



PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

TEMAT: Budowa przyłącza ciepłego do budynku biurowo-usługowego NOT przy ul. Browarnej 19, działka nr 19/6 obręb Piła 27

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI – sieci ciepłne

ADRES: Piła, ul. Browarna 19

POŁOŻENIE: działki nr: 19/6, 19/7, 19/10, 19/12, 19/17 obręb Piła 27

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

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



SPIS TREŚCI:

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3. OPIS TECHNICZNY, CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU	3
4. UWAGI FORMALNE.....	7
5. UWAGI KOŃCOWE	7
6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	8
7. UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTA	11
8. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	14
9. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW SIECI	15
10. WYKAZ NORM	16
11. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE	17
12. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	20

Rys. nr 1 – projekt zagospodarowania terenu;

Rys. nr 2 – schemat montażowy,

Rys. nr 3 – schematy: ułożenia mat kompensacyjnych, instalacji alarmowej;

Rys. nr 4 – profil podłużny rurociągów pkt 1- 9;

Rys. nr 5 – profil podłużny rurociągów pkt 9- 13.

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 biurowo-usługowego przy ul. Browarnej 19 w Pile, działka nr 19/6 obręb Piła 27. Trasa projektowanego przyłącza poprowadzona została przez działki nr: 19/6, 19/7, 19/10, 19/12, 19/17 obręb Piła 27.

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 88,9/160 mm – L=215,4 mb oraz 33,7/90 mm - L=6,9 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 przyłącza ciepłego w punkcie nr 1 w istniejące rurociągi preizolowane o średnicy \varnothing 219,1/315 mm za pomocą trójników preizolowanych opadowych (Dn200/Dn80mm), po uprzednim demontażu istniejącego trójnika preizolowanego wznosnego (Dn200/Dn65mm).

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 poszczególnych właścicieli terenów wykonawca prześle 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 płaszcz 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;
- odłuszczyć powierzchnię płaszczka osłonowego, oczyścić z wszystkich zanieczyszczeń trwałych przetrzeć do sucha;
- powierzchnię płaszczka osłonowego HDPE zmatowić za pomocą papieru ściernego o ziarnistości $60 \div 100$ 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.

W pomieszczeniu węzła zamontować odcinające zawory spawalne DN 25 mm. 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 złącz 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 $\geq 23 \text{ M}\Omega$ dla całej pętli pomiarowej wybudowanego odcinka rurociągów preizolowanych ($\geq 10 \text{ M}\Omega/\text{km}$ drutu),
- w okresie gwarancyjnym, gdy wartość rezystancji wynosić będzie $< 5 \text{ M}\Omega$ 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.

MONTAŻ STUDNI ZAWOROWYCH

- Za punktem nr 1 w chodniku zlokalizowane są preizolowane zawory odcinające DN 80 mm, które należy zamontować w studzienkach wykonanych z kręgów betonowych $\varnothing 1000$ mm, z włazem żeliwnym $\varnothing 600$ mm klasa D400.

Na etapie montażu należy zwrócić uwagę na ustawienie trzpieni zaworów odcinających – musi być zapewniona możliwość dokonania zmiany położenia zaworu za pomocą klucza do zaworów preizolowanych z poziomu terenu.

ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCYCH RUROCIĄGÓW CIEPŁOWNICZYCH

Przed rozpoczęciem wejścia przewodami przyłącza ciepłego do budynku, należy najpierw zdemontować część istniejącej kanałowej instalacji. Miejsca po zdemontowanych kanałach itp. elementach - uzupełnić piaskiem. W miejscach zakończenia robót demontażowych odcinków kanałów ciepłowniczych, aby zapobiec zapadnięciom powierzchni terenu – ściany bądź stropy kanałów należy każdorazowo zamurować.

Zdemontowane elementy sieci kanałowej pozostają do dyspozycji wykonawcy. Podczas robót demontażowych, aby zapobiec dodatkowemu zaśmieceniu obszaru w obrębie tej inwestycji, izolację z rurociągów należy niezwłocznie po ściągnięciu wkładać do plastikowych worków.

