i sieci ciepłowniczo-energetyczne  
Nr ewid. uprawnień KL 347/89, KL 229/90

.....  
(podpis i pieczęć projektanta)





GŁÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO

DRS/INN/600/482/07

Warszawa, 2007-08-02

DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

**ALINA ZOFIA KAPTUR**  
mgr inżynier inżynierii środowiska

uprawniona na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

z dnia 03.07.2007 r. sygn. akt SK-0054-0017(2)/07

nr ewidencyjny SWK/0049/POOS/07

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
obejmującej projektowanie  
bez ograniczeń

została wpisana  
DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
pod pozycją 2420/07/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

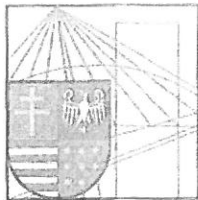
Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.



z upoważnienia  
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO  
DYREKTOR DEPARTAMENTU REJESTRÓW, SKARG I WNIOSKÓW

*Grzegorz Ziomek*  
Grzegorz Ziomek



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 4 listopad 2020

## Zaświadczenie

*Pan(i) Kaptur Alina Zofia*

*jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa*

*o numerze ewidencyjnym : SWK/IS/0119/08*

*i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.*

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-12-2020 do 31-05-2021*

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

*mgr inż. Wiesława Sobańska*  
DYREKTOR BIURA

---

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82  
[www.swk.piib.org.pl](http://www.swk.piib.org.pl), e-mail: [swk@piib.org.pl](mailto:swk@piib.org.pl)

Bank Pekao S.A. | O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne

Godziny pracy czwielni: wtorek - od 10:00 do 16:00



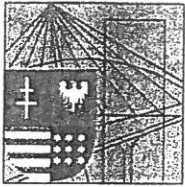
Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi 50 000 EUR.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A., ul. Hestii 1, 81-731 Sopot, niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego. Zgłoszenia szkody można dokonać przez wypełnienie i przesłanie formularza zamieszczonego na stronie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub do Ergo Hestia za pośrednictwem infolinii (tel. 801 107 107), mailowo na adres [poczta@ergohestia.pl](mailto:poczta@ergohestia.pl) lub faxem na nr 58 555 60 01.

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne oraz uprawnia do skorzystania ze zniżki na ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej osób sporządzających świadectwa charakterystyki energetycznej.



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt SK-0054-0017(2)/07

Kielce dnia 03.07.2007 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578*)

**Świętokrzyska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

**nadaje**

**Pani Alinie Zofii Kaptur**  
magister inżynier inżynierii środowiska

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**nr ewidencyjny SWK/0049/POOS/07**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,**  
**wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

## UZASADNIENIE

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

## Pouczenie

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



**Skład orzekający**  
**OKK SIIB**

*Stefan Szalkowski*  
dr inż. Stefan Szalkowski

*Edmund Pięniątek*  
mgr inż. Edmund Pięniątek

*Józef Piwko*  
mgr inż. Józef Piwko



Pani Alina Zofia Kaptur

**Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
do projektowania bez ograniczeń**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
- bez ograniczeń.**

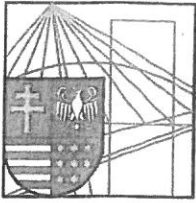
**II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:**

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIIB

*Stefan*  
dr inż. Stefan Szałkowski





ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 9 grudzień 2020

## Zaświadczenie

*Pan(i) Popa Grzegorz*

*jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa*

*o numerze ewidencyjnym : SWK/IS/0540/01*

*i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.*

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-01-2021 do 30-06-2021*

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

*mgr inż. Wiesława Sobańska*  
DYREKTOR BIURA

---

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82

www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl

Bank Pekao S.A. | O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne

Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00



Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi 50 000 EUR.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A., ul. Hestii 1, 81-731 Sopot, niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego. Zgłoszenia szkody można dokonać przez wypełnienie i przesłanie formularza zamieszczonego na stronie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub do Ergo Hestia za pośrednictwem infolinii (tel. 801 107 107), mailowo na adres [poczta@ergohestia.pl](mailto:poczta@ergohestia.pl) lub faxem na nr 58 555 60 01.

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne oraz uprawnia do skorzystania ze zniżki na ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej osób sporządzających świadectwa charakterystyki energetycznej.

Kielce, 1989 - 12 - 12

Nr ewiden. KL-347/89

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie .

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1 pkt 1,  
§ 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki  
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych  
funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz. 46 z późniejszymi zmianami,  
stwierdza się, że

OBYWATEL POPA GRZEGORZ  
MAGISTER INŻYNIER ELEKTRYK

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej  
funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-  
inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci ciepłych

OBYWATEL POPA GRZEGORZ jest upoważniony do:

- 1/sporzządzania projektów sieci ciepłych uzbrojenia terenu
- 2/kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolo-  
wania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania  
stanu technicznego w zakresie sieci ciepłych uzbrojenia terenu.



Mag. inż. elektryk  
L. Pa. DYREKTORA WYDZIAŁU  
mgr inż. ...



Kielce, 1990 - 11 - 12

Nr ewid. KL-229/90.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b, § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1 pkt 4, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b, § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

PAN POPA GRZEGORZ  
MAGISTER INŻYNIER ELEKTRYK

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanitarnych - obejmującej instalacje cieplne.

PAN POPA GRZEGORZ jest upoważniony do :

- 1/sporzędzania projektów instalacji sanitarnych z ograniczeniem do instalacji cieplnych,
- 2/kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych z ograniczeniem do instalacji cieplnych.

