

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 29.10.2018r.

WARUNKI TECHNICZNE

PRZYŁĄCZENIA DO MIEJSKIEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ WĘZŁA CIEPŁNEGO

NR **WTP/190/2018**

1. Wnioskodawca:

Faktor Innowacje

Henryk Nowak

ul. Dekana 6E

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 węzła ciepłego:

Faktor Innowacje

Henryk Nowak

ul. Dekana 6E

64-100 Leszno.

4. Zakres i lokalizacja inwestycji:

Inwestycja ma na celu wykonanie nowego przyłącza ciepłego i indywidualnego węzła ciepłego dla potrzeb ciepłych projektowanego budynku handlowego przy ul. Dekana dz. ewid. nr 413/2 w Lesznie.

Inwestycja obejmuje zaprojektowanie i budowę:

- przyłącza ciepłego projektowanego od punktu włączenia „A” do budynku handlowego (zał. 1), gdzie zlokalizowany będzie węzeł ciepły,
- węzła ciepłego zlokalizowanego w budynku handlowego w pom. technicznym (zał. 1).

W celu podłączenia budynku do miejskiej sieci ciepłej należy wybudować nowy odcinek przyłącza ciepłego preizolowanego. Projektowane przyłącze należy wpiąć do istniejącej sieci ciepłej napowietrznej 2cxdn400/560 ułożonej na tyłach Obwodowego Urzędu Miar przy ul. Dekana 4 w Lesznie na dz. ewid. nr 343.

5. Realizacja inwestycji:

5.1. Finansowanie:

Zasady finansowania robót związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji określonych zakresem w punkcie 4 niniejszych warunków będzie 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 cieplnej do odbiorców ciepła. W związku z tym zaprojektowane przyłącze 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 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 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 nowego węzła ciepłego w zakresie technologii, instalacji elektrycznej i AKP, zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi i wytycznymi techniczno-eksploatacyjnymi do projektowania węzłów. Projekt 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 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. Przyłącze ciepłe:

6.2.1 Wykonać przyłącze ciepłe wysokoparametrowe do budynku w technologii rur preizolowanych z instalacją alarmową (LÖGSTÖR) od punktu „A” do węzła ciepłego:

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

6.2.2. Projekt powinien obejmować wykonanie odcinka przyłącza ciepłego preizolowanego od punktu „A” do węzła zlokalizowanego w pomieszczeniu technicznym budynku.

Punkt włączenia „A” należy przewidzieć na istniejącej sieci cieplnej napowietrznej 2cxdn400/560 ułożonej na tyłach Obwodowego Urzędu Miar przy ul. Dekana 4 w Lesznie na dz. ewid. nr 343. Nowe przyłącze należy wpiąć do sieci cieplnej za pośrednictwem trójników zakończonych na odejściu zaworami odcinającymi preizolowanymi. Nowo projektowaną trasę przyłącza ciepłego preizolowanego prowadzić optymalnie w terenie w obszarze niezabudowanym małą architekturą.

6.2.3. W projekcie należy przewidzieć odwodnienie nowego przyłącza ciepłego w kierunku projektowanego węzła ciepłego, a odpowietrzenia przewidzieć w kierunku punktu wpięcia „A”.

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

6.2.5. Odległość osi rurociągów projektowanego przyłącza ciepłego 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 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 zbiór 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. Węzeł cieplny:

7.1. Węzły cieplne zaprojektować i wykonać w technologii **węzła jednofunkcyjnego** 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 $+30^{\circ}\text{C}$ na wyjściu z węzła cieplnego.

7.2. **Pomieszczenie techniczne w którym zlokalizowana zostanie technologia węzła cieplnego należy usytuować jak najbliżej miejsca włączenia nowego przyłącza cieplnego do miejskiej sieci cieplnej.**

7.3. Zapotrzebowanie ciepła na instalacje odbiorcze:

Adres budynku w którym zlokalizowany będzie węzeł cieplny	Orientacyjne zapotrzebowanie na ciepło na cele $Q_{co}/ Q_{wentyl.}/Q_{cwumax}/ Q_{cwuśr}$[kW]
ul. Dekana dz. ewid. nr 413/2 w Lesznie	50 / --- / --- / ---

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

7.5. Zakres dokumentacji technicznej projektowej dla węzła cieplnego:

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

7.6. Dodatkowo na węźle cieplnym należy zamontować czujnik temperatury powrotu wody sieciowej, który będzie współpracował 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:

- Dokumentację powykonawczą,
- Świadectwa jakości i deklaracje zgodności na zastosowane urządzenia i materiały,
- Karty gwarancyjne i DTR-ki (dokumentacja techniczno-ruchowa) zamontowanych urządzeń,
- Protokoły odbiorów częściowych,
- 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 ciepłego do eksploatacji,
- b) Protokół dopuszczenia ciepłomierza do rozliczeń z MPEC oraz wodomierza wody uzupełniającej instalację co,
- c) Protokół rozpoczęcia dostaw energii ciepłej.

11. Niniejsze warunki techniczne tracą ważność dnia 29.10.2020r. (ważne dwa lata), o ile nie nastąpi zmiana przepisów zewnętrznych.

