

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

dla budowy przyłącza sieci ciepłowniczej do węzła ciepłego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym z lokalami usługowymi oraz garażem podziemnym przy ulicy Klonowej w Kielcach.

BRANŻA: INSTALACJE CIEPLNE

INWESTOR BUDYNKU: Heinrich Łukasz Paweł prowadzący działalność gospodarczą pod firmą „KOMPLEXBUD” Heinrich Łukasz Paweł
ul. Szczecińska 34, 25-345 Kielce

INWESTOR PRZYŁĄCZA: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ Sp. z o.o.
ul. Poleska 37, 25-325 Kielce

ADRES BUDOWY: REJON ULICY KLONOWEJ W KIELCACH
(dz. nr ewid. 945/9, 945/207, 945/10, 945/49, 915/152 obr. 0006)

projektant:

mgr inż. Magdalena Sułek
upr. KI-86/90

złożono w MPEC Sp. z o.o.
z siedzibą w Kielcach

numerem znak: TP-I/291/34/...../2022

z dnia 15.07.2022r. Kielce, Czerwiec 2022

QP MAX

ul. Okrzei 64
25-526 Kielce

tel. 602-523-603
tel. 41 31-44-044

biuro@max-projekty.pl

www.max-projekty.pl

OŚWIADCZENIE

Niniejszy projekt techniczny został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z ustawą z dnia 07.07.1994 r.

– Prawo Budowlane tj.
Dz. U. poz. 2351 z 2021r.

BRANŻA: INSTALACJE CIEPLNE

INWESTOR BUDYNKU: Heinich Łukasz Paweł prowadzący działalność gospodarczą pod firmą „KOMPLEXBUD” Heinich Łukasz Paweł
ul. Szczecińska 34, 25-345 Kielce

INWESTOR PRZYŁĄCZA: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ Sp. z o.o.
ul. Poleska 37, 25-325 Kielce

ADRES BUDOWY: REJON ULICY KLONOWEJ W KIELCACH
(dz. nr ewid. 945/9, 945/207, 945/10, 945/49, 915/152 obr. 0006)

INSTALACJE SANITARNE:

mgr inż. Magdalena Sułek
upr. nr KL- 86/90

Nr ewiden. KL-86/90

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

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

OBYWATELKA SUŁEK MAGDALENA

MAGISTER INŻYNIER INŻYNIERII ŚRODOWISKA

urodzona dnia 22 września 1958 r. w Kielcach
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanitarnych - obejmującej instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, ciepłe i klimatyzacyjno-wentylacyjne

OBYWATELKA SUŁEK MAGDALENA jest upoważniona do:

- 1/sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 2/w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych

Otrzymuje:

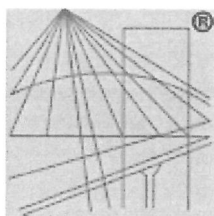
Ob. Magdalena Sułek
ul. Żeromskiego 20/24 B m 6
25-370 Kielce



5-02 DZIEKI
1990 rok. arch. Słoneczna Kielce

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Sławomir Zieliński
ul. Żeromskiego 20/24 B m 6
25-370 Kielce



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-GQ3-FBB-AIV *

Pani Magdalena Sułek o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0661/01
adres zamieszkania ul. Dewońska 8/6, 25-637 Kielce
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-17 roku przez:

Stefan Szałkowski, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Zawartość opracowania:

I. Opis techniczny.

II. Zestawienie materiałów.

III. Załączniki:

Załącznik Nr 1 – odpis protokołu 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,

Załącznik Nr 2 – pismo MZD nr WT.RIK.452.62.2022.MS z dnia 03.03.2022 r.,

Załącznik Nr 3 – pismo NEOTRANS nr KL/75/22 z dnia 21.03.2022 r.,

Załącznik Nr 4 – porozumienie GN-II.6853.2.3.2022 z dnia 06.04.2022 r. w sprawie wyrażenia zgody na dysponowanie nieruchomością nr ewid. 945/207 obręb 0006 z dnia 06.04.2022 r.,

Załącznik Nr 5 – zgoda na dysponowanie nieruchomościami nr ewid. 945/9 i 945/49 obręb 0006 wydana pismem z dnia 24.03.2022 r,

Załącznik Nr 6 – zgoda na dysponowanie nieruchomością nr ewid. 945/10 obręb 0006 wydana pismem z dnia 24.03.2022 r,

Załącznik Nr 7 – umowa nr 659 o przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej z dnia 21.02.2022 r.,

Załącznik Nr 8 – aneks nr 1 z dnia 12.04.2022 r. do ww. umowy,

Załącznik Nr 9 – warunki przyłączenia TT-I/PW/603/34/2021 z dnia 08.11.2021 r.

Załącznik Nr 10 – aneks nr 1 z dnia 29.03.2022 r. do ww. warunków,

Załącznik Nr 11 – oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu,

Załącznik Nr 12 – zaświadczenie projektanta o członkostwie w ŚOIIB,

Załącznik Nr 13 – uprawnienia budowlane projektanta.

IV. Rysunki:

IC-01. Plan zagospodarowania terenu	1 : 500,
IC-02. Schemat montażowy	1 : 500,
IC-03. Profil podłużny przyłącza sieci ciepłowniczej	1 : 100/500,
IC-04. Wejście przyłącza do pomieszczenia węzła ciepłnego. Rzut i przekrój A-A	1 : 50,
IC-05. Szczegół przejścia rur przyłącza przez ścianę zewnętrzną	1 : 20,
IC-06. Schemat systemu alarmowego	1 : 500,
IC-07. Schemat rozmieszczenia poduszek kompensacyjnych	1 : 500,

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500 do celów projektowych,
- odpis protokołu 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,
- warunki przyłączenia TT-I/PW/603/34/2021 z dnia 08.11.2021r.
- aneks nr 1 z dnia 29.03.2022 r. do ww. warunków,
- umowa 659 o przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej z dnia 21.02.2022 r.,
- aneks nr 1 z dnia 12.04.2022 r. do ww. umowy,
- projekt wykonawczy (branża instalacje cieplne) technologii węzła cieplnego (opracowanie równoległe),
- zgody i umowa na dysponowanie nieruchomościami,
- uzgodnienia z MZD i Biurem Projektowym NEOTRANS
- uzgodnienia z Inwestorem budynku,
- literatura fachowa,
- inwentaryzacja i szkic inwentaryzacyjny istniejącej sieci ciepłowniczej,
- inwentaryzacja własna do celów projektowania,

2. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu dla budowy przyłącza sieci ciepłowniczej do węzła cieplnego (według odrębnego opracowania) w nowo budowanym budynku mieszkalnym wielorodzinnym z lokalami usługowymi i garażem podziemnym, zlokalizowanym na działkach nr ewid. 915/161 i 915/152 obręb 0006 przy ulicy Klonowej w Kielcach.

3. Stan zagospodarowania terenu.

Teren, przez który przebiegać będzie przyłącze sieci ciepłowniczej to; zieleniec, chodniki, wjazd do budynku Klonowa 81 i pomieszczenie węzła cieplnego.

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 budynków w technologii rur preizolowanych (z impulsową instalacją alarmową), oraz w pomieszczeniu węzła cieplnego w „tradycji” tzn. z rur stalowych czarnych przewodowych w izolacji termicznej.

Rurociągi preizolowane układane będą bezpośrednio w ziemi w systemie samokompensacji.

Parametry pracy przyłącza sieci ciepłowniczej:

- w sezonie grzewczym $t_{\max.}=124,5^{\circ}\text{C}$, $p=1,6\text{ MPa}$,

– w lecie $t_{\max.}=70^{\circ}\text{C}$, $p=1,6\text{ MPa}$

Projektowane przyłącze sieci ciepłowniczej przebiegać będzie od połączenia z rurami głównymi $\phi 114,3/200$ istniejących trójników ($\phi 114,3/200 - 76,1/140$) na sieci ciepłowniczej preizolowanej zlokalizowanej w pasie drogowym ulicy Klonowej, do nowo budowanego (na działkach nr ewid. 915/161 i 915/152 obręb 0006) budynku przy ulicy Klonowej w którym powstanie węzeł cieplny dla potrzeb c.o. i c.w.u..

W miejscu włączenia mufy końcowe zamontowane do rur głównych $\phi 114,3/200$ istniejących trójników preizolowanych należy zdemontować i wykonać połączenia z projektowanymi zwężkami preizolowanymi $\phi 114,3/200 - 88,9/160$.

W miejscach połączeń rur istniejących z projektowanymi zwężkami przewiduje się montaż muf termokurczliwych usieciowanych radiacyjnie (według zestawienia materiałów).

Rurociągi preizolowane projektowanego przyłącza sieci ciepłowniczej $2 \times \phi 88,9/160$ pod istniejącym wjazdem do budynku przy ul. Klonowej 81 należy ułożyć w rurach ochronnych stalowych $\phi 219,1 \times 7,1$, $L=8,5\text{ m}$ z zastosowaniem płóz typu „BR” (wysokość płóz 15 mm, po 15 elementów na 1 obwód rury, 9 obwodów na jeden przepust) produkcji Integra. Na zakończenia rur osłonowych zakładać manszety typu „N” (wymiary 150×200) produkcji Integra.

Rury ochronne pod wjazd do budynku przy ulicy Klonowej 81 wprowadzać bez naruszania konstrukcji wjazdu za pomocą przewiertu sterowanego.

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

Przejścia rurociągów przyłącza przez ścianę zewnętrzną pomieszczenia węzła cieplnego projektuje się z rur preizolowanych $\phi 76,1/140$ prowadzonych w stalowych rurach ochronnych $\phi 219,1 \times 4,0$ (szczegół przejścia zgodnie z rysunkiem IC-05) o długościach 0,6 m zabezpieczonych antykorozyjnie.

Połączenie rurociągów preizolowanych przyłącza w pomieszczeniu węzła, z węzłem kompaktowym (prefabrykowanym) należy wykonać wg. rys. IC-04.

Część przyłącza w pomieszczeniu węzła cieplnego 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°C zaizolować termicznie otulinami termoizolacyjnymi. Typ izolacji termicznej oraz grubości określono w zestawieniu materiałów.

Trasę projektowanego przyłącza sieci ciepłowniczej przedstawiono na rysunkach.

Spadki przyłącza sieci ciepłowniczej przedstawiono na profilu (rys. IC-03).

Zasilanie projektowanego przyłącza sieci ciepłowniczej wykonać jako „prawe” (jak sieci istniejącej).

Długość projektowanego przyłącza sieci ciepłowniczej:

- $2 \times \phi 88,9 \times 3,2/160$ (preizolacja wraz z redukcjami DN100/80 i DN80/65) – $L=43,9\text{ mb}$.
- $2 \times \phi 76,1 \times 2,9/140$ (preizolacja do zakończenia w węźle cieplnym) – $L=37,0\text{ mb}$.
- $2 \times \phi 76,1 \times 3,2$ (tradycja w pomieszczeniu węzła) – $L=3,0\text{ mb}$.

Węzeł cieplny dla c.o. i c.w.u. budynku jest przedmiotem odrębnego opracowania.

5. Spusty i odpowietrzenia.

Spust wody z rurociągów przyłącza przewiduje się poprzez zawory odwadniające zlokalizowane w istniejącej studni na sieci ciepłowniczej preizolowanej 2x ϕ 114,3/200 (po stronie zachodniej jezdni ul. Klonowej).

Odpowietrzenie przyłącza sieci ciepłowniczej przewiduje się poprzez projektowane w pomieszczeniu węzła cieplnego odpowietrzenia (ze zbiornikami odpowietrzającymi i zaworami kulowymi do wspawania zamontowanymi na rurach odpowietrzających).

Szczegóły wykonania odpowietrzeń pokazano na rysunku IC-04.

6. Skrzyżowania z uzbrojeniem.

Projektowane przyłącze sieci ciepłowniczej preizolowanej krzyżuje się z:

- proj. kanalizacją sanitarną Dn200,
- proj. wodociągiem Dn100,
- proj. kanałem technologicznym,

W miejscach skrzyżowań przyłącza z uzbrojeniem istniejącym i projektowanym (według odrębnych opracowań) 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.

7. Instalacja sygnalizacji zawilgocenia.

Projektuje się przyłącze sieci ciepłowniczej z rur preizolowanych z wbudowaną impulsową instalacją alarmową.

Na projektowanym przyłączy nie przewiduje się sygnalizacji zawilgocenia a jedynie połączenie przewodów instalacji alarmowej w mufach oraz ich połączenie z istniejącymi przewodami instalacji alarmowej rurociągów ϕ 114,3/200, w punkcie włączenia.

W pomieszczeniu węzła cieplnego przewody instalacji alarmowej (osłonięte koszulkami elektroizolacyjnymi) połączyć za pomocą listew zaciskowych elektrycznych montowanych poza końcówkami termokurczliwymi. W miejscu tym należy również do rur stalowych przyspawać uziemienia.

Schemat systemu alarmowego proj. przyłącza pokazano na rysunku IC-06.

8. 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.

9. 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:

- podsypka piaskowa (stopień zagęszczenia 95%),

- spawy (min. 3 klasa dokładności) – 100% spawów poddać badaniom nieniszczącym (na połączeniach z siecią istniejącą wykonać badania spawów metodą RTG) ,
- próba ciśnieniowa rurociągów (ciśnienie 2,0 MPa),
- sprawdzenie połączeń systemu alarmowego (reflektometrem),
- próba szczelności złączy izolacyjnych (muf),
- płukanie rurociągów,
- zasyпка piaskowa (stopień zagęszczenia 98%, zieleńce 95%),
- zabezpieczenie antykorozyjne rurociągów (dla części wykonanej w „tradycji”),
- izolacja termiczna rurociągów i zbiorników odpowietrzających (w pomieszczeniu węzła).

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 podziemnym. W inwentaryzacji należy podać rzędne góry płaszczka sieci ciepłowniczej i rzędne uzbrojenia krzyżującego się z siecią ciepłowniczą.

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

UWAGI KOŃCOWE:

Wybór technologii rurociągów sieci ciepłowniczej zostanie dokonany w drodze przetargu na roboty budowlane i po jego rozstrzygnięciu wykonawca opracuje – o ile zajdzie taka konieczność – zamienny schemat montażowy. Niedopuszczalna jest zmiana trasy i kierunków spadków przyłącza sieci ciepłowniczej.

