

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 21.11.2016r.

WARUNKI TECHNICZNE
NA ROZBUDOWĘ WĘZŁA CIEPLNEGO
I BUDOWĘ PRZYŁĄCZA CIEPLNEGO NISKOPARAMETROWEGO
NR **WTP/163/2016**

1. Wnioskodawca:

Urząd Miasta Leszna
ul. Karasia 15
64-100 Leszno.

2. Inwestor w zakresie przyłącza ciepłego niskoparametrowego:

Urząd Miasta Leszna
ul. Karasia 15
64-100 Leszno.

3. Inwestor w zakresie rozbudowy węzła ciepłego:

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

4. Zakres i lokalizacja inwestycji:

Inwestycja ma na celu rozbudowę istniejącego węzła ciepłego jednofunkcyjnego W260 (wg ewidencji MPEC Leszno) zlokalizowanego w budynku głównym Liceum Ogólnokształcącego nr 3 przy Pl. Kościuszki 5 i budowę nowego przyłącza ciepłego niskoparametrowego dla potrzeb ciepłych przebudowywanego i rozbudowywanego budynku „Strzelnicy” przy Pl. Kościuszki 5 na dz. ewid. nr 1/12, 1/13 w Lesznie.

Inwestycja obejmuje zaprojektowanie i rozbudowę/budowę:

- węzła ciepłego zlokalizowanego w piwnicy budynku głównego Liceum Ogólnokształcącego nr 3 przy Pl. Kościuszki 5,
- przyłącza ciepłego niskoparametrowego (instalacji zewnętrznej odbiorczej c.o.) dla potrzeb ciepłych przebudowywanego i rozbudowywanego budynku „Strzelnicy” na terenie w/w. szkoły.

W celu podłączenia budynku „Strzelnicy” bezpośrednio do istniejącego węzła ciepłego należy wybudować nowy odcinek przyłącza ciepłego niskoparametrowego preizolowanego 2cxdn50/125. Projektowane przyłącze należy wpiąć do projektowanego obiegu na rozdzielaczu c.o. w pomieszczeniu węzła ciepłego W260 (wg ewidencji MPEC) przy Pl. Kościuszki 5 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. W celu rozpoczęcia robót budowlanych niezbędne jest:
- 5.2.3.1. Uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy/lub wypisu z planu zagospodarowania miasta dla przedmiotowej inwestycji (o ile jest konieczna/y).
- 5.2.3.2. Wykonanie projektu budowlano-wykonawczego przyłącza ciepłego, zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi.
- 5.2.3.3. 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.
- 5.2.3.4. 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: $T_p = 35\text{ }^{\circ}\text{C}$.

6.2. Temperatura czynnika grzewczego instalacji c.o.:

a) w sezonie grzewczym dla nagrzewnic wodnych w aparatach grzewczo-wentylacyjnych i centralach wentylacyjnych:

- zasilanie: $T_z = 80\text{ }^{\circ}\text{C}$,
- powrót: $T_p = 60^{\circ}\text{C}$.

a) w sezonie grzewczym dla grzejników:

- zasilanie: $T_z = 70\text{ }^{\circ}\text{C}$,
- powrót: $T_p = 50^{\circ}\text{C}$.

6.3. Przyłącze ciepłe niskoparametrowe:

6.3.1. Wykonać przyłącze ciepłe niskoparametrowe do projektowanego budynku w technologii rur preizolowanych z instalacją alarmową (LÓGSTÓR, STAR PIPE) od punktu „A” na wyjściu inst. c.o. z pom. węzła ciepłego do budynku „Strzelnicy”:

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.

6.3.2. Projekt powinien obejmować wykonanie odcinka przyłącza ciepłego preizolowanego 2cxdn50/125 od punktu „A” na wyjściu inst. c.o. z pom. węzła ciepłego w budynku głównym LO nr3 do projektowanego pomieszczenia rozdzielni c.o. budynku „Strzelnicy”.

Nowe przyłącze należy wpiąć do projektowanego obiegu instalacji c.o. w pom. węzła ciepłego. Nowo projektowaną trasę przyłącza ciepłego preizolowanego prowadzić optymalnie w terenie w obszarze niezabudowanym małą architekturą.

