



Elbląg 2022-01-03

Warunki przyłączenia nr 1/01/2022**do m.s.c. we Fromborku dla zespołu budynków w rejonie ulic Polna, Osiedle Słoneczne.**

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007r. „w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych” (Dz.U. nr 16 poz. 92)

Wnioskodawca:

DAXBUD INVESTMENT GROUP Sp. z o.o.
Ul. Grunwaldzka 4A/1; 10-124 Olsztyn**1. Dane obiektu:**

- Kubatura całkowita obiektu [m³]
- Kubatura ogrzewanych pomieszczeń 9830 [m³]
- Powierzchnia ogrzewanych pomieszczeń 46800 [m²]
- Przeznaczenie obiektu: zespół budynków mieszkalnych wielorodzinnych

2. Inwestor / wnioskodawca uzyskał zgodę dostawcy ciepła – przedsiębiorstwa „LEOTERM” na budowę sieci i przyłączy ciepłych oraz przydział mocy cieplnej w ilości 0,840MW, w tym:

- na potrzeby centralnego ogrzewania : 0,540MW
- na potrzeby ciepłej wody użytkowej:0,300MW
- inne (.....):.....MW

Miejsce podłączenia: istniejąca sieć ciepła preizolowana DN250/ø400 lub DN200/ø315 w rejonie ulic Młynarskiej i ZHP.

Sposób podłączenia instalacji: poprzez węzły cieplne – wymiennikowe.

Obliczeniowe natężenie czynnika grzewczego: 24,89m³/h

3. Parametry wody sieciowej w miejscu podłączenia:

- Temperatura czynnika grzewczego:
 - w sezonie grzewczym – wg załączonej tabeli regulacyjnej,
 - poza sezonem grzewczym – stała 70,5/36,5°C.
- Ciśnienie czynnika grzewczego:



- ciśnienie czynnika na zasilaniu 4,0 bar,
- ciśnienie czynnika na powrocie 2,3 bar,
- max. ciśnienie na zasilaniu 9 bar.

4. Granice własności: do ustalenia pomiędzy Inwestorem a właścicielem sieci ciepłej – Gminą Frombork.
5. Granice eksploatacji przez dostawcę ciepła: zawory szczytowe włącznie z regulatorem natężenia przepływu czynnika grzewczego i układem pomiarowo- rozliczeniowym.
6. Miejsce dostawy energii ciepłej przez „LEOTERM”: układ pomiarowy za zaworami szczytowymi.
7. Miejsce zainstalowania:
 - układu pomiarowo- rozliczeniowego: na przewodzie zasilającym za zaworem szczytowym.
 - regulatora natężenia przepływu czynnika grzewczego: na przewodzie zasilającym za zaworem szczytowym.
8. Warunki wykonania budowy sieci / przyłączy ciepłych:
 - Nowe odcinki sieci / przyłączy zaprojektować i wykonać w systemie rur preizolowanych oraz zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego i Prawa Energetycznego; projekty wymagają uzgodnienia z dostawcą ciepła; jeden egzemplarz projektu zostaje u dostawcy ciepła.
 - Stosować rury preizolowane z rurami stalowymi bez szwu oraz wyposażone w instalację alarmową impulsową.
 - Nową trasę ciepłociągu zaprojektować zachowując system samokompensacji wydłużeń ciepłych.
 - Termin włączenia należy ustalić z dostawcą ciepła - przedsiębiorstwem „LEOTERM”. Każde włączenie do m.s.c. wykonuje dostawca ciepła lub inny wykonawca pod nadzorem dostawcy ciepła. W rozpatrywanym przypadku włączenie do m.s.c. będzie możliwe jedynie poza sezonem grzewczym.
 - Włączenie do przewodu magistralnego zaprojektować za pomocą trójników oraz wyposażać w zawory odcinające.
 - Na przyłączach do poszczególnych budynków instalować zawory odcinające.
 - Wszelkie zmiany wymagają każdorazowo uzgodnienia z dostawcą ciepła.
 - Po montażu rurociągów sieci i przyłączy ciepłych należy wykonać ich inwentaryzację geodezyjną określającą położenie w terenie i wymiary rurociągów, kolan oraz połączeń spawanych. Jeden egzemplarz inwentaryzacji należy przekazać do „LEOTERM”.

