

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.
64-100 Leszno, ul. Spółdzielcza 12
tel.: 0-65/ 525-60-00, fax: 525-60-73

Leszno, dnia 23.09.2024r.

WARUNKI TECHNICZNE

PRZYŁĄCZENIA DO MIEJSKIEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ INDYWIDUALNEGO WĘZŁA CIEPŁNEGO NR **WTP/270/2024**

1. Wnioskodawca:

Miasto Leszno
ul. K. Karasia 15
64-100 Leszno.

2. Inwestor w zakresie przyłącza ciepłego:

MPEC Sp. z o.o. w Lesznie
ul. Spółdzielcza 12
64-100 Leszno.

3. Inwestor w zakresie indywidualnego węzła ciepłego:

Miasto Leszno
ul. K. Karasia 15
64-100 Leszno.

4. Zakres i lokalizacja inwestycji:

Inwestycja ma na celu budowę przyłącza ciepłego oraz indywidualnego węzła ciepłego wielofunkcyjnego dla potrzeb ciepłych modernizowanego budynku pływalni miejskiej przy ul. Św. Józefa nr 5 na dz. ewid. nr 5/23, 3/11, 3/17, 3/19, 4/3, 4/5, 4/6 w Lesznie.

Inwestycja obejmuje zaprojektowanie i budowę:

- przyłącza ciepłego projektowanego od punktu włączenia „A” do budynku przy ul. Św. Józefa nr 5 (zał. 1), gdzie zlokalizowany będzie węzeł ciepły,
- indywidualnego węzła ciepłego zlokalizowanego w budynku przy ul. Św. Józefa nr 5 (zał. 1).

W celu podłączenia budynku do miejskiej sieci ciepłej należy wybudować nowy odcinek przyłącza ciepłego preizolowanego. Projektowane przyłącze należy wpiąć do projektowanej sieci ciepłej preizolowanej 2cxdn150/280(250) przy ul. Św. Józefa w Lesznie.

5. Realizacja inwestycji:

5.1. Finansowanie:

Zasady finansowania robót związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji określonych zakresem w punkcie 4 niniejszych warunków jest regulowana umową o przyłączenie do sieci ciepłej zawartą pomiędzy dostawcą a odbiorcą.

5.2. Sprawy organizacyjne i prace przygotowawcze:

- 5.2.1. Przed przystąpieniem do prac projektowych, związanych z realizacją inwestycji, należy uzyskać zgody od właścicieli nieruchomości na przebieg projektowanego przyłącza ciepłego przez ich działki.
- 5.2.2. Przed przystąpieniem do robót ziemnych, związanych z realizacją inwestycji, wykonawca zobowiązany jest powiadomić właścicieli istniejącego na danym terenie uzbrojenia podziemnego o terminie rozpoczęcia prac.
- 5.2.3. Realizacja robót budowlanych nie może zakłócić dostaw energii ciepłej do odbiorców ciepła. W związku z tym zaprojektowaną sieć ciepłą należy wpiąć do projektowanej sieci ciepłej w okresie letniej przerwy remontowej, która trwa 10dni kalendarzowych (dokładny termin przerwy remontowej zostanie

podany przez MPEC Sp. z o.o. na stronie internetowej www.mpec.leszno.pl w późniejszym okresie czasu).

5.2.4. W celu rozpoczęcia robót budowlanych niezbędne jest:

- 5.2.4.1. Uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy/lub wypisu z planu zagospodarowania miasta dla przedmiotowej inwestycji (o ile jest konieczna/y).
- 5.2.4.2. Wykonanie projektu budowlano-wykonawczego na budowę przyłącza ciepłego, zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi. Projekt należy uzgodnić branżowo z MPEC Sp. z o.o. w Lesznie.
- 5.2.4.3. Wykonanie projektu budowlano-wykonawczego dla indywidualnego węzła ciepłego w zakresie technologii, instalacji elektrycznej i AKP, zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi i wytycznymi techniczno-eksploatacyjnymi do projektowania węzłów. Projekty należy uzgodnić branżowo z MPEC Sp. z o.o. w Lesznie.
- 5.2.4.4. Uzyskanie uzgodnienia dokumentacji projektowej na Naradzie Koordynacyjnej w Urzędzie Miasta Leszna (o ile jest konieczne).

