



# PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**TEMAT:** Budowa przyłącza ciepłego do budynku mieszkalnego przy ul. Staromiejskiej 24-26, działka nr 202/4 w Pile

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:** XXVI – sieci ciepłne

**ADRES:** Piła, ul. Staromiejska 24-26

**POŁOŻENIE:** działki nr: 202/4 obręb Piła 18

**JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:** 301901\_1

**INWESTOR / JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

Miejska Energetyka Ciepła Piła Sp. z o.o., 64 – 920 Piła, ul. Kaczorska 20

**ZAKRES OPRACOWANIA:** Branża sanitarna

<b>PROJEKTOWAŁ:</b> mgr inż. Beata Kucharska-Kuczniern	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Data opracowania:	<b>nr KUP/0066/PWOS/13</b>	

## SPIS TREŚCI:

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
3. OPIS TECHNICZNY, CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU.....	3
4. UWAGI FORMALNE .....	6
5. UWAGI KOŃCOWE.....	6
6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	7
7. UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTA .....	10
8. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....	13
9. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW SIECI .....	14
10. WYKAZ NORM.....	15
11. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE .....	16
12. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	17

Rys. nr 1 – projekt zagospodarowania terenu;

Rys. nr 2 – schematy: montażowy, ułożenia mat kompensacyjnych, instalacji alarmowej;

Rys. nr 3 – profil podłużny rurociągów.

## 1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt przyłącza ciepłego wysokich parametrów z rur stalowych preizolowanych od istniejących wysokoparametrowych rurociągów ciepłych do budynku mieszkalnego przy ul. Staromiejskiej 24-26 na dz. nr 202/4 obręb 18 w Pile. Trasa projektowanego przyłącza poprowadzona została przez działkę nr: 202/4 obręb Pila 18.

Projektowane parametry wody sieciowej to 105/65°C – okres grzewczy i 70/35°C – lato oraz maksymalne ciśnienie 1,6 MPa. W projektowanych rurociągach przewiduje się zastosowanie impulsowego systemu wykrywania nieszczelności.

## 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest:

- wytyczne projektowania sieci ciepłych w systemie rur preizolowanych,
- uaktualniony podkład geodezyjny: mapa zasadnicza w skali 1:500,
- warunki przyłączeniowe,
- umowa przyłączeniowa,
- obowiązujące normy i przepisy,
- wizja lokalna w terenie.

## 3. OPIS TECHNICZNY, CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

Projektowane przyłącze należy wykonać ze stalowych rur preizolowanych o średnicy  $\varnothing$  60,3/125 mm - L= 51,9 mb przez które przepływać będzie czynnik wodny wysokich parametrów 105/65°C (lato 70/35°C),  $p_{max}$  robocze = 1,6 MPa w systemie firmy ZPU Międzyrzecz z impulsowym systemem wykrywania nieszczelności. Instalacja alarmowa badana będzie przenośnym lokalizatorem impulsowym. Nie przewiduje się montażu sygnalizatora. Włączenie w punkcie nr 1 w istniejące rurociągi preizolowane o średnicy  $\varnothing$  88,9/160 mm za pomocą trójników preizolowanych opadowych (Dn80/Dn50mm).

Istniejące trójniki biegnące do budynku przy ul. Staromiejskiej 30-32 w punkcie 7 zaślepić poprzez montaż nasuwek końcowych na rurę  $\varnothing$  76,1/140 mm oraz dennic stalowych DN 65 mm.

W pomieszczeniu węzła ciepłego w budynku przy ul. Staromiejskiej 24-26 i 30-32 zaślepić instalację wysokoparametrową.

Po wykonaniu próby szczelności rurociągi stalowe w pomieszczeniu węzła ciepłego należy dwukrotnie pomalować farbą antykorozyjną odporną na temperatury do 130°C. Po wyschnięciu farby zamontować izolację Steinonorm 300 lub z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej o grubości 50 mm.

Rury układać w ciągłym wykopie wąsko przestrzennym do głębokości max. 1 m, głębsze wykopy wykonywać ze skarpami o nachyleniu odpowiednim do typu gruntu lub z zastosowaniem odpowiednich szalunków do wykopów. Przy wykonywaniu wykopu zwrócić szczególną uwagę na dodatkowe obciążenia gruntu występujące w obrębie wykopu. Niedopuszczalne jest wykonywanie wykopów o ścianach pionowych przy obciążeniu gruntu znajdującym się bliżej od krawędzi wykopu niż głębokość wykopu.

Odstęp między rurami 15 cm oraz między rurą i ścianą wykopu 15 cm. Wymiary wykopu powinny być powiększone w miejscach wykonywania połączeń spawanych, w miejscach odgałęzień i miejscach zejść do wykopu.

W miejscach stref kompensacyjnych powiększenie wymiarów wykopu powinno odpowiadać wymiarom stref kompensacyjnych.

Dno wykopu powinno być zniwelowane i oczyszczone z kamieni, wykonane musi być z wymaganym spadkiem, nie dopuszcza się ujemnej tolerancji rzędnych.