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

MIEJSKIE PRACOWNICTWO
ENERGETYKI CIEPŁEJ
(11) Spółka z o.o.
64-100 Leszno Spółdzielcza 12
tel. 525-60-... 525-60-73
REGON 410020... NIP 697-001-16-74

Pieczęć

Specjalista
ds. dokumentacji i warunków technicznych,
ochrony środowiska
mgr inż. Paweł Żukow

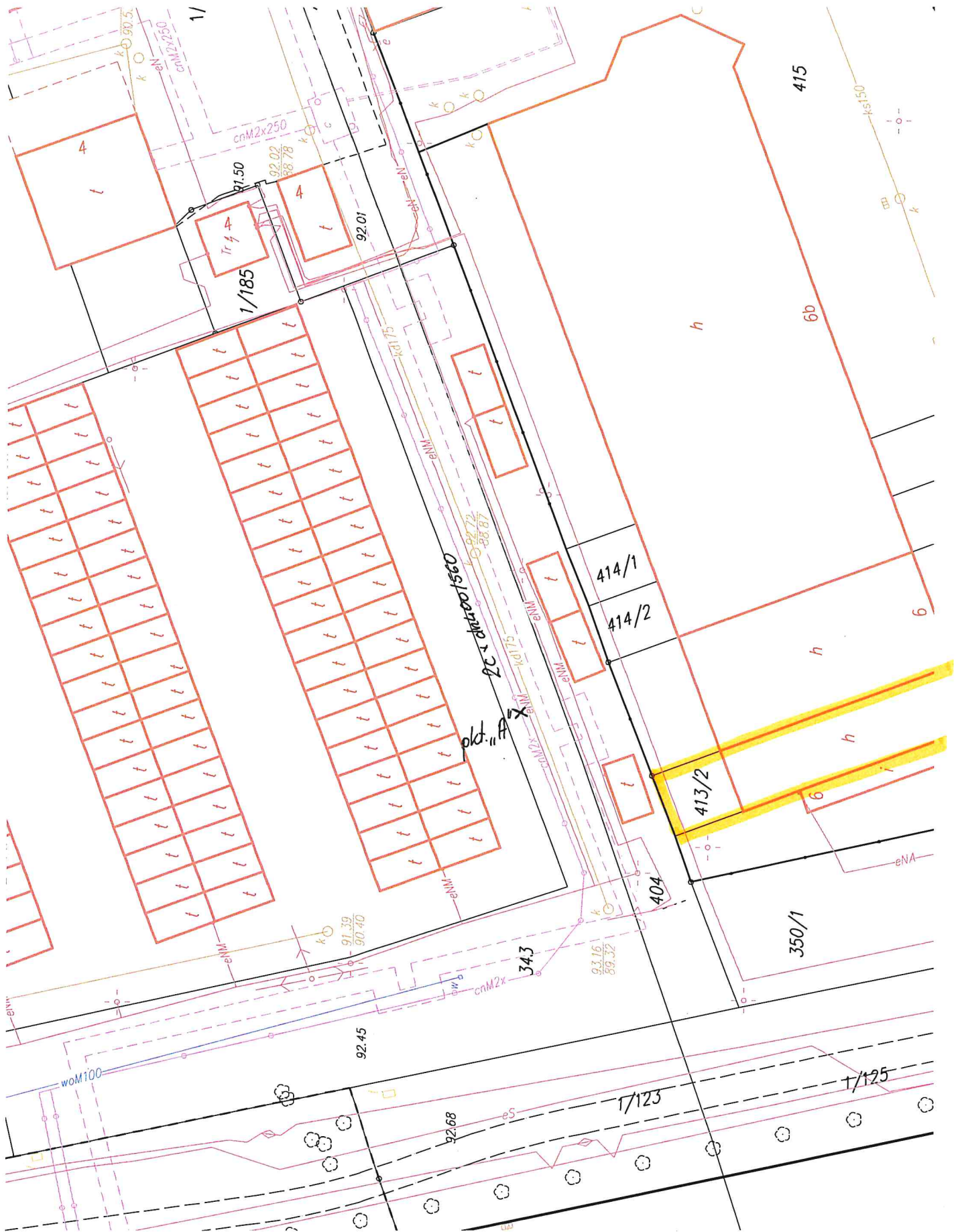
Podpis i pieczęćki imienna

Załączniki:

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

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. DF
3. DI a/a.



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 30.05.2018r.

WARUNKI TECHNICZNE

PRZYŁĄCZENIA DO MIEJSKIEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ WĘZŁA CIEPLNEGO

NR WTP/185/2018

1. Wnioskodawca:

EIBEL Sp. z o.o.
ul. Kamińskiego 23
63-900 Rawicz.

2. Inwestor w zakresie przyłącza ciepłego:

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

3. Inwestor w zakresie węzła ciepłego:

EIBEL Sp. z o.o.
ul. Kamińskiego 23
63-900 Rawicz.

4. Zakres i lokalizacja inwestycji:

Inwestycja ma na celu wykonanie nowego przyłącza ciepłego i indywidualnego węzła ciepłego dwufunkcyjnego (lub jednofunkcyjnego transformującego parametry czynnika grzewczego wysokoparametrowego na parametry pracy mieszkaniowych central ciepłych realizujących potrzeby grzewcze na cele c.o. i c.w.u.) dla potrzeb ciepłych projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Mierosławskiego dz. ewid. nr 22/12 w Lesznie.

Inwestycja obejmuje zaprojektowanie i budowę:

- przyłącza ciepłego projektowanego od punktu włączenia „A” do budynku mieszkalnego wielorodzinnego (zał. 1), gdzie zlokalizowany będzie węzeł ciepły,
- węzła ciepłego zlokalizowanego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w pom. technicznym (zał. 1).

W celu podłączenia budynku do miejskiej sieci ciepłej należy wybudować nowy odcinek przyłącza ciepłego preizolowanego. Projektowane przyłącze należy wpiąć do istniejącej sieci ciepłej 2cxdn200/315 ułożonej wzdłuż ul. 17-Stycznia w Lesznie.