II. Elementy systemu rur preizolowanych (elementy z instalacją alarmową impulsową)

- | | |
|--|---------|
| 1. Rura preizolowana $\phi 88,9 \times 3,2/160$, PN25 | mb. 90 |
| 2. Rura preizolowana $\phi 76,1 \times 2,9/140$, PN25 | mb. 70 |
| 3. Łuk preizolowany 90^0 równoramienny $\phi 76,1 \times 2,9/140/$, PN25,
(L ramion 1000 mm) | szt. 2 |
| 4. Łuk preizolowany 90^0 różnoramienny $\phi 76,1 \times 2,9/140/$, PN25,
(L ramion 1000 mm i 1500 mm) | szt. 4 |
| 5. Redukcja preizolowana $\phi 114,3/200 - \phi 88,9/160$, PN25 | szt. 2 |
| 6. Redukcja preizolowana $\phi 88,9/160 - \phi 76,1/140$, PN25 | szt. 2 |
| 7. Mufa termokurczliwa usieciowana radiacyjnie z korkami
zgrzewanymi i pianką na rurę o średnicy płaszczka $\phi 200$ | kpl. 2 |
| 8. Mufa termokurczliwa usieciowana radiacyjnie z korkami
zgrzewanymi i pianką na rurę o średnicy płaszczka $\phi 160$ | kpl. 10 |

- | | |
|--|----------|
| 9. Mufa termokurczliwa usieciowana radiacyjnie z korkami zgrzewanymi i pianką na rurę o średnicy płaszcza $\phi 140$ | kpl. 14 |
| 10. Końcówka termokurczliwa na rurę $\phi 140$ | szt. 2 |
| 11. Łączniki zaciskowe przewodów sygnalizacyjnych | szt. 60 |
| 12. Podtrzymki do przewodów sygnalizacyjnych | szt. 120 |
| 13. Taśma ostrzegawcza | 155 m |
| 14. Poduszka kompensacyjna o długości 1 m, szerokości 140 mm, grubości 40 mm | szt. 38 |

III.2 Zestawienie materiałów: (poza elementami systemu rur preizolowanych)

- | | |
|---|---------|
| 1a. Manszeta typu „N” 150x200 - prod. INTEGRA | kpl. 4 |
| 2a. Manszeta typu „N” 125x200 - prod. INTEGRA | kpl. 2 |
| 3a. Łańcuch uszczelniający typ ŁU-6, 12 ogniwi, na rurę $\phi 219,1$ umieszczoną w otworze (w ścianie) $\phi 300$ mm - prod. INTEGRA | kpl. 2 |
| 4a. Płyzy dystansowe typu „BR”, wysokość 15 mm (po 15 elementów na jeden obwód rury) na rurę $\phi 160$ - prod. INTEGRA | kpl. 18 |
| 5a. Rura ochronna - stalowa przewodowa czarna $\phi 219,1 \times 7,1$, L=8,5 m | szt. 2 |
| 6a. Rura ochronna - stalowa przewodowa czarna ze szwem $\phi 219,1 \times 4,0$, L=0,6 m | szt. 2 |
| 7a. Rura stalowa przewodowa czarna bez szwu $\phi 76,1 \times 3,2$ | mb. 6 |
| 8a. Rura stalowa przewodowa czarna bez szwu $\phi 26,9 \times 2,6$ | mb. 6 |
| 9a. Kolano stalowe, hamburskie 76,1x3,2 - 90° | szt. 2 |
| 10a. Kolano stalowe, hamburskie 26,9x2,6 - 90° | szt. 4 |
| 11a. Zawór kulowy do wspawania DN20, PN25, $t_{\max} 150$ °C | szt. 2 |
| 12a. Zbiornik odpowietrzający pionowy, przepływowy o poj. 6,0 dm ³ | szt. 2 |
| 13a. Otulina izolacyjna ROCKWOOL 800 o grubości 70 mm, na rurociąg DN150 (2 zbiorniki odpowietrzające) | mb. 1 |
| 14a. Otulina izolacyjna ROCKWOOL 800 (skalna wełna mineralna $\lambda_{40} \leq 0,038$ W/m·K) o gr. 50 mm, na rurę $\phi 76,1$ – prod. ROCKWOOL | mb. 7 |

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

AGDALENA SUŁEK
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji
sanitarnych obejmującej instalacje wodociągowe
kanalizacyjne, gazowe, ciepłe
klimatyzacyjno-wentylacyjne Nr ewid. KL-86/90

ODPIS PROTOKOŁU 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 2022-06-29

Znak sprawy: **G-II.6630.220.2022**

Wnioskodawca:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWE "MAX" - PRACOWNIA PROJEKTOWA TOMASZ ZALEWSKI
25-640 KIELCE, UL Tektoniczna 8/10, Polska

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja:

UL. KLONOWA, DZ. 945/10,945/49,915/152,945/205,945/9,945/207,915/172;OBR.0006

Rodzaj i funkcja przewodu:

SIEĆ WODOCIĄGOWA

PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

PRZYŁĄCZE KANAŁU CIEPŁOWNICZEGO

Informacje uzupełniające:

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

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

jednomyślny i pozytywny

Protokolant: **Sylwia Rzepa**

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Biuro Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu Miasta Kielce Rynek 1 25-303 Kielce	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2	Centrum Usług Miejskich w Kielcach ul. Strycharska 6 25-659 Kielce _____ Kamil Wojniak	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
3	Miejski Zarząd Dróg w Kielcach ul. Prendowskiej 7 25-395 Kielce _____ Ewelina Miszczyk	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag

4	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. Poleska 37 25-325 Kielce Damian Kołomański	pozytywne z uwagami Przyłącze sieci ciepłowniczej projektować i uzgodnić zgodnie z wydanymi warunkami MPEC Kielce Sp. z o.o.: TT-I/PW/603/34/2021 z dn. 08.11.2021 r.
5	NETIA S.A. z siedzibą w Warszawie ul. Poleczki 13 02-822 Warszawa Alan Krulikowski	pozytywne bez uwag Brak uwag
6	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
7	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna Rejon Energetyczny Kielce ul. Sandomierska 105 25-324 Kielce Aleksander Bakalarz	pozytywne z uwagami 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.
8	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. Prace ziemne w pobliżu linii kablowych 15kV prowadzić po wyłączeniu napięcia. Potrzebę wyłączeń zgłaszać w RE Kielce z 14 dniowym wyprzedzeniem. Zachować normatywne odległości. W miejscach skrzyżowań kable chronić w rurach dwudzielnych o przekroju 160mm (kolor czerwony). Wykonane osłony podlegają odbiorowi przed zasypaniem.
9	Polkomtel Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 4 02-673 Warszawa Paweł Taraska	pozytywne bez uwag Brak uwag
10	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach ul. Loefflera 2 25-550 Kielce Sylwester Gac	pozytywne z uwagami Uzgodniono pozytywnie z uwagami : 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
11	Regionalne Centrum Informatyki Kraków ul. Rakowiecka 29 30-901 Kraków Lidia Dąbek	nie dotyczy Nie dotyczy
12	Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego al. IX Wieków Kielc 3 25-516 Kielce Przemysław Marzec	nie dotyczy Nie dotyczy
13	Wodociągi Kieleckie Sp. z o.o. ul. Krakowska 64 25-701 Kielce Aneta Ławniczak-Śledzik	pozytywne z uwagami Zgodnie z pismem wydanym przez Spółkę TT/2022/1251 z dn. 07.06.2022r.. Przy zbliżeniu i skrzyżowaniu przewodów wod-kan z kablami teletechnicznymi, energetycznymi itd. oraz gazociągiem zabudować na tych przewodach rury osłonowe wprowadzić na etapie opracowania złożonego na naradzie koordynacyjnej. Powyższe zgodnie z Wytocznymi Spółki do projektowania i zgodnie z warunkami technicznymi..

Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Wydział Urbanistyki i Architektury Urzędu Miasta Kielce Rynek 1 25-303 Kielce	pozytywne bez uwag Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczący w naradzie
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:
1	Wydział Urbanistyki i Architektury Urzędu Miasta Kielce Rynek 1 25-303 Kielce	pozytywne bez uwag Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczący w naradzie

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

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

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.

Protokolant: Sylwia Rzepa

INSPEKTOR
SR
mgr inż. Sylwia Rzepa

z up. PRZEWODNICZĄCA

mgr inż. Jolanta Guzik
KIEROWNIK
Ośrodek Pomocy Technicznej
Geodezyjny

Jolanta Guzik - kierownik referatu

Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej

Informacje dodatkowe:

Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276 z późn. zm.), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należy zawiadomić 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 (...).

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.

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 z późn. zm.): 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.

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.

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.2020.55).

Województwo: świętokrzyskie
Gmina: Miasto Kielce
obręb: 0006
działka: wg zakres
ul. Klonowa
G-11.6640.823.2022

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
skala 1:500

Mapę wykonano:
1. w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych "2000"
2. w układzie wysokościowym Kronsztadt 86
Mapa numeryczna powstała w wyniku wektoryzacji rastra
mapy zasadniczej Miasta Kielce oraz pomiaru
uzupełniającego.
Granice nieruchomości (działek) przyjęto na podstawie
opartu ewidencji gruntów i budynków.
Wykonanie mapy nie było poprzedzone ustaleniami
dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych
obciążających przedmiotową działkę.

Arkusze mapy zasadniczej:
ukt. "2000"
7.143.17.05.1.1 B3-6, C3-7, D2-6, E3-6
Wykonawca: Geodezja Wojciech Ciopiński
Kielce 12.05.2022

GEODEZJA
Wojciech Ciopiński
25-213 Kielce, ul. Bakława 10C/34
NIP: 657-24-10-641 REG. 260855521
Tel. 694 316 959

LEGENDA:

- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE SIECI CIEPŁOWNICZEJ
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE SIECI WODOCIĄGOWEJ

- UST – tereny terenowych urządzeń sportu i rekreacji
- URT – tereny usług rekreacji, rozrywki, turystyki i wypoczynku
- KDD – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej
- KDZ – tereny dróg publicznych klasy zbiorczej
- Zn – tereny zieleni naturalnej
- linie rozgraniczające

Wykonanie mapy zasadniczej	Geodezja Wojciech Ciopiński
Wykonanie mapy projektowej	Pracownia Projektowa MAX
Wykonanie mapy geodezyjnej	Geodezja Wojciech Ciopiński
Wykonanie mapy kartograficznej	Pracownia Projektowa MAX
Wykonanie mapy fotograficznej	Pracownia Projektowa MAX
Wykonanie mapy satelitarnej	Pracownia Projektowa MAX
Wykonanie mapy cyfrowej	Pracownia Projektowa MAX
Wykonanie mapy wektorowej	Pracownia Projektowa MAX
Wykonanie mapy wektorowej z atrybutami	Pracownia Projektowa MAX
Wykonanie mapy wektorowej z atrybutami i geometrią	Pracownia Projektowa MAX



**Integralna część niniejszego dokumentu
jest opisem protokołu mapy koordynacyjnej.**

Linieza dokumentacja projektowa oraz jej aktualizacja i/lub aktualizacja mapy koordynacyjnej, przeprowadzonej z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej w siedzibie Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, Urzędu Miasta Kielca, ul. Miodna 23, 25-619 Kielce
zakreślonej dnia 2.9.-06-2022
Znak sprawy: G-11.6640.823.2022
Znak sprawy: G-11.6640.823.2022
Przebieg linii i usytuowanie linii na planie geodezyjnym i kartograficznym
YT. 28c ust. 1 ustawy z dn. 17 Maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
Przewodniczący Zarządu Miasta Kielca

MAX
Pracownia Projektowa MAX
ul. Okrzei 64, 25-526 Kielce
domynamax@gmail.com
602-524-403, max-projekty.pl

INSTALACJE SANITARNE
Budowa instalacji małej skali w zabudowie wieloapartamentowej z kolektorem
wspólnym oraz systemem podziemnym przy ul. Klonowej
Dz. nr ew. 855/0, 854/9, 915/52, 915/7, 915/151
działki nr 11/001, 11/002, 11/003, 11/004
Przebieg linii WODOCIĄGOWEJ

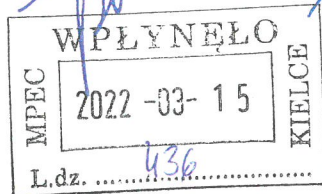
Autor projektu: mgr inż. Tomasz Zalewski
Faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

Projektował: mgr inż. Robert Dyrda
KI-149/94, KI-149/94
Nr arkusza: S-1
Tytuł rysunku: **ZAGOSPODAROWANIE TERENU**
Skala rysunku: 1:500
Data opracowania: 02.2022

WW - węzeł włączony do projektowanego wodociągu.
Z - teren zielony.
Zp - teren zielony z zabudową.
Zp - teren zielony z zabudową z nawalą steroidalną DN100
HP - hydrant punktowy DN100
Projektowana sieć wodociągowa należy wykonać z rur PE 100 SDR11 PN16 180x16,40
Projektowane przyłącze wody należy wykonać z rur PE 100 SDR11 PN10 110x10,0
SD - projektowana studnia kanalizacji deszczowej DN1200
Projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur PVC Ø200 S16
PS - przyłącze studniowe
SK - projektowana studnia kanalizacyjna betonowa DN1000
Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PVC S16 Ø200

WT.RIK.452.62.2022.MS

Kielce, dn. 03.03.2022 r.



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

dotyczy: zgody na lokalizację przyłącza sieci ciepłowniczej na działkach nr ewid. 945/9, 945/10, 945/49, 945/207 obręb 0006 przy ulicy Klonowej w Kielcach.

Zgodnie ze statutem Miejskiego Zarządu Dróg w Kielcach oraz art. 21 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r., poz. 470 z późniejszymi zmianami), obowiązkiem MZD jest pełnienie funkcji zarządcy wszystkich dróg publicznych oraz dróg wewnętrznych, stanowiących własność Gminy Kielce, położonych w granicach administracyjnych miasta.

Działki nr ewid. 945/9, 945/10, 945/49, 945/207 obręb 0006, nie stanowią aktualnie pasa drogi publicznej ani drogi wewnętrznej, będącej własnością Gminy Kielce. Wobec powyższego nie jest możliwe wydanie zgody na lokalizację przyłącza sieci ciepłowniczej w formie decyzji administracyjnej lub umowy.

Jednocześnie informujemy, że przedmiotowy odcinek ciepłociągu usytuowano na działkach, objętych inwestycją drogową pn.: „Rozbudowa ulicy Klonowej w Kielcach na odcinku od ulicy Orkana do ulicy Turystycznej”, w związku z tym jego przebieg należy pokazać z uwzględnieniem rozwiązań projektowych opracowanych dla ww. inwestycji i uzgodnić go (również pod względem ewentualnych kolizji wysokościowych) z Biurem Projektowym Neotrans. Termin zakończenia prac projektowych dla ww. zadania to 01.04.2022 r., a jego realizacja planowana jest na lata 2023-2024. Ciepłociąg należy wykonać wyprzedzająco w stosunku do inwestycji drogowej.

Załącznik:
mapa z zaznaczonym przebiegiem urządzenia

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Utrzymania
mgr inż. Jarosław Sobonj

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

dot. inwestycji pn.: „Rozbudowa ul. Klonowej w Kielcach na odcinku od ul. Orkana do ul. Turystycznej”

W odpowiedzi na Państwa wniosek z dnia 15.03.2022r. (przesłany drogą mailową) uzgadniamy przedstawiony przebieg trasy przyłącza sieci ciepłowniczej w odniesieniu do projektowanego zagospodarowania terenu.

Równocześnie informujemy, że projektowana przez Państwa sieć ciepłownicza przecina projektowany przez nasze Biuro kanał technologiczny. Rzędna projektowanego terenu (chodnika) w miejscu przecięcia obu sieci wynosi 284.126mn.p.t., zaś rzędna spodu kanału technologicznego w tym miejscu wynosi 283.00mn.p.t. W związku z powyższym, w projektowanym przez Państwa profilu podłużnym ciepłociągu, proszę uwzględnić wymagane strefy ochronne dla obu sieci.

W załączeniu przekazujemy planszę zagospodarowania terenu z uwzględnieniem projektowanej sieci ciepłowniczej oraz szczegół kanału technologicznego.

Z poważaniem

Załączniki:

- Plan Zagospodarowania terenu z naniesioną siecią ciepłowniczą.
- Szczegół kanału technologicznego.

PROJEKTANT
Gregorz Redak
mgr inż. Gregorz Redak
Lp. nr 534/K011-WPC00/08

POROZUMIENIE

w sprawie wyrażenia zgody na dysponowanie nieruchomością położoną w Kielcach przy ul. Klonowej, na cele związane z budową sieci ciepłowniczej

zawarte w dniu 05.05. 2022 roku pomiędzy:

Gminą Kielce reprezentowaną przez:

Małgorzatę Rolkę – Zastępcę Dyrektora Wydziału Gospodarki Nieruchomościami Urzędu Miasta Kielce, działającą z upoważnienia Prezydenta Miasta Kielce, zwaną dalej Gminą,

a Miejskim Przedsiębiorstwem Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Kielcach, wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS: 0000059291 w Sądzie Rejonowym w Kielcach, X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego o numerze identyfikacji podatkowej NIP: 657-030-90-80 reprezentowaną przez:

Arkadiusza Bąka – Prezesa Zarządu

zwaną dalej Spółką,

o następującej treści:

§ 1

1. Miasto Kielce na prawach powiatu jest właścicielem działki położonej w Kielcach przy ul. Klonowej, oznaczonej w ewidencji gruntów m. Kielce numerem: 945/207 o pow. 0,0353 ha (obr.0006).
2. Spółka zamierza wybudować na działce o której mowa w ust. 1 sieć ciepłowniczą do węzłów cieplnych w budowanym budynku na działkach ewidencyjnych 915/152 i 915/161 (obr.0006) przy ul. Klonowej. Przebieg sieci przedstawiony został na załączniku graficznym stanowiącym integralną część niniejszego porozumienia.
3. Na podstawie § 6 Uchwały Nr LVII/1277/2018 Rady Miasta Kielce z dnia 5 czerwca 2018r. w sprawie zasad gospodarowania nieruchomościami stanowiącymi własność Gminy Kielce, Prezydent Miasta Kielce obciąża nieruchomości stanowiące własność ograniczonymi prawami rzeczowymi z wyłączeniem hipoteki.