Rury układać na zagęszczonej podsypce z piasku grubości min. 10 cm. Po ułożeniu rurociągów wykonać odpowiednio zagęszczoną obsypkę – min. 10 cm ponad rurociągi. Pozostałą część wykopu po usunięciu kamieni i innych twardych zanieczyszczeń należy uzupełnić ziemią uprzednio wybraną z wykopu oraz odpowiednio zagęścić. 30 cm nad każdą rurą należy ułożyć taśmę ostrzegawczą.

Po zakończeniu robót – w dniu odbioru terenu, na żądanie właściciela terenu wykonawca przekaże protokół z badania zagęszczenia gruntu.

### **Uwaga!**

Przed wykonaniem zasypki wykonać pomiary współrzędnych położenia rurociągów.

W miejscach zmian kierunku przebiegu rurociągów oraz na odgałęzieniach należy zastosować ilość mat kompensacyjnych zgodną ze schematem znajdującym się w części rysunkowej niniejszego projektu, które należy układać po obu stronach płaszcza osłonowego. W przypadku stosowania kilku warstw wskazane jest owinięcie ich geowłókniną i ściśnięcie taśmą celem zabezpieczenia przed wsypaniem się zasypki piaskowej pomiędzy płaszczy i poduszki podczas przemieszczeń rur.

Po zmontowaniu rurociągów, przed hermetyzacją złączy spawanych należy wykonać następujące czynności:

- badania 100% spawów metodą radiograficzną lub ultradźwiękową. Wymagana klasa jakości spoiny – B (według EN);
- próbę szczelności metodą hydrauliczną, na ciśnienie 2,5 MPa, czas 1 godzina. Metoda pneumatyczna dopuszczalna jest wyłącznie w temperaturach, gdy istnieje ryzyko zamarznięcia wody. Probę taką wykonać na ciśnienie 2 bar wraz z przeprowadzeniem kontroli wszystkich złączy

spawanych za pomocą odpowiednich środków płynnych stosowanych przy wykrywaniu nieszczelności.

Wykonanie powyższych czynności należy odpowiednio udokumentować.

Przed przystąpieniem do montażu złącza należy:

- powierzchnie rur przewodowych oczyścić z ewentualnych zanieczyszczeń mechanicznych
- wyciąć warstwę pianki PUR (ok. 2 cm);
- sprawdzić łączenie przewodów alarmowych oraz oporność izolacji;
- odtłuścić powierzchnię płaszcza osłonowego, oczyścić z wszystkich zanieczyszczeń trwałych przetrzeć do sucha;
- powierzchnię płaszcza osłonowego HDPE zmatowić za pomocą papieru ściernego o ziarnistości 60 ÷ 100 i podgrzać płomieniem do temperatury ok. 60°C z wykorzystaniem palnika na gaz propan – butan;
- podczas wilgotnej pogody i deszczu, dopuszcza się wykonanie montażu złączy z zastosowaniem zabezpieczenia w postaci namiotów montażowych oraz obowiązkowego osuszenia obszarów złącza.

Po zamontowaniu muf, przed zaizolowaniem płynną pianką PUR wszystkie złącza powinny być poddane próbie szczelności, którą można wykonać dopiero po ostygnięciu złącza do temperatury ok. 30°C. Próbę szczelności złącza wykonać z zastosowaniem powietrza o ciśnieniu 0,2 bara, przez minimum 2 minuty wraz z przeprowadzeniem kontroli końców osłony złącza za pomocą odpowiednich środków płynnych stosowanych przy wykrywaniu nieszczelności. Na zakończenia rurociągów stosować rękawy termokurczliwe.

Wszystkie połączenia rurociągów w budynku muszą być spawane.

Odbiorowi międzyoperacyjnemu – częściowemu podlegają następujące czynności:

- wykonanie wykopów, podsypki i obsypki piaskowej rurociągów;
- próby szczelności zamontowanych muf, hermetyzacja złączy spawanych;
- kompensacja sieci – ułożenie mat kompensacyjnych;
- wykonanie przejść przez ściany za pomocą pierścieni gumowych wraz z zamurowaniem i zabezpieczeniem przeciwwilgociowym ściany zewnętrznej budynku;
- ułożenie taśmy ostrzegawczej nad rurociągami.

Potwierdzeniem wykonania powyższych czynności stanowić będzie protokół robót zanikających.

## WIELKOŚCI CHARAKTERYSTYCZNE INSTALACJI ALARMOWEJ

Minimalne parametry rezystancji izolacji:

- w dniu odbioru instalacji alarmowej  $\geq 100 \text{ M}\Omega$  dla całej pętli pomiarowej wybudowanego odcinka rurociągów preizolowanych ( $\geq 10 \text{ M}\Omega/\text{km}$  drutu),
- w okresie gwarancyjnym, gdy wartość rezystancji wynosić będzie  $< 20 \text{ M}\Omega$  dla całej pętli pomiarowej wykonanego odcinka rurociągów cieplnych ( $< 2 \text{ M}\Omega/\text{km}$  drutu), następuje zgłoszenie reklamacyjne na podstawie którego wykonawca w terminie 7 dni od dnia zgłoszenia musi podjąć działania naprawcze.