6. Podstawowe wytyczne techniczno-eksploatacyjne do projektów technicznych.

6.1. Temperatura czynnika grzewczego sieci ciepłej wysokich parametrów:

w sezonie grzewczym:

- zasilanie: $T_z = 125\text{ }^{\circ}\text{C}$,
- powrót: $T_p = 60\text{ }^{\circ}\text{C}$,

poza sezonem grzewczym:

- zasilanie: $T_z = 70\text{ }^{\circ}\text{C}$,
- powrót: $T_p = 35\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Uwaga: Z uwagi na planowane obniżenie parametrów sieciowych w okresie grzewczym należy wymienniki ciepła na cele c.o. i c.w.u. dobrać na nowe parametry wody sieciowej $T_z/T_p = +102/59^{\circ}\text{C}$ przy $T_{zew} = -18^{\circ}\text{C}$.

6.2. Przyłącze ciepłe:

6.2.1 Wykonać przyłącze ciepłe wysokoparametrowe dla potrzeb budynku przy ul. Św. Józefa nr 5 w Lesznie w technologii rur preizolowanych z instalacją alarmową (LÖGSTÖR, ZPU Międzyrzecz, ELZAS) od punktu „A” do węzła ciepłego:

- a) izolacja: zgodnie z EN 253;
- b) minimalne zagłębienie górnego płaszcza PE rury preizolowanej: 0,6m p.p.t. Sieć ciepłą zaprojektować z uwzględnieniem warunków technicznych wynikających z wybranej technologii rur preizolowanych.

6.2.2. Projekt powinien obejmować wykonanie przyłącza ciepłego od punktu „A” do węzła zlokalizowanego w pomieszczeniu technicznym budynku. Punkt włączenia „A” należy przewidzieć na projektowanej sieci ciepłej preizolowanej 2cxdn150/280(250) przy ul. Św. Józefa w Lesznie. W celu przyłączenia nowego przyłącza ciepłego do sieci należy zamontować w punkcie „A” zawory odcinające preizolowane. Nowo projektowaną trasę przyłącza ciepłego preizolowanego prowadzić optymalnie w terenie w obszarze niezabudowanym małą architekturą.

6.2.3. Na przyłączy ciepłym do projektowanego indywidualnego węzła należy zamontować zawory odcinające przed wejściem do budynku (miejsce montażu należy uzgodnić z służbami technicznymi MPEC Leszno). W projekcie należy przewidzieć odwodnienie i odpowietrzenie przyłącza ciepłego.

6.2.4. Pętla projektowanej sygnalizacji alarmowej zamknąć w miejscu włączenia (pkt. „A”) nowej sieci ciepłej do istniejącej sieci. W węźle wprowadzić przewody alarmowe przyłącza ciepłego do wewnątrz pomieszczenia i zakończyć puszkami pomiarowymi.

6.2.5. Odległość osi rurociągów projektowanego przyłącza ciepłego od obiektu budowlanego (po maksymalnym obrysie obiektu) nie powinna być mniejsza niż 2,0m (dla sieci ciepłowniczych o średnicy do dn150).

6.2.6. Wszystkie materiały i urządzenia, które mają być użyte przy realizacji inwestycji muszą posiadać certyfikaty lub aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania w budownictwie.

6.2.7. Miejsca skrzyżowań projektowanego przyłącza ciepłego z istniejącym uzbrojeniem podziemnym rozwiązać uwzględniając uzgodnienia z przynależnymi jednostkami, których one dotyczą.

6.3. Zakres ogólny dokumentacji technicznej projektowej dla przyłącza ciepłego wg wymogów MPEC Sp. z o.o. w Lesznie:

6.3.1. Dokumentacja techniczna musi być opracowana przez projektantów posiadających wymagane uprawnienia właściwe co do zakresu dokumentacji.

6.3.2. Dokumentacja techniczna musi spełniać wymogi obowiązujących przepisów w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektów budowlanych (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. z 2003r. Nr120, poz. 1133, wraz z późniejszymi zmianami) oraz niniejsze warunki techniczne.

