



MIEJSKI ZAKŁAD ENERGETYKI CIEPLNEJ
Spółka z o.o.

Kędzierzyn-Koźle Tel. 77 483 34 85
ul. Stalmacha 18 Fax. 77 483 35 56
<http://www.mzec-kk.pl> e-mail: sekretariat@mzec-kk.pl



PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

**wymagania Zamawiającego opisujące
przedmiot zamówienia na zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych
w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (z późniejszymi
zmianami)**

Projekt pn:

**Przebudowa i rozbudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do
budynków na terenie Kędzierzyna - Koźla:**

Nazwa zadania:

Zadanie nr 7

**Rozbudowa sieci ciepłowniczej na terenie Kędzierzyna-Koźla – podłączenie nowych
odbiorców**

Adres inwestycji:

47-220 Kędzierzyn-Koźle

Zamawiający:

Miejski Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.

Adres Zamawiającego:

**ul. Stalmacha 18, 47-220 Kędzierzyn-Koźle
NIP 749-17-78-645 REGON 531342666**

Osoba opracowująca PF-U:

Grażyna Wojtowicz

Grażyna Wojtowicz

Współpraca

Gabriela Sznajder-Leśniak – w zakresie sieci alarmowej i teletransmisji

Konrad Kobialka

– w zakresie przebiegu istniejącej sieci i koncepcji przebiegu przyłączy

Artur Akonom

– w zakresie automatyki węzłów

Miejsce, data opracowania:
Kędzierzyn-Koźle, wrzesień 2016r

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa.

- 1.1. Spis zawartości programu funkcjonalno – użytkowego
- 1.2. Klasyfikacja usług projektowych wg słownika CPV
- 1.3. Klasyfikacja robót budowlanych wg słownika CPV

2. Część opisowa.

- 2.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
- 2.2. Stan istniejący
- 2.3. Inwentaryzacja pomieszczeń przeznaczonych na węzły cieplne

3. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

- 3.1. Materiały budowlane
- 3.2. Urządzenia
- 3.3. Koncepcja zamawiającego przebiegu budowy przyłączy
- 3.4. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przyłączy
- 3.5. Wymagania Zamawiającego w stosunku do wyposażenia węzłów
- 3.6. Wymagania zamawiającego w stosunku do montażu węzłów i pomieszczeń węzłów
- 3.7. Wymagania zamawiającego w stosunku do ciepłomierzy
- 3.8. Wymagania Zamawiającego w stosunku do rurociągów kablowych, sieci teletransmisji danych
- 3.9. Wymagania Zamawiającego w stosunku do system nadzoru szczelności rurociągów
- 3.10. Wymagania Zamawiającego co do zawartości dokumentacji projektowej

4. Ogólne wymagania dotyczące Wykonawcy robót

- 4.1. Ogólne wymagania dotyczące Wykonawcy i odbioru robót budowlanych
- 4.2. Ogólne zasady wykonania robót.
- 4.3. Przekazanie placu budowy.
- 4.4. Przygotowanie terenu budowy
- 4.5. Zabezpieczenie placu budowy.
- 4.6. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.
- 4.7. Ochrona przeciwpożarowa.
- 4.8. Materiały szkodliwe dla otoczenia.
- 4.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej.
- 4.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy.
- 4.11. Ochrona i utrzymanie robót.
- 4.12. Stosowanie się do przepisów prawa.
- 4.13. Materiały.

5. Część informacyjna

- 5.1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia
- 5.2. Dokumenty budowy
- 5.3. Odbiór robót
- 5.3.1. Dokumentacja projektowa
- 5.3.2. Sieci cieplne
- 5.3.3. Węzły cieplne
- 5.3.4. Ciepłomierze i sieć inkasencka

6. Uzgodnienia

- 6.1. Zgody właścicieli i władających terenem

6.2. Uzgodnienia branżowe

6.3. Warunki techniczne

1.2. KLASYFIKACJA USŁUG PROJEKTOWYCH WG SŁOWNIKA CPV

DZIAŁ

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

GRUPA

71300000-1 Usługi inżynieryjne

KLASA

71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

KATEGORIA

71322000-3 Usługi projektowania rurociągów

1.3. KLASYFIKACJA ROBÓT BUDOWLANYCH WG SŁOWNIKA CPV

DZIAŁ

45000000-7 Prace budowlane

GRUPA

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenie kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

KLASA

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

KATEGORIA

45111000-1 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

45232100-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

45314000-1 Instalowanie sprzętu telekomunikacyjnego

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r. poz.290) oraz roboty budowlane polegające na budowie przyłączy sieci ciepłowniczej wraz z montażem węzłów ciepłych i układów pomiarowo-rozliczeniowych. Łączna długość przyłączy ~ 322 m.

Budowa przyłączy będzie prowadzona przy zastosowaniu art. 29a ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane.

Przedmiot zamówienia obejmuje budowę 12 przyłączy, 8 węzłów ciepłych oraz 12 układów pomiarowo-rozliczeniowych.

L.p.	Adres przyłącza	Nr działki	Dzielnica
1.	Moniuszki 6-8	601/6	Pogorzelec
2.	Moniuszki 10-12	601/6	Pogorzelec
3.	Moniuszki 14-16	601/6	Pogorzelec
4.	Arki Bożka 1-3	690/4, 690/3, 689,688/2	Pogorzelec
5.	Dębowa 1-2	692/5, 689, 688/2	Pogorzelec
6.	Ligonia 24-30	651/5, 651/4, 650/13	Pogorzelec
7.	Matejki 25	1013/8, 1013/5	Śródmieście
8.	Korczaka 1-2-3	692/5, 692/3	Pogorzelec
9.	Kozielska 61A	607/13, 607/6, 607/7	Pogorzelec
10.	Wojska Polskiego 1	1197/86, 1197/84	Śródmieście
11.	Kościuszki 61, 63, 65, 69, 71, 73, 81	818/11, 818/1, 818/17, 818/26	Pogorzelec
12.	Sądowa 5-5A	2058, 2061, 2062/2	Stare Miasto

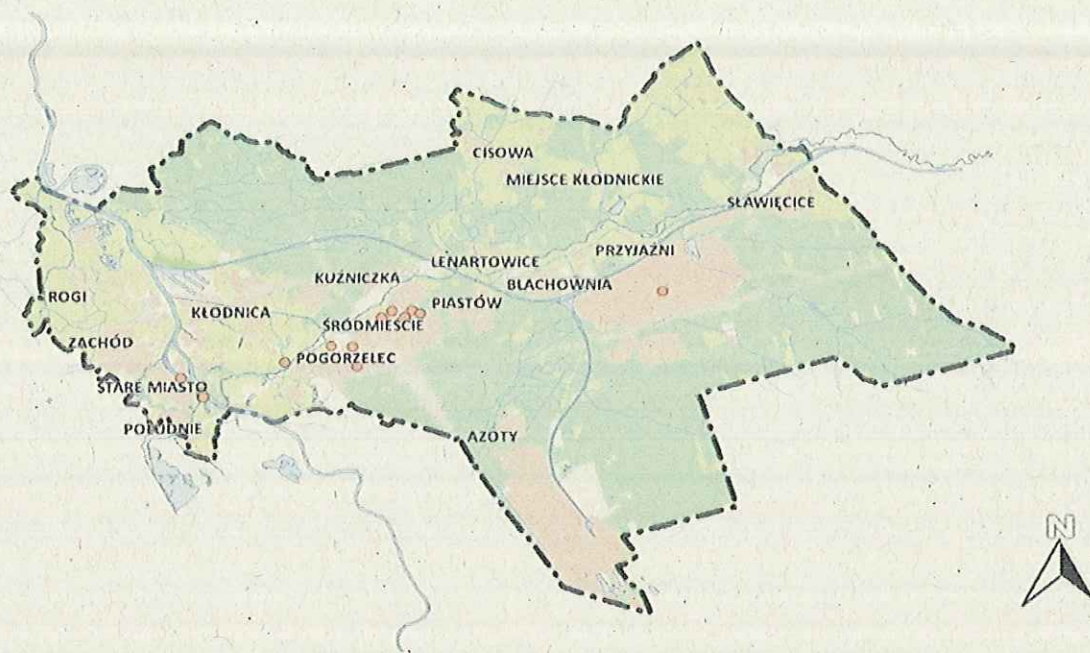
Przedmiot zamówienia będzie realizowany w formie zaprojektuj i wybuduj.

Budowa przyłączy l.p. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 będzie realizowana w czasie trwania sezonu grzewczego 2016/2017.

Budowa przyłączy l.p. 11, 12, będzie realizowana po zakończeniu sezonu grzewczego 2016/2017.

Budowa przyłącza do budynku przy ul. Sądowej 5-5A podlega pod nadzór konserwatorski.

Przedmiot zamówienia będzie realizowany na terenie miasta Kędzierzyn-Koźle.