6.3.3. W projekcie należy przewidzieć odwodnienie nowego przyłącza ciepłego w kierunku punktu wpięcia „A”, a odpowietrzenia przewidzieć w kierunku budynku „Strzelnicy”.

6.3.4. Pętle projektowanej sygnalizacji alarmowej zamknąć w miejscu włączenia jej do instalacji c.o. projektowanego budynku. W węźle wprowadzić przewody alarmowe przyłącza ciepłego do wewnątrz pomieszczenia i zakończyć puszkami pomiarowymi.

6.3.5. 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).

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

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

6.4. Zakres ogólny dokumentacji technicznej projektowej dla przyłącza ciepłego:

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

6.4.2. 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.

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

6.4.4. 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.).

6.4.5. Dokumentację techniczną wykonać zgodnie z Wymogami Technicznymi COBRTI INSTAL zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru sieci ciepłowniczych z rur preizolowanych”.

6.4.6. **Ze względu na fakt, że przedmiotowe przyłącze ciepłe zostanie zaprojektowane i wybudowane na koszt wnioskodawcy nie ma potrzeby przedkładania dokumentacji projektowej do uzgodnienia w MPEC Sp. z o.o. w Lesznie.**

7. Węzeł ciepły:

7.1. Istniejący węzeł ciepły został zaprojektowany i wykonany 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. Węzeł został zaprojektowany na moc cieplną $Q_{co} = 289,45kW$. Jego układ technologiczny został wykonany wg załącznika nr2.

7.2. Ze względu na zwiększenie zapotrzebowanie na moc cieplną $Q_{co+wentyl.} = 104kW$ zachodzi konieczność rozbudowy węzła ciepłego po stronie wysokich parametrów (konieczne jest dołożenie wymiennika JAD3/18 lub wymiana wymienników na JAD6/50) i niskich parametrów (konieczne jest rozbudowa rozdzielacza c.o.

o dodatkowy obieg c.o. z mieszaczem i pompą obiegową oraz armaturą odcinającą i licznikiem ciepła) oraz rozbudowa automatyki i inst. elektrycznej węzła cieplnego.

7.3. Zapotrzebowanie ciepła na instalacje odbiorcze po rozbudowie węzła:

Adres budynku w którym zlokalizowany będzie węzeł cieplny	Orientacyjne zapotrzebowanie na ciepło na cele $Q_{co+wentyl. [kW]}$
Pl. Kościuszki 5 (stan istniejący – wszystkie budynki)	+289,45
Pl. Kościuszki 5 (istniejący budynek „Strzelnicy”)	-21,27
Pl. Kościuszki 5 (przebudowywany i rozbudowywany budynek „Strzelnicy”)	+104,00
Wartość ostateczna zapotrzebowania	372,18

7.4. Ostateczna wielkość zapotrzebowania energii cieplnej na poszczególne cele musi zostać potwierdzona lub zweryfikowana przez wnioskodawcę, który wystąpił o wydanie niniejszych warunków technicznych.

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).

8. Niniejsze warunki techniczne tracą ważność dnia 03.02.2018r. (ważne dwa lata), o ile nie nastąpi zmiana przepisów zewnętrznych.

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

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 warunków technicznych,
ochrony środowiska

mgr inż. Dawid Żukow

Podpis / pieczęćka imienna

Załączniki:

1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa z lokalizacją przedmiotowej inwestycji (skala 1:500)
2. Schemat technologiczny istniejącego węzła cieplnego W260

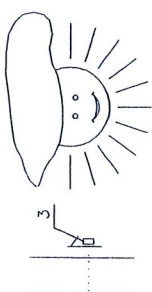
Otrzymują:

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

Do wiadomości:

