

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 31.08.2020r.

**WARUNKI TECHNICZNE**  
**PRZYŁĄCZENIA DO MIEJSKIEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ WĘZŁÓW CIEPLNYCH**  
**NR WTP/218/2020\_aktualizacja z dnia 12.01.2021r.**

**1. Wnioskodawca:**

**Nowe Młyny Sp. z o.o.**  
ul. Bolesława Chrobrego 45  
64-100 Leszno.

**2. Inwestor w zakresie sieci i przyłączy ciepłych wysokoparametrowych:**

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

**3. Inwestor w zakresie węzłów ciepłych:**

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

**4. Inwestor w zakresie przyłączy ciepłych niskoparametrowych:**

**Nowe Młyny Sp. z o.o.**  
ul. Bolesława Chrobrego 45  
64-100 Leszno.

**5. Zakres i lokalizacja inwestycji:**

Inwestycja ma na celu wykonanie nowego odcinka sieci ciepłej 2cxdn150/250 i 2cxdn100/200 oraz dwóch przyłączy ciepłych i grupowych węzłów ciepłych dla potrzeb ciepłych projektowanych budynków mieszkalno-usługowych przy ul. Przemysłowej na dz. ewid. nr 1/3 i 1/4 w Lesznie.

Inwestycja obejmuje zaprojektowanie i budowę:

- sieci ciepłej i dwóch przyłączy ciepłych wysokoparametrowych projektowanych od punktu włączenia „A” do projektowanych budynków (zał. 1), gdzie zlokalizowane będą węzły ciepłe,
- dwóch węzłów ciepłych zlokalizowanych w projektowanych budynkach w pom. technicznych na kondygnacji przyziemia (zał. 1).

W celu podłączenia budynków do miejskiej sieci ciepłej należy wybudować nowy odcinek sieci ciepłej i dwa przyłącza ciepłe preizolowane wysokoparametrowe. Projektowaną sieć należy wpiąć do końcówki sieci ciepłej 2cxdn150/450 z której zasilane będą projektowane węzły ciepłe w budynku Starej Szwalni i budynku wielorodzinnym przy ul. Skarbowej Lesznie (inwestycja zrealizowana została w 2020r.).

**6. Realizacja inwestycji:**

**6.1. Finansowanie:**

Zasady finansowania robót związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji określonych zakresem w punkcie 5 niniejszych warunków będzie regulowana umową o przyłączenie do sieci ciepłej zawartą pomiędzy dostawcą a odbiorcą.

**6.2. Sprawy organizacyjne i prace przygotowawcze:**

- 6.2.1. Przed przystąpieniem do prac projektowych, związanych z realizacją inwestycji, należy uzyskać zgody od właścicieli nieruchomości na przebieg projektowanej sieci i przyłączy ciepłych przez ich działki.
- 6.2.2. Przed przystąpieniem do robót ziemnych, związanych z realizacją inwestycji, wykonawca zobowiązany jest powiadomić właścicieli

istniejącego na danym terenie uzbrojenia podziemnego o terminie rozpoczęcia prac.

- 6.2.3. Realizacja robót budowlanych nie może zakłócić dostaw energii cieplnej do odbiorców ciepła. W związku z tym zaprojektowaną sieć i przyłącza ciepłe należy wpiąć do istniejącej sieci cieplnej 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](http://www.mpec.leszno.pl) w późniejszym okresie czasu).
- 6.2.4. W celu rozpoczęcia robót budowlanych niezbędne jest:
  - 6.2.4.1. Uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy/lub wypisu z planu zagospodarowania miasta dla przedmiotowej inwestycji (o ile jest konieczna/y).
  - 6.2.4.2. Wykonanie projektu budowlano-wykonawczego sieci i przyłączy ciepłych, zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi. Projekt należy uzgodnić branżowo z MPEC Sp. z o.o. w Lesznie.
  - 6.2.4.3. Wykonanie projektów budowlano-wykonawczych dla nowych węzłów ciepłych 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.
  - 6.2.4.4. Uzyskanie uzgodnienia dokumentacji projektowej na Naradzie Koordynacyjnej w Urzędzie Miasta Leszna (o ile jest konieczne).