DEMONTAŻ KOMORY CIEPŁOWNICZEJ

Po wykonaniu robót przełączeniowych przyłącza ciepłego demontaż komory wykonać w następujący sposób:

- rozkucie płyty stropowej komory;
- rozebranie ścian komory – części nadziemnej i podziemnej do głębokości 30 cm poniżej poziomu terenu;
- rurociągi preizolowane obsypać piaskiem, pozostałą wolną przestrzeń pozostałą po rozbiórce komory należy uzupełnić gruntem rodzimym lub dowiezionym.

Zdemontowane odcinające zawory DN 65 mm – 2 szt. oraz żeliwne włązy wraz z oczyszczonymi kołnierzami należy przekazać do magazynu MEC Piła, przy ul. Kaczorskiej 20 w Pile.

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 właścicieli uzbrojenia terenu o zamiarze przystąpienia do budowy;
- wystąpienia z wnioskiem do Urzędu Miasta Piły z min. 14 – dniowym wyprzedzeniem o umowę dzierżawy na czas wykonywania robót na gruncie Gminy Piła na działce nr 19/17 obręb Piła 27;
- zawarcie umowy dzierżawy terenu z Gminą Piła na czas prowadzenia robót.

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.

Na działkach nr 19/7, 19/10, 19/12 zasypać wykopy z odpowiednim zagęszczeniem bez odtworzenia nawierzchni utwardzonych.

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 biurowo-usługowego przy ul. Browarnej 19 w Pile, działka nr 19/6 obręb Piła 27. Projektowane rurociągi poprowadzone zostaną przez działki nr: 19/6, 19/7, 19/10, 19/12, 19/17 obręb Piła 27, 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 i niskich parametrów;
- kanalizacja sanitarna i kanalizacja 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 kanalizacja 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;
- zagrożenia wynikające z prowadzenia robót budowlanych obiektów oraz ruchem maszyn i urządzeń na terenie budowy;
- zagrożenia wynikające podczas prowadzenia prac rozbiórkowych po byłym budynku banku.

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:

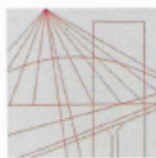
- zagrożenia wynikające z wybuchowych i trujących właściwości gazów powstających podczas prac spawalniczych;

- 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;
- zagrożenia związane z budową budynku oraz ruchem maszyn i urządzeń na terenie budowy;
- zagrożenia związane podczas prowadzenia prac rozbiórkowych po byłym budynku banku.

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 wyposażyć 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

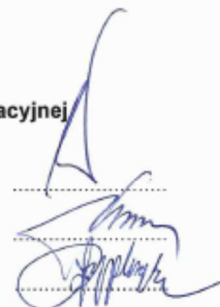
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

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 doбором 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-EV7-Y2D-EI1 *

Pani Beata Kucharska-Kucznierek o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0271/13

adres zamieszkania [REDAKTOWANE]

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-09 05:54:00 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 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 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 biurowo-usługowego
przy ul. Browarnej 19, działka nr 19/6 obręb Piła 27”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Beata Kucharska-Kuczniak