6.3.3. Dokumentacja musi obejmować zakres niezbędnych robót dla realizacji zadania inwestycyjnego, wynikający z żądań instytucji opiniujących i uzgadniających.

6.3.4. Dokumentacja powinna zawierać:

- 1) plan sytuacyjny w skali wystarczającej dla zobrazowania położenia projektowanego przyłącza ciepłego.
 - 2) warunki techniczne wykonania i odbioru (w postaci opisowej lub odniesienia do określonego wydawnictwa) albo zbiorów specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót objętych projektem,
 - 3) część obliczeniowa dokumentacji musi zawierać:
 - a) w przypadku obliczeń wykonanych przy zastosowaniu programów komputerowych do wszystkich egzemplarzy dokumentacji należy dołączyć wyniki końcowe obliczeń (tabela zbiorcza);
 - b) w przypadku obliczeń przy wykorzystaniu wykresu należy podać dane i wyniki ostateczne, a przy wykorzystaniu wzorów – dane i wyniki obliczeń z powołaniem się na wzór obliczeniowy.
 - 4) do części graficznej dokumentacji muszą być załączone specyfikacje elementów (materiał, średnica, producent, typ, oznaczenie katalogowe, ilość, długość itd.),
 - 6) rysunki (opisy) elementów urządzeń nietypowych nie objętych katalogami,
 - 7) wymiary stref kompensacyjnych,
 - 8) rozstaw kompensatorów z podaniem typu, zdolności kompensacji, naciągów wstępnych itp.,
 - 9) sposób odwadniania i odpowietrzania przyłącza,
 - 10) wymiary betonowych bloków podpór stałych,
 - 11) wymiary studzienek/komór dla armatury,
 - 12) schemat systemu alarmowego – sygnalizacji i lokalizacji uszkodzeń,
 - 13) zestawienie wyrobów, urządzeń i elementów z podaniem identyfikacyjnych ich cech, ujętymi normami, katalogami itp., a także oznaczeń i ilości,
 - 14) wypis z rejestru gruntów dotyczący działek przez które prowadzone będzie sieć i przyłącza ciepłe będące przedmiotem projektu,
 - 15) zgody właścicieli nieruchomości na przebieg sieci i przyłączy ciepłych przez ich działki,
 - 16) uzgodnienia branżowe ze wszystkimi właścicielami uzbrojenia podziemnego i naziemnego dotyczące uzgodnienia trasy sieci i przyłączy ciepłych (lub opinia z Narady Koordynacyjnej przy Urzędzie Miasta Leszna).
- 6.3.5. Dokumentację techniczną wykonać zgodnie z Wymogami Technicznymi COBRTI INSTAL zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru sieci ciepłowniczych z rur preizolowanych”.
- 6.3.6. Do uzgodnienia branżowego należy przedłożyć co najmniej trzy egzemplarze dokumentacji budowlano-wykonawczych, przy czym jeden egzemplarz uzgodnionej dokumentacji pozostaje w MPEC Sp. z o.o. w Lesznie.

7. Węzeł cieplny:

Węzeł cieplny zaprojektować i wykonać w technologii **węzła wielofunkcyjnego** z automatyczną regulacją temperatur zasilania i powrotu czynnika grzewczego w instalacji centralnego ogrzewania w zależności od temperatury powietrza na zewnątrz budynku. Poza sezonem grzewczym temperatura powrotu wody sieciowej powinna być ustawiona +30°C na wyjściu z węzła ciepłego.

7.1. Zapotrzebowanie ciepła na instalacje odbiorcze:

Adresy budynku w którym zlokalizowany będzie węzeł cieplny	Orientacyjne zapotrzebowanie na ciepło na cele $Q_{co}/Q_{cwu_{max}}/Q_{cwu_{\acute{s}r}}/Q_{went.}/Q_{tech.}$ [kW]
ul. Św. Józefa nr 5	150,00/290,00/100,00/420,00/300,00

7.2. **Ostateczna wielkość zapotrzebowania energii cieplnej na poszczególne cele musi zostać potwierdzona lub zweryfikowana przez projektanta instalacji sanitarnych, który będzie projektował technologię węzła cieplnego.**

7.3. Zakres dokumentacji technicznej projektowej dla węzła cieplnego:

Wytyczne do projektów budowlano-wykonawczych węzłów cieplnych znajdują się w opracowaniu: „Wytyczne techniczno-eksploatacyjne do projektowania węzłów cieplnych w systemie ciepłowniczym miasta Leszno” (niniejsze wytyczne są dostępne na stronie internetowej www.mpec.leszno.pl).