## **7. Podstawowe wytyczne techniczno-eksploatacyjne do projektów technicznych.**

### **7.1. Temperatura czynnika grzewczego sieci cieplnej 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:  $T_p = 35\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

### **6.2. Sieć i przyłącza ciepłe:**

6.2.1 Wykonać sieć i przyłącza ciepłe wysokoparametrowe do projektowanych budynków w technologii rur preizolowanych z instalacją alarmową (LÓGSTÓR, STAR PIPE) od punktu „A” do węzłów ciepłych:

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

6.2.2. Projekt powinien obejmować wykonanie odcinka sieci i dwóch przyłączy ciepłych preizolowanych od punktu „A” do węzłów zlokalizowanych w pomieszczeniach technicznych budynków.

Punkt włączenia „A” należy przewidzieć na końcówce sieci cieplnej 2cxdn150/450 przy ul. Skarbowej Lesznie (inwestycja zrealizowana została w 2020r.). Nowo projektowaną trasę sieci i przyłączy ciepłych preizolowanych prowadzić optymalnie w terenie w obszarze niezabudowanym małą architekturą.

6.2.3. W projekcie należy przewidzieć odwodnienie nowej sieci i przyłączy ciepłych w kierunku punktu wpięcia „A” , a odpowietrzenia przewidzieć w kierunku projektowanych węzłów ciepłych.

6.2.4. Pętle projektowanej sygnalizacji alarmowej zamknąć w miejscu włączenia (pkt. „A”). W węzłach wprowadzić przewody alarmowe przyłącza ciepłego do wewnątrz pomieszczenia i zakończyć puszkami pomiarowymi.

6.2.5. Odległość osi rurociągów projektowanego sieci i przyłączy ciepłych od obiektów budowlanych (po maksymalnym obrysie obiektu) nie powinna być mniejsza niż 1,5m (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 projektowanej sieci i przyłączy ciepłych z istniejącym uzbrojeniem podziemnym rozwiązać uwzględniając uzgodnienia z przynależnymi jednostkami, których one dotyczą.

6.2.8. Sieć ciepłą pod istniejącym pasem drogowym (tj. ul. Przemysłową) należy ułożyć za pomocą przecisku (tzw. metodą bezwykopową). Zastosowane rury ochronne powinny wystawać min. 0,5m poza obrys istniejącego pasa drogowego.

### **6.3. Zakres ogólny dokumentacji technicznej projektowej dla sieci i przyłączy ciepłych 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.),
  - 5) rysunki (opisy) elementów urządzeń nietypowych nie objętych katalogami,
  - 6) wymiary stref kompensacyjnych,
  - 7) rozstaw kompensatorów z podaniem typu, zdolności kompensacji, naciągów wstępnych itp.,
  - 8) sposób odwadniania i odpowietrzania przyłącza,
  - 9) wymiary betonowych bloków podpór stałych,
  - 10) wymiary studzienek/komór dla armatury,
  - 11) schemat systemu alarmowego – sygnalizacji i lokalizacji uszkodzeń,
  - 12) zestawienie wyrobów, urządzeń i elementów z podaniem identyfikacyjnych je cech, ujętymi normami, katalogami itp., a także oznaczeń i ilości,
  - 13) wypis z rejestru gruntów dotyczący działek przez które prowadzone będzie przyłącze ciepłe będące przedmiotem projektu,
  - 14) zgody właścicieli nieruchomości na przebieg przyłącza ciepłego przez ich działki,
  - 15) uzgodnienia branżowe ze wszystkimi właścicielami uzbrojenia podziemnego i naziemnego dotyczące uzgodnienia trasy przyłącza ciepłego (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. Węzły ciepłne:

7.1. Nowe węzły ciepłne należy zaprojektować i wykonać w technologii **węzła dwufunkcyjnego** z automatyczną regulacją temperatur zasilania i powrotu czynnika grzewczego w instalacji centralnego ogrzewania w zależności od temperatury powietrza na zewnątrz budynku.

7.2. Pomieszczenia techniczne w których zlokalizowane zostaną technologie węzłów ciepłych należy usytuować w pomieszczeniu technicznym jak najbliższym miejsca włączenia nowego przyłącza ciepłego do miejskiej sieci ciepłej.