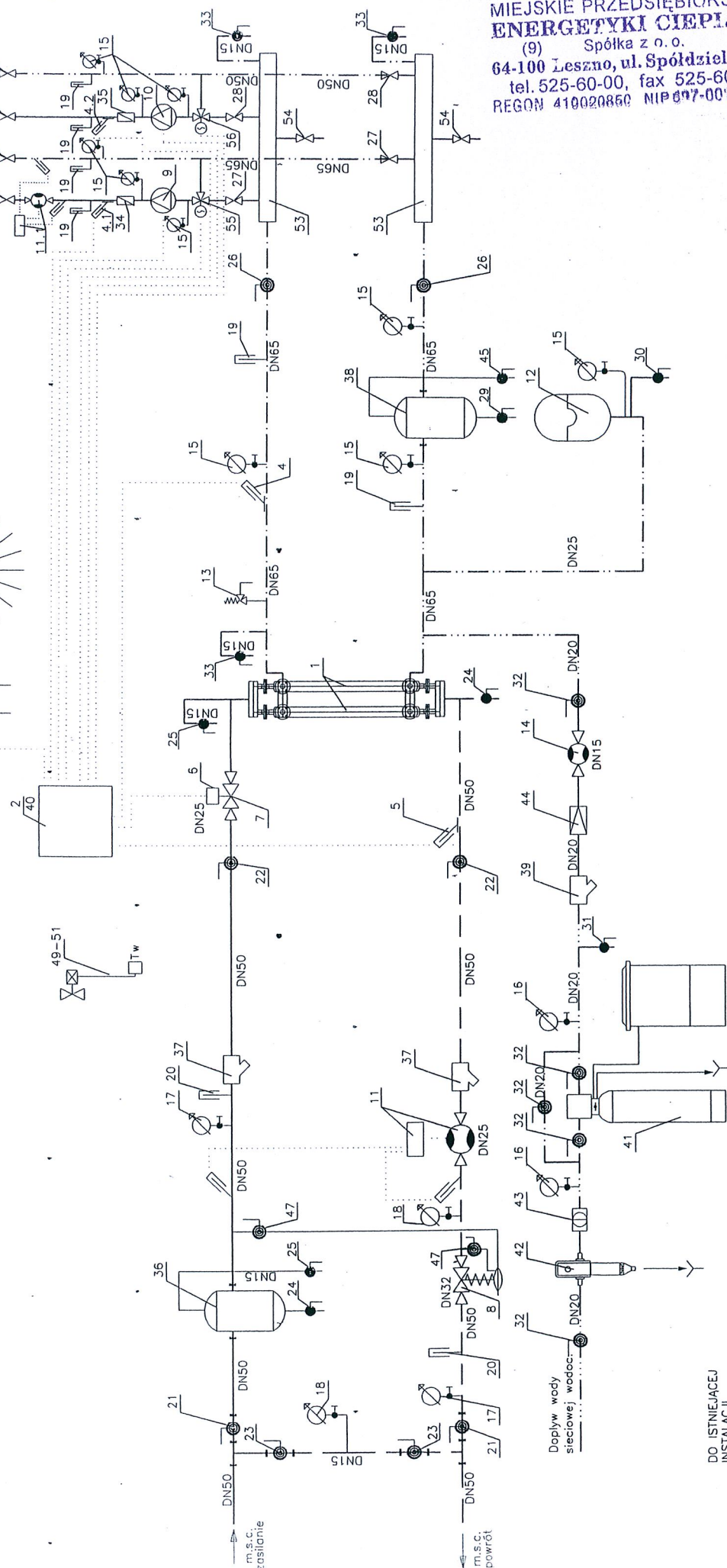
1. DE w/m.

22.2



Obieg nr 11
do bud. "A" do bud. "B-D"

**MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
ENERGETYKI CIEPŁEJ**
(9) Spółka z o.o.
64-100 Leszno, ul. Spółdzielcza 12
tel. 525-60-00, fax 525-60-73
REGON 410020860 NIP 677-001-16-74



LEGENDA

- zasilanie } technologia m.s.c.
- powrót }
- zasilanie } instalacja c.o.
- powrót }
- napowienie i uzupełnianie instalacji

UWAGA!
Urządzenia nr 8 i 11 do momentu przeprowadzenia próby ciśnieniowej i rozruchu grzejnego powinny być zastąpione wstawkami montażowymi.

BRANŻA SANITARNA	PROJEKT BUDOWLANY	GRUDZIEŃ 2008
INWESTOR	BIURO PROJEKTOWE	
Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Lesznie ul. Spółdzielcza 12	Pracownia Projektowo-Kosztorysowa "BUD-KOSZT" OWROSLAW ul. Aleja Wolności 5 63-900 Rowicz	
PROJEKTANT:	mgr inż. A. Busza	nr upr. WKP/0277/PWOS/04
SPRAWDZAJĄCY:		
OPRACOWANIE:	Wzrost ciepły grupowy w budynku przy Pl. Kościuski 5	

Schemat technologiczny węzła cieplnego