5. Realizacja inwestycji:

5.1. Finansowanie:

Zasady finansowania robót związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji określonych zakresem w punkcie 4 niniejszych warunków będzie 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 cieplnej do odbiorców ciepła. W związku z tym zaprojektowane przyłącze 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 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 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 nowego węzła ciepłego w zakresie technologii, instalacji elektrycznej i AKP, zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi i wytycznymi techniczno-eksploatacyjnymi do projektowania węzłów. Projekt 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 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. Przyłącze ciepłe:

6.2.1 Wykonać przyłącze ciepłe wysokoparametrowe do budynku w technologii rur preizolowanych z instalacją alarmową (LÓGSTÓR) od punktu „A” do węzła ciepłego:

- a) izolacja: zgodnie z EN 253;
- b) minimalne zagłębienie górnego płaszcza PE rury preizolowanej: 0,6 m p.p.t.

Przyłącze ciepłe zaprojektować z uwzględnieniem warunków technicznych wynikających z wybranej technologii rur preizolowanych.

6.2.2. Projekt powinien obejmować wykonanie odcinka przyłącza ciepłego preizolowanego od punktu „A” do węzła zlokalizowanego w pomieszczeniu technicznym budynku.

Punkt włączenia „A” należy przewidzieć na istniejącej sieci cieplnej preizolowanej 2cxdn200/315 ułożonej wzdłuż ul. 17-Stycznia w Lesznie. Nowe przyłącze należy wpiąć do sieci cieplnej za pośrednictwem trójników preizolowanych zakończonych na odejściu zaworami odcinającymi preizolowanymi. Nowo projektowaną trasę przyłącza ciepłego preizolowanego prowadzić optymalnie w terenie w obszarze niezabudowanym małą architekturą.

6.2.3. W projekcie należy przewidzieć odwodnienie nowego przyłącza ciepłego w kierunku punktu wpięcia „A”, a odpowietrzenia przewidzieć w kierunku projektowanego węzła ciepłego.

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

6.2.5. Odległość osi rurociągów projektowanego przyłącza ciepłego 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 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 zbiór 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 je cech, ujętymi normami, katalogami itp., a także oznaczeń i ilości,
 - 14) wypis z rejestru gruntów dotyczący działek przez które prowadzone będzie przyłącze ciepłe będące przedmiotem projektu,
 - 15) zgody właścicieli nieruchomości na przebieg przyłącza ciepłego przez ich działki,
 - 16) 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. Węzeł cieplny:

- 7.1. Węzły cieplne 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 (lub **węzła jednofunkcyjnego** z automatyczną regulacją temperatur zasilania i powrotu czynnika grzewczego w instalacji centralnego ogrzewania w zależności od temperatury powietrza na zewnątrz budynku z funkcją ograniczenia dolnej granicy temperatury zasilania na poziomie $+65^{\circ}\text{C}$ (minimalna temperatura zasilania centralek mieszkaniowych)). Poza sezonem grzewczym temperatura powrotu wody sieciowej powinna być ustawiona $+30^{\circ}\text{C}$ na wyjściu z węzła cieplnego.
- 7.2. **Pomieszczenie techniczne w którym zlokalizowana zostanie technologia węzła cieplnego należy usytuować jak najbliżej miejsca włączenia nowego przyłącza cieplnego do miejskiej sieci cieplnej.**
- 7.3. Zapotrzebowanie ciepła na instalacje odbiorcze:

Adres budynku w którym zlokalizowany będzie węzeł cieplny	Orientacyjne zapotrzebowanie na ciepło na cele $Q_{co}/ Q_{cwumax}/ Q_{cwuśr}$[kW]
ul. Mierosławskiego dz. ewid. nr 22/12 w Lesznie	100/113/40

- 7.4. Ostateczna wielkość zapotrzebowania energii cieplnej na poszczególne cele musi zostać potwierdzona lub zweryfikowana przez projektanta instalacji sanitarnych, który będzie projektował technologię węzłów cieplnych.
- 7.5. Zakres dokumentacji technicznej projektowej dla węzła cieplnego: Wytyczne do projektu budowlano-wykonawczego węzła cieplnego znajdują się w opracowaniu: „Wytyczne techniczno-eksploatacyjne do projektowania węzłów cieplnych w systemie ciepłowniczym miasta Leszna” (niniejsze wytyczne są dostępne na stronie internetowej www.mpec.leszno.pl).
- 7.6. Dodatkowo na węźle cieplnym należy zamontować czujnik temperatury powrotu wody sieciowej, który będzie współpracował 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:
- Dokumentację powykonawczą,
 - 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 ciepłego.
- 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 ciepłego do eksploatacji,
 - b) Protokół dopuszczenia ciepłomierza do rozliczeń z MPEC oraz wodomierza wody uzupełniającej instalację co,
 - c) Protokół rozpoczęcia dostaw energii cieplnej.
- 11.** Niniejsze warunki techniczne tracą ważność dnia 30.05.2020r. (ważne dwa lata), o ile nie nastąpi zmiana przepisów zewnętrznych.
- 12.** Nie zgłoszenie uwag do niniejszych warunków technicznych w ciągu 30 dni od daty ich otrzymania oznaczać będzie ich przyjęcie.