§ 2

1. Gmina wyraża zgodę na nieodpłatne dysponowanie przez Spółkę nieruchomością, tj. działką opisaną w § 1 ust. 1, na cele budowlane polegające na prawie dostępu i prawie do wykonywania robót budowlanych zmierzających do budowy sieci ciepłowniczej, o której mowa § 1 ust. 2, w terminie od dnia 01 czerwca 2022r. do dnia 31 października 2022r.
2. Spółka zobowiązana jest do:
 - rozpoczęcia i zakończenia robót w terminie o którym mowa w ust. 1
 - zapewnienia bezpieczeństwa osobom przebywającym na przedmiocie dysponowania w obszarze wykonywania robót związanych z budową, o której mowa w § 1 ust. 2, od dnia protokolarnego przejęcia terenu przez Spółkę od Gminy, do dnia zgłoszenia Gminie przez Spółkę przedmiotu dysponowania do odbioru, z zastrzeżeniem, że Spółka odpowiada wyłącznie za szkody powstałe w wyniku okoliczności, za które ponosi odpowiedzialność oraz wynikające z zaniechania bądź nienależytego działania Spółki,

- zabezpieczenia istniejących znaków geodezyjnych oraz zgłoszenia tego faktu do właściwego organu,
- zgłoszenia Gminie przedmiotu dysponowania do odbioru, po zakończeniu prac,
- pełnego pokrycia ewentualnie powstałych strat i uszkodzeń w przedmiocie dysponowania oraz usunięcia wszelkich zniszczeń na własny koszt, jeżeli te straty, uszkodzenia i zniszczenia powstaną z winy Spółki,
- zapewnienia objęcia wszelkich robót, o których mowa w § 1 ust. 2 umową ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej.

§ 3

1. Strony porozumienia zobowiązują się do zawarcia, w możliwie najszybszym terminie, lecz nie później niż w terminie 90 dni od zakończenia realizacji inwestycji opisanej w § 1 ust. 2, umowy ustanowienia przez Gminę na rzecz Spółki w formie aktu notarialnego na działce opisanej w § 1 ust. 1, odpłatnej służebności przesyłu polegającej w szczególności na prawie dostępu do nieruchomości i korzystania z niej, w tym między innymi:
 - a. posadowienia na nieruchomości sieci i urządzeń ciepłowniczych,
 - b. przesyłu w/w siecią ciepłowniczą energii cieplnej,
 - c. korzystania nieodpłatnie z pasa gruntu o szerokości 2,50 m wzdłuż trasy sieci ciepłowniczej z obowiązkiem do utrzymania go w stanie wolnym od zabudowy i nasadzeń.

Prawo dostępu i korzystania z nieruchomości obowiązywać będzie przez okres przydatności sieci i urządzeń ciepłowniczych dla Spółki i uprawnia Spółkę 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.

2. W celu realizacji zobowiązania opisanego w ust. 1 Spółka przedłoży Gminie, w terminie 60 dni od zakończenia realizacji inwestycji opisanej w § 1 ust. 2, dokumentację niezbędną do ustanowienia służebności przesyłu na działce opisanej w § 1 ust. 1 tj. mapę z przebiegiem i zakresem służebności oraz operat szacunkowy określający wartość jednorazowego wynagrodzenia z tytułu ustanowienia służebności przesyłu.

§ 4

W przypadku nie zawarcia umowy ustanowienia służebności przesyłu, w terminie wskazanym w § 3 ust. 1 – Gmina wystąpi w trybie art. 305² Kodeksu Cywilnego na drogę postępowania sądowego przeciwko Spółce z roszczeniem o ustanowienie służebności przesyłu na nieruchomościach opisanych w § 1 ust. 1., za odpowiednim wynagrodzeniem oraz za okres od daty wybudowania urządzeń do dnia ustanowienia służebności, zastrzega sobie prawo naliczenia opłaty za bezumowne korzystanie z gruntu.

§ 5

Postanowienia niniejszego Porozumienia nie naruszają przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2021r., poz. 2351 ze zm.), a wszelkie niezbędne zgody na prowadzenie prac budowlanych Spółka winna uzyskać w trybie określonym obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

§ 6

1. W sprawach nieuregulowanych w niniejszym Porozumieniu zastosowanie mają przepisy odpowiednie Kodeksu cywilnego.
2. Porozumienie sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, jeden dla Gminy oraz jeden dla Spółki.

Gmina

z up. PREZYDENTA MIASTA
mgr inż. *Malgorzata Rolla*
ZASTĘPCA DYREKTORA
Wydziału Gospodarki Nieruchomościami

Spółka
PREZES ZARZĄDU

Arkadiusz Bańka

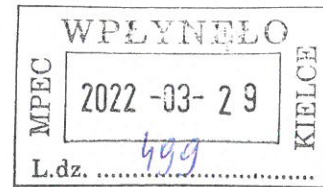
p.o. DYREKTOR TECHNICZNY

Arkadiusz Ponikowski

Gr

Heinich Łukasz
ul. Jeziorkowa 14
Wola Kopcowa
26-001 Mastów

Kielce, 24.03.2022r

DT
pdh

Miejskie Przedsiębiorstwo
Energetyki Ciepłej
Spółka z o.o. w Kielcach
Ul. Poleska 37
25-325 Kielce

Dotyczy: nieruchomości oznaczonych w ewidencji gruntów m. obręb 0006, numerami 945/9 i 945/49.

W odpowiedzi na pismo z dnia 21.03.2022r. wyrażamy zgodę na dysponowanie nieruchomościami oznaczonymi w ewidencji gruntów m. Kielce obr. 0006 numerami 945/9 i 945/49 na cele budowlane polegające na budowie przyłącza sieci ciepłowniczej do projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Klonowej (nieruchomości nr ewid. 915/152, 915/161 obręb 0006) w Kielcach przy czym prace należy wykonać w możliwie jak najszybszym terminie pod nadzorem osoby posiadające stosowne uprawnienia. Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej zobowiązuje się do prowadzenia prac w sposób zapewniający przez cały czas funkcjonalny przejazd, roboty powinny być wykonywane poprzez przecisk. Warstwy podbudowy muszą być odpowiednie zgodnie ze sztuką budowlaną, kostka brukowa przywrócona do stanu pierwotnego.

Teren zostanie odebrany protokolarnie po zakończonych pracach.

Na załączonej mapie została zaznaczona część nieruchomości którą udostępniamy na czas prowadzenia budowy przyłącza sieci ciepłowniczej.

Z poważaniem

DYREKTOR

mgr inż. Łukasz Heinich

(1)

KOMPLEXBUD

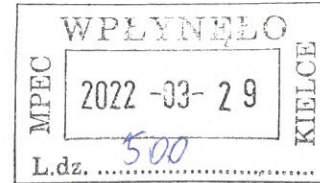
25-345 Kielce, ul. Szczecińska 34

NIP 959-103-05-39 REGON 290927195

tel./fax (041) 362-05-63

(1)

Kielce, 24.03.2022r

DT
Psk
+T
Th**Miejskie Przedsiębiorstwo
Energetyki Ciepłej
Spółka z o.o. w Kielcach**
Ul. Poleska 37
25-325 Kielce**Dotyczy: nieruchomości oznaczonych w ewidencji gruntów m. obręb 0006, numerami 945/10**

W odpowiedzi na pismo z dnia 21.03.2022r. wyrażamy zgodę na dysponowanie nieruchomością oznaczoną w ewidencji gruntów m. Kielce obr. 0006 numerem 945/10 na cele budowlane polegające na budowie przyłącza sieci ciepłowniczej do projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Klonowej (nieruchomości nr ewid. 915/152, 915/161 obręb 0006) w Kielcach przy czym prace należy wykonać w możliwie jak najszybszym terminie pod nadzorem osoby posiadające stosowne uprawnienia ze względu na planowane zabruki. Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej zobowiązuje się do prowadzenia prac w sposób zapewniający przez cały czas funkcjonalny przejazd, roboty powinny być wykonywane poprzez przecisk. Teren zostanie odebrany protokolarnie po zakończonych pracach.

Na załączonej mapie została zaznaczona część nieruchomości którą udostępniamy na czas prowadzenia budowy przyłącza sieci ciepłowniczej.

Z poważaniem

PREZES ZARZĄDU
*mgr inż. Łukasz Heinich***KOMPLEXBUD**
Sp. z o.o. Sp. K.
25-345 Kielce, ul. Szczecińska 34
NIP 657-292-22-12 REGON 363894690
KRS 0000606177
tel./fax (041) 362-05-63
(3)

UMOWA nr 659
o przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej

z dnia **21.02.2022 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 39 756 500,00 zł., zwaną w dalszej części **Przedsiębiorstwem ciepłowniczym**, którą reprezentuje:

1. Arkadiusz Bąk - Prezes Zarządu

a

Heinich Łukasz Paweł, PESEL: 76100207597, prowadzącym działalność gospodarczą pod firmą: „**KOMPLEXBUD**” **Heinich Łukasz Paweł**, ul. Szczecińska 34, 25-345 Kielce, wpisaną do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej Rzeczypospolitej, posiadającym NIP: 959-103-05-39, REGON: 290927159, zwanym dalej **Odbiorcą**.

§ 1

1. Przedmiotem umowy jest określenie obowiązków stron umowy związanych z wykonaniem i przyłączeniem węzła ciepłego służącego zaopatrzeniu w energię ciepłą projektowany budynek mieszkalny wielorodzinny z garażem podziemnym zlokalizowany na działkach nr ewid. 915/161i 915/152 obręb 0006 przy ul. Klonowej w Kielcach do sieci ciepłowniczej stanowiącej własność i znajdującej się w eksploatacji **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego**. Dla w/w działek będących własnością **Odbiorcy** Sąd Rejonowy w Kielcach VI Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi księgę wieczystą numer KIIL/00186253/2.
2. Planowany termin dostawy i odbioru ciepła – **IV kwartał 2022 r.**

§ 2

1. W celu przyłączenia w/w budynku, **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** zobowiązuje się do:
 - a) wykonania przyłącza sieci ciepłowniczej wg uzgodnionego z **Przedsiębiorstwem ciepłowniczym** projektu zagospodarowania terenu dla budowy przyłącza sieci ciepłowniczej,
 - b) wykonania węzła ciepłego dla celów c.o. i c.w.u. wraz z węzłem przyłączeniowym wg uzgodnionego z **Przedsiębiorstwem ciepłowniczym** projektu wykonawczego węzła ciepłego.
2. Koszty budowy przyłącza sieci ciepłowniczej oraz węzła 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 węzła 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:
 - a) opracowania i uzgodnienia z **Przedsiębiorstwem ciepłowniczym** projektu zagospodarowania terenu dla budowy przyłącza sieci ciepłowniczej w terminie do dnia **31.05.2022 r.**
 - b) opracowania i uzgodnienia z **Przedsiębiorstwem ciepłowniczym** projektu wykonaw-

czego węzła ciepłego dla celów c.o. i c.w.u. w terminie do dnia **31.05.2022 r.**

- c) opracowania i uzgodnienia z **Przedsiębiorstwem ciepłowniczym** projektów wykonawczych instalacji elektrycznych, wodno-kanalizacyjnych, wentylacji oraz projektu branży budowlano-konstrukcyjnej pomieszczenia węzła ciepłego w terminie do dnia **31.05.2022 r.**, obowiązek uzyskania uzgodnienia projektów leży po stronie **Odbiorcy**.
 - d) przygotowania w terminie do dnia **30.09.2022 r.** własnym kosztem i staraniem pomieszczenia 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
2. **Odbiorca** zobowiązuje się do uzyskania i przekazania dla **Przedsiębiorstwa Ciepłowniczego** w terminie do dnia **31.05.2022 r.** wymaganych pozwoleń, uzgodnień i decyzji administracyjnych (np. zgody na dysponowanie nieruchomościami przez które przebiegać będzie przyłącze, uzgodnienie usytuowania projektowanego przyłącza w ODGiK, decyzji MZD zezwalającej na lokalizację przyłącza w pasie drogowym, uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu dla budowy przyłącza sieci ciepłowniczej w MZD) zezwalających na wykonanie przyłącza.
 3. W przypadku zmiany na wniosek **Odbiorcy**, w trakcie realizacji inwestycji lub w okresie 10 lat eksploatacji po wybudowaniu węzła ciepłego, wielkości zamówionej mocy cieplnej określonej w § 10 ust. 2 do wartości wymagających zmiany urządzeń węzła ciepłego, **Odbiorca** zobowiązuje się do poniesienia kosztów związanych z opracowaniem nowej dokumentacji jak również wynikających z tego faktu kosztów związanych z ewentualną modyfikacją węzła ciepłego.

Powyższe uzgodnienie, projekty i opracowania winny być wykonane zgodnie z warunkami przyłączenia TT-I/PW/603/34/2021 z dnia **08.11.2021 r.**

§ 4

1. **Odbiorca** wyraża zgodę **Przedsiębiorstwu ciepłowniczemu** na nieodpłatne dysponowanie nieruchomościami składającymi się z działek nr ewid. **915/161, 915/152 i 945/49** obręb **0006** w Kielcach na cele budowlane określone w niniejszej umowie oraz na nieodpłatny dostęp do w/w nieruchomości i na nieodpłatne korzystanie z nich, w tym między innymi na:
 - a) posadowienie na nieruchomościach 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 2,50 m wzdłuż trasy sieci ciepłowniczej, z obowiązkiem utrzymania go przez **Odbiorcę** w stanie wolnym od zabudowy 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.

2. **Odbiorca** wyraża zgodę i zobowiązuje się do ustanowienia w formie aktu notarialnego na rzecz **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego** nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomościach składających się z działek nr ewid. **915/161, 915/152 i 945/49 obręb 0006** w terminie do dnia **31.05.2022 r.** Koszty ustanowienia służebności poniesie Odbiorca. Wartość służebności ustala się na kwotę **600,00 zł** (Słownie złoty: sześćset i ⁰⁰/₁₀₀).
3. 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 nieruchomościach 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 cieplnego), w których zlokalizowane będą sieci i urządzenia ciepłownicze,
 - d) korzystania przez **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** bez żadnych utrudnień z pasa gruntu o szerokości 2,50 m wzdłuż trasy sieci ciepłowniczej, z obowiązkiem utrzymania go przez **Odbiorcę** w stanie wolnym od zabudowy 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 nieruchomości, przejazdu, przechodu, wykonania czynności eksploatacji sieci i urządzeń ciepłowniczych, ich konserwacji, remontów, modernizacji, przebudowy, rozbudowy, usuwania awarii oraz dysponowania nieruchomościami na cele budowlane w zakresie niezbędnym do wykonania w/w uprawnień.

4. **Odbiorca** wyraża zgodę na nieodpłatne korzystanie z energii elektrycznej dla potrzeb zasilania pomieszczenia węzła cieplnego przez **Przedsiębiorstwo ciepłownicze**, w przypadku wystąpienia przez **Odbiorcę** z wnioskiem o uruchomienie dostaw energii cieplnej, przed uzyskaniem zasilania docelowego w energię elektryczną budynku oraz do czasu podpisania przez **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** umowy dystrybucyjnej na dostawę energii elektrycznej dla potrzeb zasilania pomieszczenia węzła cieplnego.
5. **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** zobowiązuje się do każdorazowego informowania **Odbiorcy** o zamiarze wejścia na teren jego nieruchomości 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 niedo-

godności.