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

9. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW SIECI

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	Rura preizolowana L = 12 m; \varnothing 88,9/160 mm	szt.	34
2	Rura preizolowana L = 12 m; \varnothing 33,7/90 mm	szt.	1
3	Kolano \varnothing 88,9/160 mm kąt 90°, ramię A=1,0m, B=1,0m	szt.	6
4	Kolano \varnothing 88,9/160 mm kąt 90°, ramię A=2,0m, B=1,0m	szt.	2
5	Kolano \varnothing 88,9/160 mm kąt 75°, ramię A=1,0m, B=1,0m	szt.	2
6	Kolano \varnothing 88,9/160 mm kąt 75°, ramię A=2,0m, B=1,0m	szt.	2
7	Kolano \varnothing 88,9/160 mm kąt 50°, ramię A=1,0m, B=1,0m	szt.	2
8	Kolano \varnothing 88,9/160 mm kąt 45°, ramię A=1,0m, B=1,0m	szt.	4
9	Kolano \varnothing 33,7/90 mm kąt 90°, ramię A=1,0m, B=1,0m	szt.	2
10	Trójnik opadowy DN 200/80 mm (\varnothing 219,1/315 mm / \varnothing 88,9/160 mm)	szt.	2
11	Trójnik wznosny DN 80/25 mm (\varnothing 88,9/160 mm / \varnothing 33,7/90 mm)	szt.	2
12	Zespół złącza 315 - 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
13	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.	68
14	Zespół złącza 90 - 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.	6
15	Zawór kulowy odcinający \varnothing 88,9/160 mm	szt.	2
16	Nasuwka końcowa na rurę \varnothing 88,9/160 mm	kpl.	2
17	Zakończenie izolacji – rękaw termokurczliwy END-CAP E-90	szt.	2
18	Pierścień gumowy P-90	szt.	4
19	Złączka zaciskowa S-4	szt.	170
20	Podkładka dystansowa drutu H-19	szt.	170
21	Maty kompensacyjne 1000 x 250 x 40mm	szt.	218
22	Taśma ostrzegawcza L = 100 m	rol.	5

Materiały inne:

1. Dennice stalowe DN 80 mm – 2 szt.
2. Zawory odcinające, spawalne DN 25 mm – 2 szt.
3. Studnia betonowa \varnothing 1000 mm z włazem \varnothing 600 mm, klasa nośności D400 – 2 kpl.

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

**PREZYDENT
MIASTA PIŁY**

GNT-IV.6853.79.2023

Piła, 28 listopada 2023 r.

W MIEJSKA ENERGETYKA Ciepła Piła
P Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Ł ul. Kaczorska 20
Y dnia 04. 12. 2023
E O L. dz. 1884 Dział TT
567/2023

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

Odpowiadając na wniosek złożony 12 października 2023 r. w sprawie uzgodnienia trasy projektowanych rurociągów preizolowanych, z przebiegiem przez działkę stanowiącą własność Gminy Piła, oznaczoną geodezyjnie nr 19/17 (obręb 27), położoną przy ul. Browarnej w Pile, informuję, że projekt opiniuję pozytywnie, z uwagami:

1. Wzdłuż ul. Browarnej i ul. Ludowej znajduje się miejska sieć szerokopasmowa, w związku z czym prace budowlane należy wykonać z należytą starannością, tak aby nie uszkodzić ww. sieci.
2. Na ul. Browarnej znajduje się infrastruktura SDIP (słup i przyłącze energetyczne), w związku z czym należy zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania prac. Ewentualne szkody wyrządzone w trakcie robót zostaną naprawione na koszt wnioskodawcy.
3. Po zakończeniu prac budowlanych należy względnie odtworzyć nawierzchnie, zieleń, itd.

Wyrażam zgodę na dysponowanie gruntem do celów budowlanych w związku z przedmiotową inwestycją dla działki oznaczonej numerem geodezyjnym 19/17 (obręb 27).

Powyższa zgoda wydana jest w celu przeprowadzenia procedury administracyjnej związanej z uzyskaniem przez inwestora decyzji o pozwoleniu na budowę i nie upoważnia go do rozpoczęcia robót budowlanych oraz zajęcia wyżej wymienionej nieruchomości.