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWA
ENERGETYKI CIEPLNEJ
(11) Spółka z o.o.
64-100 Leszno, ul. Spółdzielcza 12
tel. 525-60-00 fax 525-60-73
REGON 410020860 NIP 697-001-16-74

Pieczęć

Specjalista
ds. dokumentacji i warunków technicznych,
ochrony środowiska
mgr inż. Paweł Żukow

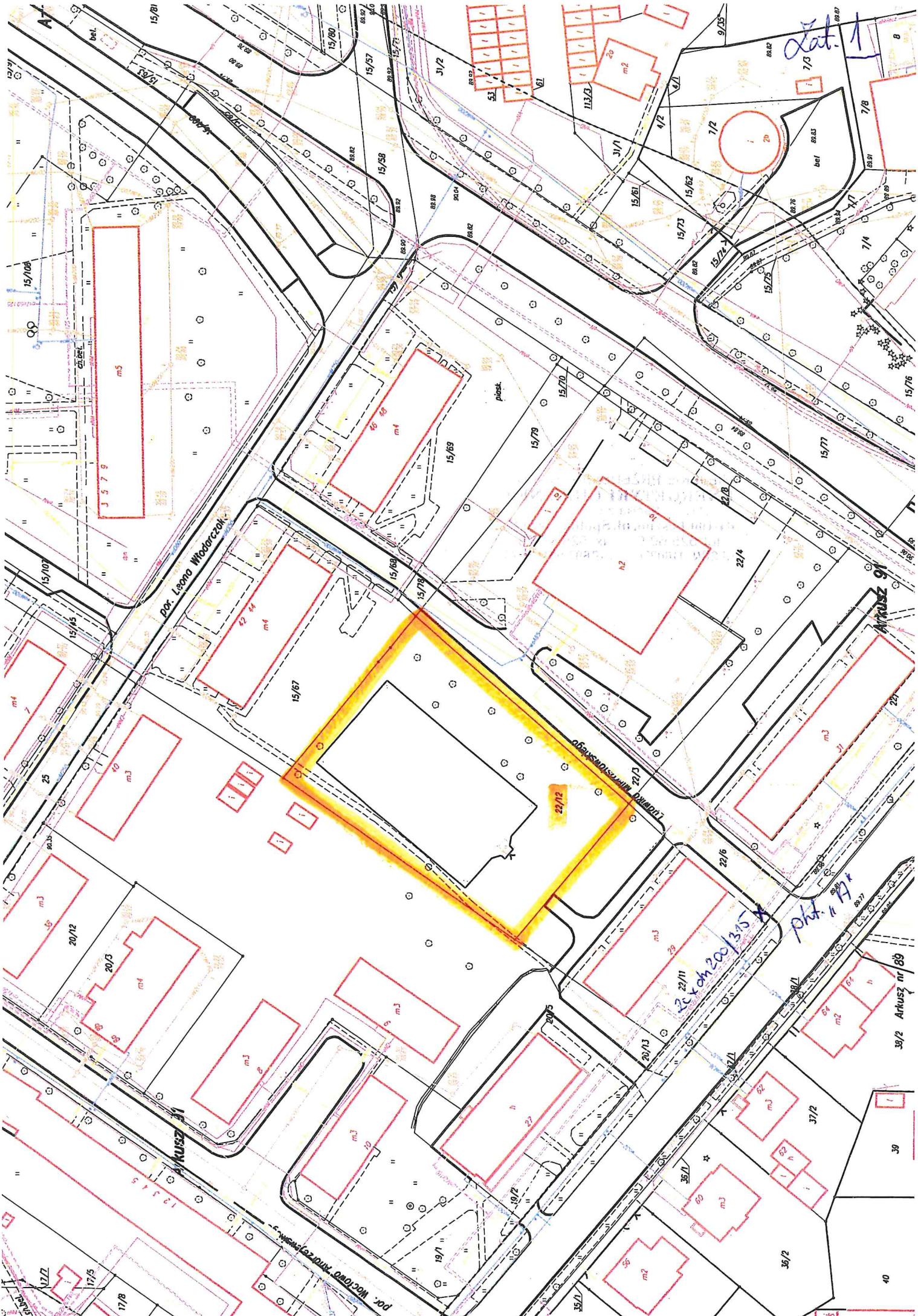
Podpis i pieczętka imienna

Załączniki:

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

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. DF
3. DI a/a.