## WARUNKI WYKONANIA ROBÓT

Roboty montażowe wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie oraz instrukcją producenta systemu rur preizolowanych.

Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanomontażowych sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych" oraz zgodnie z przepisami BHP i PN.

## 4. UWAGI FORMALNE

Przed przystąpieniem do robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest do:

- pisemnego zawiadomienia Administracji Osiedla Nr 1 PSM L-W, przy ul. Towarowej 8a, najpóźniej na 3 dni przed rozpoczęciem robót wraz z dostarczeniem projektu tymczasowej zmiany organizacji ruchu – dotyczy działki nr 202/4 obręb 0018 Piła.

## 5. UWAGI KOŃCOWE

W miejscach kolizji z podziemnym uzbrojeniem wykopy prowadzić ręcznie. W przypadku uszkodzenia urządzeń infrastruktury podziemnej po stronie Wykonawcy jest naprawa urządzeń wraz z ewentualnym odszkodowaniem za spowodowane straty z tytułu braku możliwości wykonywania świadczeń na rzecz odbiorców do czasu usunięcia awarii. Wykopy na odcinkach wolnych od uzbrojenia można wykonywać mechanicznie.

W miejscach kolizji zabezpieczyć odpowiednio uzbrojenie istniejące przed uszkodzeniem. Przed rozpoczęciem prac ziemnych teren budowy ogrodzić i odpowiednio zabezpieczyć. Wykonane rurociągi ciepłe podlegają inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej wraz z naniesieniem wysokości położenia nad poziomem morza na każdym załamaniu.

Po zakończeniu prac teren budowy odtworzyć do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

Prace montażowe i składowanie wszystkich elementów systemu prowadzić ściśle wg instrukcji producenta.

## 6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres niniejszego zamierzenia budowlanego to budowa przyłącza ciepłego wysokich parametrów z rur stalowych preizolowanych do budynku mieszkalnego przy ul. Staromiejskiej 24-26 na działce nr 202/4 obręb 18 w Pile. Projektowane rurociągi poprowadzone zostaną przez działkę nr: 202/4 obręb Pila 18, szczegółowo przedstawione w części rysunkowej niniejszego opracowania.

2. Kolejność wykonywania robót dla zamierzenia budowlanego:

- zawiadomienie właścicieli uzbrojenia terenu;
- wytyczenie trasy rurociągu;
- oznakowanie i ogrodzenie placu budowy;
- wykonanie prac ziemnych – zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia;
- wykonanie prac pomiarowych dna wykopu;
- wykonanie podsypki;
- ułożenie rurociągów w wykopie;
- wykonanie prac spawalniczych;
- sprawdzenie spawów i wykonanie próby ciśnienia;
- włączenie w istniejące rurociągi preizolowane;
- inwentaryzacja geodezyjna rurociągów;
- wykonanie połączeń instalacji alarmowej;
- hermetyzacja połączeń;
- uszczelnienie wraz z zamurowaniem ścian w budynku;
- wykonanie obsypki, ułożenie taśm ostrzegawczych;
- wypełnienie wykopu gruntem rodzimym i dowiezionym;
- odtworzenie terenu do stanu pierwotnego.

3. Obiekty budowlane znajdujące się na terenie budowy.

Na trasie projektowanej sieci ciepłej znajdują się następujące obiekty budowlane:

- rurociągi ciepłe wysokich parametrów;
- kanalizacja sanitarna i deszczowa,
- wodociąg,
- przewody elektryczne i teletechniczne.

4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- rurociągi ciepłe wysokich parametrów;
- kanalizacja sanitarna i deszczowa,
- wodociąg,
- przewody elektryczne i teletechniczne.

5. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Podczas wykonywania robót budowlanych przewiduje się wystąpienie następujących zagrożeń:

- porażenie prądem elektrycznym podczas wykonywania prac ziemnych (nie zinwentaryzowane przewody energii elektrycznej), używanie elektronarzędzi;
- poparzenie wodą sieciową;
- upadek do wykopu;
- zatrucie – podczas prowadzenia prac spawalniczych (oczyścić rury przed spawaniem aktywnym odolejaczem z oleju antykorozyjnego, dokładnie usunąć resztki pianki poliuretanowej z rurociągów stalowych oraz zapewnić odpowiednią wentylację podczas wykonywania prac spawalniczych wewnątrz budynku);
- wybuch – ze względu na wybuchowe właściwości gazów używanych przy pracach spawalniczych;
- pożar – ze względu na prace spawalnicze przy montażu rurociągów;
- przysypanie ziemią w wykopie;
- zagrożenie wynikające z prowadzenia wykopów metodami mechanicznymi;
- zagrożenie wynikające z ruchu kołowego pojazdów samochodowych oraz maszyn budowlanych.