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. 2, **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 **25 000,00 zł netto** (słownie złotych: dwadzieścia pięć tysięcy i ⁰⁰/₁₀₀).
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** ureguje w ciągu 14 dni od daty jej otrzymania.
6. Strony uzgadniają, że jeżeli opłata za przyłączenie nie zostanie zapłacona przez **Odbiorcę** w powyższym terminie może nastąpić 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 wężła cieplnego drugie połączenia kołnierzowe (gwinutowane) zaworów odcinających instalacje odbiorcze w pomieszczeniu wężła 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 uiszczonych opłat 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.
5. W przypadku niedotrzymania przez **Odbiorcę** terminów wykonania zobowiązań, o których mowa w § 3, **Przedsiębiorstwu ciepłowniczemu**, z zastrzeżeniem ust. 4, przysługuje prawo opóźnienia w terminie rozpoczęcia dostawy ciepła określonym w §1 ust. 2 stosownie do opóźnień **Odbiorcy** w terminie wykonania swoich zobowiązań. Przesunięcie terminu nie oznacza braku zapłaty kwot na rzecz Przedsiębiorstwa ciepłowniczego, o których mowa w §9 ust. 1 a).

§ 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. 6 oraz §8 ust. 5 **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** nie ponosi odpowiedzialności, a **Odbiorca** zobowiązany będzie do zapłaty opłat, o których mowa w 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/603/34/2021 z dnia 08.11.2021 r.
2. **Odbiorca** potwierdza wielkość zamówionej mocy cieplnej o wartości **0,400000 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 **05.03.2022 r.**

§ 13

Umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron.

Przedsiębiorstwo ciepłownicze:

PREZES ZARZĄDU

Arkadiusz Bąk
Arkadiusz Bąk

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
ENERGETYKI CIEPLNEJ Sp. z o.o.
25-325 Kielce, ul. Połska 37
tel. 41 368 42 82, fax 41 368 41 56
NIP 657-030-90-80 REGON 290523434

Odbiorca:

DYREKTOR

mgr inż. Łukasz Heinricz

KOMPLEXBUD

25-345 Kielce, ul. Szczecińska 34
NIP 959-103-05-39 REGON 290927195
tel./fax (041) 362-05-63
(1)

Aneks Nr 1
z dnia 12.04.2022 roku
do umowy Nr 659 o przyłączenie
do miejskiej sieci ciepłowniczej
z dnia 21.02.2022 roku

zawartej 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 39 756 500,00 zł., zwaną w dalszej części Przedsiębiorstwem ciepłowniczym, którą reprezentuje:

1. Arkadiusz Bąk - Prezes Zarządu

a

Heinich Łukasz Paweł, PESEL: 76100207597, prowadzącym działalność gospodarczą pod firmą: „KOMPLEXBUD” Heinich Łukasz Paweł, ul. Szczecińska 34, 25-345 Kielce, wpisaną do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej Rzeczypospolitej, posiadającym NIP: 959-103-05-39, REGON: 290927159, zwanym dalej Odbiorcą.

W nawiązaniu do otrzymanego pisma Odbiorcy z 23.03.2022 r. w sprawie zmiany zamówionej mocy ciepłej, wprowadza się następujące zmiany do umowy o przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej

1. Zmienia się treść ostatniego zdania w § 3, które przyjmuje brzmienie:

„Powyższe uzgodnienie, projekty i opracowania winny być wykonane zgodnie z warunkami przyłączenia TT-I/PW/603/34/2021 z dnia 08.11.2021 r. wraz z aneksem nr 1 z dnia 29.03.2022 r.”

2. Zmienia się treść § 4 ust. 2, który przyjmuje brzmienie:

2. „Odbiorca wyraża zgodę i zobowiązuje się do ustanowienia w formie aktu notarialnego na rzecz Przedsiębiorstwa ciepłowniczego nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomościach składających się z działek nr ewid. 915/161, 915/152, 945/10 i 945/49 obręb 0006 w terminie do dnia 31.05.2022 r. Koszty ustanowienia służebności poniesie Odbiorca. Wartość służebności ustala się na kwotę 600,00 zł (Słownie złotych: sześćset i 00/100).”

3. Zmienia się treść § 10 ust. 1 i 2, które przyjmują brzmienie:

1. „Warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego określone są w piśmie TT-I/PW/603/34/2021 z dnia 08.11.2021 r. wraz z aneksem nr 1 z dnia 29.03.2022 r.

2. Odbiorca potwierdza wielkość zamówionej mocy ciepłej o wartości 0,350000 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 ciepłej wielkości urządzeń węzła ciepłego i średnicy przyłącza sieci ciepłowniczej.”

4. Pozostałe warunki umowy nie ulegają zmianie.

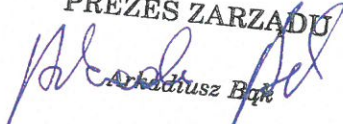
5. Aneks obowiązuje strony od dnia 12.04.2022 r.

6. Aneks sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron.

Załączniki:

1. Aneks nr 1 z dnia 29.03.2022 r. do warunków TT-I/PW/603/34/2021 z dnia 08.11.2021 r.

Przedsiębiorstwo ciepłownicze:

PREZES ZARZĄDU

Arkadiusz Bąk

Odbiorca:

DYREKTOR

mgr inż. Łukasz Heinich
(1)

KOMPLEXBUD
25-345 Kielce, ul. Szczecińska 34
NIP 959-103-05-39 REGON 290927159
tel./fax (041) 362-05-63
(1)



Kielce 08.11.2021 r.

**„KOMPLEXBUD”
HEINICH ŁUKASZ PAWEŁ
ul. Szczecińska 34
25-345 Kielce**

WARUNKI TT- I/PW/ 603 /34 /2021

przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła ciepłego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym z garażem podziemnym zlokalizowanym na działkach nr ewid. 915/161, 915/152 obręb 0006 przy ulicy Klonowej w Kielcach.

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 04.10.2021 r. (data wpływu 19.10.2021 r.), Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. zwane dalej „Przedsiębiorstwem ciepłowniczym” określa warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła ciepłego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym z garażem podziemnym zlokalizowanym na działkach nr ewid. 915/161, 915/152 obręb 0006 przy ulicy Klonowej w Kielcach.

1. Wnioskodawca: **„KOMPLEXBUD” HEINICH ŁUKASZ PAWEŁ,
ul. Szczecińska 34, 25-345 Kielce**
2. Informacje dotyczące obiektów:
 - a) lokalizacja obiektu: **Kielce, ul Klonowa (dz. nr ewid. 915/161, 915/152 obręb 0006),**
 - b) lokalizacja węzła ciepłego: **pomieszczenie usytuowane w piwnicach budynku (zgodnie z zał. nr 2 do warunków przyłączenia),**
 - c) dane dotyczące obiektu:
 - powierzchnia ogrzewanych pomieszczeń – **4 838,87 m²,**
 - kubatura ogrzewanych pomieszczeń – **12 574,15 m³,**
 - przeznaczenie obiektu – **budynek mieszkalny wielorodzinny,**

3. Instalacje odbiorcze:

Rodzaj instalacji odbiorczej	Temperatura oblicz. °C	Ciśnienie dopuszczalne kPa	Moc cieplna zamówiona kW
centralne ogrzewanie	80/60	500	280
ciepła woda użytkowa	60/5	600	120
wentylacja			–
technologia	–	–	–
całkowita moc cieplna zamówiona			400
minimalny pobór mocy cieplnej poza sezonem grzewczym			120

4. **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** zobowiązuje się do:
 - a) wykonania przyłącza sieci ciepłowniczej wg uzgodnionego z **Przedsiębiorstwem ciepłowniczym** projektu zagospodarowania terenu dla budowy przyłącza sieci ciepłowniczej.
 - b) wykonania węzła cieplnego dla celów c.o. i c.w.u. wraz z węzłem przyłączeniowym wg uzgodnionego z **Przedsiębiorstwem ciepłowniczym** projektu wykonawczego węzła cieplnego.
5. **Wnioskodawca** zobowiązany jest do:
 - a) opracowania i uzgodnienia z **Przedsiębiorstwem ciepłowniczym** projektu zagospodarowania terenu dla budowy przyłącza sieci ciepłowniczej. Przed opracowaniem projektu należy uzgodnić z **Przedsiębiorstwem ciepłowniczym** trasę i średnicę planowanego przyłącza,
 - b) opracowania i uzgodnienia z **Przedsiębiorstwem ciepłowniczym** 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, AKPiA, elektryczne),
 - c) opracowania i uzgodnienia z **Przedsiębiorstwem ciepłowniczym** projektów wykonawczych instalacji elektrycznych, wodno-kanalizacyjnych, wentylacji oraz projektu branży budowlano-konstrukcyjnej pomieszczenia węzła cieplnego; obowiązek uzyskania uzgodnienia projektów leży po stronie **Wnioskodawcy**,
 - d) uzyskania i przekazania do **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego** wymaganych pozwoleń, uzgodnień i decyzji administracyjnych (np. zgody na dysponowanie nieruchomościami przez które przebiegać będzie przyłączy, uzgodnienie usytuowania projektowanego przyłącza w ODGiK, decyzji MZD zezwalająca na lokalizację przyłącza w pasie drogowym, uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu dla budowy przyłącza sieci ciepłowniczej w MZD) zezwalających na wykonanie przyłącza. **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** udzieli pełnomocnictwa **Wnioskodawcy** do uzyskania wymaganych ww. dokumentów,
 - e) dostarczenia ww. projektów w formie elektronicznej obsługiwanej przez program AutoCad LT 2007,
 - f) przygotowania własnym kosztem i staraniem pomieszczenia do montażu węzła cieplnego wg uzgodnionych wcześniej z **Przedsiębiorstwem ciepłowniczym** projektów; montaż węzła zostanie wykonany przez **Przedsiębiorstwo ciepłownicze** po uprzednim odbiorze ww. pomieszczenia przez przedstawicieli **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego**; zgłoszenia terminu odbioru pomieszczenia należy dokonać w formie pisemnej z wyprzedzeniem min. 10 dni roboczych,
 - g) ustanowienia notarialnie nieodpłatnej i bezterminowej służebności przesyłu na rzecz **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego** dla projektowanego przyłącza sieci ciepłowniczej i pomieszczenia węzła cieplnego na działkach Wnioskodawcy, na których zlokalizowane będzie przyłączy i pomieszczenie węzła cieplnego,
6. W przypadku dokonania przez **Wnioskodawcę** zmiany mocy cieplnych określonych w pkt. 3, do wartości wymagających zmiany urządzeń węzła cieplnego, **Wnioskodawca** zobowiązuje się do poniesienia kosztów związanych

Warunki TT-I/PW/358/34/2021 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projekt. węzła cieplnego w budynku mieszkalnym wielorodz. z garażem podziemnym zlokalizowanym na działkach nr. ewid. 915/161, 915/152 obręb 0006) w Kielcach.

- z opracowaniem nowej dokumentacji jak również wynikających z tego tytułu kosztów związanych z ewentualną modernizacją węzła cieplnego.
7. Projekty winny być sporządzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz zmieniającym Rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r.,
 8. Projekty swoim zakresem powinny obejmować pomieszczenie węzła cieplnego 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 cieplnego (z określeniem materiału i sposobu zabezpieczenia przeciwwilgociowego), rzędnych posadzki pomieszczenia węzła cieplnego i terenu przylegającego do tego pomieszczenia.
 9. Do uzgodnienia należy dostarczyć po 2 egzemplarze ww. projektów, po 1 egz. uzgodnionych projektów pozostanie w archiwum **Przedsiębiorstwa ciepłowniczego**.
 10. Granica własności:
 - *patrzac od strony węzła cieplnego drugie połączenia kołnierzowe lub gwintowane zaworów odcinających instalacje odbiorcze w pomieszczeniu węzła cieplnego – 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 cieplnym.*** Przewidzieć regulator wraz z rurkami impulsowymi, złączkami i zaworami iglicowymi.
 14. W węźle cieplnym zaprojektować **два ciepłomierze** – jeden dla opomiarowania całkowitych potrzeb cieplnych, drugi dla opomiarowania potrzeb cieplnych c.o..
 15. Miejsce zainstalowania przetworników przepływu ciepłomierzy: ***rurociągi powrotne przyłącza sieci ciepłowniczej w węźle cieplnym.*** Stosować ciepłomierze wyposażone w interfejs komunikacyjny RS 232. Przetworniki przepływu projektować: na ciśnienie nominalne PN16, maksymalną temperaturę pracy ciągłej 130°C o działaniu opartym na ultradźwiękowej metodzie pomiaru. Dla średnic do DN40 (włącznie) projektować przetworniki z przyłączami gwintowanymi, powyżej DN 40 jako kołnierzowe (nie stosować przyłączy gwintowanych z nakręcanymi kołnierzami).
 16. Dostawca przyznaje obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej dla potrzeb ciepła określonych przez Wnioskodawcę (przy założeniu pracy węzła w układzie równoległym) w ilości **7,97 m³/h**.

$$(280 \times 0,86/50) + (120 \times 0,86/35) = 4,82 + 2,95 = 7,77 \text{ t/h} = 7,97 \text{ m}^3/\text{h}$$
 17. Czynniki grzewczy - woda o zmiennych parametrach:
 - a) ciśnienie obliczeniowe sieci ciepłowniczej – **1,6 MPa**,
 - b) maksymalna temperatura w sieci ciepłowniczej – **124,5°C**,
 - c) maksymalna temperatura na wejściu do węzła – **122,5°C**,

Warunki TT-I/PW/358/34/2021 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projekt. węzła cieplnego w budynku mieszkalnym wielorodz. z garażem podziemnym zlokalizowanym na działkach nr. ewid. 915/161,915/152 obręb 0006) w Kielcach.

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 ciepłego – do wykorzystania **120 kPa**,

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

18. Wymagania dotyczące przyłącza sieci ciepłowniczej:

a) miejsce włączenia – **zgodnie z załącznikiem nr 2**,

b) średnica przyłącza – **wg obliczeń i uzgodnień z Przedsiębiorstwem ciepłowniczym. Przyłączy zaprojektować z rur preizolowanych z impulsową instalacją alarmową**,

c) ciśnienie obliczeniowe sieci ciepłowniczej 1,6 MPa - przyłączy do pierwszych zaworów odcinających w węźle ciepłym włącznie zaprojektować z elementów na ciśnienie 2,5 MPa,

d) w miejscach łączenia rur o średnicach płaszczka mniejszych bądź równych 200 mm zaprojektować złącza izolacyjne termokurczliwe sieciowane radiacyjnie z korkami wtapianymi,

e) w miejscach łączenia rur o średnicach płaszczka większych niż 200 mm zaprojektować mufy zgrzewane elektrycznie (owijane lub nasuwane) z korkami wtapianymi,

f) przejście przyłącza sieci ciepłowniczej przez ścianę zewnętrzną budynku zaprojektować jako wodo i gazoszczelne.