Zat. 1

ul. Leona Wodczaka

ul. Wacława Andrzeja

Arkusz 91

Arkusz 31

Plat. 77
22/12
22/11
22/10
22/9

Arkusz nr 89

39

40

17/7

17/8

17/5

17/4

17/3

17/2

17/1

17/0

16/9

16/8

16/7

16/6

16/5

16/4

16/3

16/2

16/1

16/0

15/9

15/8

15/7

15/6

15/5

15/107

15/106

15/105

15/104

15/103

15/102

15/101

15/100

15/99

15/98

15/97

15/96

15/95

15/94

15/93

15/92

15/91

15/90

15/89

15/88

15/87

15/86

15/85

15/84

15/83

15/82

15/81

15/80

15/79

15/78

15/77

15/76

15/75

15/74

15/73

15/72

15/71

15/70

15/69

15/68

15/67

15/66

15/65

15/64

15/63

15/62

15/61

15/60

15/59

15/58

15/57

15/56

15/55

15/54

15/53

15/52

15/51

15/50

15/49

15/48

15/47

15/46

15/45

15/44

15/43

15/42

15/41

15/40

15/39

15/38

15/37

15/36

15/35

15/34

15/33

15/32

15/31

15/30

15/29

15/28

15/27

15/26

15/25

15/24

15/23

15/22

15/21

15/20

15/19

15/18

15/17

15/16

15/15

15/14

15/13

15/12

15/11

15/10

15/9

15/8

15/7

15/6

15/5

15/4

15/3

15/2

15/1

15/0

14/99

14/98

14/97

14/96

14/95

14/94

14/93

14/92

14/91

14/90

14/89

14/88

14/87

14/86

14/85

14/84

14/83

14/82

14/81

14/80

14/79

14/78

14/77

14/76

14/75

14/74

14/73

14/72

14/71

14/70

14/69

14/68

14/67

14/66

14/65

14/64

14/63

14/62

14/61

14/60

14/59

14/58

14/57

14/56

14/55

14/54

14/53

14/52

14/51

14/50

14/49

14/48

14/47

14/46

14/45

14/44

14/43

14/42

14/41

14/40

14/39

14/38

14/37

14/36

14/35

14/34

14/33

14/32

14/31

14/30

14/29

14/28

14/27

14/26

14/25

14/24

14/23

14/22

14/21

14/20

14/19

14/18

14/17

14/16

14/15

14/14

14/13

14/12

14/11

14/10

14/9

14/8

14/7

14/6

14/5

14/4

14/3

14/2

14/1

13/99

13/98

13/97

13/96

13/95

13/94

13/93

13/92

13/91

13/90

13/89

13/88

13/87

13/86

13/85

13/84

13/83

13/82

13/81

13/80

13/79

13/78

13/77

13/76

13/75

13/74

13/73

13/72

13/71

13/70

13/69

13/68

13/67

13/66

13/65

13/64

13/63

13/62

13/61

13/60

13/59

13/58

13/57

13/56

13/55

13/54

13/53

13/52

13/51

13/50

13/49

13/48

13/47

13/46

13/45

13/44

13/43

13/42

13/41

13/40

13/39

13/38

13/37

13/36

13/35

13/34

13/33

13/32

13/31

13/30

13/29

13/28

13/27

13/26

13/25

13/24

13/23

13/22

13/21

13/20

13/19

13/18

13/17

13/16

13/15

13/14

13/13

13/12

</

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 18.03.2016r.

WARUNKI TECHNICZNE

- 1. NA PRZEBUDOWĘ SIECI CIEPLNEJ NAPONOWIETRZNEJ NA SIEĆ CIEPLNĄ PREIZOLOWANĄ
 - 2. NA PRZYŁĄCZENIE DO MIEJSKIEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ OSIEDLA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- NR WTP/149/2016**

1. Wnioskodawca:

K2 Nieruchomości Sp. z o.o.
m. Kłoda 137
64-130 Rydzyna.

2. Inwestor w zakresie przebudowy sieci ciepłej napowietrznej:

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

3. Inwestor w zakresie budowy osiedlowej sieci i przyłączy ciepłych :

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

4. Inwestor w zakresie węzłów ciepłych:

K2 Nieruchomości Sp. z o.o.
m. Kłoda 137
64-130 Rydzyna.

5. Zakres i lokalizacja inwestycji:

Inwestycja ma na celu przebudowę sieci ciepłej napowietrznej i budowę osiedlowej sieci i przyłączy ciepłych oraz budowę dziewięciu indywidualnych węzłów ciepłych dwufunkcyjnych (lub jednofunkcyjnych transformujących parametry czynnika grzewczego wysokoparametrowego na parametry pracy mieszkaniowych central ciepłych realizujących potrzeby grzewcze na cele c.o. i c.w.u.) dla potrzeb ciepłych projektowanego osiedla budynków mieszkalnych wielorodzinnych w rejonie ulic Ostroroga i Studziennej dz. ewid. nr 2/1, 2/14 w Lesznie.

Inwestycja obejmuje:

- zaprojektowanie i przebudowę istniejącej sieci ciepłej 2cxdn450/630 (napowietrznej ułożonej na wysokiej i niskiej estakadzie oraz częściowo ułożonej w kanale) na sieć cieplną preizolowaną 2cxdn300/500(450) na odcinku od punktu „A” do punktu „B” (wg. zał. nr 1) w rejonie ulic Ostroroga i Studziennej. Termin realizacji przewidziano na 2017r.;
- zaprojektowanie i budowę osiedlowej sieci i dziewięciu przyłączy ciepłych projektowanych od punktu włączenia „C” i „D” (zlokalizowanego na projektowanej sieci ciepłej preizolowanej 2cxdn300/500(450) do projektowanego osiedla

budynków mieszkalnych wielorodzinnych w rejonie ulic Ostroroga i Studziennej dz. ewid. nr 2/1, 2/14 w Lesznie (zał.2), gdzie zlokalizowane będą węzły ciepne. Termin realizacji przewidziano na 2017-2021r.;

- zaprojektowanie i budowę dziewięciu nowych węzłów ciepłych dwufunkcyjnych lub jednofunkcyjnych do zasilania mieszkaniowych central ciepłych zlokalizowanych w pomieszczeniach technicznych projektowanych budynków mieszkalnych wielorodzinnych w rejonie ulic Ostroroga i Studziennej dz. ewid. nr 2/1, 2/14 w Lesznie (zał.2). Termin realizacji przewidziano na 2017-2021r.

6. Realizacja inwestycji:

6.1. Finansowanie:

Zasady finansowania robót związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji określonych zakresem w punkcie 5 niniejszych warunków jest 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 ciepłej do odbiorców ciepła. W związku z tym zaprojektowaną przebudowę sieci ciepłej należy zakończyć 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).
- 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 na przebudowę sieci ciepłej, zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi. Projekt należy uzgodnić branżowo z MPEC Sp. z o.o. w Lesznie.
 - 6.2.4.3. Wykonanie projektu budowlano-wykonawczego na budowę osiedlowej sieci i dziewięciu przyłączy ciepłych, zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi. Projekt należy uzgodnić branżowo z MPEC Sp. z o.o. w Lesznie.
 - 6.2.4.4. Wykonanie projektów budowlano-wykonawczych na dziewięć 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.
 - 6.2.4.5. 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 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: $T_p = 35 \text{ }^\circ\text{C}$.

7.2. Sieć ciepła i przyłącza ciepłe:

7.2.1 Wykonać sieć ciepłą i przyłącza ciepłe wysokoparametrowe do budynków mieszkalnych wielorodzinnych w rejonie ulic Studziennej i Ostroroga dz. ewid. nr 2/1, 2/14 Lesznie w technologii rur preizolowanych z instalacją alarmową (LÖGSTÖR, STAR PIPE) od punktu „A”- do punktu „B” i od punktu „C” do węzłów ciepłych:

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.