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wszyscy pracownicy przystępujący do robót powinni zostać zapoznani z przepisami BHP i P-Poż. przy wykonywaniu robót budowlanych.

Należy zwrócić szczególną uwagę pracowników na:

- zagrożenia wynikające z wybuchowych i trujących właściwości gazów powstających podczas prac spawalniczych;
- możliwość porażenia prądem elektrycznym;
- możliwość poparzenia wodą sieciową;
- możliwość upadku do wykopu;
- możliwość przysypania ziemi;
- zagrożenia wynikające z prowadzenia wykopów metodami mechanicznymi;



- zagrożenie wynikające z ruchu kołowego pojazdów samochodowych oraz maszyn budowlanych.
7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- plac budowy ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osob nieupoważnionych;
  - plac budowy wyposażyc w odpowiednią ilość gaśnic i kocy gaśniczych – miejsca ich składowania oznaczyć;
  - prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych powinno odbywać się ręcznie;
  - wszystkie prace wykonywać zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.).

## 7. UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTA

KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0026/12/13  
KUPOIIB/KK-0055-0093/12/13

Bydgoszcz, dnia 10 czerwca 2013 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Pani Beata Kucharska**  
magister inżynier o kierunku inżynieria środowiska  
ur. dnia 01 września 1981 r. w Wyrzysku

otrzymuje

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0066/PWOS/13

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

### UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński



- Otrzymują:
1. Pani Beata Kucharska  
ul. Bydgoska 9C/19  
89-300 Wyrzysk
  2. Okręgowa Rada Izby
  3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
  4. a/a



### Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, Pani Beata Kucharska jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane,

bez ograniczeń.

Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

#### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-7JK-UCL-YZG \*

Pani Beata Kucharska-Kucznierek o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0271/13  
adres zamieszkania [REDAKTOWANO]  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-19 14:31:22 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 761 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



## 8. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

# Oświadczenie Projektanta

Zgodnie z art. 20 pkt. 4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm.) oświadczam, że projekt budowlany pn:

„Projekt budowlano – wykonawczy budowy przyłącza ciepłego do budynku mieszkalnego przy ul. Staromiejskiej 24-26 w Pile, działka nr 202/4”.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Beata Kucharska-Kuczniern

Uprawnienia budowlane numer ewidencyjny: KUP/0066/PWOS/13

## 9. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW SIECI

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	Rura preizolowana L = 12 m; $\varnothing$ 60,3/125 mm	szt.	8
2	Kolano $\varnothing$ 60,3/125 mm kąt 90°, ramię A=1,0m, B=1,0m	szt.	8
3	Trójnik opadowy DN 80/50 mm ( $\varnothing$ 88,9/160 mm / $\varnothing$ 60,3/125 mm)	kpl.	2
4	Zespół złącza 160- mufa sieciowana radiacyjnie z podwójnym uszczelnieniem (klej oraz mastyka/kauczuk butylowy) SX-WP prod. Logstor, kielichowa prod. Radpol, NTX-II prod. ZPU Międzyrzecz lub MTX 2 prod. CEGA	kpl.	4
5	Zespół złącza 125 - mufa sieciowana radiacyjnie z podwójnym uszczelnieniem (klej oraz mastyka/kauczuk butylowy) SX-WP prod. Logstor, kielichowa prod. Radpol, NTX-II prod. ZPU Międzyrzecz lub MTX 2 prod. CEGA	kpl.	18
6	Zakończenie izolacji – rękaw termokurczliwy END-CAP E-125	szt.	2
7	Pierścień gumowy P-125	szt.	4
8	Złączka zaciskowa S-4	szt.	50
9	Podkładka dystansowa drutu H-19	szt.	50
10	Maty kompensacyjne 1000 x 250 x 40mm	szt.	38
11	Taśma ostrzegawcza L = 100 m	rol.	2
12	Nasuwka końcowa na rurę $\varnothing$ 76,1/140 mm	kpl.	2

Materiały inne:

1. Dennice stalowe DN 65 mm – 2 szt.

## 10. WYKAZ NORM

- PN – EN 13941: Projektowanie i budowa sieci ciepłowniczych z systemu preizolowanych rur zespolonych;
- PN – EN 253: Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Zespół rurowy ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszczu osłonowego z polietylenu;
- PN – EN 448: Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Kształtki – zespoły ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszczu osłonowego z polietylenu;
- PN – EN 488: Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Zespół armatury do stalowych rur przewodowych, z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu;
- PN – EN 489: Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Zespół złącza stalowych rur przewodowych z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu;
- PN – EN 14419: Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – System kontroli i sygnalizacji zagrożenia stanów awaryjnych.