19. Wymagania dotyczące węzła ciepłego w zakresie technologii, konstrukcyjno-budowlanym, wod.-kan., i wentylacji:

a) węzeł ciepły zaprojektować zgodnie z normą PN-B-02423-1999 „Węzły ciepłownicze. Wymagania i badania przy odbiorze”,

b) węzeł ciepły po stronie sieciowej zaprojektować na ciśnienie 1,6 MPa, pierwsze zawory odcinające w węźle ciepłym należy przewidzieć z elementów na ciśnienie 2,5 MPa,

c) układ technologiczny węzła ciepłego – wymiennikowy, obieg c.w.u. równoległy z obiegiem dla c.o.,

d) w obiegu ciepłej wody użytkowej należy zaprojektować **układ 2 połączonych równoległe wymienników zgrzewanych, płytowych (przy założeniu jednoczesnej pracy obu wymienników)**,

e) zaprojektować układ co najmniej **2 połączonych równoległe wymienników dla potrzeb c.o. (przy założeniu jednoczesnej pracy obu wymienników)** oraz co najmniej 2 połączonych równoległe pomp obiegowych (w tym 1 pompa rezerwowa),

- f) powierzchnie wymiany wymienników dobrać dla wydajności wyższej o 20% od mocy zamówionej przez Wnioskodawcę (w projekcie zamieścić również karty doboru wymienników dla wydajności równej mocy zamówionej przez Wnioskodawcę),
- g) po stronie sieciowej węzła ciepłego stosować armaturę odcinającą w wersji kołnierkowej;
- h) wszystkie zawory odcinające w węźle ciepłym po stronie instalacyjnej w obiegu c.o. zawierające się w przedziale do Dn65 (włącznie) projektować jako gwintowane, powyżej tej średnicy stosować zawory kołnierkowe,
- i) na rurociągu ciepłej wody użytkowej zastosować 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.) należy projektować min 2 pracujące, połączone równolegle magnetofiltry wraz z odcięciami. Wymagana gęstość otworów elementu filtracyjnego wynosi 600 oczek/cm²,
- k) w układzie pompowym zaprojektować w przypadku konieczności mocowanie pomp z wykorzystaniem tłumików drgań (łączników amortyzacyjnych),
- l) zastosować 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 zaprojektować **wodomierz o przepływie minimalnym nie większym niż 12 dcm³/h z impulsatorem indukcyjnym 10 dm³/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 (patrzac od strony węzła)**,
- o) jeżeli na rurociągu wody zimnej przewiduje się zabudowę wodomierza do opomiarowania ilości wody pobieranej dla celów c.w.u. zaprojektować **wodomierz z impulsatorem indukcyjnym o możliwie największej liczbie impulsów na 1 dcm³ (umożliwiającym zdalny odczyt wskazań)**. Na podstawie danych wodomierza w trakcie wykonywania węzła pozostawiony zostanie prosty odcinek rurociągu na zamontowanie wodomierza. Zakup i montaż wodomierza zrealizowany zostanie kosztem i staraniem Odbiorcy ciepła,
- p) pomieszczenie węzła 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 węzła ciepłego usytuować na poziomie piwnic (od strony ulicy Klonowej), zgodnie z załącznikiem nr 2,
- r) dostęp do pomieszczenia węzła ciepłego Wnioskodawca winien zapewnić w sposób umożliwiający wprowadzenie urządzeń o wymiarach 800 x 1200 i wysokości 1800 mm,

Warunki TT-I/PW/358/34/2021 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projekt. węzła ciepłego w budynku mieszkalnym wielorodz. z garażem podziemnym zlokalizowanym na działkach nr. ewid. 915/161,915/152 obręb 0006) w Kielcach.

- s) Wnioskodawca zapewni w formie pisemnej całodobowy dostęp do pomieszczenia węzła,
 - t) pomieszczenie węzła powinno mieć powierzchnię nie mniejszą niż 27,3 m² i wysokość nie mniejszą niż 2,4 m; wymiary pomieszczenia nie mogą być pomniejszone przez elementy konstrukcyjne (np. słupy, belki),
 - u) drzwi do pomieszczenia węzła 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 węzła 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 węzła 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 węzła 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 węzła 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 węzła ciepłego urządzeń, rurociągów i kanałów wentylacyjnych w obrębie pomieszczenia węzła ciepłego tylko po uzyskaniu zgody Przedsiębiorstwa ciepłowniczego,
 - z) dokładna lokalizacja zaworów stanowiących granicę własności i eksploatacji zostanie określona na etapie wykonania węzła ciepłego.
20. Wymagania odnośnie telemetrii węzła ciepłego.

W węźle ciepłym należy przewidzieć 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),

Warunki TT-I/PW/358/34/2021 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projekt. węzła ciepłego w budynku mieszkalnym wielorodz. z garażem podziemnym zlokalizowanym na działkach nr. ewid. 915/161,915/152 obręb 0006) w Kielcach.

- 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),

Należy stosować przetworniki ciśnienia firmy Aplisens.

- c) czujnik otwarcia drzwi.
- d) czujnik zalania pomieszczenia węzła cieplnego.

21. Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych i automatyki 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- mapa z zaznaczonym węzłem cieplnym i miejscem włączenia przyłącza,
- 3- granica własności,
- 4- tabela regulacyjna temperatur czynnika grzewczego - strona sieciowa,
- 5- tabela regulacyjna temperatur czynnika grzewczego - strona instalacyjna.

PROKURENT

mgr inż. Grzegorz Popo

Otrzymują:

1. adresat + załączniki
2. EA 16.11.2021
3. PW
4. PE 16.11.2021
5. TT

Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych pomieszczenia oraz instalacji AKPiA kompaktowego węzła ciepłego dla projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego z garażem podziemnym przy ul. Klonowej (działki nr ewid. 915/161, 915/152 obręb 0006) w Kielcach.

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

- 1.1. Wnioskodawca w warunkach przyłączenia do sieci dystrybucyjnej oraz umowie przyłączeniowej z OSD dla realizowanego obiektu uwzględni zapotrzebowanie mocy dla potrzeb węzła ciepłego oraz zrealizuje układ pomiarowy energii elektrycznej wyposażony w zabezpieczenie przedlicznikowe 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 przekaze 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, zachowując odstęp ergonomiczny, która winna być wyposażona w:
 - wyłącznik główny instalacji węzła,
 - ogranicznik przepięć klasy T1 + T2 ze stykiem sygnalizacji zadziałania,
 - podlicznik energii elektrycznej o pomiarze bezpośrednim, zgodny z dyrektywą MID, z możliwością zaprogramowania taryf (wielotaryfowy), wyposażony w protokół komunikacyjny ModbusRTU RS485 (ze względu na zastosowany w Spółce system monitoringu, zaleca się kompatybilny z systemem ORNO-WE-515 lub ORNO-WE 517).
 - wyłączniki instalacyjne różnicowo-prądowe co najmniej typu A 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). Zastosować przewody o izolacji 0,6/1,0 kV, bezhalogenowe (np. typu N2XH):
 - obwód zasilający kompaktowy węzeł ciepły,
 - obwód oświetlenia ogólnego pomieszczenia węzła, zapewniającego w szczególności w miejscu pracy przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych średnie natężenie

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

- $E_m > 200 [lx]$ po zamontowaniu węzła kompaktowego i wewnętrznych instalacji branży sanitarnej (oprawy w technologii LED, z wymiennymi źródłami światła),
- obwód oświetlenia awaryjnego,
 - obwód gniazda 24V w bezpośrednim sąsiedztwie rozdzielnic głównej wymiennikowni, transformator separujący o mocy co najmniej 63VA, montowany na szynie TH35.
 - obwód podwójnego gniazda 230V w bezpośrednim sąsiedztwie rozdzielnic 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 rozdzielnic),
 - 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 15-30 cm od posadzki w taki sposób, by nie kolidował z innymi urządzeniami technologicznymi węzła, wszystkie połączenia śrubowe,
 - każda część przewodząca obca połączona indywidualnie z GSU za pomocą przewodu LgYżo. Przekrój tych przewodów zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 - Zaciski probiercze (uziomy) oraz przedłużanie płaskownika FeZn łączyć za pomocą 2 śrub M10 w odległości 10cm. Na całej długości płaskownik pomalowany w żółto-zielone pasy.
 - uziemienie dodatkowe głównej szyny uziemiającej,
 - miedziany przewód koncentryczny 75Ω , o rdzeniu średnicy 1,13mm, kategorii co najmniej RG6, poziom oplotu 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 $2 \times 1 \text{ mm}^2$, 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 $4 \times 0,5 \text{ mm}^2$, pozostawiony z zapasem 0,5m nad uchyloną częścią drzwi wejściowych do pomieszczenia, wprowadzony do szafy sterowniczej węzła z zapasem 1m.
 - obwód do komunikacji podlicznika energii elektrycznej przewodem Li2YCY (TP) $2 \times 2 \times 0,5$, wprowadzony do szafy sterowniczej węzła z zapasem 1m
 - obwód sygnalizacji zadziałania styku ochronnika przeciwprzepięciowego przewodem LiYCY $3 \times 0,5 \text{ mm}^2$

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

- trasę kablową pomiędzy częściami węzła cieplnego 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 metalowego koryta kablowego, poprowadzoną od szafy sterowniczej węzła kompaktowego w pobliże zasobnika CWU, w przypadku jego instalacji na węźle cieplnym.
- Wykonać konstrukcję z metalowego koryta kablowego lub 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 cieplnego.

1.9. Wyżej wymienione roboty w zakresie instalacji elektrycznej w pomieszczeniu węzła Wnioskodawca winien wykonać przed i po montażu urządzeń węzła cieplnego na podstawie opracowanego projektu. Projekt instalacji elektrycznych uzgodnić z MPEC Sp. z o.o. z siedzibą w Kielcach. Prace elektryczne prowadzić pod nadzorem Działu Energetycznego MPEC Kielce Sp. z o.o.

1.10. Po wykonaniu w/w robót, a przed uruchomieniem węzła, należy przedłożyć następujące dokumenty:

- 2 egzemplarze dokumentacji powykonawczej z naniesionymi zmianami w trakcie prowadzenia robót,
- 2 egzemplarze protokołów:
 - z pomiarów rezystancji izolacji obwodów,
 - z pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej z uwzględnieniem ciągłości przewodów ochronnych (każdego pojedynczego urządzenia posiadającego zacisk ochronny PE),
 - z pomiarów wyłączników różnicowoprądowych,
 - z pomiaru rezystancji uziemienia połączeń wyrównawczych,
 - z pomiaru rezystancji uziemienia uziomu ochronnego
 - z pomiarów natężenia oświetlenia podstawowego i awaryjnego pomieszczenia węzła cieplnego,
- 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 para czujników temperatury stanowią rozdzielne części składowe ciepłomierza.

Załącznik nr 1 do warunków przyłączenia do sieci ciepłowniczej nr TT-1/PW/603/34/2021: Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych pomieszczenia oraz instalacji AKPiA kompaktowego węzła cieplnego dla projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego z garażem podziemnym przy ul. Klonowej (działki nr ewid. 915/161, 915/152 obręb 0006) w Kielcach.

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

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 cieplny wyposażony w kompletną instalację automatyki.

3.1.2. Opracowanie dokumentacji technicznej:

- a) pełna dokumentacja powykonawcza - 3 egz.
- b) instrukcja eksploatacji instalacji 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) mm².
- 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 polowy, 5A, z nastawą 0,01s – 100h, napięcie sterowania 24-240V AC/DC, wielofunkcyjny
 - moduł komunikacyjny CM5573 do regulatora pogodowego z interfejsem RS 485 i RS 232; sygnały wyprowadzić na listwę zaciskową
 - układ wentylacji szafy sterowniczej z termostatem dla sterowania temperaturowego wentylatorem.
 - przełącznik kluczykowy 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 napięciu 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,

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

- 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 osobną listwę ze złązek jednotorowych 2,5 mm² w ilości 15szt.
- w szafie zachować min. 30% wolnego miejsca
- 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 kΩ
- 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 modułem 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

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

- 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 załączanie 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,
 - 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 zasilć 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; czujniki wyprowadzone na złączki zaciskowe w rozdzielni; nie mostkować mas czujników
- 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 przewód typu LiYCY 8x0.25mm² i wprowadzić do każdego przewidzianego przelicznika. Zamontować końcówki tulejkowe izolowane typu HI.
- 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 600/1000 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 z falownikami przewidzieć odpowiednio dobrane do przeznaczenia przewody ekranowane

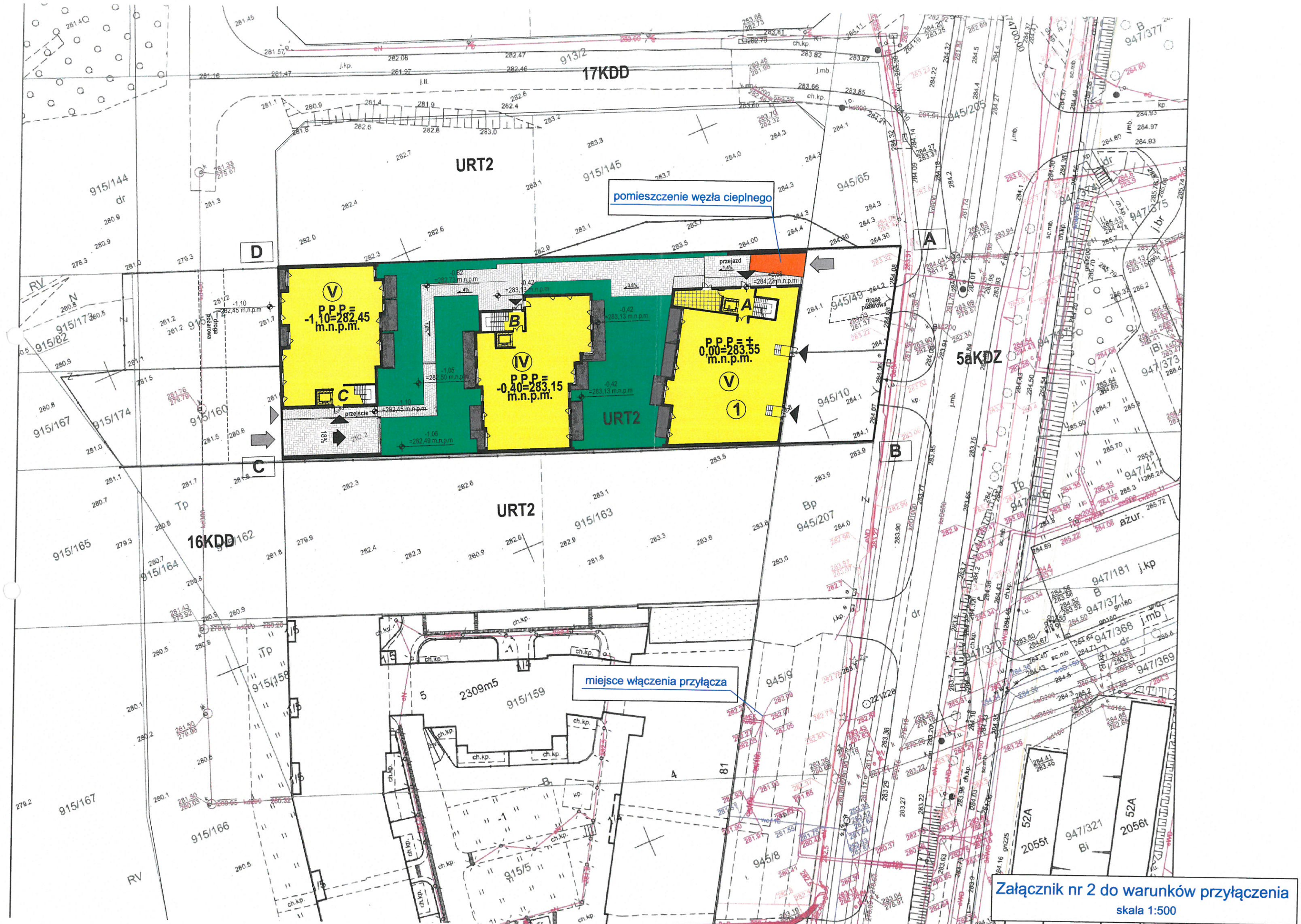
Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych pomieszczenia węzła ciepłego oraz instalacji AKPiA kompaktowego węzła ciepłego

- 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.
- 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.