7.3. Zapotrzebowanie ciepła na instalacje odbiorcze:

Adres budynków w którym zlokalizowany będą węzły ciepłne	Orientacyjne zapotrzebowanie na ciepło na cele $Q_{co}/Q_{cwumax}/Q_{cwuśr}$ [kW]
WI ul. Przemysłowa dz. ewid. nr 1/3, 1/4 w Lesznie	535/450/125
WII ul. Przemysłowa dz. ewid. nr 1/3, 1/4 w Lesznie	895/450/125

7.4. **Ostateczna wielkość zapotrzebowania energii ciepłej na poszczególne cele musi zostać potwierdzona lub zweryfikowana przez projektanta instalacji sanitarnych, który będzie projektował technologię węzłów ciepłych.**

7.5. Zakres dokumentacji technicznej projektowej dla węzłów ciepłych:

Wytyczne do projektu budowlano-wykonawczego węzła ciepłego znajdują się w opracowaniu: „Wytyczne techniczno-eksploatacyjne do projektowania węzłów ciepłych w systemie ciepłowniczym miasta Leszno” (niniejsze wytyczne są dostępne na stronie internetowej [www.mpec.leszno.pl](http://www.mpec.leszno.pl)).

7.6. Dodatkowo na węzłach ciepłych należy zamontować czujnik temperatury powrotu wody sieciowej, który będzie współpracował z regulatorem węzła (posiadającym funkcje ograniczenia temperatury wody sieciowej na wyjściu z węzła).

## 8. Odbiór końcowy technologii węzła ciepłego:

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:

- Protokół technicznej gotowości węzła ciepłego do eksploatacji,
- Protokół dopuszczenia ciepłomierza do rozliczeń z MPEC oraz wodomierza wody uzupełniającej instalację co,
- Protokół rozpoczęcia dostaw energii ciepłej.

9. Niniejsze warunki techniczne tracą ważność dnia 12.01.2023r. (ważne dwa lata), o ile nie nastąpi zmiana przepisów zewnętrznych.

10. Nie zgłoszenie uwag do niniejszych warunków technicznych w ciągu 30 dni od daty ich otrzymania oznaczać będzie ich przyjęcie.

Leszno, dnia 12.01.2021r.

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO  
ENERGETYKI CIEPŁEJ  
(18) Spółka z o.o.  
64-100 Leszno, ul. Spółdzielcza 12  
tel. 525 60 00, fax 525 60 73  
REGON 141997490 NIP 697-001-16-74

Pieczęć

Specjalista  
ds. dokumentacji warunków technicznych,  
ochrony środowiska

mgr inż. Paweł Żukow

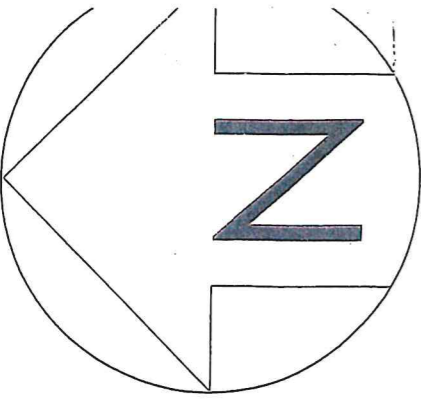
Podpis i pieczętka imienna

### Załączniki:

1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa z lokalizacją przedmiotowej inwestycji (skala 1:500)

### Otrzymują:

- Wnioskodawca
- DF
- DI a/a.



MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO  
ENERGETYKI CIEPLNEJ  
(18) Spółka z o.o.  
64-109 Leszno, ul. Spółdzielca 12  
tel. 525-60-00, fax 525-60-73  
REGON 410020850, NIP 697-001-16-74

Istniejący podziemny zbiornik oraz hydrant do przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznej gaszenia pożaru o pojemności 130m<sup>3</sup> /wymagane 100m<sup>3</sup>/. Pozostała woda z hydrantów zewnętrznych o wydajności 10/l/s.

zbiornik poj. 80-100m<sup>3</sup>  
czas przetrzymania 30min  
mt3

przyłącze ciepłone  
według odrębnego  
opracowania

separator tłuszczu

20-dm150/150 (realizacja 2020r.)  
pst. aA