Rozpoczęcie robót na gruncie Gminy Piła będzie możliwe po spełnieniu następujących warunków:

- 1) co najmniej 14 dni przed rozpoczęciem robót należy zwrócić się z wnioskiem do tutejszego Urzędu o zawarcie umowy najmu/dzierżawy na czas wykonywania robót na gruncie Gminy Piła oraz na lokalizację urządzenia przesyłowego – do czasu ustanowienia służebności przesyłu. Opłaty zgodnie z zarządzeniem nr 1044(53)21 Prezydenta Miasta Piły z dnia 23 lutego 2021 r. w sprawie zasad gospodarowania nieruchomościami, lokalami użytkowymi i garażami, stanowiącymi własność Gminy Piła, z późn. zm.,
- 2) Wydział Gospodarki Nieruchomościami tutejszego Urzędu zostanie poinformowany o terminie rozpoczęcia robót i ich zakończenia,

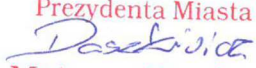
- 3) po zakończeniu robót, w osobnym postępowaniu, zostanie ustanowiona w formie aktu notarialnego odpłatna służebność przesyłu polegająca na prawie do korzystania z nieruchomości gminnej w zakresie wynikającym z przeznaczenia wybudowanego urządzenia.

Istnieje możliwość uzyskania zgody na dysponowanie gruntem do celów budowlanych bezpośrednio poprzez ustanowienie służebności przesyłu, zgodnie z art. 305¹ ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 2023 r. poz. 1610, z późn. zm.). W takim przypadku, po uzyskaniu pozytywnego uzgodnienia projektu należy złożyć w tutejszym Urzędzie wniosek o ustanowienie służebności przesyłu.

Formularze wniosków o najem/dzierżawę i o ustanowienie służebności przesyłu dostępne są w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Miasta Piły pod adresem www.bip.pila.pl w zakładce: *Zalätwanie spraw/Jak zalätwiç sprawę w Urzędzie/Podział spraw według wydziałów/Wydział Gospodarki Nieruchomościami (druk GN3, GN12).*

Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania, chyba że w tym czasie nastąpi zmiana okoliczności faktycznych lub prawnych związanych z nieruchomością gminną, która uzasadnia zmianę warunków w zakresie sposobu realizacji inwestycji (w szczególności w przypadku wybudowania na nieruchomości nowej infrastruktury). Wówczas inwestor będzie zobowiązany uzyskać ponowne uzgodnienie.

Jednocześnie informuję, że wszelkie zmiany trasy uzgodnionej niniejszym pismem winny być niezwłocznie zgłoszone i uzgodnione z Prezydentem Miasta Piły.

Pełniący funkcję
Prezydenta Miasta Piły

Mateusz Daszkiewicz

Załącznik:

1. mapa z uzgodnieniem

Otrzymują:

1. adresat
2. aa

Sprawę prowadzi: Agnieszka Zaremba, Wydział Gospodarki Nieruchomościami, tel. 67 210 43 03

... w celu wykonania projektu przyłącza ciepłego do budynku NOT przy ul. Browarnej 19 w Pile
 Inwestor: Miejska Energetyka Ciepła Piła Sp. z o.o.
 64 - 920 Piła, ul. Kaczowska 20

skala
 1 : 500

nr rysunku 1/1

Trzeci rysunek: Plan sytuacyjny

mgr inż. Tomasz Kondęja

Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr WKP0177/POOS/15

projektował:
 październik 2023 r.

specjalności i numer uprawnień budowlanych:

Enea
CIEPŁO SYSTEMOWE

Uzgodniono pozytywnie pismem Prezydenta Miasta Piły znak: GMiP.IV.5873.45.2023 z dnia 14.10.2023 r.

STARSZY INSPIKTOR Robertu Lipińskiego-Prasieckiego Agencja Zarządzania

lokalizacja węzła ciepłego projektowane przyłącze ciepłe 2 x Ø 33,790 mm, L = 12m

budynek NOT

projektowany budynek Onyx Bulwary

projektowane przyłącze ciepłe 2 x Ø 88,9/160 mm

włączenie w istniejące rurociągi przeizolowane Ø 219,1/315 mm

LEGENDA

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



12. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Rys. nr 1 – projekt zagospodarowania terenu;
- Rys. nr 2 – schemat montażowy;
- Rys. nr 3 – schematy: ułożenia mat kompensacyjnych, instalacji alarmowej;
- Rys. nr 4 – profil podłużny rurociągów pkt 1- 9;
- Rys. nr 5 – profil podłużny rurociągów pkt 9- 13.