7.2.2. Projekt powinien obejmować wykonanie przebudowy sieci ciepłej 2cxdn450/630 (napowietrznej ułożonej na wysokiej i niskiej estakadzie oraz częściowo ułożonej w kanale) na sieć ciepłą preizolowaną 2cxdn300/500(450) na odcinku od punktu „A” do punktu „B” (wg. zał. nr 1) w rejonie ulic Ostroroga i Studziennej. Punkt włączenia „A” należy przewidzieć na istniejących trójnikach preizolowanych dn400/400/400 z których wychodzi sieć ciepła na bramkę nad ulicą Ostroroga. Punkt „B” należy zlokalizować w punkcie stałym na sieci ciepłej ułożonej w kanale wzdłuż dz. ewid. 2/14. Na projektowanym odcinku sieci ciepłej w punkcie „C” i „D” należy zamontować trójniki preizolowane dn300/80/300 zakończone na odejściu zaworami odcinającymi preizolowanymi. Nową trasę przebudowywanej sieci prowadzić częściowo po trasie istniejącej sieci, a częściowo równolegle.

7.2.3. Sieć ciepłą pod istniejącym pasem drogowym (tj. ul. Ostroroga) należy ułożyć za pomocą wykopu otwartego (tzw. metodą połówkową). Zastosowane rury ochronne powinny wystawać min. 0,5m poza obrys istniejącego pasa drogowego. W miejscu przejścia z siecią ciepłą pod pasem drogowym należy wykonać przejście dla pieszych z kostki betonowej biało-czarnej z dwoma pasami dla rowerów.

7.2.4. Projekt powinien obejmować wykonanie osiedlowej sieci ciepłej 2cxdn80/160, 2cxdn65/140, 2cxdn50/125 i dziewięciu przyłączy ciepłych 2cxdn40/110 od punktów włączenia „C” i „D” do węzłów zlokalizowanych w pomieszczeniach technicznych w przyziemiu budynków. Punkty włączenia „C” i „D” należy przewidzieć na przebudowywanej sieci ciepłej. Nowo projektowane trasy sieci i przyłączy ciepłych preizolowanych prowadzić optymalnie w terenie w obszarze niezabudowanym małą architekturą.

7.2.5. Na przyłączach ciepłych do projektowanych węzłów indywidualnych należy zamontować zawory odcinające przed wejściem do budynku (miejsce montażu należy uzgodnić z służbami technicznymi MPEC Leszno). W projekcie należy przewidzieć odwodnienie nowej sieci i przyłączy ciepłych w kierunku punktów wpięcia „C” i „D”, a odpowietrzenia przewidzieć w kierunku projektowanych węzłów ciepłych.

7.2.6. Pętle projektowanej sygnalizacji alarmowej zamknąć w miejscu włączenia (pkt. „C” i „D”) nowej sieci i przyłączy ciepłych do przebudowywanej sieci ciepłej. W węzłach wprowadzić przewody alarmowe przyłączy ciepłych do wewnątrz pomieszczeń i zakończyć puszkami pomiarowymi.

7.2.7. Odległość osi rurociągów projektowanych sieci i przyłączy ciepłych od obiektu budowlanego (po maksymalnym obrysie obiektu) nie powinna być mniejsza niż 2,0m (dla sieci ciepłowniczych o średnicy do dn150).

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

7.2.9. Miejsca skrzyżowań projektowanej sieci i przyłączy ciepłych z istniejącym uzbrojeniem podziemnym rozwiązać uwzględniając uzgodnienia z przynależnymi jednostkami, których one dotyczą.

7.2.10. W projekcie przy doborze średnic rurociągów osiedlowej sieci ciepłej należy przewidzieć rezerwę 0,6MW mocy ciepłej na podłączenie kolejnych 4 budynków.

7.3. Zakres ogólny dokumentacji technicznej projektowej dla sieci ciepłej i przyłączy ciepłych wg wymogów MPEC Sp. z o.o. w Lesznie:

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

7.3.2. 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.

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

7.3.4. 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 zbiór 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 jecech, 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).
- 7.3.5. Dokumentację techniczną wykonać zgodnie z Wymogami Technicznymi COBRTI INSTAL zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru sieci ciepłowniczych z rur preizolowanych”.
- 7.3.6. 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.

8. Węzły ciepłe:

Węzły ciepłe 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 (lub **węzła jednofunkcyjnego** z automatyczną regulacją temperatur zasilania i powrotu czynnika grzewczego w instalacji centralnego ogrzewania w zależności od temperatury powietrza na zewnątrz budynku z funkcją ograniczenia dolnej granicy temperatury zasilania na poziomie +65°C (minimalna temperatura zasilania centralek mieszkaniowych)). Poza sezonem grzewczym

temperatura powrotu wody sieciowej powinna być ustawiona $+30^{\circ}\text{C}$ na wyjściu z węzła cieplnego.

8.1. Zapotrzebowanie ciepła na instalacje odbiorcze:

Adres budynku w którym zlokalizowany będzie węzeł cieplny	Orientacyjne zapotrzebowanie na ciepło na cele $Q_{co}+Q_{cwu_{sr}}$ [kW]
ul. Studzienna/Ostroroga budynki B1,2,3,4,5,6,7,8,9 + rezerwa pod kolejne 4 budynki	9 x 150kW 4 x 150kW

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

8.3. 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).

9. Inwestor złoży pisemny wniosek do MPEC Sp. z o.o. w Lesznie o zakup ciepłomierzy i regulatorów różnicy ciśnień z ograniczeniem przepływu ($\Delta p/v$) na potrzeby projektowanych nowych węzłów cieplnych. 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.