3.3. Dokumentacja powykonawcza

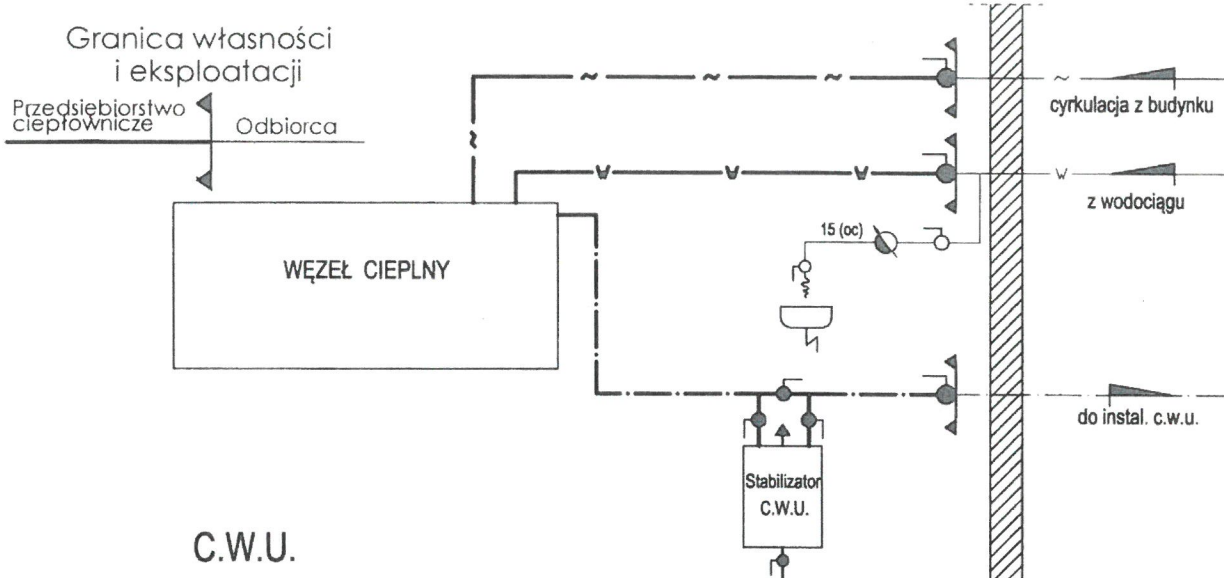
- zaktualizowany - po wykonaniu robót - projekt techniczny (3 szt.),
- instrukcja eksploatacji (3 szt.),
- karty gwarancyjne, DTR, instrukcje obsługi, deklaracje zgodności – wszystkich urządzeń dostarczonych przez Wykonawcę
- protokoły ze sprawdzenia wytrzymałości izolacji,
- protokoły ze sprawdzenia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

KIEROWNIK
Działu Energetycznego
mgr inż. Paweł Kuziel



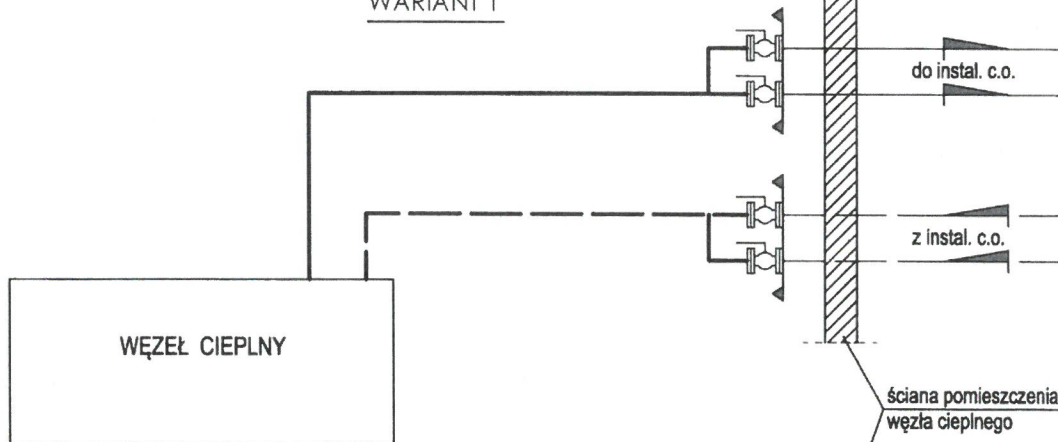
Załącznik nr 2 do warunków przyłączenia
 skala 1:500

Załącznik nr 3 do warunków TT-I/PW/603/34/2021 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła cieplnego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym z garażem podziemnym zlokalizowanym na działkach nr ewid. 915/161, 915/152 obręb 0006 przy ul. Klonowej w Kielcach.

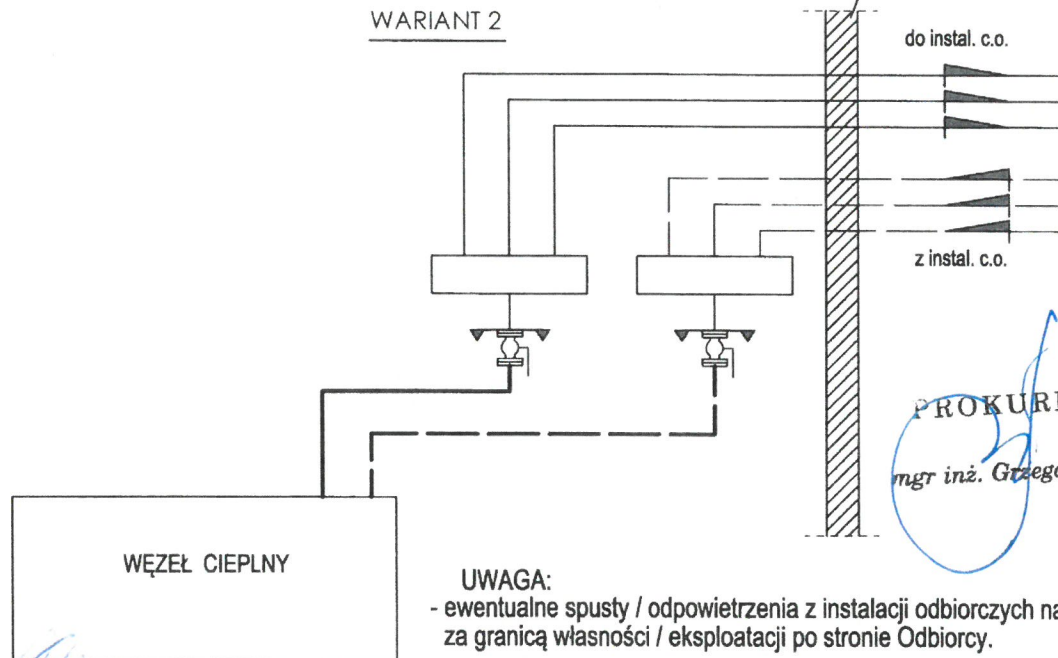


C.O.

WARIANT 1



WARIANT 2



PROKURENT
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-IPW/603/34/2021 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła ciepłego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym z garażem podziemnym zlokalizowanym na działkach nr ewid. 915/161, 915/152 obręb 0006 w Kielcach

**MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
ENERGETYKI CIEPLNEJ**

Spółka z o.o. w Kielcach



TABELA REGULACYJNA

węzłów ciepłych

zasilanych z

PGE ELEKTROCIEPŁOWNIA KIELCE

S.A.

dla parametrów 122,5/72,5 °C

Sezon grzewczy: 2020 / 2021

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/PW/603/34/2021 przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła ciepłego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym z garażem podziemnym zlokalizowanym na działkach nr ewid. 915/161, 915/152 obręb 0006 w Kielcach

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ

Spółka z o.o. w Kielcach



TABELA REGULACYJNA
dla parametrów 80 / 60 °C

Sezon grzewczy: 2020 / 2021

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

Kielce, 29.03.2022 r.

Komplexbud Łukasz Heinrich
ul. Szczecińska 34
25-345 Kielce

Aneks Nr 1

DO WARUNKÓW TT-LPW/603/34/2021

przyłączenia do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym z garażem podziemnym zlokalizowanym na działkach nr ewid. 915/161, 915/152, obręb 0006 przy ul. Klonowej w Kielcach.

Aneks nr 1 do warunków stanowi integralną część Aneksu nr 1 do Umowy Nr 659 i nie może być wykorzystany przez Wnioskodawcę bez zgody MPEC przed podpisaniem ww. aneksu do umowy.

W nawiązaniu do Waszego pisma z dnia 23.03.2022 r. zmienia się przedmiotowe warunki w punktach 3 i 16, które otrzymują brzmienie:

3. Instalacje odbiorcze:

Rodzaj instalacji odbiorczej	Temperatura oblicz. °C	Ciśnienie dopuszczalne kPa	Moc cieplna zamówiona kW
centralne ogrzewanie	80/60	500	240
ciepła woda użytkowa	60/5	600	110
wentylacja	–	–	–
technologia	–	–	–
całkowita moc cieplna zamówiona			350
minimalny pobór mocy cieplnej poza sezonem grzewczym			110

16. Dostawca przyznaje obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej dla potrzeb ciepła określonych przez Wnioskodawcę (przy założeniu pracy węzła w układzie równoległym) w ilości **7,01 m³/h.**

$$(240 \times 0,86/50) + (110 \times 0,86/35) = 4,13 + 2,70 = 6,83 \text{ t/h} = 7,01 \text{ m}^3/\text{h}$$

Pozostałe punkty warunków pozostają bez zmian.

Otrzymują:

1. adresat

2. EA

3. PW

4. PE

5. TT

Zastępca Kierownika
Działu Technicznego

Zbigniew Dziubek

p.o. **DYREKTOR TECHNICZNY**

Arkadiusz Ponikowski

PROKURENT
Zygmunt Czerwiak

Województwo: świętokrzyskie
 Gmina: Miasto Kielce
 obręb: 0006
 działka: wg zakresu
 ul. Klonowa
 G-II.6640.255.2022

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 skala 1:500

Mapę wykonano:

1. w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych "2000"
 2. w układzie wysokościowym Kronstadt 86
- Mapa numeryczna powstała w wyniku wektoryzacji rastrowej mapy zasadniczej Miasta Kielce. Granice nieruchomości (działek) przyjęto na podstawie operatu ewidencji gruntów i budynków. Wykonanie mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających przedmiotową działkę. Nie wyklucza się w terenie innych niewykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji branżowych.

Arkusze mapy zasadniczej:

ukt. "2000"
 7.143.17.05.1.1 B3-6.C3-7.D2-6.E3-6

Wykonawca: Geodezja Wojciech Ciopiński

Kielce 21.02.2022r.

LEGENDA:

- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE SIECI CIEPŁOWNICZEJ
- RURY OCHRONNE NA RUROCIĄGACH PRZYŁĄCZA SIECI CIEPŁOWNICZEJ,
- POMIESZCZENIE WĘZŁA CIEPŁNEGO
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESzczOWEJ
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE SIECI WODOCIĄGOWEJ



WG DREBENNYCH OPACOWAN



P. O. Kierownik
 Działu Technicznego
 mgr inż. Paweł Gawaliż

Uzgodniono w MPEC Sp. z o.o.
 z siedzibą w Kielcach
 pismem znak: TP-IJ/...../2022
 z dnia 15.02.2022r.

MAX
 Pracownia Projektowa MAX
 ul. Otczy 64, 25-205 Kielce
 domynamax@gmail.com
 802-523-803, max-projekty.pl

Autor projektu: mgr inż. Tomasz Zieliński

INSTALACJE CIEPLINE
 Budowa budynku mieszkalnego wielokondygnacyjnego z lokalami usługowymi oraz garażem podziemnym przy ul. Klonowej obręb 0006, k. dział. 255, 2022, 255.151
 Przyłącza sieci ciepłowniczej do węzła ciepłownego

Faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY-WYKONAWCZY**

Projektant: mgr inż. Magdalena Sułek
 upr. nr 14-388/00

Nr arkusza: Tytuł rysunku: Plan zagospodarowania terenu
 IC-01

Skala rysunku: 1:500
 Data: 06-2022

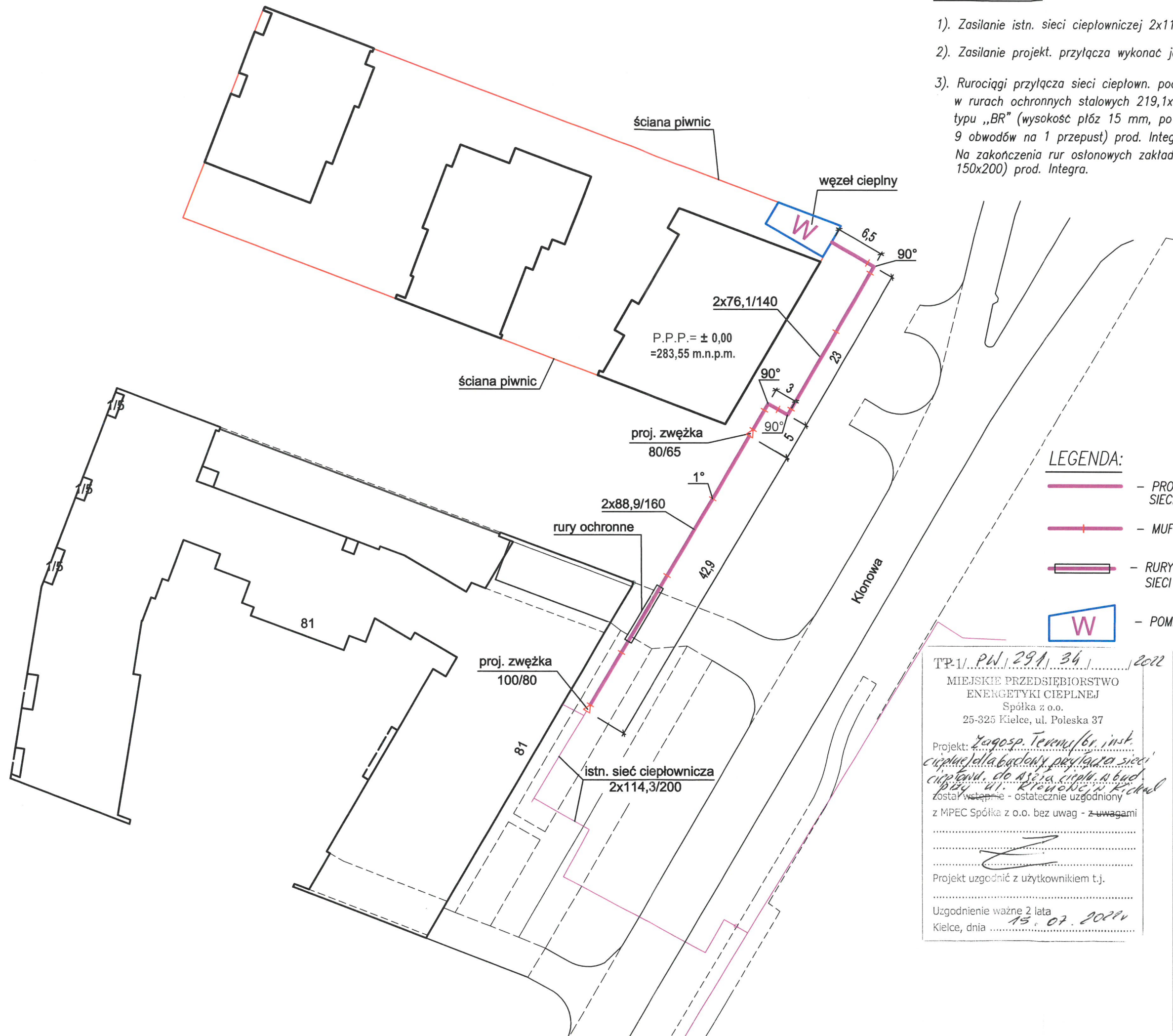
- UST – tereny terenowych urządzeń sportu i rekreacji
 - URT – tereny usług rekreacji, rozrywki, turystyki i wypoczynku
 - KDD – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej
 - KDZ – tereny dróg publicznych klasy zbiorczej
 - Zn – tereny zieleni naturalnej
- linia rozgraniczająca

Opis: Główny dokument techniczny w sprawie projektu instalacji ciepłowniczej, przyłącza i urządzeń sanitarnych, przyłączy, rozprężni, rozdzielni, izolacji, zabezpieczeń, itp.	
Miejscowość: Kielce	
Data: 2022-02-21	
Opis: Budowa węzła ciepłownego, przyłączy, rozprężni, rozdzielni, izolacji, zabezpieczeń, itp.	
Miejscowość: Kielce	
Data: 2022-02-21	
Opis: Budowa przyłączy, rozprężni, rozdzielni, izolacji, zabezpieczeń, itp.	
Miejscowość: Kielce	
Data: 2022-02-21	

GEODEZJA
 Wojciech Ciopiński
 25-213 Kielce, ul. Bakowa 10C/34
 NIP 667-24-10-541, Reg. 260865521
 tel. 694 316 959

U W A G I :

- 1). Zasilanie istn. sieci ciepłowniczej 2x114,3/200 „prawe”.
- 2). Zasilanie projekt. przyłącza wykonać jako „prawe”.
- 3). Rurociągi przyłącza sieci ciepłown. pod wjazdem do bud. Klonowa 81 układać w rurach ochronnych stalowych 219,1x7,1, L=8,5 m, z zastosowaniem płóz typu „BR” (wysokość płóz 15 mm, po 15 elementów na 1 obwód rury, 9 obwodów na 1 przepust) prod. Integra. Na zakończenia rur osłonowych zakładać manszety typu „N” o wymiarach 150x200) prod. Integra.