Projekt: budowa przyłącza ciepłego do budynku NOT przy ul. Browarnej 19 w Pile

Investor: Miejska Energetyka Ciepła Pila Sp. z o.o. 64 - 920 Pila, ul. Kaczorska 20

Treść rysunku: Plan sytuacyjny

nr rysunku 1/5

skala 1 : 500

Enea
CIEPŁO SYSTEMOWE

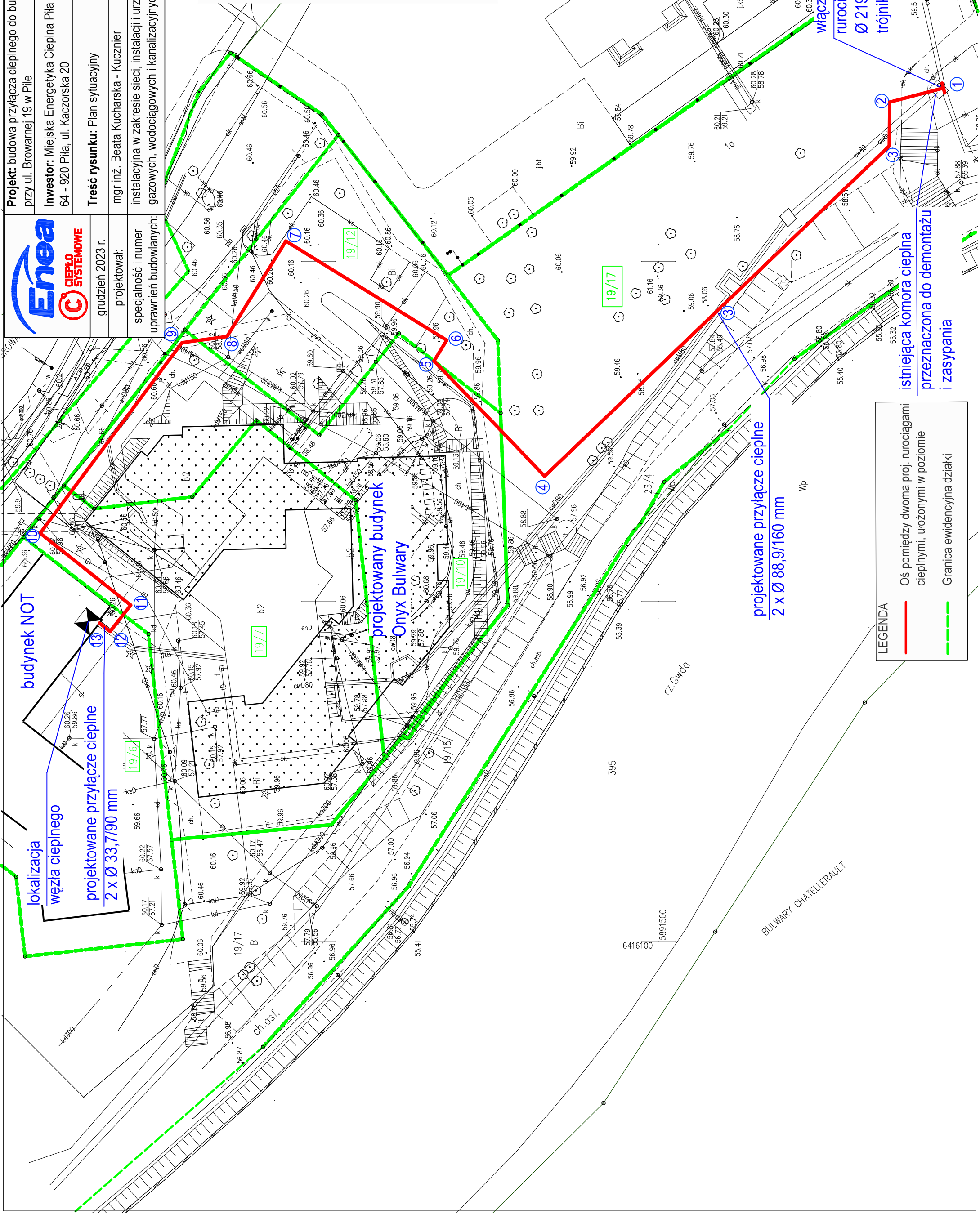
grudzień 2023 r.