Handwritten signature



9. Warunki dotyczące węzłów cieplnych

- Ogólne wytyczne
 - węzły ciepłne zaprojektować jako wymiennikowe,
 - jako główną armaturę odcinającą stosować zawory kulowe, o połączeniach spawanych mogące pracować w warunkach (woda): temperatura 130°C, ciśnienie 2,5MPa,
 - jako pozostałą armaturę po stronie m.s.c. – mogące pracować w warunkach (woda): temperatura 130°C, ciśnienie 1,6MPa,
 - węzeł wyposażać w regulator różnicy ciśnień oraz w regulator natężenia przepływu (zalecany firmy Danfoss),
 - w węźle zamontować ultradźwiękowy licznik ciepła – uzgodniony z dostawcą ciepła; zalecane stosowanie licznika ciepła firmy Kamstrup; urządzenia pomiarowe montować w taki sposób, aby zapewnić łatwość ich odczytu,
 - węzeł wyposażać w układ automatycznej regulacji temperatury umożliwiający również regulację temperatury powrotu czynnika grzewczego do m.s.c. – nieprzekraczanie maksymalnych temperatur powrotu (wg tabeli regulacji),
 - w przypadku węzłów cieplnych przewidzianych do eksploatacji przez „LEOTERM” stosować automatykę firmy Danfoss oraz liczniki ciepła firmy Kamstrup,
 - zabezpieczenie urządzeń węzła przed zanieczyszczeniami realizować poprzez odmulacze lub filtry siatkowo- magnetyczne.
- Projekty budowlane/ wykonawcze węzłów cieplnych uzgodnić z dostawcą ciepła; jeden egzemplarz projektu zostaje u dostawcy ciepła.
- Wszystkie zmiany technologii wymagają każdorazowo uzgodnienia z dostawcą ciepła.
- Lokalizacja elementów węzła powinna zapewnić łatwy dostęp do wykonywania czynności kontrolnych, konserwacji, remontów i wymiany.
- Wymagana jest instalacja ochronna od porażeń prądem, wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Pomieszczenie węzła wyposażać w wentylację nawiewno-wywiewną, instalację wod-kan, instalację oświetleniową oraz gniazdko wtyczkowe 230V,16A z bolcem ochronnym w obudowie kropłoszczelnej.

10. Warunki ogólne.

- Projekty budowlane/wykonawcze powinny być wykonane przez uprawnionego projektanta.
- Wszystkie prace związane z wykonaniem sieci/przyłączy/węzłów cieplnych należy rozpocząć po uprzednim zgłoszeniu do dostawcy ciepła i prowadzić je pod jego nadzorem.



- Niniejsze warunki techniczne dotyczą wyłącznie zagadnień technicznych i nie mogą stanowić podstawy do wejścia na posesję właściciela bez jego zgody lub decyzji właściwego organu władzy terenowej.
- Sprawy rozliczeń finansowych za wykonanie wspólnych sieci, przyłączy, węzłów cieplnych lub instalacji odbiorczych, oraz wejścia na posesję należy rozwiązać w uzgodnieniu z właścicielem, poza „LEOTERM”.
- Otrzymujący niniejsze warunki techniczne zobowiązany jest do zawiadomienia dostawcy ciepła o zamierzonych zmianach realizacji inwestycji.
- „LEOTERM” zastrzega sobie prawo cofnięcia wydanych warunków technicznych w przypadku ich nieprzestrzegania. W trakcie ważności warunków dostawca ciepła zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian, które dokona w formie pisemnej.
- Rozpoczęcie dostawy energii cieplnej nastąpi po uprzednim protokołarnym odbiorze sieci, przyłączy i węzłów cieplnych, a także po zawarciu przez Odbiorcę umowy sprzedaży ciepła
- W przypadku gdy ciepło jest pobierane niezgodnie z warunkami określonymi w umowie sprzedaży ciepła, Odbiorca zostanie obciążony opłatami w wysokości obliczonej na podstawie dwukrotności cen i stawek opłat, określonych w taryfie; opłaty oblicza się dla każdego miesiąca, w którym nastąpił pobór ciepła niezgodnie z umową sprzedaży ciepła, (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 23 kwietnia 2020r „w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń z tytułu zaopatrzenia w ciepło”) oraz Dostawca pozbawi Odbiorcę dostawy ciepła do czasu spełnienia warunków technicznych przyłączenia i wykonania robót wg uzgodnionej z dostawcą ciepła dokumentacji technicznej.
- W przypadku gdy ciepło jest pobierane bez zawarcia umowy sprzedaży ciepła, „LEOTERM” obciąży nielegalnie pobierającego ciepło opłatami w wysokości obliczonej na podstawie pięciokrotności cen i stawek opłat, określonych w taryfie (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 23 kwietnia 2020r „w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń z tytułu zaopatrzenia w ciepło”)
- Odbiorca ciepła jest zobowiązany umożliwić wejście do pomieszczenia węzła na każdorazowe żądanie pracownika dostawcy ciepła. W przypadku utrudniania dostawcy ciepła zastrzega sobie prawo cofnięcia wydanych warunków przyłączenia, a także rozwiązania umowy na dostawę energii cieplnej.