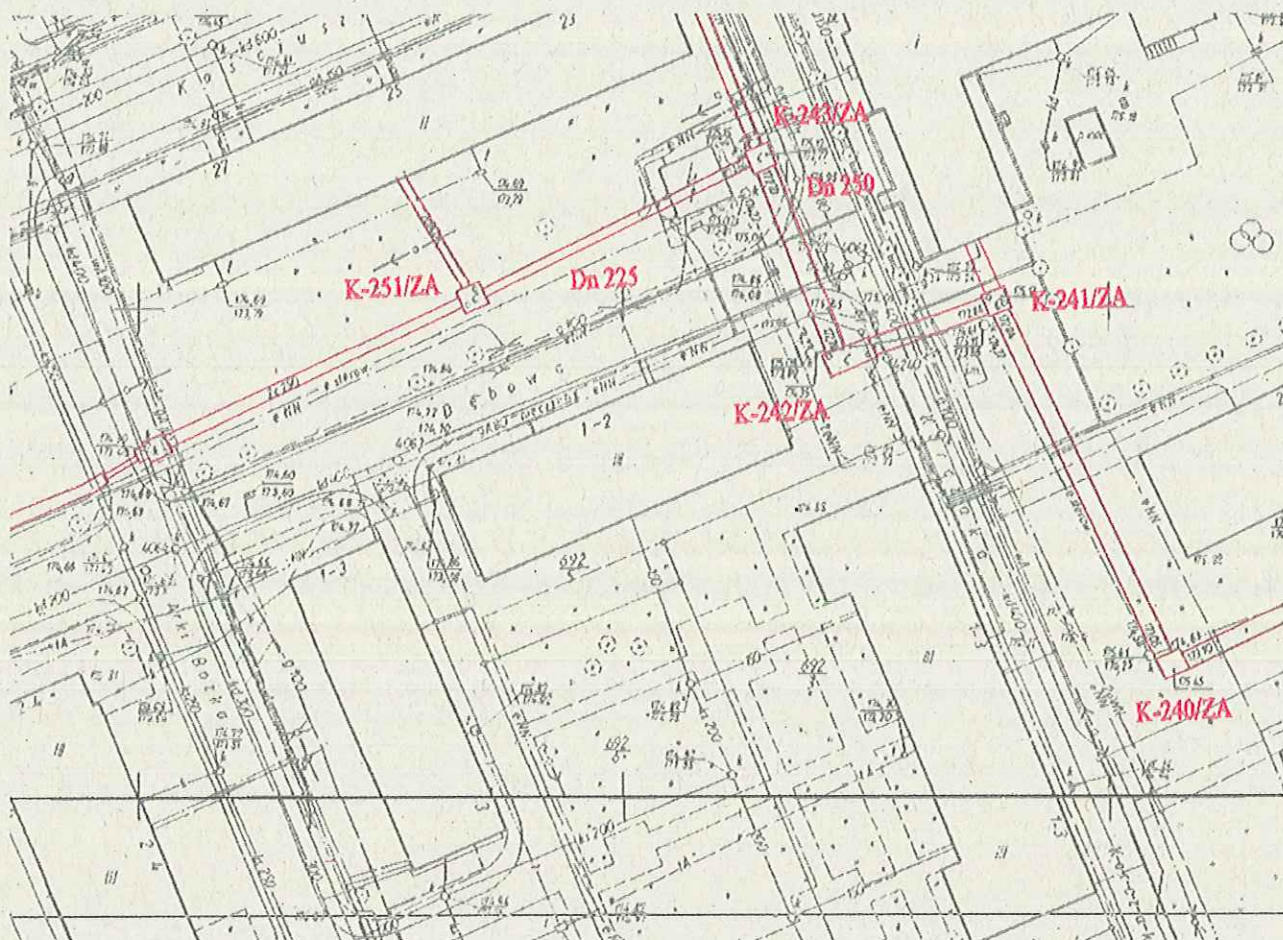


Do czasu zakończenia inwestycji może występować napływ nowych odbiorców ciepła, co będzie się wiązało z budową przyłącza, montażem węzła ciepłego i ciepłomierza.

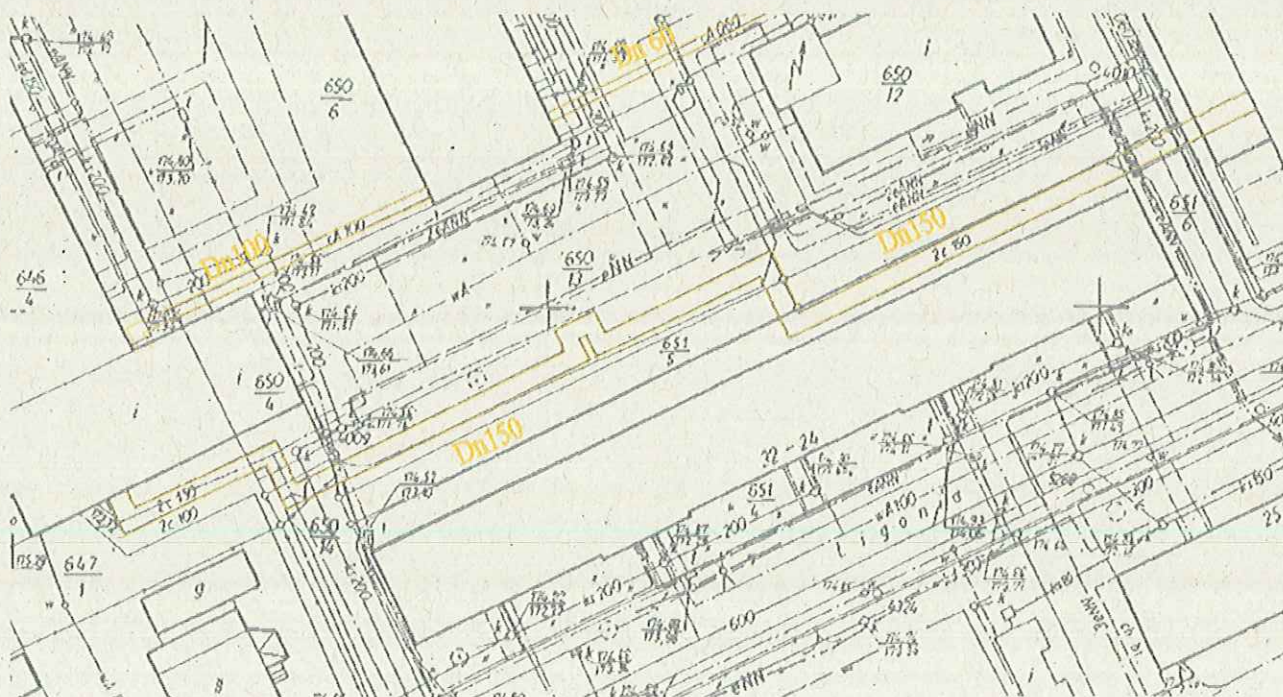
2.2. STAN ISTNIEJĄCY

Obecnie budynki ogrzewane są przez właścicieli indywidualnymi źródłami ciepła (piecami węglowymi, olejowymi).