## 11. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE

Piła Spółdzielnia Mieszkaniowa  
Lokatorsko-Własnościowa w Piłe  
ul. Sikorskiego 33, 64-920 PIŁA  
tel. 67 351 72 22, NIP 764 000 12 13  
e-mail psm@psm.pila.pl  
L. dz. TBK/1300/01535/24

Piła, dnia 2024-02-07

W MIEJSKA ENERGETYKA CIEPŁNA PIŁA  
P Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Ł  
Y  
N dnia 12. 02. 2024  
E  
E  
O L. dz. 262 Dział TTK

Miejska Energetyka Ciepła Piła  
Spółka z o. o.  
ul. Kaczorska 20  
64 – 920 Piła

### Dotyczy: wyrażenia zgody na dysponowanie terenem dla celów budowlanych

Odpowiadając na pismo z dnia 30 stycznia 2024 r. dotyczące wyrażenia zgody na dysponowanie na cele budowlane gruntem na działce o nr 202/4 obręb Piła 18 w rejonie ulicy Staromiejskiej 24-38 w związku likwidacją węzła grupowego i budowy przyłączy ciepłych do budynków przy ul. Staromiejskiej 24-26, ul. Staromiejskiej 30-32, ul. Staromiejskiej 36-38 zgodnie z przesłanym planem sytuacyjnym terenu informujemy, że wyrażamy zgodę na umieszczenie na terenie Spółdzielni projektowanych rurociągów preizolowanych oraz dysponowanie terenem do celów budowlanych pod następującymi warunkami:

1. Zamiar rozpoczęcia robót należy zgłosić pisemnie do Administracji Osiedla Nr 1, ul. Towarowa 8a, tel. 673517302, na trzy dzień przed rozpoczęciem robót określonych w niniejszym piśmie. Przekazanie terenu zostanie potwierdzone protokołem zdawczym sporządzonym przez przedstawiciela Administracji Osiedla Nr 1 i Inwestora.
2. Na trzy dni przed rozpoczęciem prac należy dostarczyć do siedziby Spółdzielni projekt tymczasowej zmiany organizacji ruchu dla terenu objętego zadaniem.
3. Niezwłocznie po ostatecznym zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest pisemnie zgłosić zwolnienie terenu. Przekazanie terenu nastąpi protokołem sporządzonym przez przedstawiciela Administracji Osiedla i Inwestora.
4. Pokryć koszty napraw ewentualnych uszkodzeń powstałych podczas wykonywanych prac.
5. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie uporządkować teren po wykonanych pracach i przywrócić do stanu pierwotnego nawierzchnię chodników i dróg oraz terenów zielonych.
6. Przestrzeganie warunków niniejszej decyzji oraz ponoszenie skutków prawnych za ewentualne szkody spowodowane prowadzeniem robót na przedmiotowym terenie, jak też wad technicznych spowodowanych nieprawidłowym wykonaniem robót w okresie gwarancyjnym wynoszącym 24 miesiące, spoczywa na MEC Piła Sp. z o. o. i osobach wykonujących roboty w jego imieniu.

Otrzymują:  
1. Adresat,  
2. OG-1  
3. Aa TBK

PREZES ZARZĄDU

mgr Lucjan Szutkowski



## 12. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Rys. nr 1 – projekt zagospodarowania terenu;
- Rys. nr 2 – schematy: montażowy, ułożenia mat kompensacyjnych, instalacji alarmowej;
- Rys. nr 3 – profil podłużny rurociągów.

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

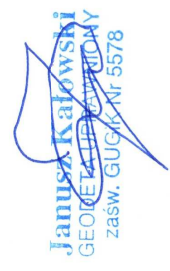
Oznaczenie kancelaryjne	ID
pracy geodezyjnej	WGK.6640.1.2463.2023
Nazwa miejscowości	PIŁA
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator 301901_1, nazwa Miasto Piła
Obręb ewidencyjny	Identyfikator 0018, nazwa Piła 18
Ulica	Staromiejska
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich Układ wysokości PL-EVRS2007-NH
oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	nie badano
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	
Data opracowania mapy	24.10.2023r

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że niniejsza mapa do celów projektowych opracowana została w wyniku prac geodezyjnych przeprowadzonych przez BIURO GEODEZJI JANUSZ KAŁOWSKI i zgłoszonych Staroście Piłskiemu pod identyfikatorem WGK.6640.2463.2023. Kierownikiem prac geodezyjnych był JANUSZ KAŁOWSKI posiadający uprawnienia zawodowe nr 5578. Wyniki prac geodezyjnych uzyskały pozytywny wynik weryfikacji potwierdzonej protokołem nr 1 z dnia 22.11.2023r. ( P.3019.2023.2475 ).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

**BIURO GEODEZJI**  
Janusz Kałowski  
64-915 JASTROWIE  
Jl. Gdńska 2, tel./fax: (97) 263-40-50  
NIP 7640104717, Regon 570515932



Nazwa wykonawcy .....  
nr uprawnień i podpis geodety .....  
7) Należy podać skrócony opis służebności gruntowej wraz ze sposobem jej oznaczenia na mapie, a w przypadku kiedy nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami - zamieścić stosowną informację.