10. Odbiór końcowy technologii węzłów cieplnych:

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

10.2. 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.

10.3. 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.

10.4. 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.

- 11.** Niniejsze warunki techniczne tracą ważność dnia 18.03.2018r. (ważne dwa lata), o ile nie nastąpi zmiana przepisów zewnętrznych.
- 12.** Nie zgłoszenie uwag do niniejszych warunków technicznych w ciągu 30 dni od daty ich otrzymania oznaczać będzie ich przyjęcie.

Leszno, dnia 18.03.2016r.

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
ENERGETYKI CIEPLNEJ
(11) Spółka z o.o.
64-100 Leszno, ul. Spółdzielcza 12
tel. 525-60-00, fax 525-60-73
REGON 14000050 NIP 607-001-16-74

Pieczęć

Specjalista
ds. dokumentacji warunków technicznych,
ochrony środowiska

mgr inż. Paweł Żukow

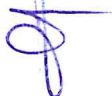
Podpis i pieczęćka imienna

Załączniki:

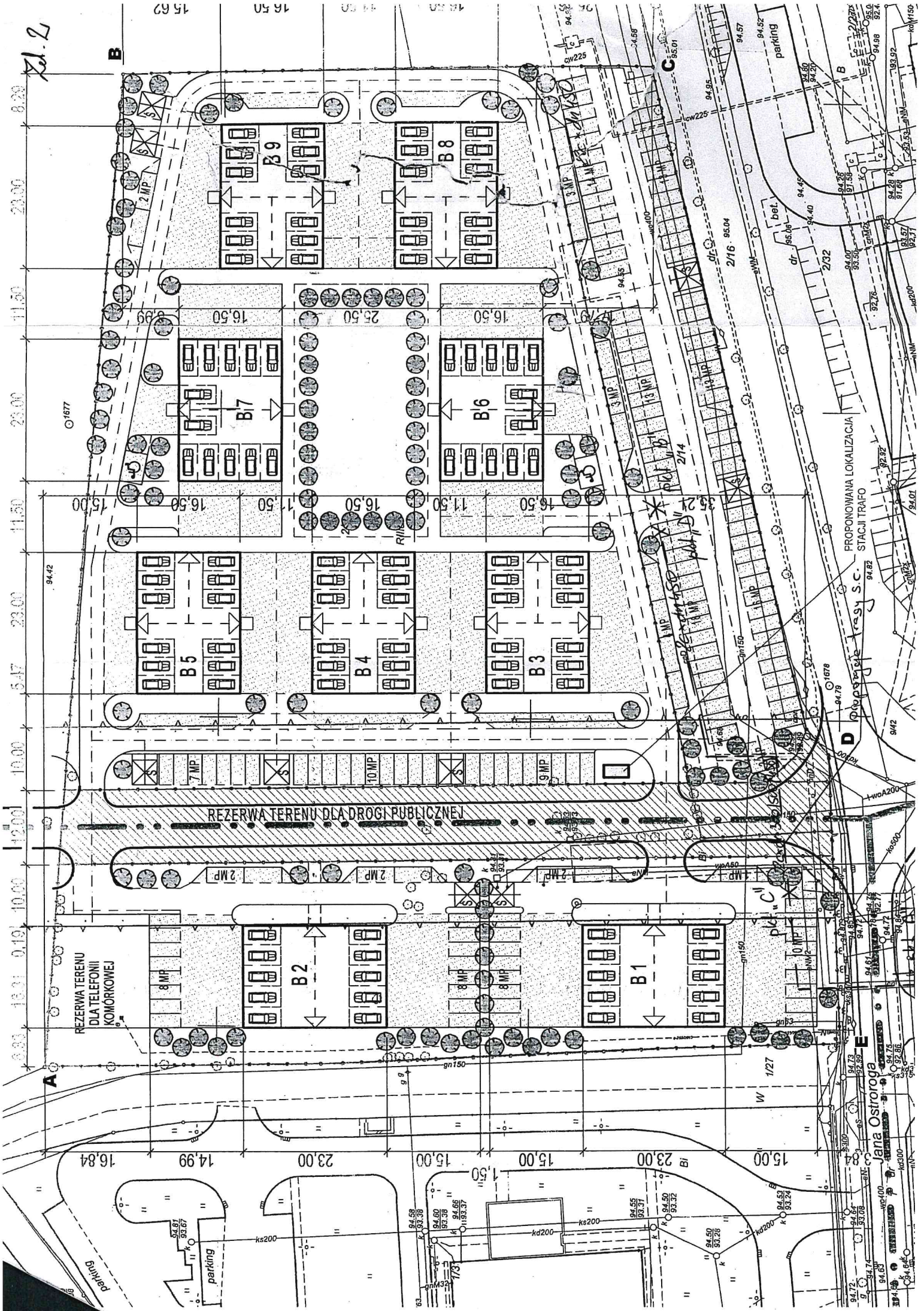
1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa z lokalizacją przedmiotowej inwestycji (skala 1:500)
2. Mapa z koncepcją zagospodarowania działki

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. DK a/a.



Str. 2



0.00 13.31 0.19 10.00 12.00 10.00 5.47 23.00 11.50 23.00 11.50 23.00 8.20

REZERWA TERENU DLA TELEFONII KOMORKOWEJ

REZERWA TERENU DLA DRÓGI PUBLICZNEJ

Jana Ostroga

PROPOZYCYJNA LOKALIZACJA STACJI TRAFIKA

16.50

16.50

16.50

16.50

16.50

16.50

16.50

16.50

16.50

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

15.67

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 26.02.2019r.

WARUNKI TECHNICZNE

WYKONANIA MODERNIZACJI KOTŁOWNI GAZOWEJ

NR WTK/193/2019

1. Wnioskodawca:

Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji

ul. Strzelecka 7
64-100 Leszno.