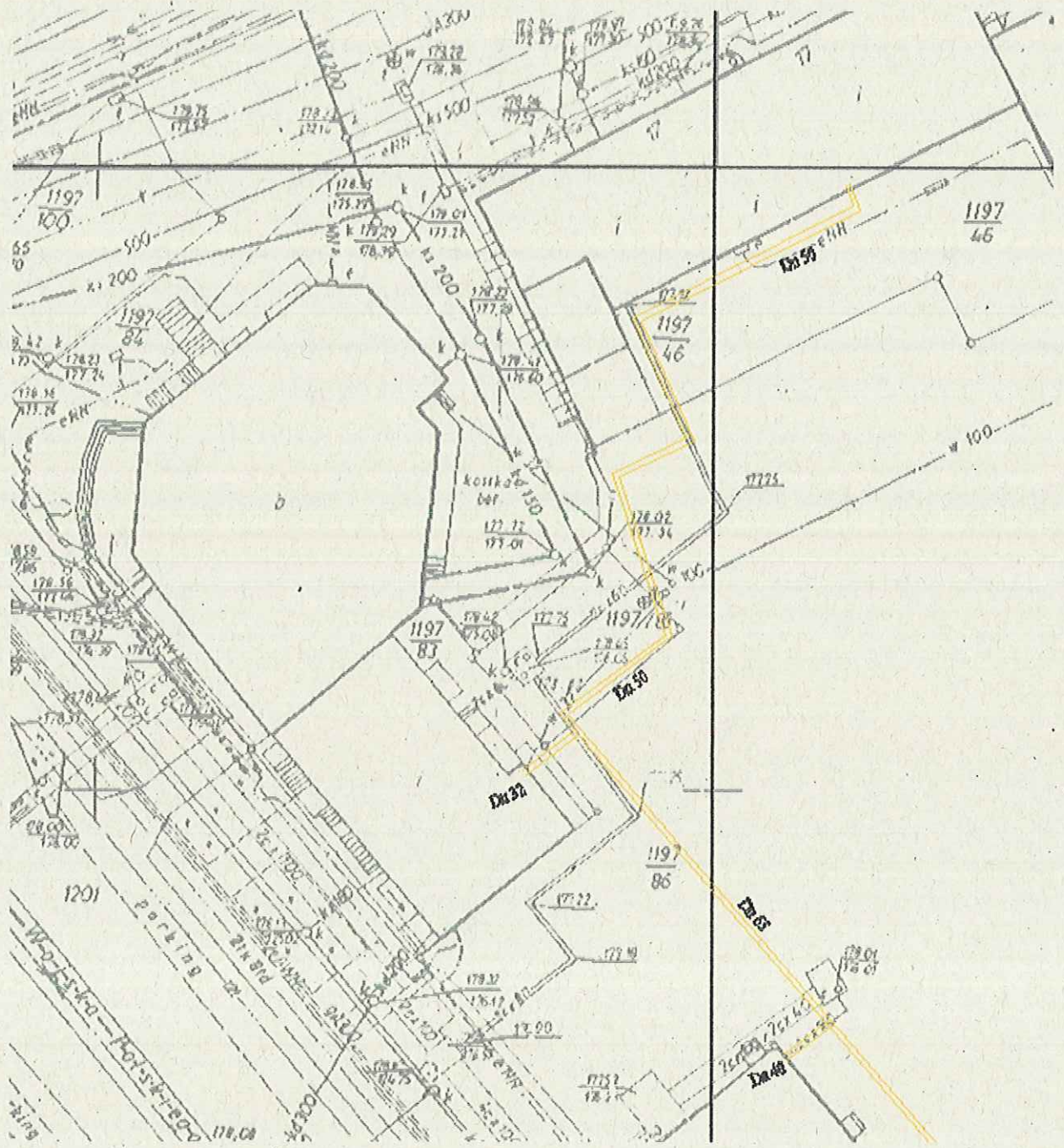
2) Arki Bożka 1-3, Dębowa 1-2, Korczaka 1-2-3