## LEGENDA

- Oś pomiędzy dwoma proj. rurociągami cieplnymi, ułożonymi w poziomie
- - - Granica ewidencyjna działki



**Projekt:** budowa przyłącza ciepłego do budynku mieszkalnego przy ul. Staromiejskiej 24-26 w Piłie

**Inwestor:** Miejska Energetyka Ciepła Piła Sp. z o.o.  
64 - 920 Piła, ul. Kaczorska 20

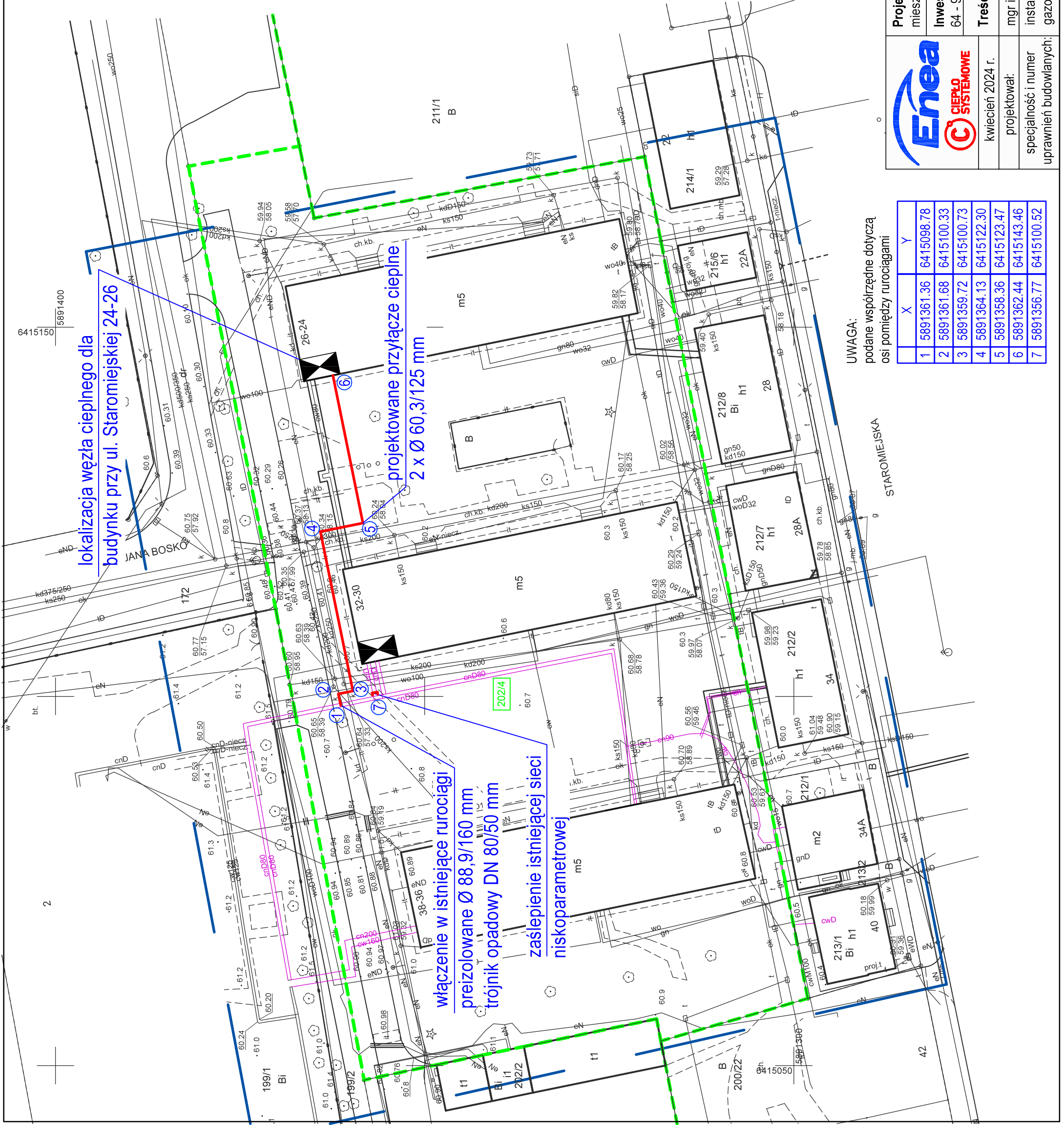
**Treść rysunku:** Plan sytuacyjny

mgr inż. Beata Kucharska - Kuczniern

specjalność i numer uprawnień budowlanych: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr KUP/00666/PWOS/13

	X	Y
1	5891361.36	6415098.78
2	5891361.68	6415100.33
3	5891359.72	6415100.73
4	5891364.13	6415122.30
5	5891358.36	6415123.47
6	5891362.44	6415143.46
7	5891356.77	6415100.52

UWAGA:  
podane współrzędne dotyczą osi pomiędzy rurociągami



lokalizacja węzła ciepłego dla budynku przy ul. Staromiejskiej 24-26

projektowane przyłącze ciepłe 2 x Ø 60,3/125 mm

włączenie w istniejące rurociągi preizolowane Ø 88,9/160 mm trójnik opadowy DN 80/50 mm