Udzielone warunki przyłączenia obowiązują w okresie dwóch lat od dnia ich wydania.

Załączniki do warunków przyłączenia:

- Tabela regulacyjna dla węzła wymiennikowego 105/76°C.

TABELA TEMPERATUR SIECI CIEPŁOWNICZEJ

T_z = 105

T_p = 76

t_z	T_{zx} + 5%	T_{zx}	T_{zx} - 5%	T_{px} + 7%	T_{px}	T_{px} - 7%
-20	110,0	105,0	100,0	81,0	76,0	71,0
-19	109,0	104,0	99,0	80,0	75,0	70,0
-18	108,0	103,0	98,0	79,0	74,0	69,0
-17	106,5	101,5	96,5	78,0	73,0	68,0
-16	105,5	100,5	95,5	77,0	72,0	67,0
-15	103,5	99,0	94,5	75,0	70,5	66,0
-14	102,5	98,0	93,5	74,0	69,5	65,0
-13	101,0	96,5	92,0	73,0	68,5	64,0
-12	99,5	95,0	90,5	72,0	67,5	63,0
-11	98,5	94,0	89,5	70,5	66,0	61,5
-10	97,0	92,5	88,0	69,5	65,0	60,5
-9	95,5	91,0	86,5	68,0	64,0	60,0
-8	94,5	90,0	85,5	66,5	62,5	58,5
-7	92,5	88,5	84,5	65,5	61,5	57,5
-6	91,0	87,0	83,0	64,5	60,5	56,5
-5	90,0	86,0	82,0	63,0	59,0	55,0
-4	88,5	84,5	80,5	62,0	58,0	54,0
-3	87,0	83,0	79,0	60,0	56,5	53,0
-2	85,5	81,5	77,5	59,0	55,5	52,0
-1	84,0	80,0	76,0	57,5	54,0	50,5
0	82,0	78,5	75,0	56,5	53,0	49,5
1	80,5	77,0	73,5	55,0	51,5	48,0
2	79,0	75,5	72,0	54,0	50,5	47,0
3	77,5	74,0	70,5	52,0	49,0	46,0
4	75,5	72,0	68,5	51,0	48,0	45,0
5	74,0	70,5	67,0	49,5	46,5	43,5
6	74,0	70,5	67,0	48,0	45,0	42,0
7	74,0	70,5	67,0	46,5	43,5	40,5
8	74,0	70,5	67,0	45,0	42,5	40,0
9	74,0	70,5	67,0	43,5	41,0	38,5
10	74,0	70,5	67,0	42,0	39,5	37,0
11	74,0	70,5	67,0	40,5	38,0	35,5
12	74,0	70,5	67,0	39,0	36,5	34,0

UWAGA:

Odchylenie temperatury nośnika ciepła dostarczanego do węzła c.o. w stosunku do tabeli regulacyjnej nie powinno przekraczać + - 5% pod warunkiem, że temperatura wody zwracanej z węzła jest zgodna z tabelą regulacyjną w przedziale + - 7%.

Graniczne wielkości odchyłek podano w sąsiadujących kolumnach.

„LEOTERM” Leszek Hak
82-300 ELBLĄG, ul. Strażnicza 1
NIP 5781489629, REGON 140929942

The drawing is a technical cadastral map. It shows several property plots with their boundaries and internal structures. Key features include:

- Roads:** "Młynarska Józef" runs vertically on the left, and "Horcerska" runs diagonally from the top right towards the center.
- Proposed Connection:** A red line traces a path from the bottom right towards the center, ending at a specific point marked with a red arrow and a red box containing the text "MIEJSCE WŁĄCZENIA DO M.S.C." (Place of connection to M.S.C.).
- Elevation Points:** Numerous numerical values are scattered across the map, representing elevations at various points along the proposed route and other locations.
- Other Markings:** There are various symbols, including circles with crosses, and dashed lines indicating boundaries or other features. A red box also highlights a specific area near the bottom center.

1162