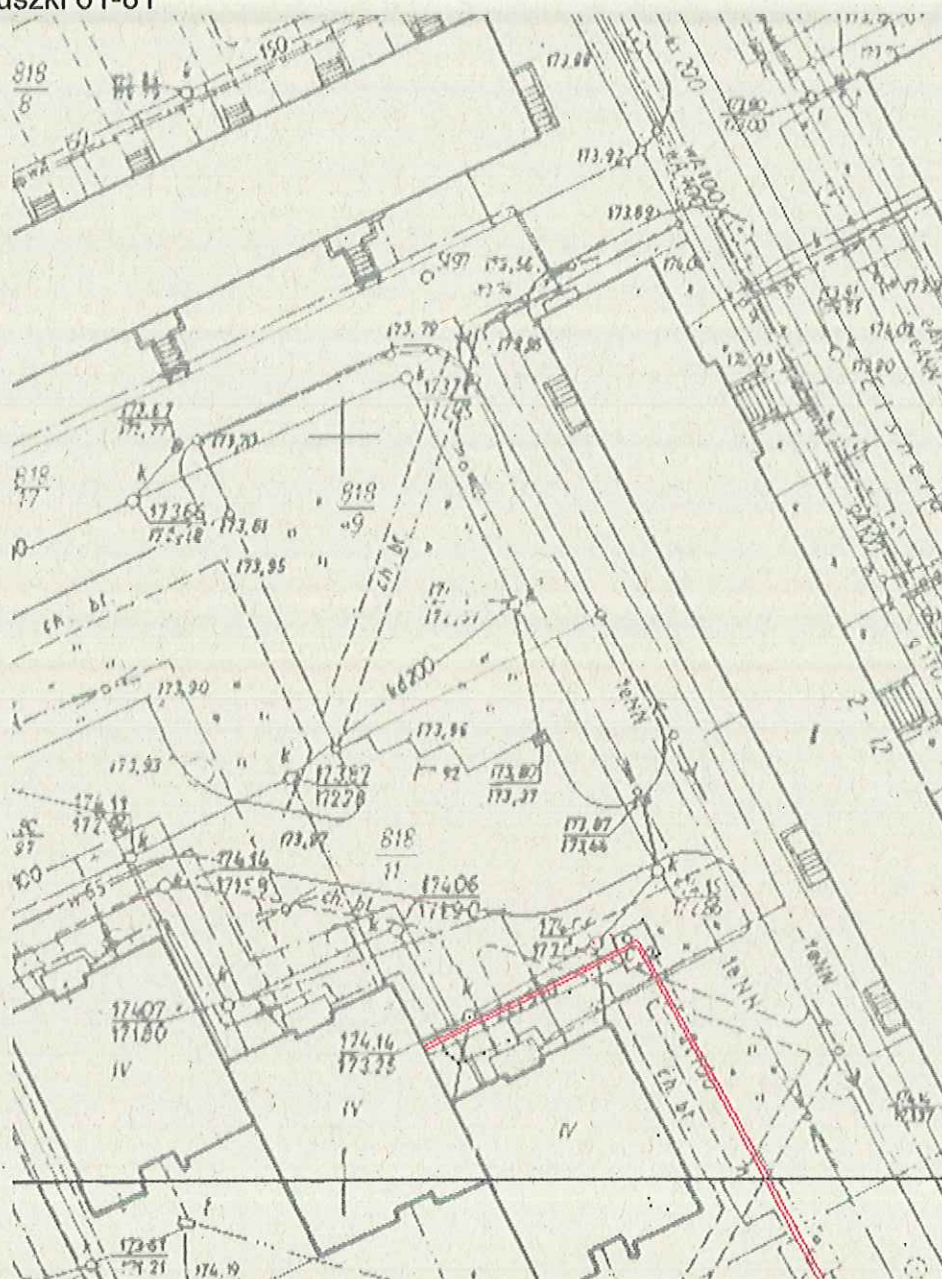
3) Ligonía 24-30



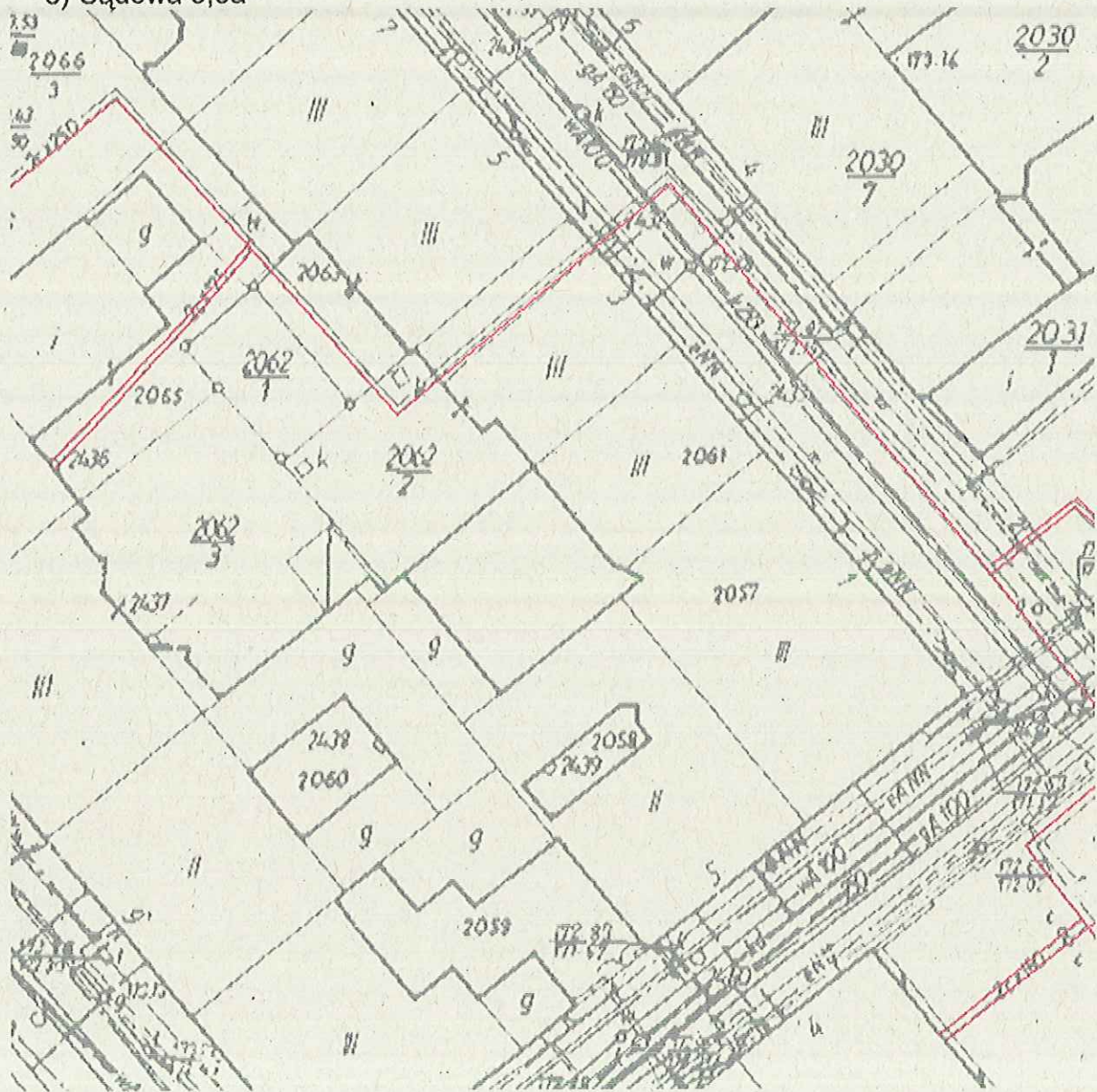
6) Wojska Polskiego 1



7) Kościuszki 61-81



8) Sądowa 5,5a

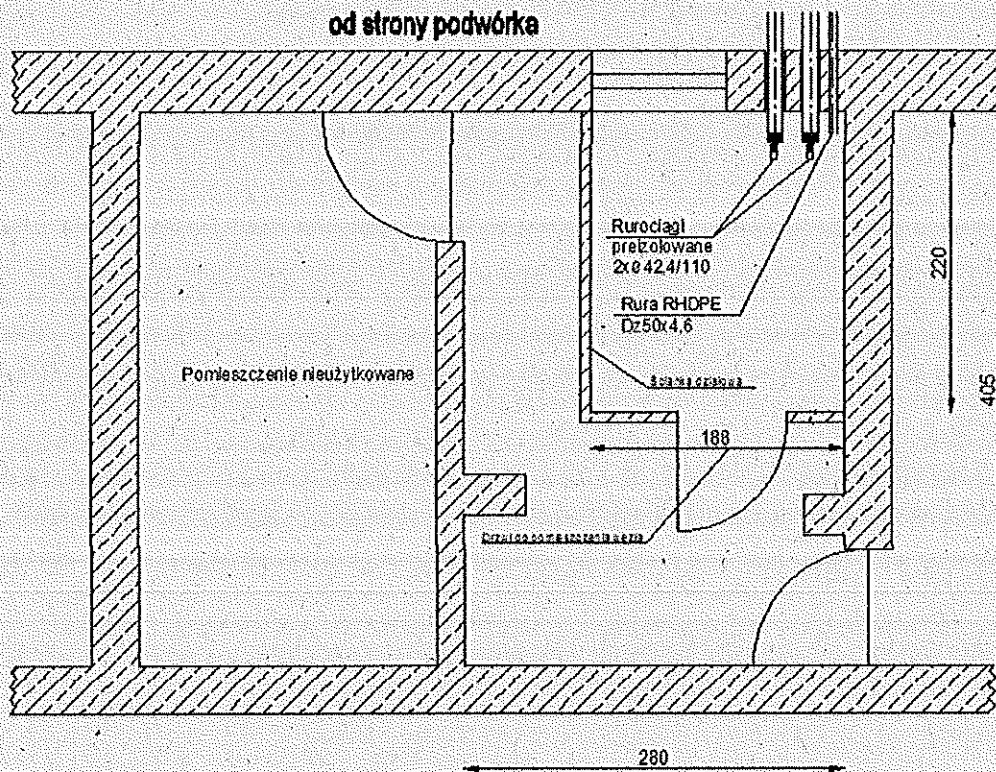


2.3 INWENTARYZACJA POMIESZCZEŃ PRZEZNACZONYCH NA WĘZŁY CIEPLNE

1) ul. Moniuszki 6-8

Moniuszki 6-8, pomieszczenie w 6

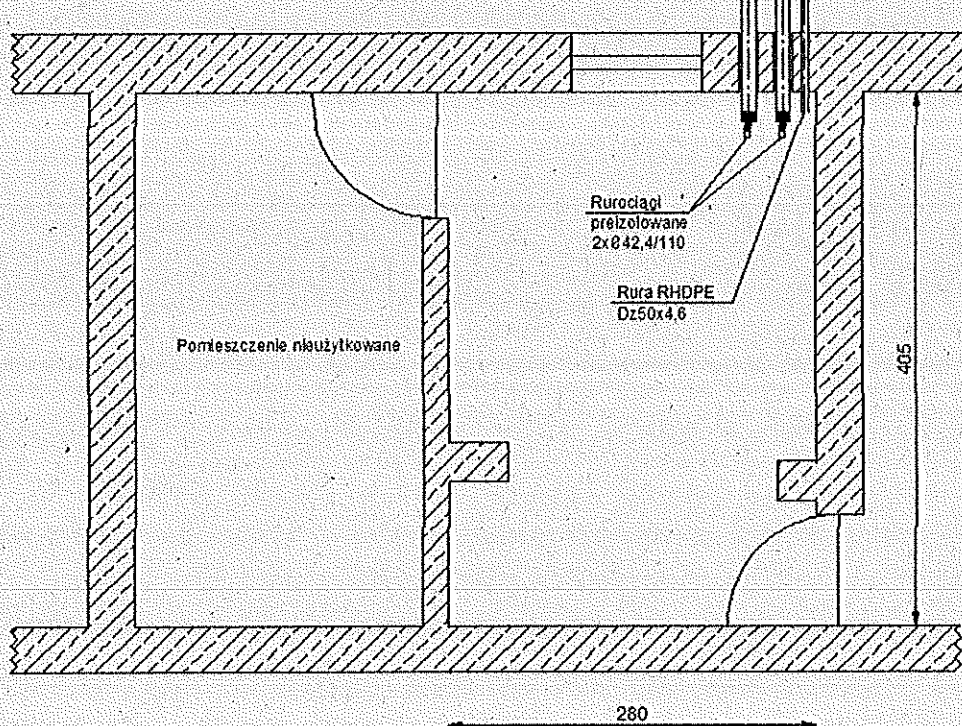
od strony podwórka



UWAGA: węzeł należy do MZEC, ze względu na wymiary pomieszczenia przewidzieć węzeł wiszący na ścianie

2) ul. Moniuszki 10-12

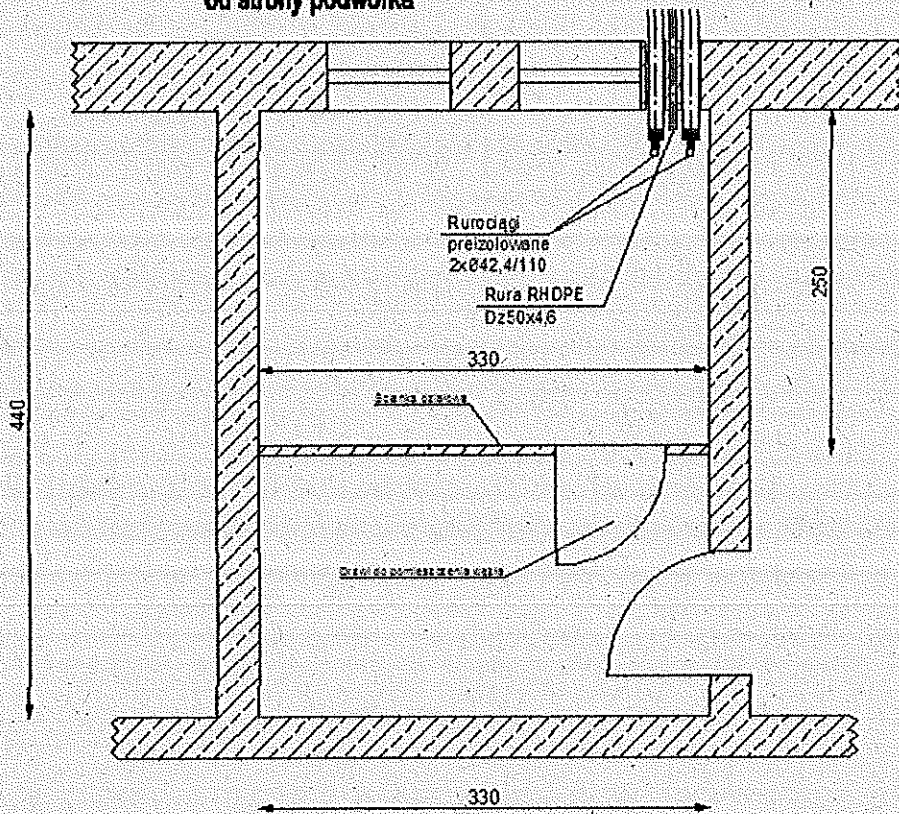
od strony podwórka



UWAGA: pomieszczenie w klatce numer 10, przewidzieć węzeł wiszący na ścianie, w pomieszczeniu znajduje się zawór odcinający plyn wodny