2. Inwestor w zakresie modernizacji kotłowni gazowej:

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.

ul. Spółdzielcza 12
64-100 Leszno.

3. Zakres i lokalizacja inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie modernizacji istniejącej kotłowni gazowej w budynku biurowym MOSiR przy ul. Strzeleckiej 7 (działka nr ewid. 10/2 AR.88) w Lesznie.

Na chwilę obecną źródłem ciepła na cele centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej są trzy kotły gazowe typu „ELKA – 88” o mocy 3 x 110KW (z czego dwa kotły gazowe pracują na cele centralnego ogrzewania, a jeden kocioł na cele ciepłej wody użytkowej). Kotłownia zlokalizowana jest w pomieszczeniu technicznym w piwnicy budynku do którego wchodzi się przez drzwi zewnętrzne, zlokalizowane na ścianie szczytowej południowej.

Łączne zapotrzebowanie na moc cieplną na cele c.o. i c.w.u. dla w/w budynku wynosi: **200kW**.

Inwestycja obejmuje:

- demontaż starych kotłów gazowych o mocy 3 x 110kW i podgrzewacza ciepłej wody o poj. 1000l.;
- demontaż orurowania na odcinku kotły gazowe – rozdzielacz c.o. wraz z armaturą odcinającą i pompą obiegową c.o.;
- demontaż orurowania na odcinku kocioł gazowy – podgrzewacz c.w.u. wraz z armaturą odcinającą i pompą ładującą zasobnik;
- montaż dwóch nowych kotłów gazowych kondensacyjnych;
- montaż nowego podgrzewacza c.w.u., którego wielkość należy dostosować do aktualnych potrzeb instalacji c.w.u. w budynku;
- przebudowę istniejącej ścieżki gazowej w pomieszczeniu kotłowni gazowej w związku ze zmianą kotłów gazowych;
- montaż nowej instalacji do odprowadzania spalin;
- dostosowanie istniejącej lub montaż nowej instalacji elektrycznej i AKP do nowych kotłów;
- montaż ciepłomierza,
- montaż pomp obiegowych,
- montaż nowego orurowania wraz z armaturą do połączenia nowych kotłów gazowych z istniejącym rozdzielaczem c.o. i instalacją zimnej i ciepłej wody użytkowej;
- prace ogólnobudowlane wynikłe na skutek wykonywanych prac technologiczno-instalacyjnych,
- uruchomienie kotłowni i regulacja hydrauliczna instalacji odbiorczej,
- odbiór kotłowni zgodnie z przepisami prawa.

4. Realizacja inwestycji:

4.1. Finansowanie:

Kwestia finansowania całość robót związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji określonych zakresem w punkcie 3 niniejszych warunków jest regulowana umową przyłączeniową.

4.2. Sprawy organizacyjne i prace przygotowawcze:

W celu rozpoczęcia robót budowlanych niezbędne jest:

- podpisanie umowy o przyłączenie między MPEC Sp. z o.o. w Lesznie, a Miejskim Ośrodkiem Sportu i Rekreacji w Lesznie;
- wystąpienie do PGNiG S.A. z wnioskiem o wydanie warunków technicznych na przebudowę instalacji gazowej;
- wykonanie projektu budowlano-wykonawczego modernizacji kotłowni grzewczej zasilanej gazem GZ-41,5 zlokalizowanej w pomieszczeniu technicznym w budynku MOSiR zgodnie z niniejszymi warunkami technicznymi. Projekt należy uzgodnić branżowo z MPEC Sp. z o.o. w Lesznie;
- uzyskanie pozwolenia na budowę.

5. Kotłownia gazowa:

5.1. Kotłownię zaprojektować i wykonać w technologii **kotłowni dwufunkcyjnej** dostarczającej czynnik grzewczy na potrzeby:

- instalacji centralnego ogrzewania (do zasilania grzejników w pomieszczeniach biurowych i zaplecza sanitarno-technicznego budynku) z automatyką po stronie niskich parametrów dostosowaną do indywidualnych potrzeb odbiorcy ciepła (zaleca się zastosowanie regulacji pogodowej);
- instalacji ciepłej wody użytkowej.

5.2. Zapotrzebowanie ciepła na instalacje odbiorcze:

Adres budynku w którym zostanie zlokalizowana kotłownia gazowa	Orientacyjne zapotrzebowanie na ciepłe $Q_{co}+Q_{cwu_{sr}}$ [kW]
ul. Strzelecka 7 dz. ewid. nr 10/2 AM 88	200,00 kW

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

5.4. Zakres dokumentacji technicznej projektowej dla kotłowni gazowej:

Wytyczne do projektu budowlano-wykonawczego kotłowni gazowej znajdują się w opracowaniu: „Wytyczne techniczno-eksploatacyjne do projektowania kotłowni gazowych na terenie miasta Leszno” (niniejsze wytyczne są dostępne na stronie internetowej www.mpec.leszno.pl).

6. Niniejsze warunki techniczne tracą ważność dnia 26.02.2021r. (ważne dwa lata), o ile nie nastąpi zmiana przepisów zewnętrznych.

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

Leszno, dnia 26.02.2019r.

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
ENERGETYKI CIEPLNEJ
(11) Spółka z o.o.
64-100 Leszno, ul. Spółdzielcza 12
tel. 525-60-00 fax 525-60-73
REGON 140020830 NIP 607-001-16-74

Pieczęć

Specjalista
ds. dokumentacji i warunków technicznych,
ochrony środowiska
mgr inż. Paweł Żukow

Podpis i pieczęćki imienna

Załączniki:

1. Mapa sytuacyjna – lokalizacja budynku 1:500

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. DF
3. DI a/a.