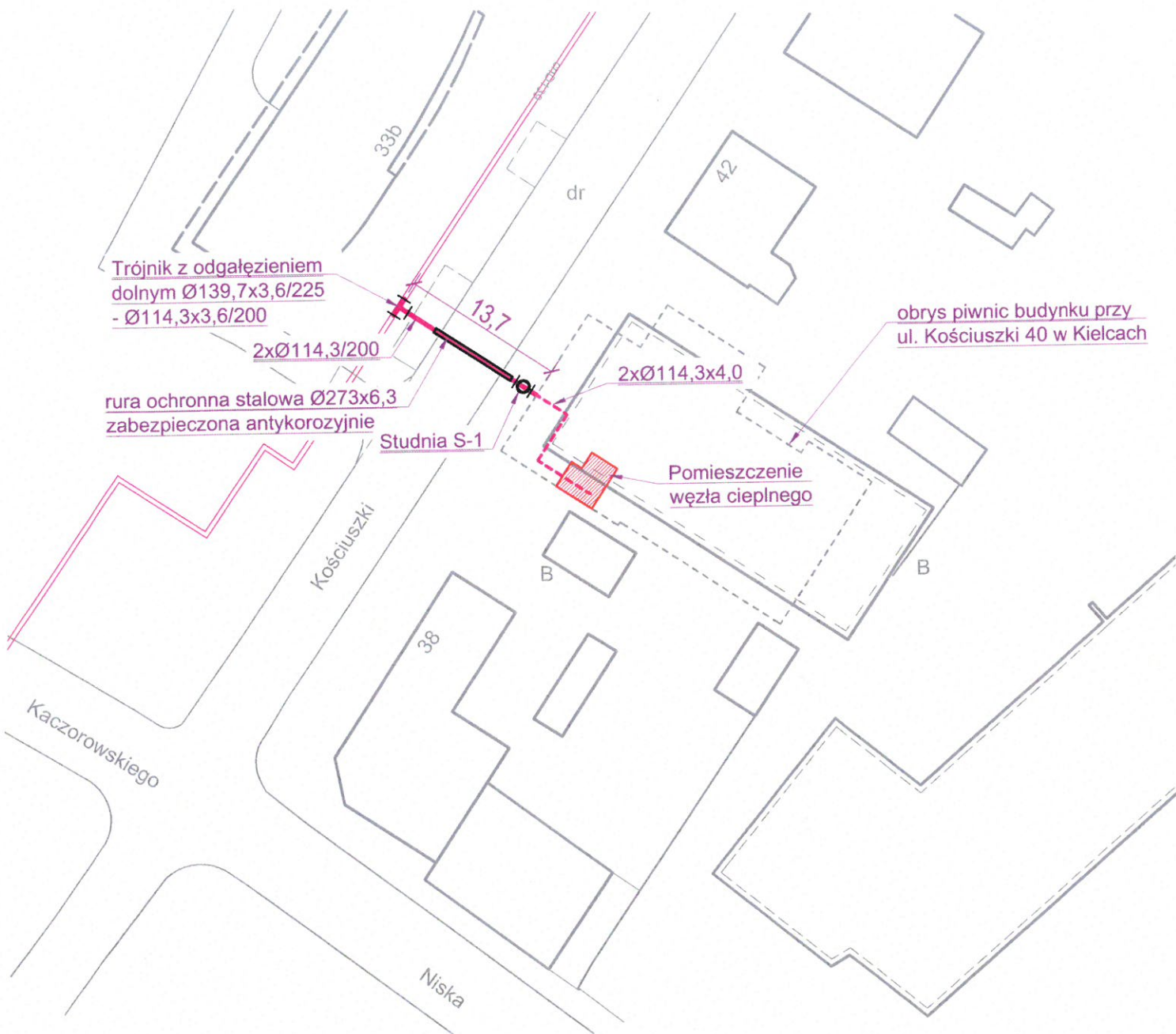


Z up. Wojewody  
*[Signature]*  
mgr inż. arch. Teodor Halkucki  
Główny Inżynier Techniki Województwa