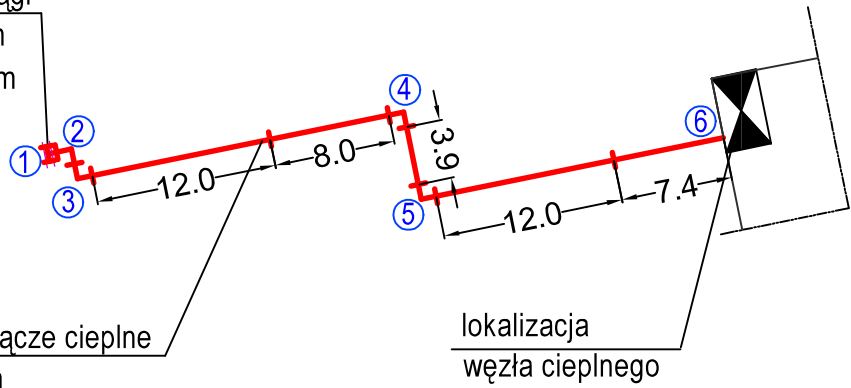
zaślepienie istniejącej sieci niskoparametrowej

STAROMIEJSKA

## schemat montażowy:

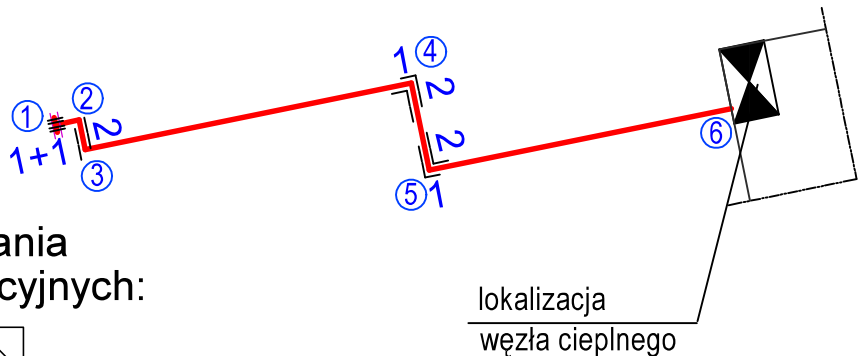
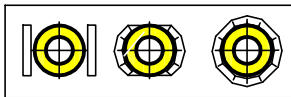
włączenie w istniejące rurociągi  
preizolowane  $\varnothing$  88,9/160 mm  
trójnik opadowy DN 80/50 mm

projektowane przyłącze ciepłe  
2 x  $\varnothing$  60,3/125 mm



## schemat ułożenia mat kompensacyjnych:

sposoby układania  
mat kompensacyjnych:

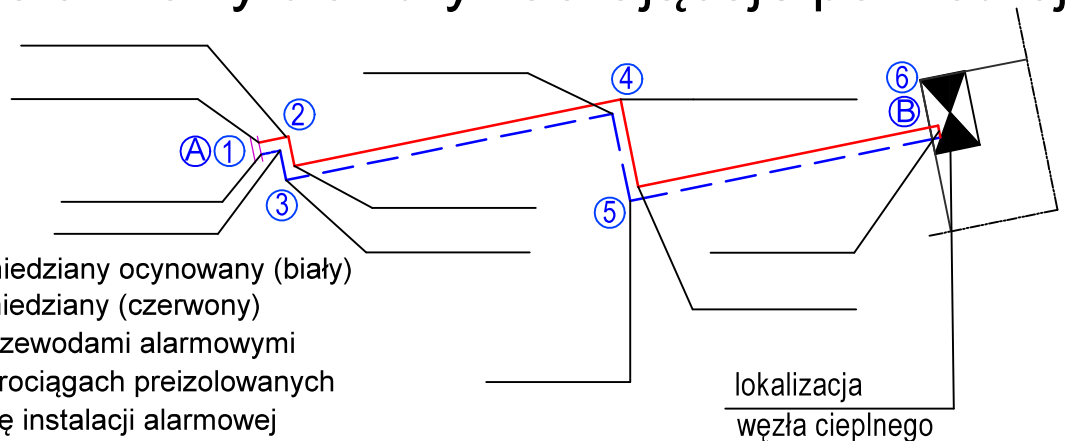


## schemat alarmowy dla rury zasilającej / powrotnej\*:

LEGENDA:

— — — przewód miedziany ocynowany (biały)  
— — — przewód miedziany (czerwony)

A - połączyć z przewodami alarmowymi  
w istniejących rurociągach preizolowanych  
B - zamknąć pętlę instalacji alarmowej  
w izolacji nad end-cap'ami



Na odnośnikach należy powykonawczo  
nanieść odległości pomiędzy zmianami  
kierunku przebiegu rurociągów.