3) ul. Moniuszki 14-16

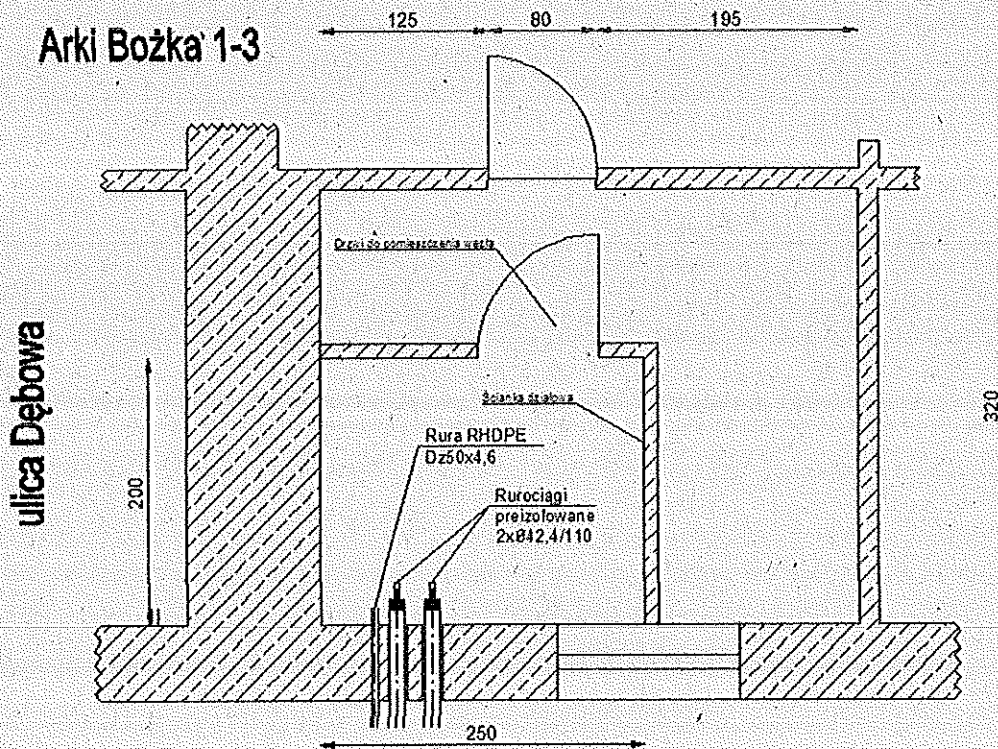
Moniuszki 14-16 od strony podwórka



UWAGA: węzeł należy do MZEC-u.

4) ul. Arki Bożka 1-3

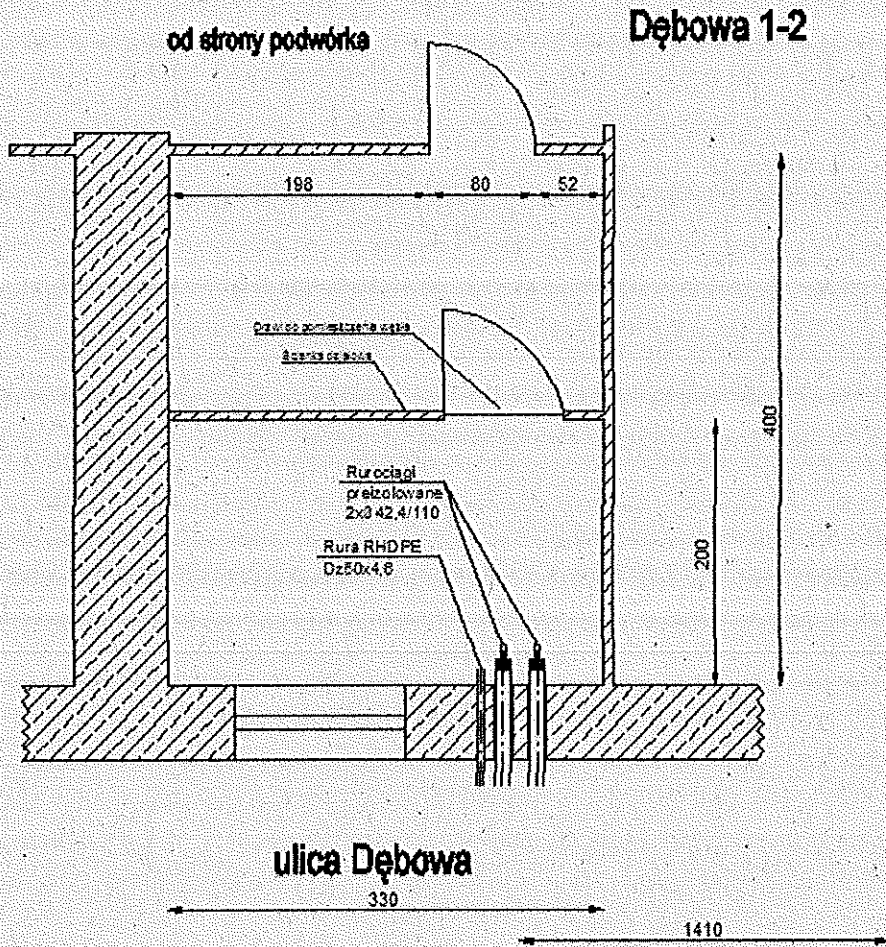
Arki Bożka 1-3



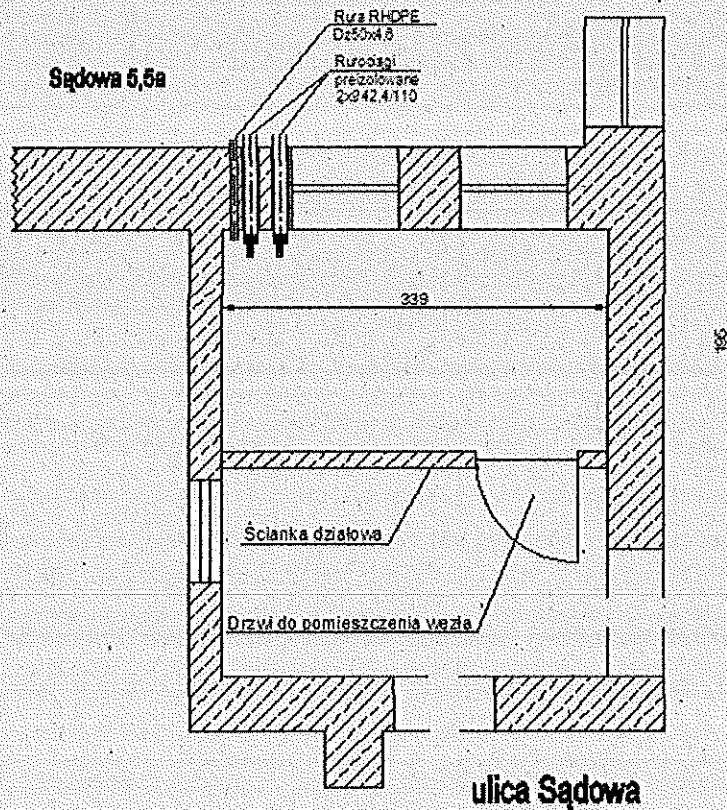
UWAGA: węzeł należy do MZEC, ze względu na wymiary pomieszczenia przewidzieć węzeł wiszący na ścianie