projektował: mgr inż. Beata Kucharska - Kucznierek

specjalność i numer uprawnień budowlanych:

UWAGA:
podane współrzędne dotyczą osi pomiędzy rurociągami

	X	Y
1	5891458.07	6416225.49
2	5891465.96	6416223.41
3	5891466.02	6416216.95
4	5891516.71	6416168.37
5	5891532.96	6416185.34
6	5891530.99	6416188.30
7	5891554.20	6416203.77
8	5891564.16	6416188.82
9	5891570.03	6416188.01
10	5891590.87	6416159.99
11	5891577.57	6416149.40
12	5891580.58	6416145.53
13	5891582.16	6416146.75



LEGENDA

- Os pomiędzy dwoma proj. rurociągami ciepłymi, ułożonymi w poziomie
- Granica ewidencyjna działki

projektowane przyłącze ciepłe
2 x Ø 88,9/160 mm

projektowany budynek
Onyx Bulwary

istniejąca komora ciepła
przeznaczona do demontażu
i zasypania

włączenie w istniejące
rurociągi preizolowane
Ø 219,1/315 mm
trójnik opadowy DN 200/80 mm

lokalizacja
węzła ciepłego
projektowane przyłącze ciepłe
2 x Ø 33,7/90 mm

budynek NOT

6416100 5891500

BULWARY CHATELLERAULT

Rz. Gwida

395

Mp

19/6

19/7

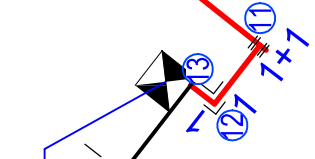
19/10

19/11

19/17

19/12

lokalizacja
węzła cieplnego



lokalizacja
węzła cieplnego



CIEPŁO SYSTEMOWE

grudzień 2023 r.
projektował:
mgr inż. Beata Kucharska - Kucznier

specjalność i numer
uprawnień budowlanych:

Projekt: budowa przyłącza ciepłego do budynku NOT przy ul. Browarnej 19 w Pile

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

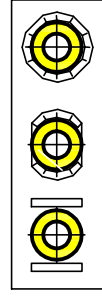
Treść rysunku: Schemat ułożenia mat kompensacyjnych, instalacji alarmowej

nr rysunku 3/5

skala
1:500

schemat ułożenia mat kompensacyjnych:

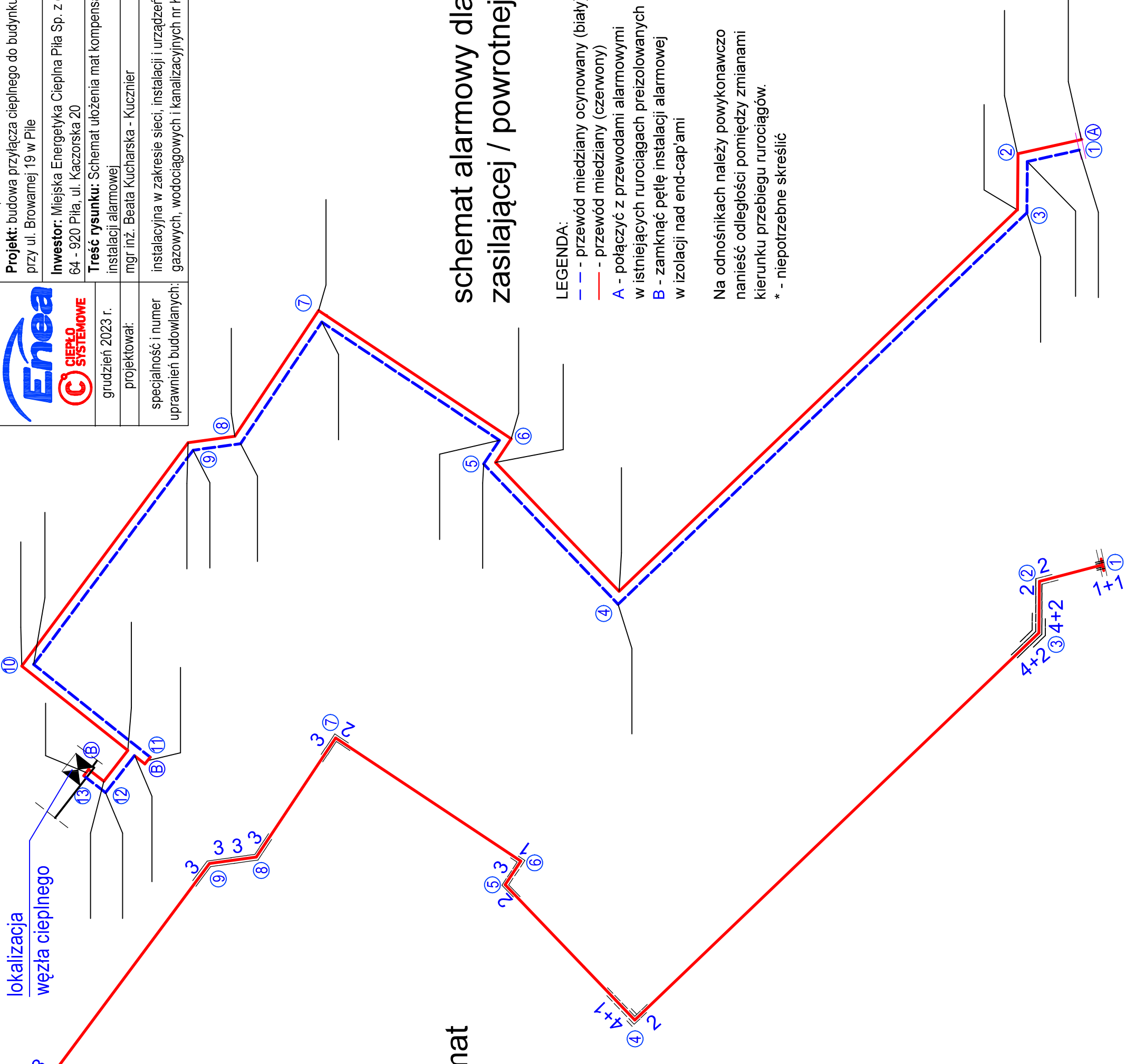
sposoby układania mat kompensacyjnych:

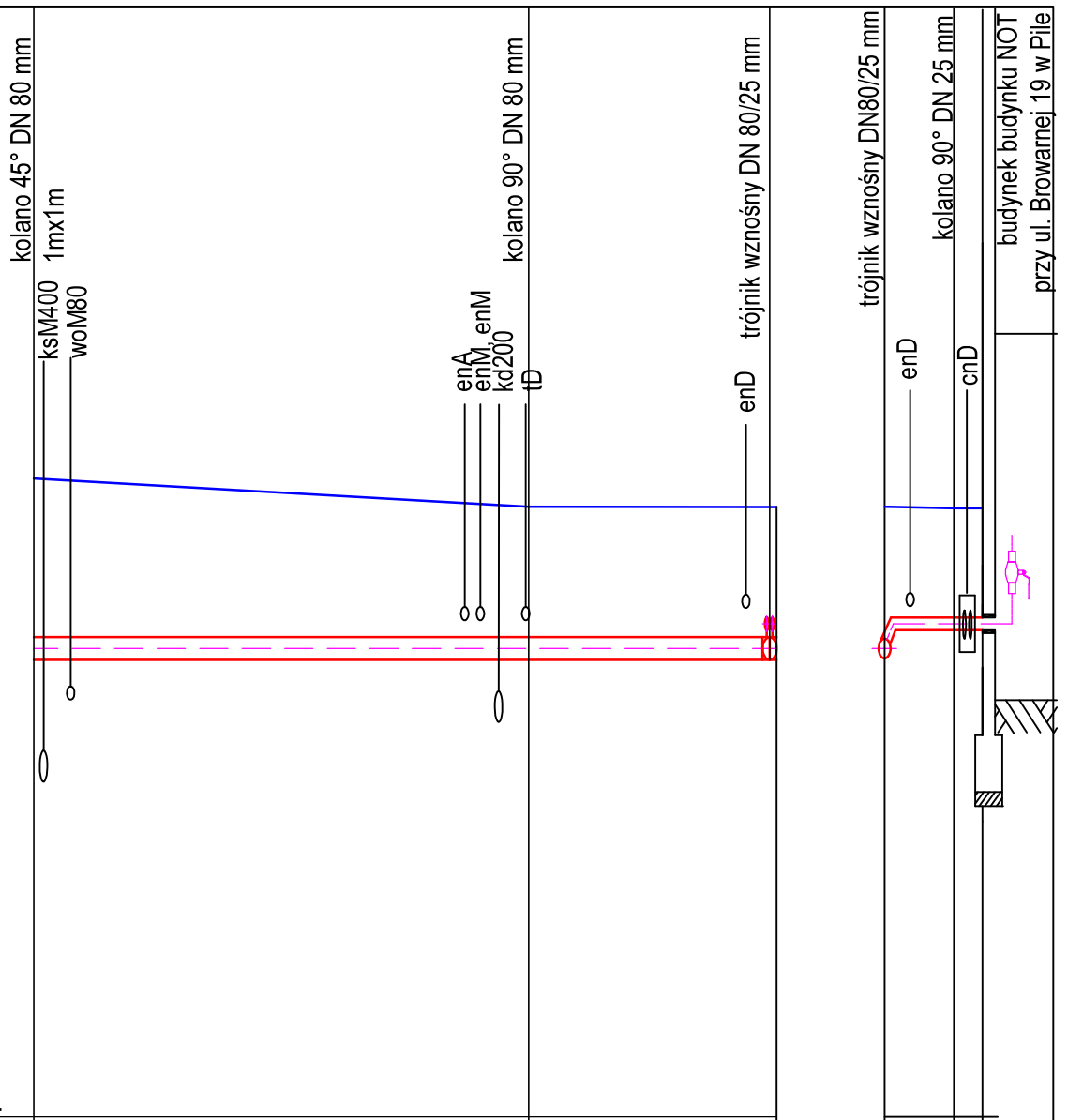


schemat alarmowy dla rury zasilającej / powrotnej*:

- 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





p.p. 56,00 m n.p.m.

Rzędne terenu	60,50	60,30	60,30
Rzędne osi rur	59,30	59,30	59,30
Rzędne dna wykopu (bez podsypki)	59,22	59,22	59,22
Głębokość do spodu rur	1,28	1,08	1,08
Spadki i odległości	i = 0,0% 52,4 m		
Średnica i odległości	Ø 88,9/160 mm 52,4 m		
Odległości	163	197,9	215,4

⑨



⑩

⑪

⑪

⑫

⑬

 	Projekt: budowa przyłącza ciepłego do budynku NOT przy ul. Browarnej 19 w Pile	skala 1:50/500
	Inwestor: Miejska Energetyka Ciepła Piła Sp. z o.o. 64 - 920 Piła, ul. Kaczorska 20	
grudzień 2023 r.	Treść rysunku: Profil podłużny rurociągów, pkt 9 - 13	nr rysunku 5/5
projektował:	mgr inż. Beata Kucharska - Kuczniér	
specjalność i numer uprawnień budowlanych:	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr KUP/0066/PWOS/13	