\* - niepotrzebne skreślić



**Projekt:** budowa przyłącza ciepłego do budynku  
mieszkalnego przy ul. Staromiejskiej 24-26 w Pile

skala  
1:500

**Inwestor:** Miejska Energetyka Ciepła Piła Sp. z o.o.  
64 - 920 Piła, ul. Kaczorska 20

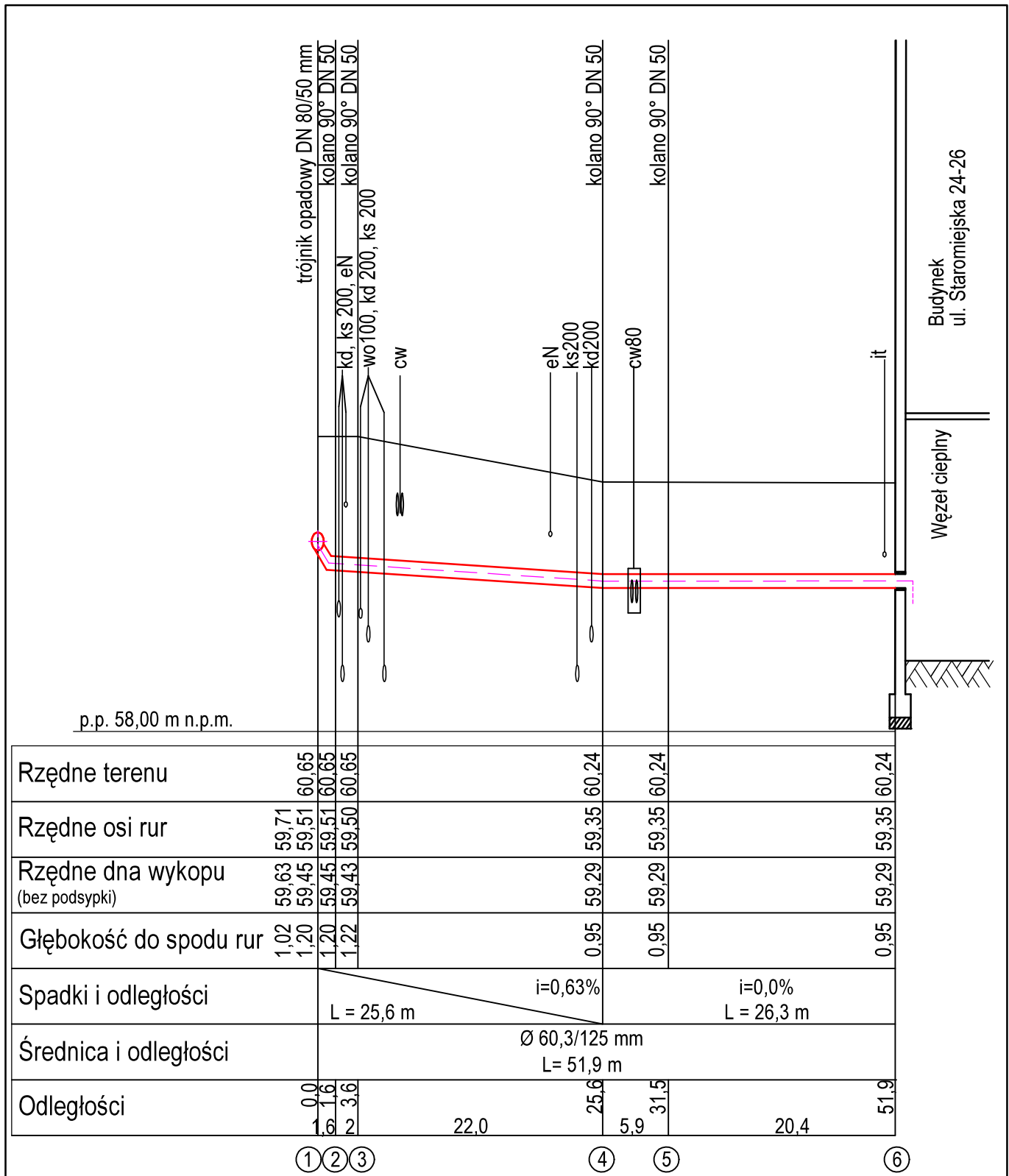
kwiecień 2024 r.



**Treść rysunku:** Schemat montażowy, ułożenia mat  
kompensacyjnych, instalacji alarmowej

nr rysunku 2/3

projektował: mgr inż. Beata Kucharska - Kucznierek

specjalność i numer uprawnień budowlanych: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr KUP/0066/PWOS/13



 	<b>Projekt:</b> budowa przyłącza ciepłego do budynku mieszkalnego przy ul. Staromiejskiej 24-26 w Piłe	skala 1:50/500
	<b>Inwestor:</b> Miejska Energetyka Ciepła Piła Sp. z o.o. 64 - 920 Piła, ul. Kaczorska 20	
kwiecień 2024 r.	<b>Treść rysunku:</b> Profil podłużny rurociągów	nr rysunku 3/3
projektował:	mgr inż. Beata Kucharska - Kuczniér	
specjalność i numer uprawnień budowlanych:	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłoty, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr KUP/0066/PWOS/13	