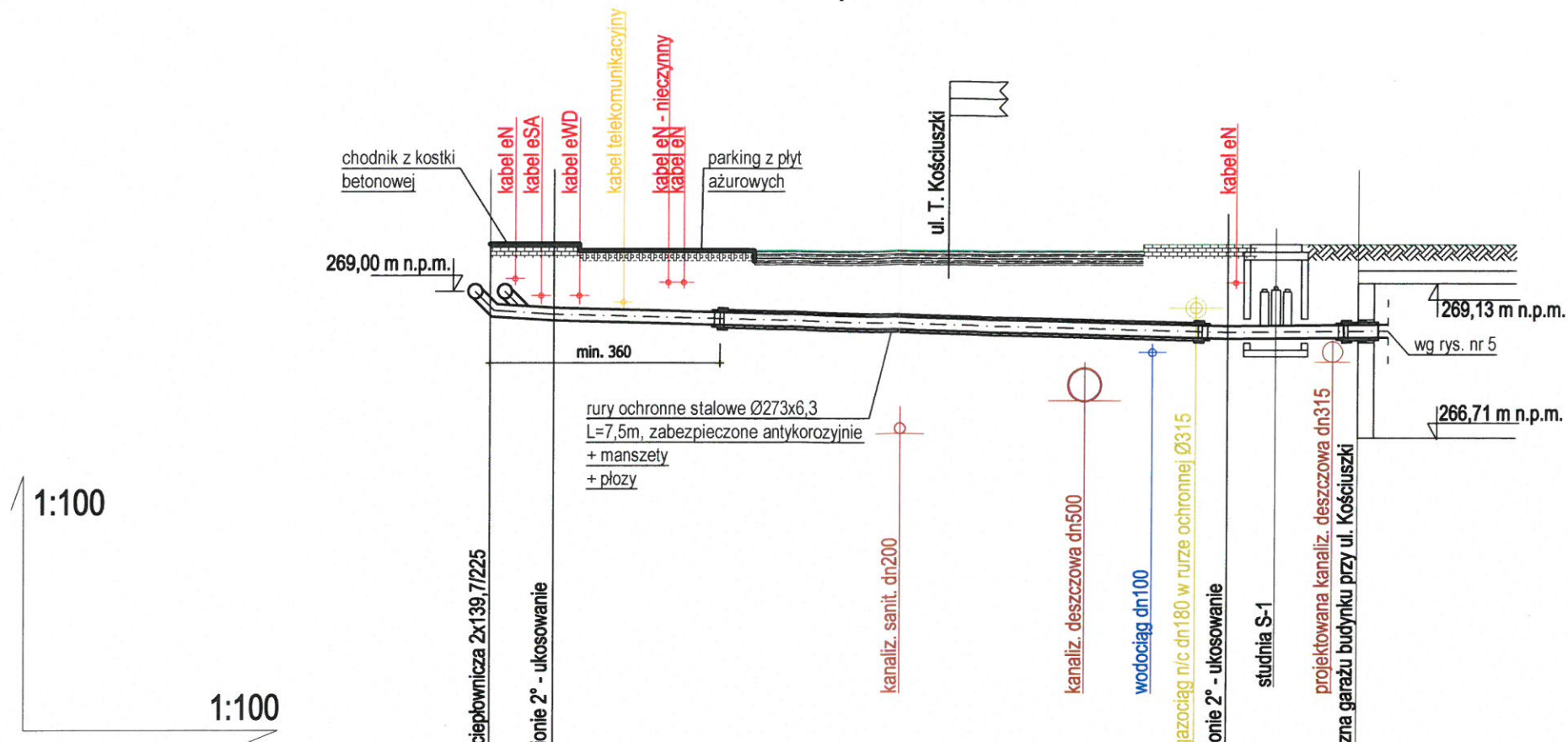


### LEGENDA:

— projektowane przyłącze sieci ciepłowniczej

 <b>MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ</b> spółka z o.o. w Kielcach							
	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Data	Obiekt: przyłącze sieci ciepłown. do węzła cieplnego w bud. usług.-mieszk. z garażem podz. przy ul. Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach	Skala: 1:500	
projekt.	mgr inż. A. Kaptur	SWK/0049 POOS/07	<i>A. Kaptur</i>	05.21		Stadium: projekt budowlany-wykonawczy	
oprac.	mgr inż. P. Gawlik		<i>P. Gawlik</i>	05.21	Branża: instalacje ciepłe		
kreślił					Przedmiot rysunku:		Nr rys.
sprawdz.	mgr inż. G. Popa	KL-347/89 KL-229/90	<i>G. Popa</i>	05.21	Schemat montażowy		<b>2</b>

PROFIL PRZYŁĄCZA SIECI CIEPŁOWNICZEJ



p.p 260,00 m n.p.m.

Rzędna terenu istn.	269,74	269,74	269,74	269,74	269,74	269,74
Rzędna terenu projekt.	269,74	269,74	269,74	269,74	269,74	269,74
Rzędna osi rur	269,75	269,00	268,64	268,39	268,36	268,36
Rzędna dna wykopu	269,75	268,45	268,70	268,39	268,11	268,11
Średnice i spadki		2xØ114,3/200 i=0,06		2xØ114,3/200		2xØ114,3/200 i=0,0
Odległości	0,0	1,0		10,5	11,5	2,2

UWAGA:

- dokładną rzędną uzbrojenia ustalić przed rozpoczęciem budowy,
- zasilanie przyłącza sieci ciepłowniczej - „prawe”,
- na skrzyżowaniach i zbliżeniach z siecią kablową nN stosować rury ochronne dwudzielne koloru niebieskiego
- na skrzyżowaniach i zbliżeniach z siecią kablową eS i eW stosować rury ochronne dwudzielne koloru czerwonego