LEGENDA:

- — PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE SIECI CIEPŁOWNICZEJ
- + — — MUFY NA RUROCIĄGACH PROJEKTOWANYCH
- — RURY OCHRONNE NA RUROCIĄGACH PRZYŁĄCZA SIECI CIEPŁOWNICZEJ,
- W — POMIESZCZENIE WĘZŁA CIEPŁNEGO

TP-1/ PW 291/34/2022

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
ENERGETYKI CIEPLNEJ
Spółka z o.o.
25-325 Kielce, ul. Poleska 37

Projekt: *Zagosp. Terenów br. inst. ciepł. dla budowy przyłącza sieci ciepłown. do osiedla ciepł. w bud. przy ul. Klonowej w Kielcu*
został wstępnie - ostatecznie uzgodniony z MPEC Spółka z o.o. bez uwag - z uwagami

Projekt uzgodnić z użytkownikami t.j.

Uzgodnienie ważne 2 lata
Kielce, dnia 15.07.2022r

MAX

Pracownia Projektowa MAX
ul. Okrzei 64, 25-526 Kielce
domynamax@gmail.com
602-523-603, max-projekty.pl

Autor projektu: mgr inż. Tomasz Zalewski

INSTALACJE CIEPLNE

Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalami usługowymi oraz garażem podziemnym przy ul. Klonowej
Dz. nr ew. 945/10, 945/48, 915/152, 915/7, 915/151
obręb 0006 Jedn. ewid. Miasto Kielce
Przyłącze sieci ciepłowniczej do węzła cieplnego

Faza projektu **PROJEKT BUDOWLANY-WYKONAWCZY**

Projektował:
mgr inż. Magdalena Sulek
upr. nr KI-86/00

M. Sulek

Nr arkusza IC-02 Tytuł rysunku Schemat montażowy

Skala rysunku 1:500 Data 06-2022

Uzgodniono w MPEC Sp. z o.o.
z siedzibą w Kielcach

pismem znak: TP-I/PW/291,34/...../2022

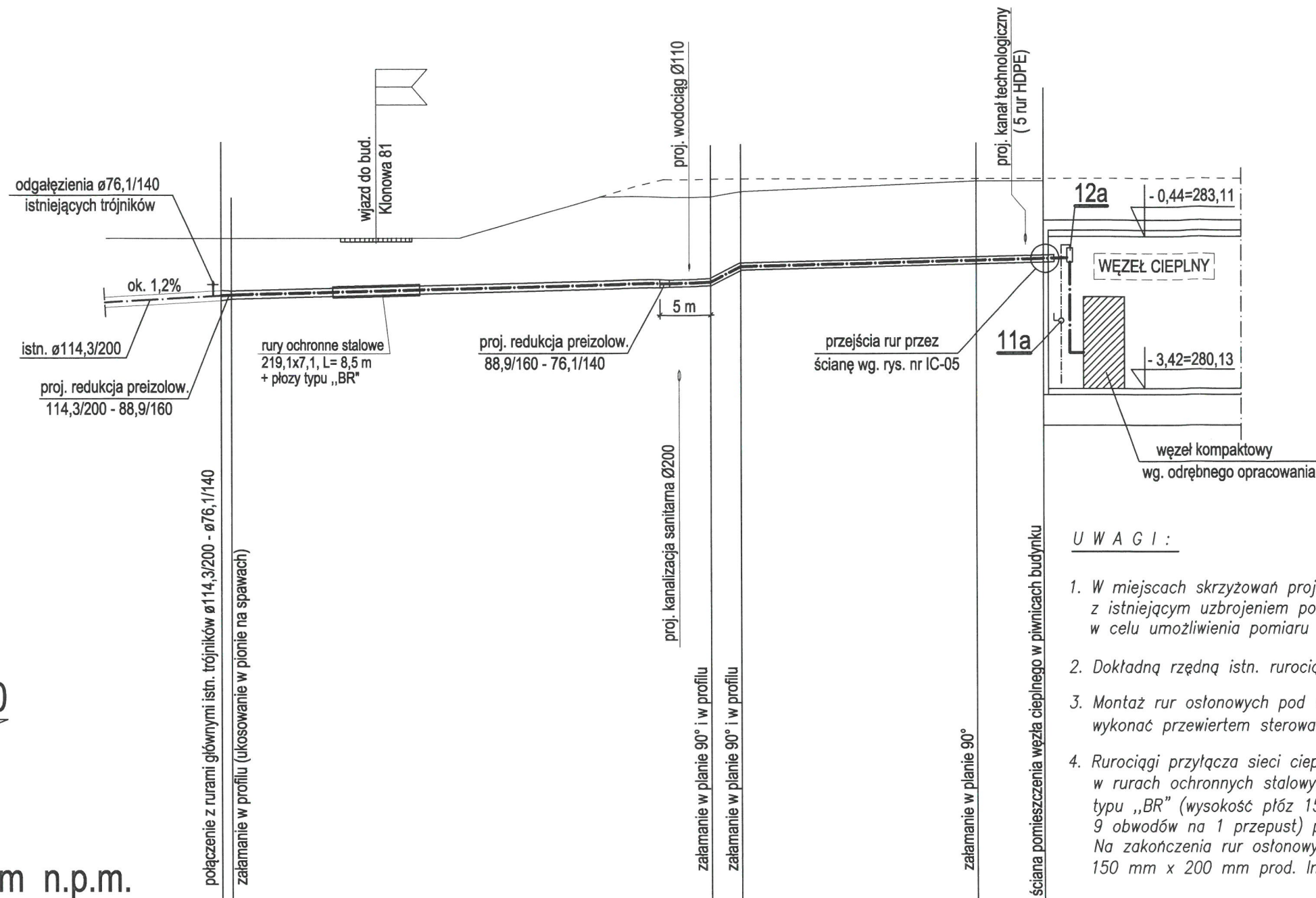
z dnia 15.07.2022v

1:100
1:500

p.p 270,0 m n.p.m.

Rzędna terenu projekt.	-----			284,25	284,25	284,25	284,25	284,25	
Rzędna terenu istn.	-----	283,10	283,10	283,90	283,90	284,00	284,20	284,20	
Rzędna osi rur	około	281,98	281,99		282,23	282,53	282,65	282,68	
Rzędna dna wykopu	około	281,78			282,06	282,36	282,48	282,51	
Średnice i spadki			0,5%		10%	0,5%			
			2xø88,9/160		2xø76,1/140	2xø76,1/140			
Odległości	0,00		47,9		47,9	50,9	23	73,9	6,5
									80,4

3,0



U W A G I :

1. W miejscach skrzyżowań projekt. przyłącza sieci ciepłowniczej z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykonać przekopy kontrolne w celu umożliwienia pomiaru rzędnych uzbrojenia,
2. Dokładną rzędną istn. rurociągów 2xø114,3/200 ustalić na budowie,
3. Montaż rur osłonowych pod wjazdem do budynku przy ul. Klonowej 81 wykonać przewiertem sterowanym,
4. Rurociągi przyłącza sieci ciepłown. pod wjazdem do bud. Klonowa 81 układać w rurach ochronnych stalowych 219,1x7,1, L=8,5 m, z zastosowaniem płóz typu „BR” (wysokość płóz 15 mm, po 15 elementów na 1 obwód rury, 9 obwodów na 1 przepust) prod. Integra. Na zakończenia rur osłonowych zakładać manszety typu „N” o wymiarach 150 mm x 200 mm prod. Integra.

MAX

Pracownia Projektowa MAX

ul. Okrzei 64, 25-526 Kielce
domynamaxa@gmail.com
602-523-603, max-projekty.pl

Autor projektu: mgr inż. Tomasz Zalewski

INSTALACJE CIEPLNE

Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalami usługowymi oraz garażami podziemnymi przy ul. Klonowej Dz. nr ew. 945/10, 945/49, 915/152, 915/7, 915/151 obręb 0006 Jedn.ewid. Miasto Kielce Przyłącze sieci ciepłowniczej do węzła cieplnego

Faza projektu **PROJEKT BUDOWLANY-WYKONAWCZY**

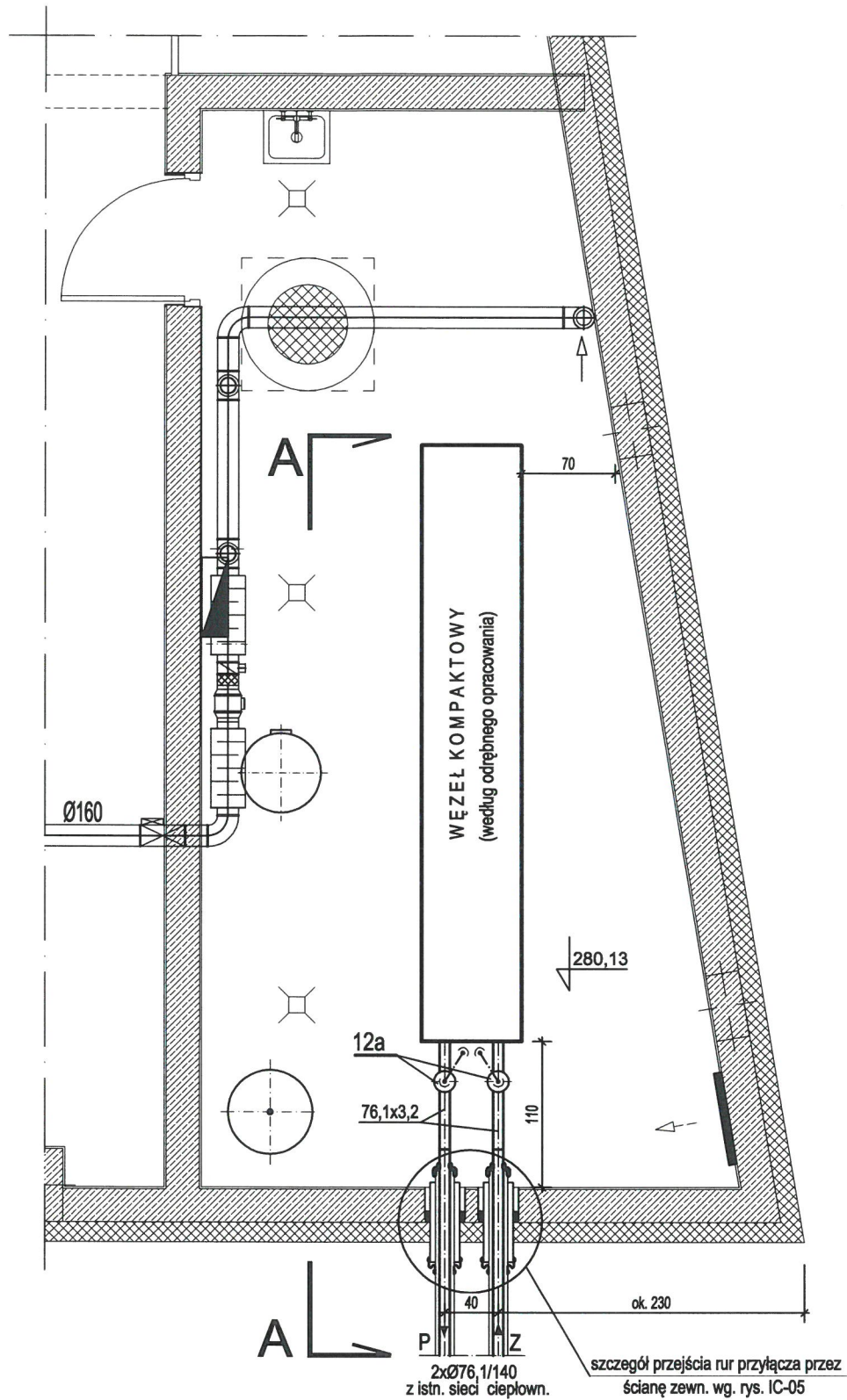
Projektował:
mgr inż. Magdalena Sulek
upr. nr KI-88/90

M. Sulek

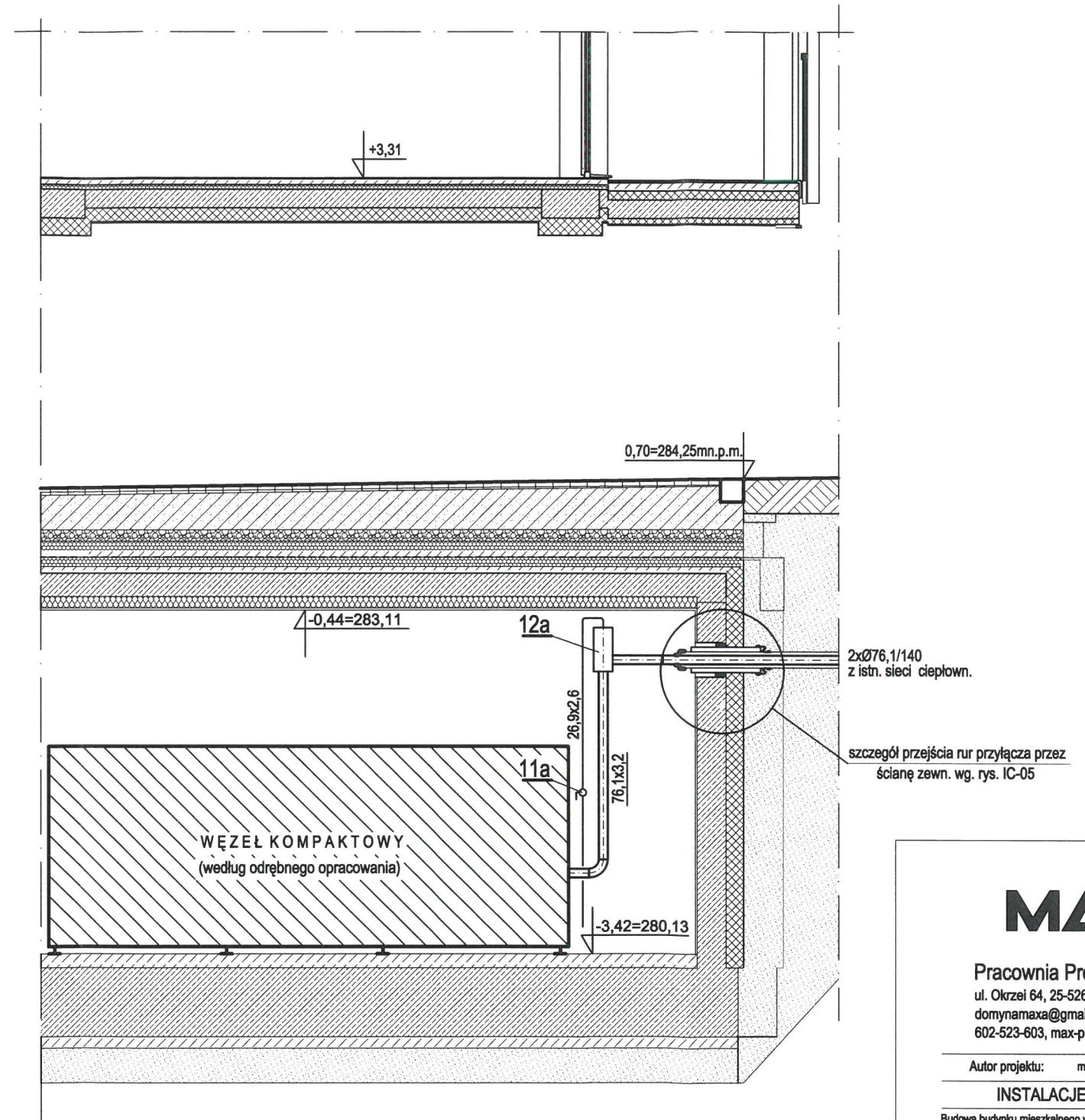
Nr arkusza **IC-03** Tytuł rysunku **Profil podłużny przyłącza**