ulica Arki Bożka

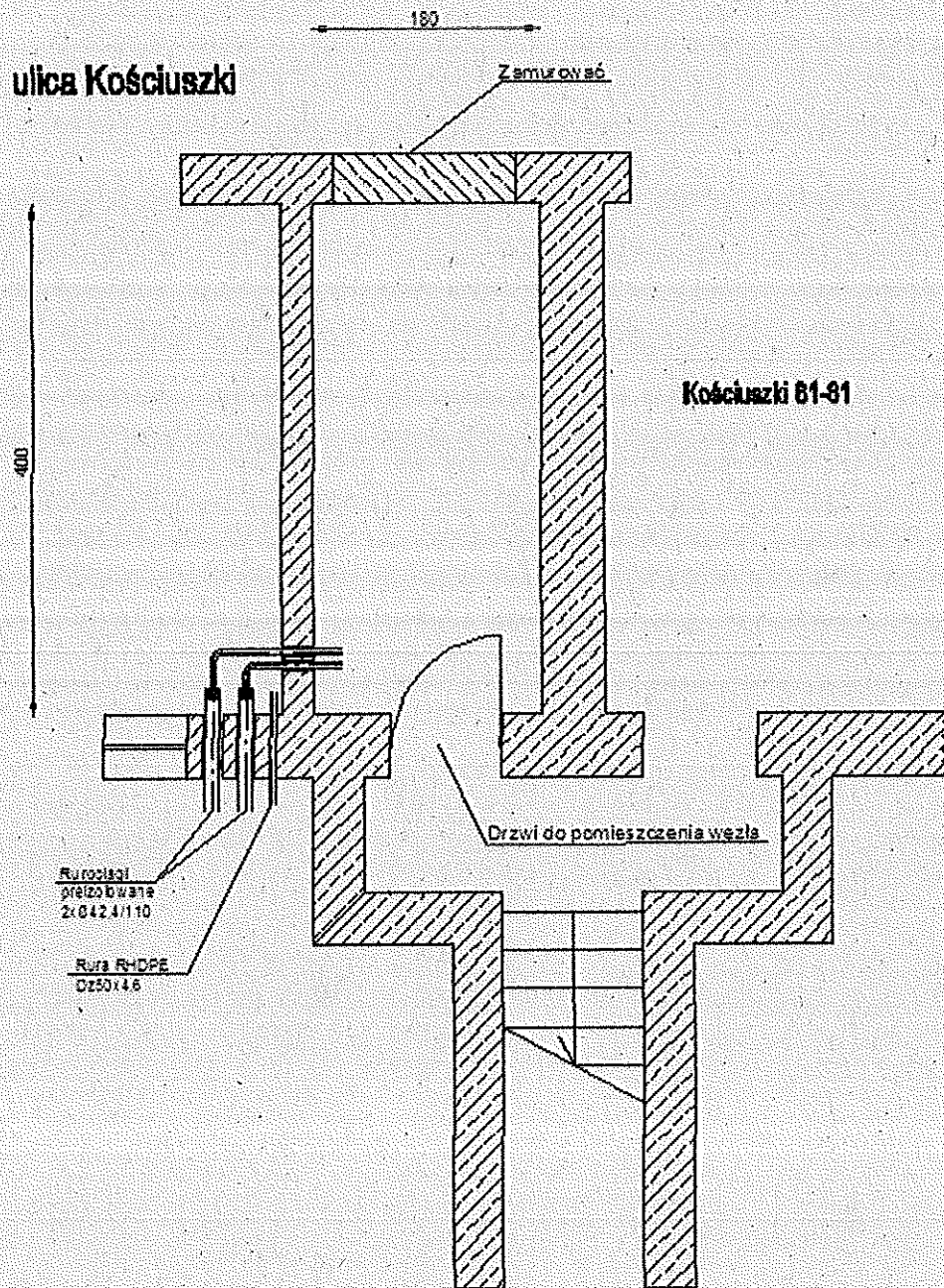
5) ul. Dębowa 1-2



6) ul. Sądowa 5,5a



8) Kościuszki 61-81



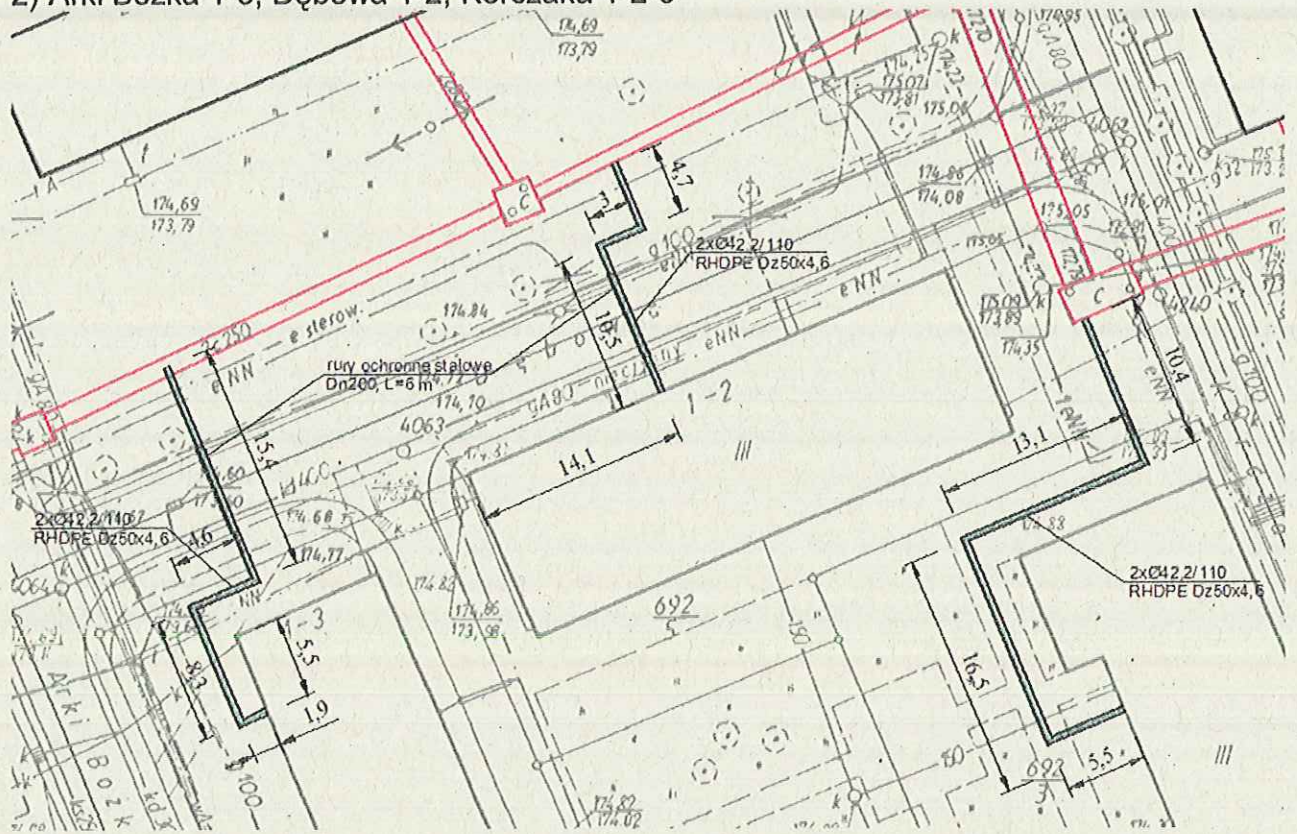
3. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

3.1 WYROBY BUDOWLANE

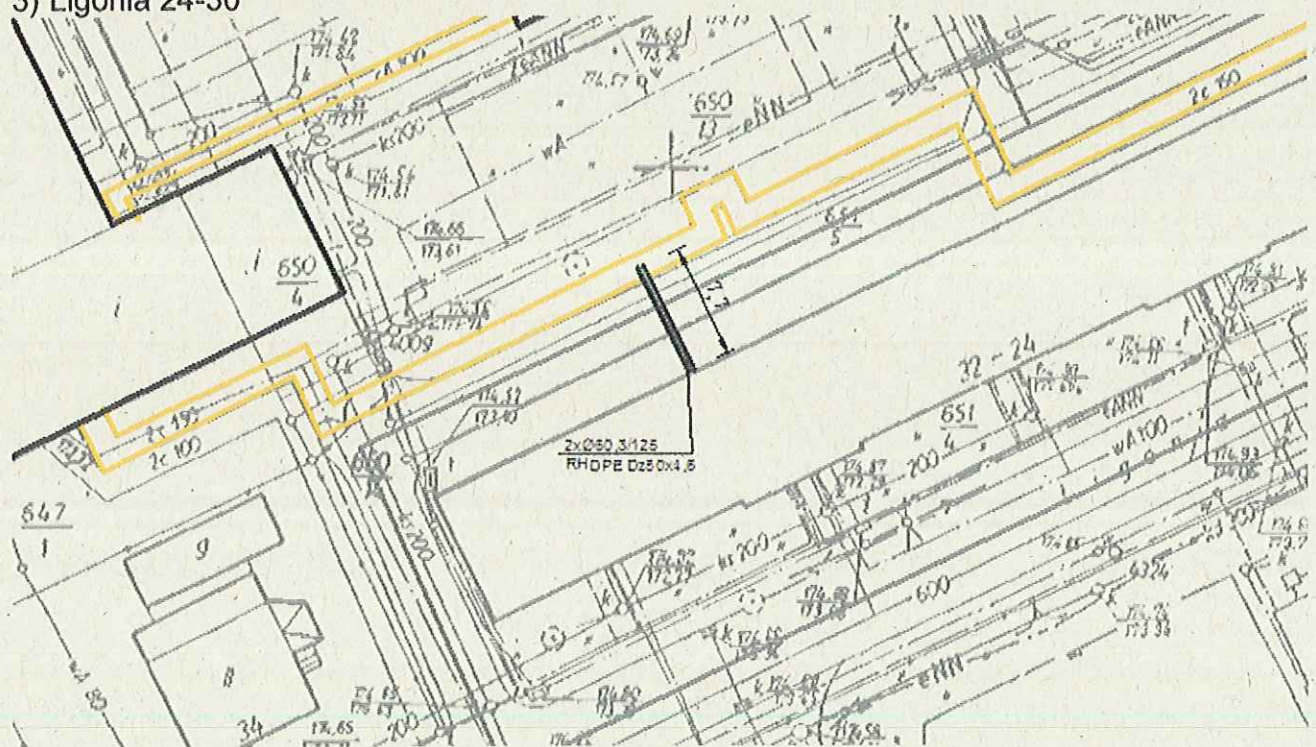
Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca przedstawi Zamawiającemu potwierdzenie, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane deklaracje zgodności.