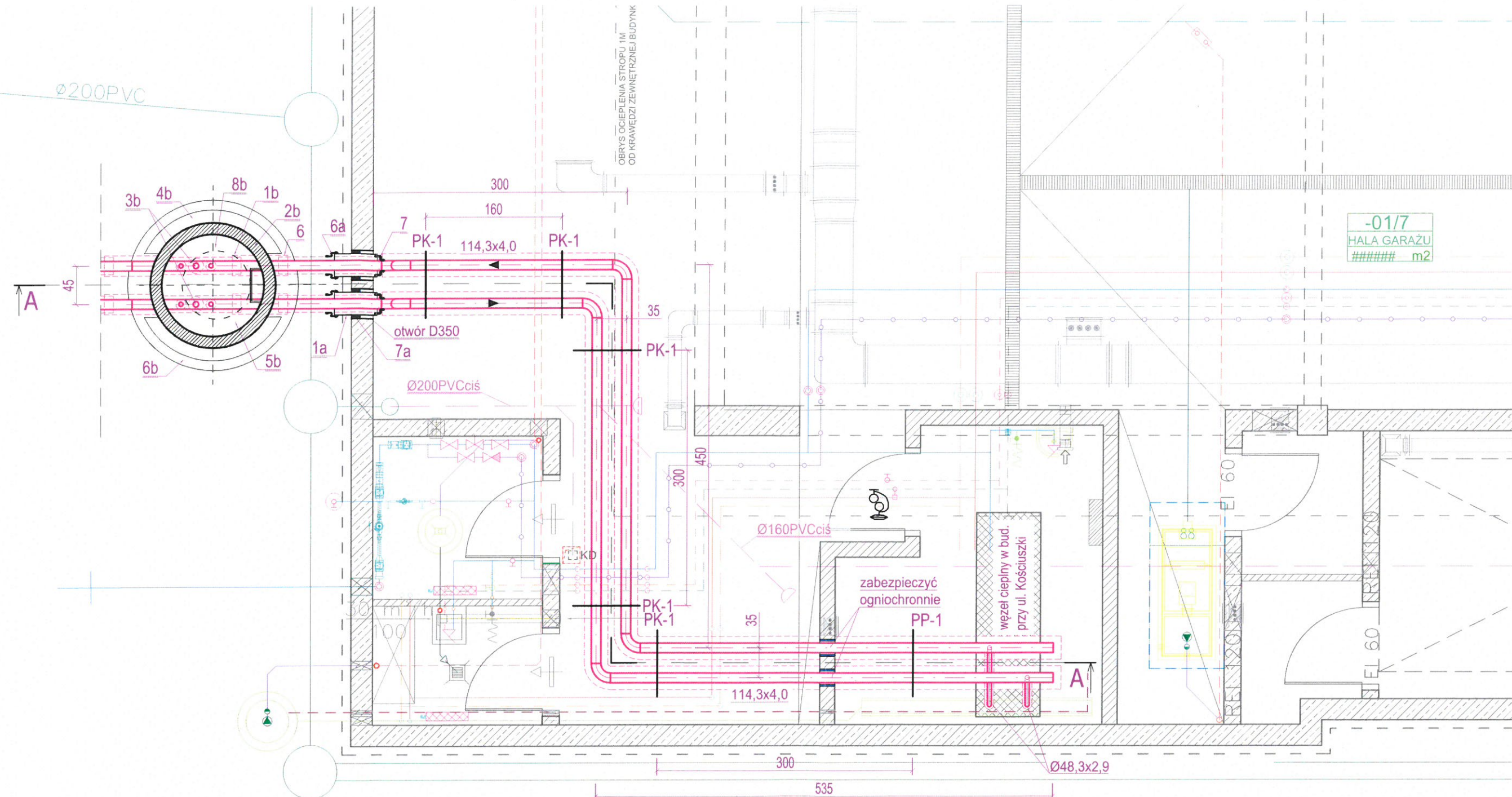


MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPŁEJ

Spółka z o.o. w Kielcach

	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Data	Objekt: przyłącze sieci ciepłown. do węzła ciepłego w bud. usług.-mieszk. z garażem podz. przy ul. Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach	Skala: 1:100
projekt.	mgr inż. A. Kaptur	SWK/0049/POOS/07	<i>A. Kaptur</i>	05.21	Stadium: projekt budowlany - wykonawczy	Branża: instalacje ciepłe
oprac.	mgr inż. P. Gawlik		<i>P. Gawlik</i>	05.21		
kreślił					Przedmiot rysunku: Profil sieci ciepłowniczej	Nr rysunku: 3
sprawdz.	mgr inż. G. Popa	KL-347/89 KL-229/90	<i>G. Popa</i>	05.21		





-01/7  
HALA GARAŻU  
##### m2

**Uwaga:**

- Przejście rur stalowych przez ścianę wymiennikowni zabezpieczyć zaprawą ogniochronną PROMASTOP M
- Rurociągi wykonać w izolacji cieplnej o grubości odpowiedniej do średnicy przewodu (wg opisu technicznego)
- Rurociągi montować do stropu za pomocą zawieszin systemowych zaopatrzonych we wkładki wibroizolacyjne.
- Podane rzędne są mierzone od zera bezwzględnego budynku (tj. 0,0 = 269,80)
- Wymiary podano w centymetrach.

Zestawienie materiałów - Studnia S-1

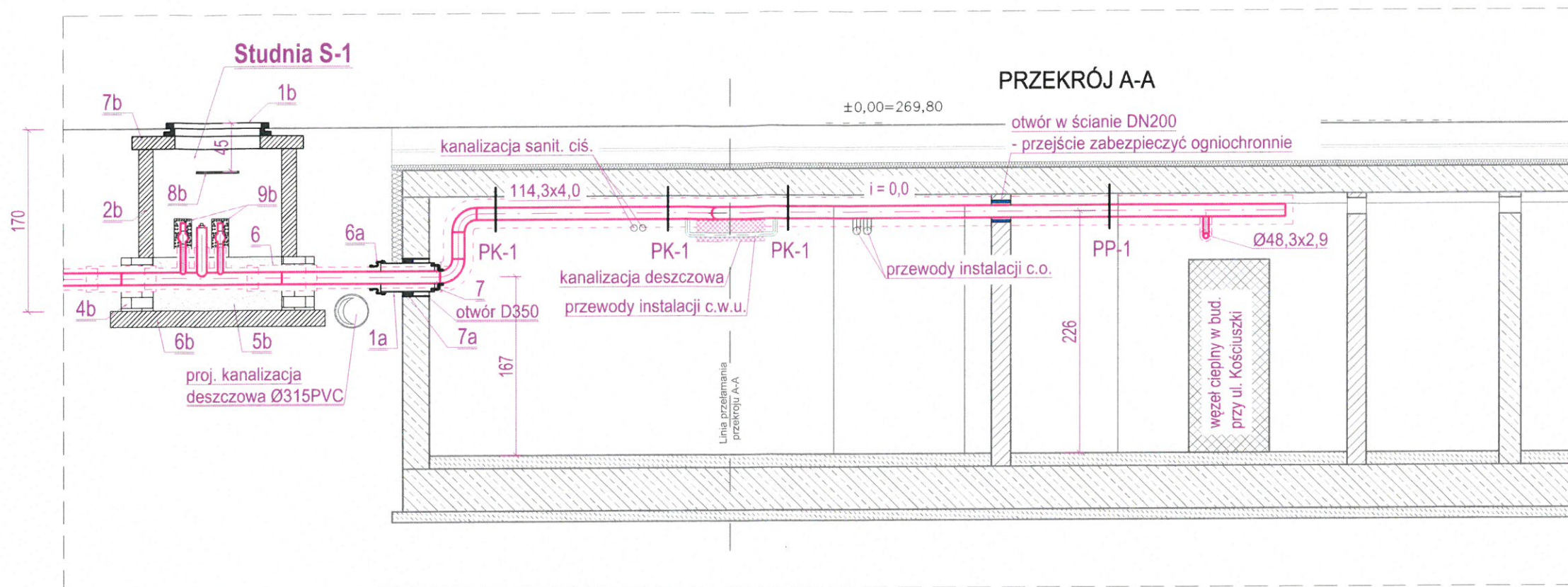
1b	właz typu ciężkiego D800 (z zamknięciem)	szt. 1
2b	krąg studzienny betonowy D1200, H=500mm	szt. 2
3b	zawór odcinający Dn100 z podwójnym odwodnieniem Dn40, PN25	kpl. 2
4b	mur z bloczków betonowych B20	
5b	piasek zagęszczany	
6b	plyta denna żelbetowa	szt. 1
7b	nakrywa nastudzienna żelbetowa na krąg D1200 z otworem D800	szt. 1
8b	klamry włazowe	szt. 2
9b	kapturek ochronny z blachy stalowej ocynkowanej	szt. 4



**MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ**  
Spółka z o.o. w Kielcach

	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Data	Objekt: przyłącze sieci ciepłown. do węzła ciepłego w bud. usług.-mieszk. z garażem podz. przy ul. Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach	Skala: 1:50
projekt.	mgr inż. A. Kaptur	SWK/0049/POOS/07	<i>A. Kaptur</i>	05.21	Stadium: projekt budowlany - wykonawczy	
oprac.	mgr inż. P. Gawlik		<i>P. Gawlik</i>	05.21		
kreślił					Branża instalacje cieplne	
sprawdz.	mgr inż. G. Popa	KL-347/89 KL-229/90	<i>G. Popa</i>	05.21		
					Przedmiot rysunku: Rzut garażu	Nr rysunku: <b>4</b>





Zestawienie materiałów - Studnia S-1

1b	właz typu ciężkiego D800 (z zamknięciem)	szt. 1
2b	krąg studzienny betonowy D1200, H=500mm	szt. 2
3b	zawór odcinający Dn100 z podwójnym odwodnieniem Dn40, PN25	kpl. 2
4b	mur z bloczków betonowych B20	
5b	piasek zagęszczany	
6b	płyta denna żelbetowa	szt. 1
7b	nakrywa nastudzienna żelbetowa na krąg D1200 z otworem D800	szt. 1
8b	klamry włazowe	szt. 2
9b	kapturek ochronny z blachy stalowej ocynk.	szt. 4

**Uwaga:**

- W garażu podziemnym oraz pomieszczeniu wymiennikowni rurociągi przyłącza sieci ciepłowniczej prowadzić na wysokości min. 2,0 nad posadzką mierząc do spodu izolacji

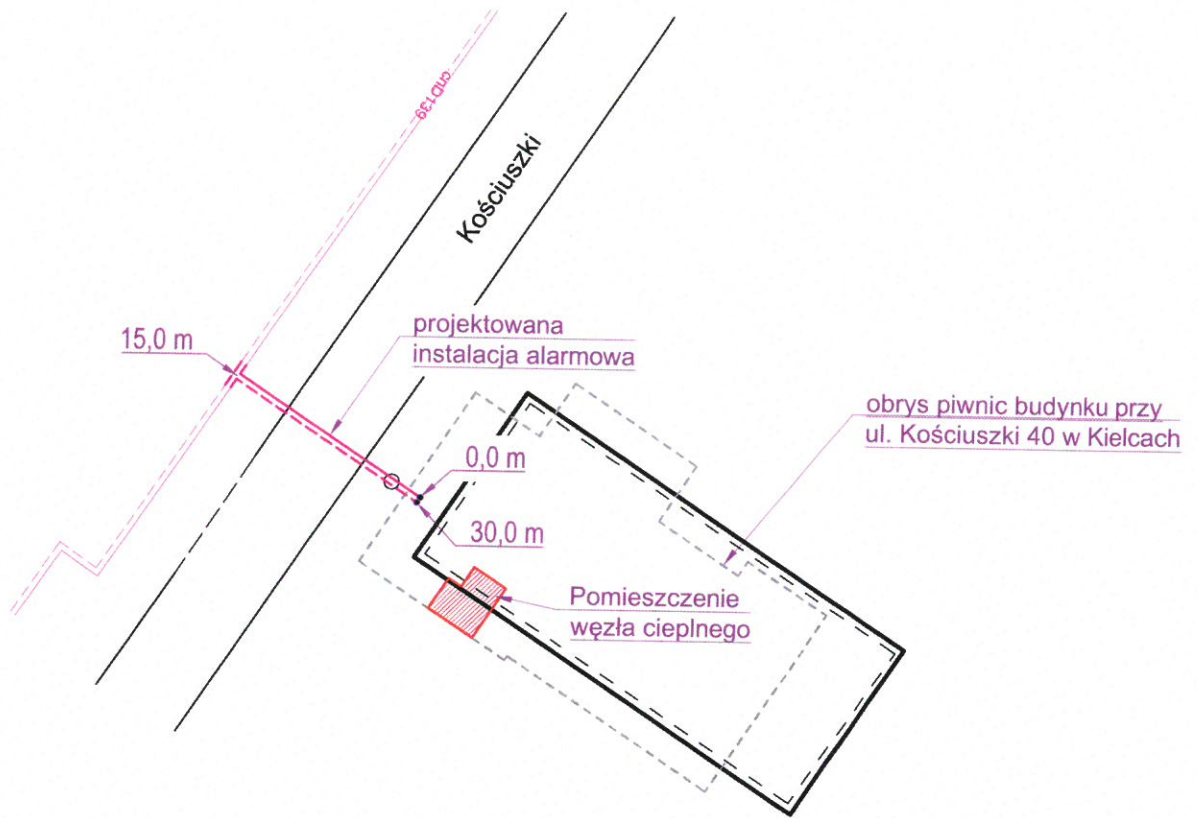


MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPŁEJ



Spółka z o.o. w Kielcach

	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Data	Objekt: przyłącze sieci ciepłown. do węzła ciepłego w bud. usług.-mieszk. z garażem podz. przy ul. Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach	Skala: 1:50
projekt.	mgr inż. A. Kaptur	SWK/0049/ POOS/07	<i>A. Kaptur</i>	05.21		
oprac.	mgr inż. P. Gawlik		<i>P. Gawlik</i>	05.21	Stadium: projekt budowlany - wykonawczy	
kreślił					Branża: instalacje ciepłe	
sprawdz.	mgr inż. G. Popa	KL-347/89 KL-229/90	<i>G. Popa</i>	05.21	Przedmiot rysunku: Przekrój A-A przez garaż	Nr rysunku: <b>5</b>