Skala rysunku **1:100 / 500** Data **06-2022**

RZUT POMIESZCZENIA WĘZŁA CIEPLNEGO



PRZEKRÓJ A-A



Uzgodniono w MPEC Sp. z o.o.
z siedzibą w Kielcach
pismem znak: T-7-I/291/34/2022
z dnia 15.07.2022

U W A G A :

– połączenia rurociągów przyłącza z węzłem kompaktowym wykonać zgodnie z rysunkiem w celu zapewnienia kompensacji wydłużeń termicznych rurociągów Ø76,1/140 montowanych przed budynkiem,

MAX

Pracownia Projektowa MAX
ul. Okrzei 64, 25-526 Kielce
domynamaxa@gmail.com
602-523-603, max-projekty.pl

Autor projektu: mgr inż. Tomasz Zalewski

INSTALACJE CIEPLNE

Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalami usługowymi oraz garażem podziemnym przy ul. Klonowej Dz. nr ew. 945/10, 945/48, 915/152, 915/7, 915/151 obręb 0006 Jedn.ewid. Miasto Kielce
Przyłącze sieci ciepłowniczej do węzła ciepłego

Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY-WYKONAWCZY

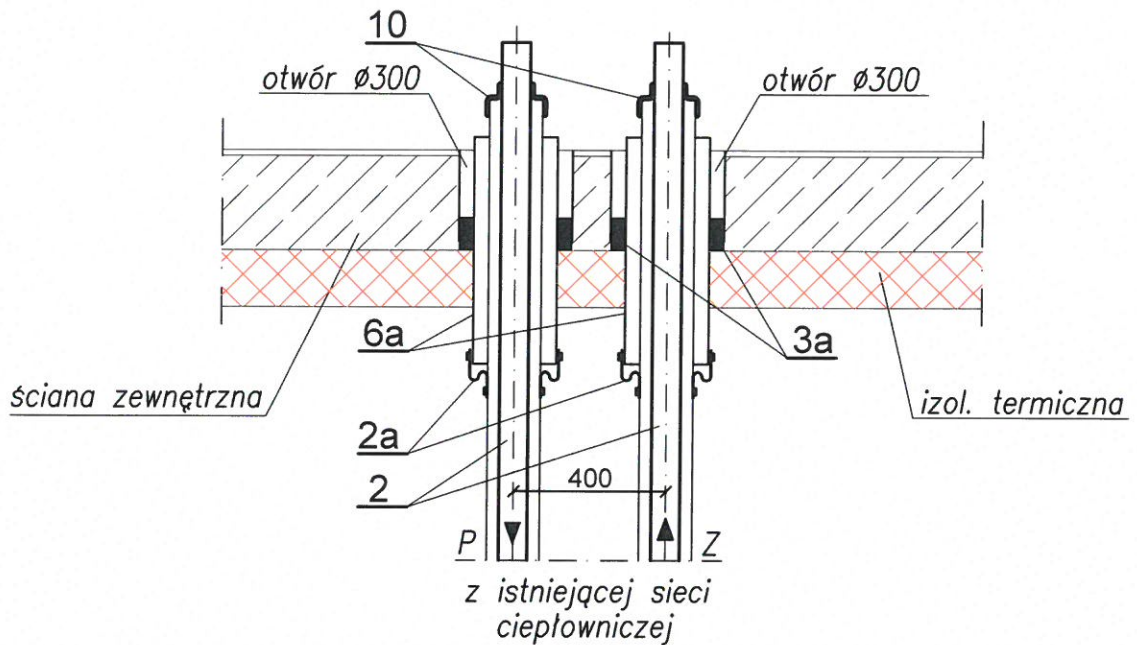
Projektował:
mgr inż. Magdalena Sulek
upr. nr K-86/90

Nr arkusza: IC-04 Tytuł rysunku: Wejście przyłącza do pomieszczenia węzła ciepłego

Skala rysunku: 1:50 Data: 06-2022

RZUT 1: 20

POMIESZCZENIE WĘZŁA CIEPLNEGO



Uzgodniono w MPEC Sp. z o.o.
z siedzibą w Kielcach

pismem znak: TP I/ PW/ 291/ 34 / / 2022

z dnia 15.07.2022 r

MAX

Pracownia Projektowa MAX

ul. Okrzei 64, 25-526 Kielce
domynamaxa@gmail.com
602-523-603, max-projekty.pl

Autor projektu: mgr inż. Tomasz Zalewski

INSTALACJE CIEPLNE

Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalami usługowymi oraz garażem podziemnym przy ul. Klonowej Dz. nr ew. 945/10, 945/49, 915/152, 915/7, 915/151 obręb 0006 Jedn.ewid. Miasto Kielce
Przyłącze sieci ciepłowniczej do węzła cieplnego

Faza projektu **PROJEKT**
BUDOWLANY-WYKONAWCZY

Projektował:
mgr inż. Magdalena Sulek
upr. nr KI-86/90

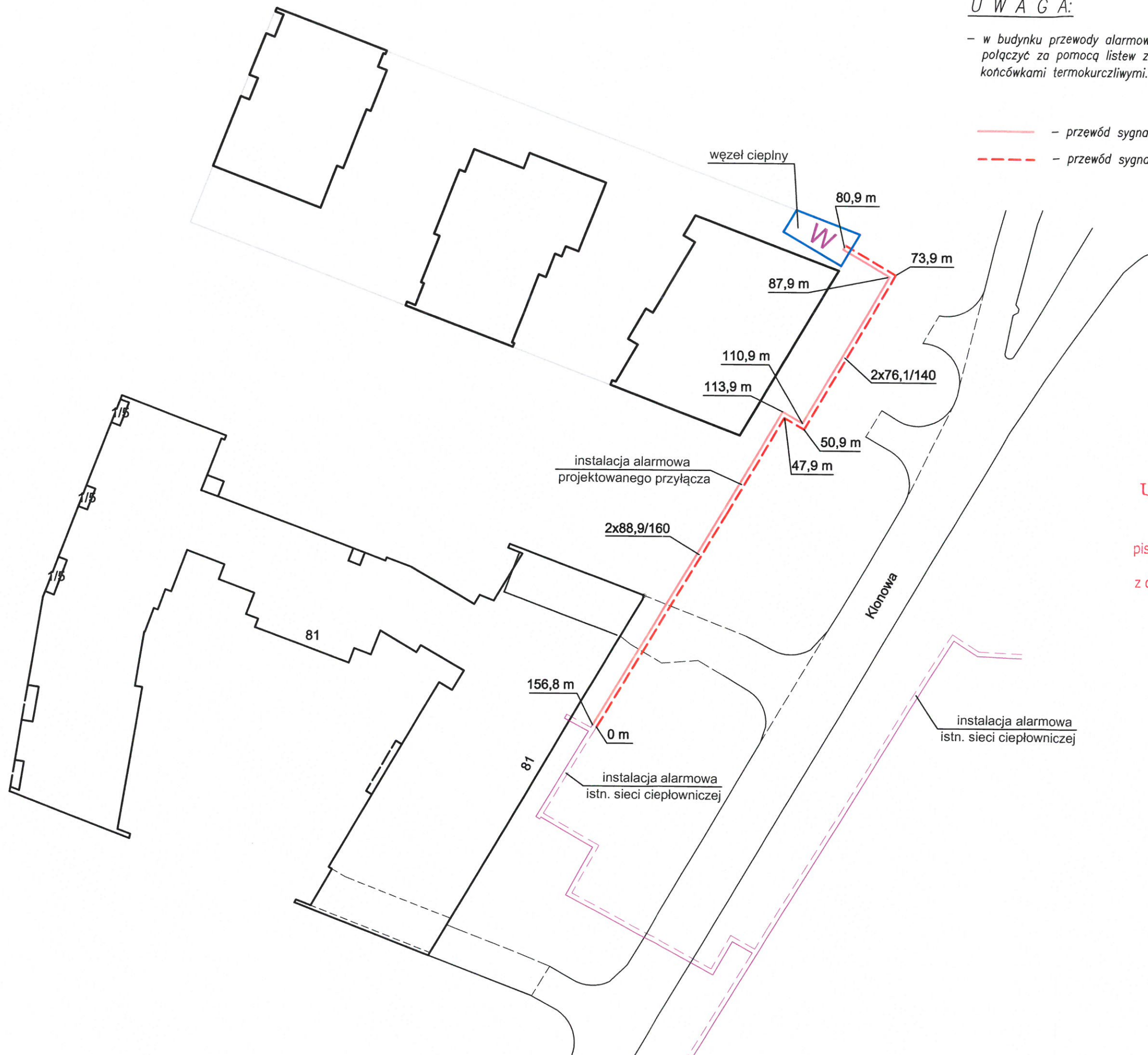
Nr arkusza Tytuł rysunku
IC-05 Szczegół przejścia rur przyłącza
przez ścianę zewnętrzną budynku

Skala rysunku Data
1:20 06-2022

U W A G A:

- w budynku przewody alarmowe (osłonięte koszulkami elektroizolacyjnymi) połączyć za pomocą listew zaciskowych elektrycznych montowanych poza końcówkami termokurczliwymi. Do rur stalowych przyspawać uziemienia.

- przewód sygnalizacyjny miedziany
- - - - - przewód sygnalizacyjny miedziany pobielany cyną



Uzgodniono w MPEC Sp. z o.o.
z siedzibą w Kielcach

pismem znak: TP-I/PW/291/34/...../2022

z dnia 15.07.2022v

MAX

Pracownia Projektowa MAX
ul. Okrzei 64, 25-526 Kielce
domynamaxa@gmail.com
602-523-603, max-projekty.pl

Autor projektu: mgr inż. Tomasz Zalewski

INSTALACJE CIEPLNE

Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalami usługowymi oraz garażem podziemnym przy ul. Klonowej
Dz. nr ew. 945/10, 945/48, 915/152, 915/7, 915/151
obręb 0006 Jedn.ewid. Miasto Kielce
Przyłącze sieci ciepłowniczej do węzła cieplnego

Faza projektu **PROJEKT
BUDOWLANY-WYKONAWCZY**

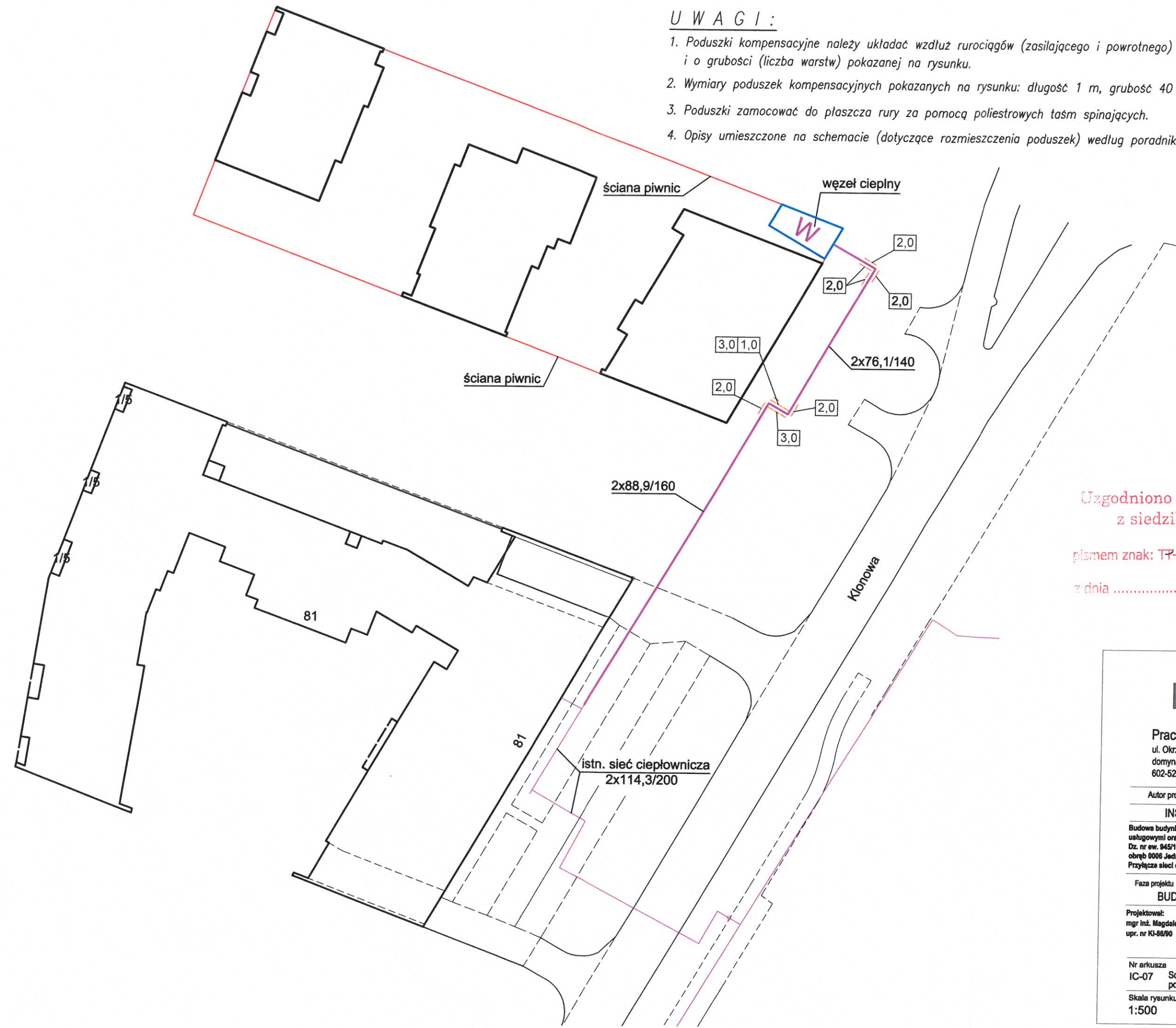
Projektował:
mgr inż. Magdalena Sulek
upr. nr IG-88/90

Nr arkusza IC-06 Tytuł rysunku Schemat instalacji alarmowej

Skala rysunku 1:500 Data 06-2022

U W A G I :

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 1 m, grubość 40 mm, wysokość 140 mm,
3. Poduszki zamocować do płaszcza rury za pomocą poliesterowych taśm spinających.
4. Opisy umieszczone na schemacie (dotyczące rozmieszczenia poduszek) według poradnika Logstor.



Uzgodniono w MPEC Sp. z o.o.
z siedzibą w Kielcach
pismem znak: TF-1/pd/291.34/...../2022
z dnia 15.07.2022



Pracownia Projektowa MAX
ul. Okrzei 64, 25-526 Kielce
domynamaxa@gmail.com
602-523-603, max-projekty.pl

Autor projektu: mgr inż. Tomasz Zalewski

INSTALACJE CIEPLNE

Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalami usługowymi oraz garażem podziemnym przy ul. Klonowej
Dz. nr ew. 945/10, 945/49, 915/152, 915/7, 915/151
obręb 0006 Jedn.ewid. Miasto Kielce
Przyłącze sieci ciepłowniczej do węzła cieplnego

Faza projektu **PROJEKT BUDOWLANY-WYKONAWCZY**

Projektował:
mgr inż. Magdalena Sułek
upr. nr KI-88/90

Nr arkusza IC-07 Tytuł rysunku Schemat rozmieszczenia poduszek kompensacyjnych
Skala rysunku 1:500 Data 06-2022