Wyroby budowlane należy stosować tylko w gatunku I, fabrycznie nowe, wytworzone w roku montażu, określone w dokumentacji projektowej lub specyfikacjach technicznych, które posiadają wymagane prawem certyfikaty; że spełniają one parametry określone przez Zamawiającego.

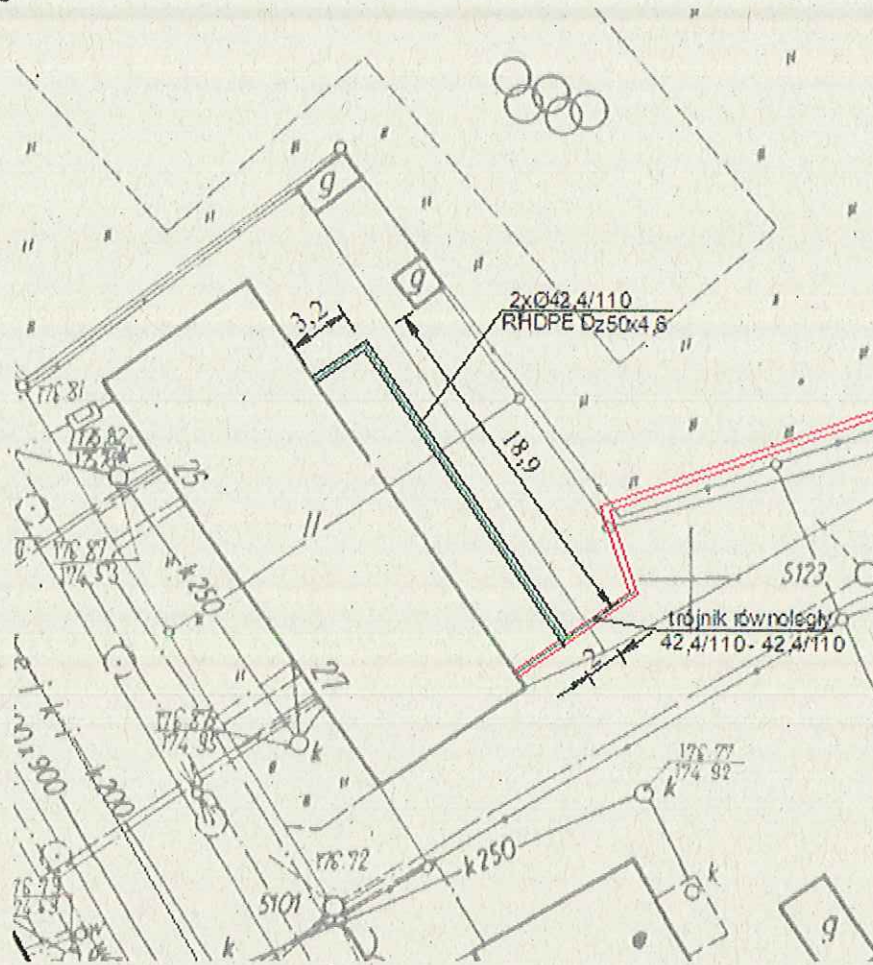
2) Arki Bożka 1-3, Dębowa 1-2, Korczaka 1-2-3