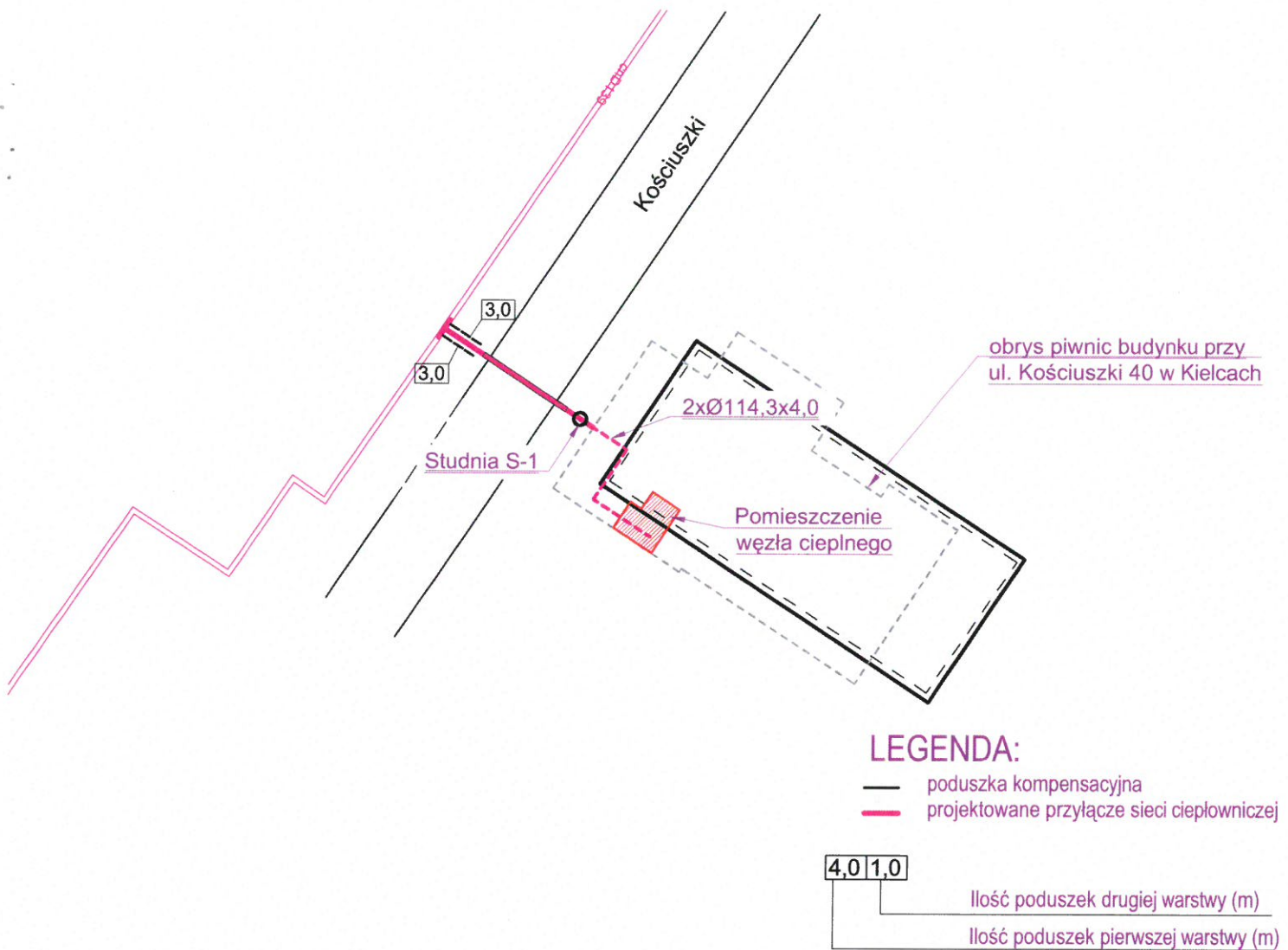
### LEGENDA:

 przewód pocynowany  
 przewód miedziany

### UWAGI:


- w pomieszczeniu węzła cieplnego do rur stalowych przyłącza przyspawać uziemienia.
- w garażu podziemnym (w miejscu wyjścia rur przyłącza sieci ciepłowniczej) przewody instalacji alarmowej (osłonięte koszulkami elektroizolacyjnymi) połączyć za pomocą listew zaciskowych elektrycznych montowanych poza końcówkami termokurczliwymi. Listwy te umieścić na ścianie w łatwo dostępnym miejscu oraz zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych (montaż w metalowej skrzynce).

 <b>MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ</b> spółka z o.o. w Kielcach						
	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Data	Obiekt: przyłącze sieci ciepłown. do węzła cieplnego w bud. usług.-mieszk. z garażem podz. przy ul. Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach	Skala: 1:500
projekt.	mgr inż. A. Kaptur	SWK/0049/POOS/07		05.21	Stadium: projekt budowlany-wykonawczy	
oprac.	mgr inż. P. Gawlik			05.21		
kreslił					Branża: instalacje ciepłe	
sprawdz.	mgr inż. G. Popa	KL-347/89 KL-229/90		05.21	Przedmiot rysunku: Schemat instalacji alarmowej	Nr rys. <b>6</b>



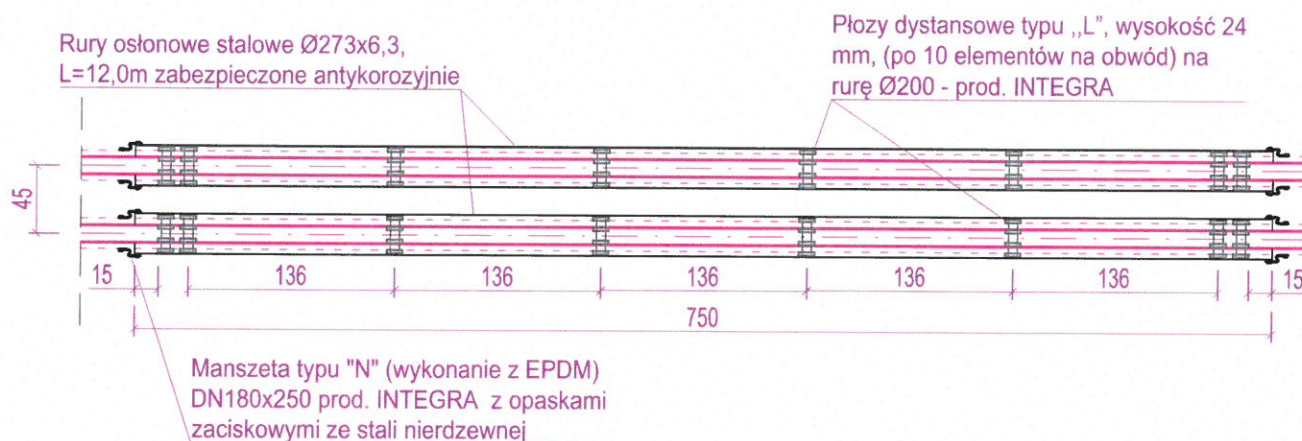
## UWAGI:

1. Poduszki kompensacyjne należy układać wzdłuż rurociągów (zasilającego i powrotnego) na długości i o grubości (liczba warstw) pokazanej na rysunku.
2. Wymiary poduszek kompensacyjnych pokazanych na rysunku: długość 1m, grubość 40 mm, wysokość równa średnicy płaszcza rury preizolowanej. Potrzebną wysokość poduszki odciąć z maty w zależności od średnicy zewnętrznej płaszcza rury preizolowanej.
3. Dla małych i średnich średnic rur poduszki zamocować do płaszcza rur za pomocą poliesterowych taśm spinających. Dla rur o większych średnicach i kilku warstwach poduszek kompensacyjnych należy owinać rury z poduszkami geowłókniną i spiąć taśmą poliesterową.
4. Opisy umieszczone na schemacie (dotyczące rozmieszczenia poduszek) według poradnika Logstor.

 <b>MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ</b> spółka z o.o. w Kielcach						
	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Data	Obiekt: przyłącze sieci ciepłown. do węzła ciepłego w bud. usług.-mieszk. z garażem podz. przy ul. Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach	Skala: 1:500
projekt.	mgr inż. A. Kaptur	SWK/0049 POOS/07	<i>A. Kaptur</i>	05.21		
oprac.	mgr inż. P. Gawlik		<i>P. Gawlik</i>	05.21	Stadium: projekt budowlany-wykonawczy	
kreslił					Branża: instalacje ciepłe	
sprawdz.	mgr inż. G. Popa	KL-347/89 KL-229/90	<i>G. Popa</i>	05.21	Przedmiot rysunku: Rozmieszczenie poduszek kompensacyjnych	Nr rys. <b>7</b>



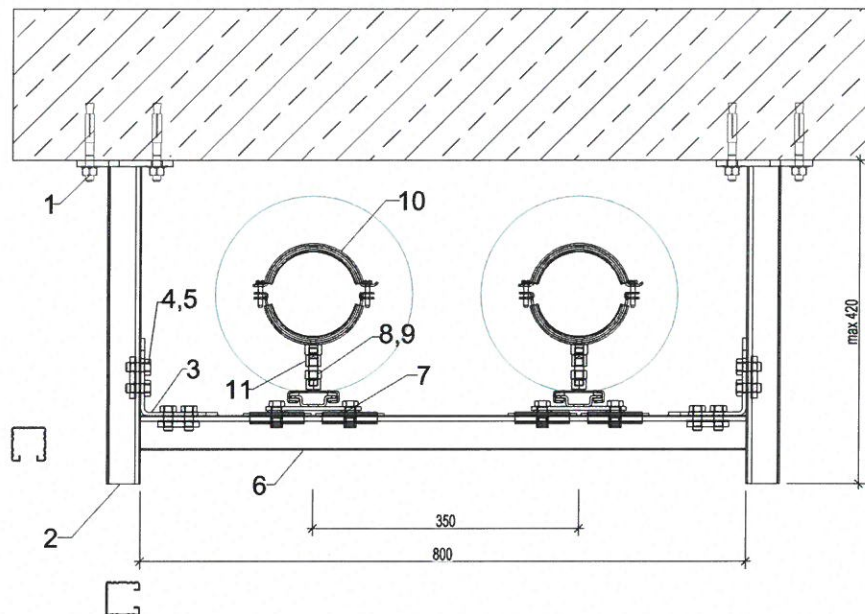
## Szczegół wykonania rur ochronnych pod ul. Gen. T. Kościuszki w Kielcach



SPECYFIKACJA ELEMENTÓW WYKONANIA RUR OCHRONNYCH			
Lp.	Nazwa	Ilość	Producent
1	Rury osłonowe stalowe $\varnothing 273 \times 6,3$ , L=7,5m zabezpieczone antykorozyjnie	2	
2	Płozy dystansowe typu „L”, wysokość 24 mm, (po 10 elementów na obwód) na rurę $\varnothing 200$ - prod. INTEGRA	8 [obwodów]	Integra
3	Manszeta typu "N" (wykonanie z EPDM) DN180x250 prod. INTEGRA z opaskami zaciskowymi ze stali nierdzewnej	4 [kpl.]	Integra

		<b>MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ</b> Spółka z o.o. w Kielcach				
	Imię i nazwisko	Nr upraw	Podpis	Data	Objekt: przyłącze sieci ciepłown. do węzła ciepłnego w bud. usług.-mieszk. z garażem podz. przy ul. Kościuszki (działka nr 42 obr. 0017) w Kielcach	Skala: 1:50
projekt.	mgr inż. A. Kaptur	SWK/0049/POOS/07	<i>A. Kaptur</i>	05.21	Stadium: projekt budowlany - wykonawczy	Branża instalacje ciepłne
oprac.	mgr inż. P. Gawlik		<i>P. Gawlik</i>	05.21		
kreślił					Przedmiot rysunku: Szczegół wykonania rur ochronnych pod ul. Gen. T. Kościuszki w Kielcach	Nr rysunku 8
sprawdz.	mgr inż. G. Popa	KL-347/89 KL-229/90	<i>G. Popa</i>	05.21		