7.4. Informacja na temat wielkości współczynnika nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej W_{pc} osiągniętego w Ciepłowni Zatorze dla miasta Leszno w latach 2020-2023: **$W_{pc2020} = 1,454$; $W_{pc2021} = 1,209$; $W_{pc2022} = 1,405$; $W_{pc2023} = 1,308$.**

7.5. Dodatkowo na węzłach cieplnych należy zamontować czujniki temperatury powrotu wody sieciowej, które będą współpracowały z regulatorem węzła (posiadającym funkcje ograniczenia temperatury wody sieciowej na wyjściu z węzła).

8. Inwestor złoży pisemny wniosek do MPEC Sp. z o.o. w Lesznie o zakup ciepłomierza i regulatora różnicy ciśnień z ograniczeniem przepływu ($\Delta p/v$) na potrzeby projektowanego nowego węzła cieplnego. Wniosek powinien zostać złożony na dwa miesiące przed wyznaczonym terminem odbioru końcowego technologii węzła cieplnego. We wniosku Inwestor powinien wskazać konkretny typ i wielkość oraz producenta zastosowanych urządzeń.

9. Odbiór końcowy technologii węzła cieplnego:

9.1. Techniczne odbiory końcowe robót budowlanych objętych niniejszymi warunkami będą przeprowadzane z udziałem przedstawicieli Inwestora i MPEC Sp. z o.o. w Lesznie.

9.2. Strony zobowiązane są do wzajemnego pisemnego powiadomienia o wyznaczonych terminach dokonania technicznych odbiorów końcowych robót budowlanych co najmniej na 4 dni przed ich planowanym terminem.

9.3. Inwestor zobowiązany jest dostarczyć na odbiór techniczny węzła cieplnego (najpóźniej na 2 dni przed jego terminem), wszelkie dokumenty związane z jego budową, a w szczególności:

- a) Dokumentację powykonawczą,
- b) Świadectwa jakości i deklaracje zgodności na zastosowane urządzenia i materiały,
- c) Karty gwarancyjne i DTR-ki (dokumentacja techniczno-ruchowa) zamontowanych urządzeń,
- d) Protokoły odbiorów częściowych,
- e) Instrukcje obsługi węzła cieplnego.

9.4. Końcowe odbiory techniczne MPEC przeprowadzi zgodnie z „Zasadami odbiorów urządzeń energetycznych MPEC Sp. z o.o. w Lesznie”. Na okoliczność odbioru końcowego MPEC z Inwestorem sporządzi protokoły:

- a) Protokół technicznej gotowości węzła cieplnego do eksploatacji,
- b) Protokół dopuszczenia ciepłomierza do rozliczeń z MPEC oraz wodomierza wody uzupełniającej instalację co,
- c) Protokół rozpoczęcia dostaw energii cieplnej.

- 10.** Niniejsze warunki techniczne tracą ważność dnia 23.09.2026r. (ważne dwa lata), o ile nie nastąpi zmiana przepisów zewnętrznych.
- 11.** Nie zgłoszenie uwag do niniejszych warunków technicznych w ciągu 30 dni od daty ich otrzymania oznaczać będzie ich przyjęcie.

Leszno, dnia 23.09.2024r.

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
ENERGETYKI CIEPLNEJ
(9) Spółka z o.o.
64-100 Leszno, ul. Spółdzielcza 12
tel. 525-60-00, fax 525-60-73
REGON 410020850 NIP 697-001-16-74

Pieczęć

Specjalista
ds. dokumentacji i warunków technicznych,
ochrony środowiska

mgr inż. Paweł Zukow

Podpis i pieczęćka imienna

Załączniki:

1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa z lokalizacją przedmiotowej inwestycji (skala 1:1000)

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. DI a/a.