## Typ PK-1 Podpora przesuwna 2xDn100 (Dz 114,3mm)



lp	nr katalogowy	nazwa produktu	dane techniczne		jedn.	ilość
1	b306422	Kotwa opaskowa GOLDEN ANCHOR	0	M12/10/116	1szt.	4
2	180460420	Konsola 45/45 poprzeczna	0	420	1szt.	2
3	8140500	Łącznik kątowy 4-otw. 90° do szyn 45	0	0	1szt.	2
4	818110	Płytki montażowa 2-otw. do szyn 45 M12	0	0	1szt.	4
5	3206591/p	Śruba z łbem sześciokątnym M12	kl. 8.8	25	1szt.	8
6	82045615	Szyna profilowa 45/45/1,5	0	6000	1m	0,800
7	77048302	Ślizg szynowy dwuosioowy GL 100 z nakładką *	0	M12	1szt.	2
8	0730122/p	Pręt gwintowany M12	0	1000	1szt.	8
9	4120485/p	Nakrętka sześciokątna M12	0	0	1szt.	0,500
10	398316	Obejma OMNIA MB M8/10 silikon	4,000	114-116	1szt.	2
11	720011	Kształtka redukcyjna sześciokątna M12/M16	0	0	1szt.	1
12	819036	Kapturek ochronny	0	1	1szt.	2

Maksymalny przesuw rurociągu  $\Delta x$  wynosi 75 mm.



**Uwaga:**  
Dokładne wymiary dopasować na montażu.  
Dla dobranych profili szynowych przyjęto:  
- maks. strzałka ugięcia L/150;  
- współczynnik bezpieczeństwa 1,54;

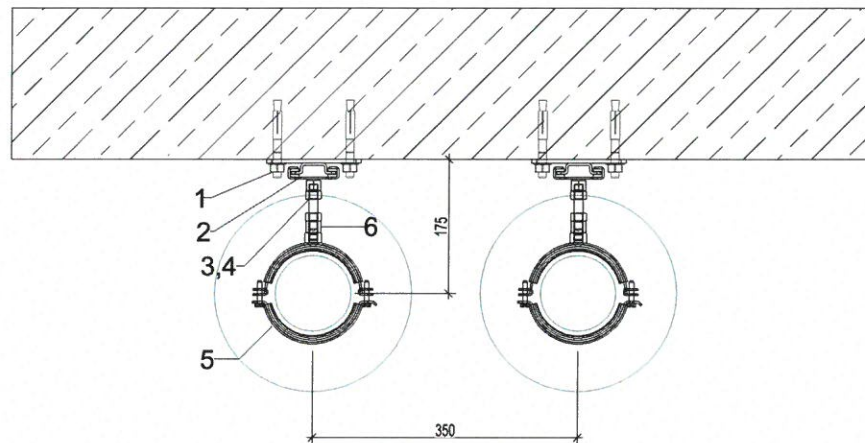
Rozpowszechnianie i powielanie rysunku bez zgody MEFA Polska jest zabronione.

Rysunek niniejszy nie stanowi projektu w rozumieniu właściwych przepisów prawa budowlanego a jedynie stanowi informację o produktach MEFA i warunkach ich zastosowania. Został opracowany na podstawie otrzymanej dokumentacji technicznej. Dokonanie zmian w schemacie montażowym wyłącza MEFA Polska z odpowiedzialności.

INWESTYCJA/OBJEKT: INVESTMENT/SUBJECT:	Przyłęcz sieci ciepłowniczej ul. Kościuszki w Kielcach	
OPRACOWAŁ: DEVELOPED:	ME I NAZWISKO inż. Walery Bozhok	DATA 19.03.2021
NAZWA RYSUNKU: DRAWING NAME:	Typ PK-1 – Podpora przesuwna dwukierunkowa rurociągu 2xDn100/114,3mm	
MEFA POLSKA Sp. z o.o. ul. Słoneczna 52G 05-500 Stara Iwiczna		



## Typ PP-1 Podpora przesuwna 2xDn100 (Dz 114,3mm)



lp	nr katalogowy	nazwa produktu	dane techniczne		jedn.	ilość
1	b306422	Kotwa opaskowa GOLDEN ANCHOR	0	M12/10/116	1szt.	4
2	770536	Element ślizgowy GL 100 z nakładką	0	M12	1szt.	2
3	0730122/p	Pręt gwintowany M12	0	1000	1szt.	0,200
4	4120485/p	Nakrętka sześciokątna M12	0	0	1szt.	4
5	398316	Obejma OMNIA MB M8/10 silikon	4,000	114-116	1szt.	2
6	720011	Kształka redukcyjna sześciokątna M12/M16	0	0	1szt.	2

Maksymalny przesuw rurociągu  $\Delta x$  wynosi 75 mm.

### Uwaga:

Dokładne wymiary dopasować na montażu.

Dla dobranych profili szynowych przyjęto:

- maks. strzałka ugięcia L/150;
- współczynnik bezpieczeństwa 1,54;



Rozpowszechnianie i powielanie rysunku bez zgody MEFA Polska jest zabronione.

Rysunek niniejszy nie stanowi projektu w rozumieniu właściwych przepisów prawa budowlanego a jedynie stanowi informację o produktach MEFA i warunkach ich zastosowania. Został opracowany na podstawie otrzymanej dokumentacji technicznej. Dokonanie zmian w schemacie montażowym wyjącej MEFA Polska z odpowiedzialności.

INWESTYCJA/OBIĘKT: INVESTMENT/OBJECT:	Przyłącze sieci ciepłowniczej ul. Kosciuszki w Kielcach	
OPRACOWAŁ: DEVELOPED:	IMC I NAZWISKO inż. Walery Bozhok	DATA: 19.03.2021
NAZWA RYSUNKU: DRAWING NAME:	Typ PP-1 - Podpora przesuwna rurociągu 2xDn100/114,3mm	
MEFA POLSKA Sp. z o.o. ul. Słoneczna 52G 05-500 Stara Iwiczna		