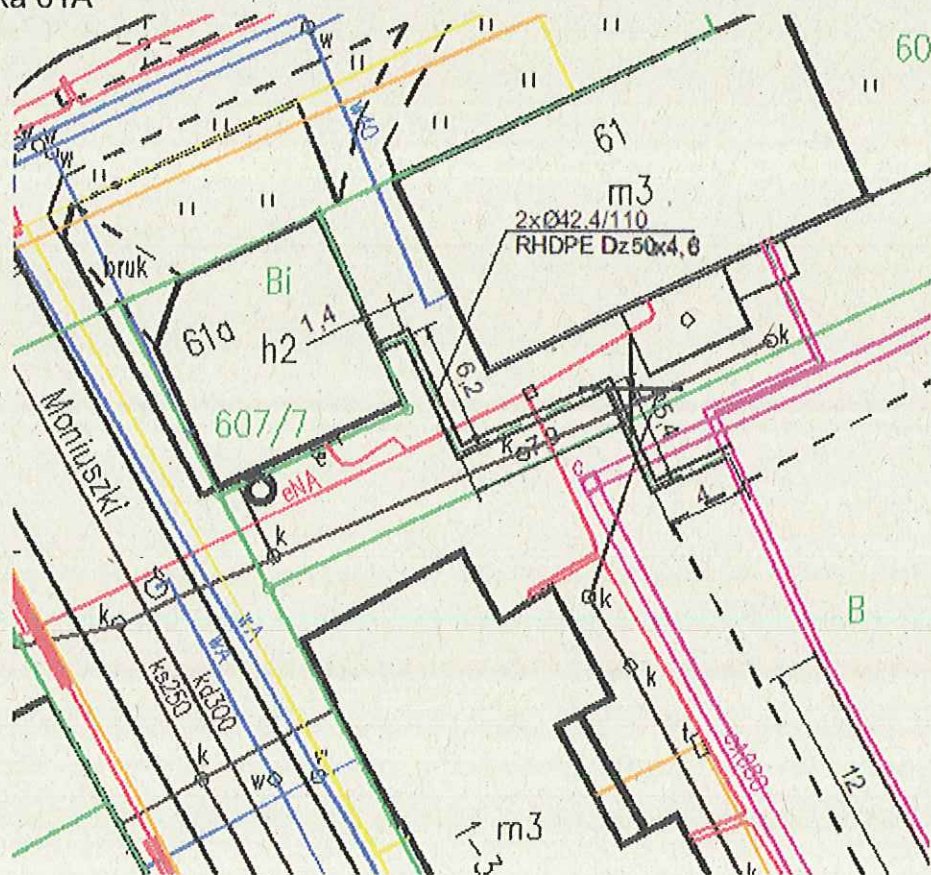
3) Ligonia 24-30



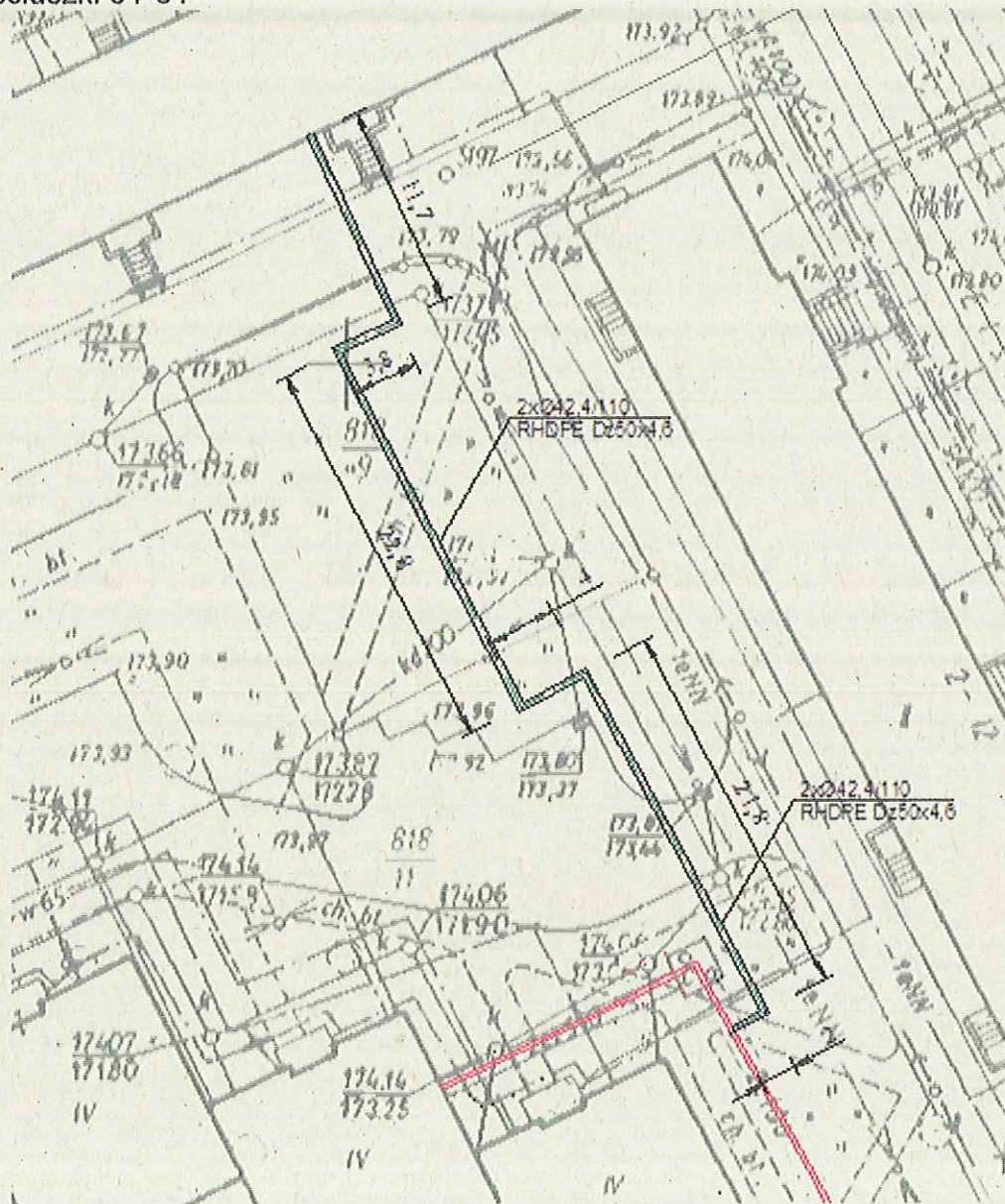
4) Matejki 25



5) Kozielska 61A



7) Kościuszki 61-81



3.4. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO SIECI PREIZOLOWANYCH

Adres przyłącza	Dn	Długość w m	Moc zamówiona w kW	Sposób włączenia
Moniuszki 6-8	32	5,6	30 max 45	do sieci preizolowanej Dn50
Moniuszki 10-12	32	14,0	40 max 45	do sieci preizolowanej Dn80
Moniuszki 14-16	32	23,2	30 max 45	do sieci preizolowanej Dn80
Arki Bożka 1-3	32	34	46 max 75	do sieci kanałowej
Dębowa 1-2	32	17,2	58 max 88	do sieci kanałowej
Ligonia 24-30	50	8	63 max 100	do sieci kanałowej Dn150
Matejki 25	32	25	20	do sieci preizolowanej Dn50
Korczaka 1-2-3	32	44	54 max 108	do sieci kanałowej
Kozielska 61A	32	27	12	do sieci preizolowanej Dn50
Wojska Polskiego 1	50	25	130	do sieci preizolowanej Dn50
Kościuszki 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 81	32	66	75	do sieci preizolowanej Dn65
Sądowa 5A	32	29,8	32	do sieci preizolowanej Dn50

Zastosowane materiały preizolowane (rury, kształtki) z izolacją standardową muszą być przeznaczone do budowy sieci ciepłowniczych do przesyłania medium o temperaturze:

- wysokie parametry:

- rurociąg zasilający – woda gorąca 135 °C,
- rurociąg powrotny – woda gorąca 65 °C,

- ciśnienie

- ciśnienie nominalne – 1,6 MPa,,

dla przyłączy do budynków przy ul: Moniuszki 6-8, 10-12, 14-16, Arki Bożka 1-3, Dębowa 1-2, Korczaka 1-2-3, Matejki 25, Kościuszki 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 79, 81;

- niskie parametry:

- rurociąg zasilający – woda gorąca 80 °C,
- rurociąg powrotny – woda gorąca 60 °C,

dla przyłączy do budynków przy ul: Ligonía 24-30, Kozielska 61, Wojska Polskiego 1,

- rurociąg zasilający – woda gorąca 130 °C,
- rurociąg powrotny – woda gorąca 80 °C,

- ciśnienie

- ciśnienie nominalne – 1,6 MPa,,

dla przyłącza do budynków przy ul: Sądowej 5-5A.

Rura przewodowa winna być atestowana rurą stalową bez szwu.

Materiały preizolowane z alarmem.

Instalacja alarmowa impulsowa.

Montaż sieci zgodnie z instrukcją producenta rur preizolowanych.

Połączenia spawane wyłącznie metodą TIG w osłonie argonu.

Wszystkie połączenia spawane badane metodą ultradźwiękową.

Przy przejściu rur przez ścianę budynku montować przejścia gazoszczelne.

Przy przejściu rur przez przegrody budowlane montować podwójne pierścienie gumowe.

Zawory odcinające (PN25) montować na przyłączy w budynku.

Za zaworami odcinającymi montować ciepłomierze.

Na przyłączach niskoparametrowych montować zawory regulacyjne (np. Ballorex)

Wykonać połączenie budowanego przyłącza z węzłem cieplnym i zaizolować.

Rura ochronna dla rur preizolowanych winna być stalowa, fabrycznie nowa, posiadać wewnętrzną powłokę antykorozyjną oraz zewnętrzną izolację antykorozyjną.

Stosować płozy i manszety.

Rura ochronna z przewodami instalacji monitoringu i inkasenckimi ułożyć pomiędzy rurami preizolowanymi na poziomie obsypki.

Nad rurami ułożyć taśmę ostrzegawczą.

Włączenie do sieci preizolowanej trójnikami lub poprzez wcinke „na gorąco”

Włączenie do sieci kanałowej: z zaizolowaniem i odtworzeniem kanału

Odpady powstałe w trakcie prowadzonych robót budowlanych muszą być przekazane odbiorcy posiadającemu odpowiednie zezwolenia zgodnie z ustawą o odpadach (Dz.U.2013r. poz.21).

3.5. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO WYPOSAŻENIA WĘZŁÓW CIEPLNYCH

3.5.1. MOC ZAMÓWIONA

Moniuszki 6-8 – 30 kW z możliwością zwiększenia do 45 kW;

Moniuszki 10-12 - 40 kW z możliwością zwiększenia do 45 kW;
Moniuszki 14-16 – 30 kW z możliwością zwiększenia do 45 kW;
Arki Bożka 1-3 - 46 kW z możliwością zwiększenia do 75 kW;
Dębowa 1-2 – 58 kW z możliwością zwiększenia do 88kW;
Korczaka 1-2-3 - 54 kW z możliwością zwiększenia do 108 kW;
Kościuszki 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 79, 81 – 75 kW;
Sądowa 5A – 32 kW.

3.5.2. AUTOMATYKA WĘZŁÓW:

Adresy węzłów: Arki Bożka 1-3, Dębowa 1-2, Korczaka 1-2-3, Kościuszki 61-63-65-69-71-73-81

- Sterownik TAC Xenta 282 /N/P V3;
- Podstawa Przyłącz. TAC Xenta 300;
- Czujnik temperatury zewnętrznej STO100;
- Czujnik temperatury zanurzeniowy STP 120-70 (3szt.)
Zas.WP, Pow.WP, ZasNP;
- Zawór regulacyjny z siłownikiem V241/15/4,0 oraz M400 lub zamienniki, montaż na rurze powrotnej;
- Podłączenie wyjść impulsowych z ciepłomierza do podstawy przyłącz. Sterownika;
- Czujnik ciśnienia (0-0,6MPa) 0-10V Zas.N.P;
- Czujniki ciśnienia typ WIKA A-10 lub tej samej klasy (lub wyższej);

Adres węzła: Moniuszki 6-8, 10-12, 14-16

- Sterownik TAC Xenta 282 /N/P V3;
- Podstawa Przyłącz. TAC Xenta 300;
- Czujnik temperatury zewnętrznej STO100;
- Czujnik temperatury zanurzeniowy STP 120-70 (3szt.)
Zas.WP, Pow.WP, ZasNP;
- Zawór regulacyjny z siłownikiem V241/15/2,5 oraz M400 lub zamienniki, montaż na rurze powrotnej;
- Podłączenie wyjść impulsowych z ciepłomierza do podstawy przyłącz. Sterownika;
- Czujnik ciśnienia (0-0,6MPa) 0-10V Zas.N.P;
- Czujniki ciśnienia typ WIKA A-10 lub tej samej klasy (lub wyższej);

Adres węzła: Sądowa 5A

- Sterownik TAC Xenta 281 /N/P V3;
- Podstawa Przyłącz. TAC Xenta 300;
- Czujnik temperatury zewnętrznej STO100;
- Czujnik temperatury zanurzeniowy STP 120-70 (3szt.)
Zas.WP, Pow.WP, ZasNP;
- Zawór regulacyjny z siłownikiem V241/15/2,5 oraz M400 lub zamienniki, montaż na rurze powrotnej;
- Podłączenie wyjść impulsowych z ciepłomierza do podstawy przyłącz. Sterownika;

3.5.3. POZOSTAŁE WYPOSAŻENIE WĘZŁÓW:

Typ wymiennika - JAD lub płytowy,

Pompa - elektroniczna,

Wymagania dla wyposażenia : filtr siatkowy na w.p. i n.p. , zawór do regulacji przepływu na powrocie w.p. (np.Oventrop lub Ballorex), naczynie przeponowe z szybkozłączką, zawór bezpieczeństwa SYR, spust wody z instalacji, pomiary miejscowe osobno temperatura i ciśnienie, odpowietrzniki automatyczne z zaworami , wodomierz do

uzupełniania wody z impulsatorem.

W pomieszczeniach węzłów należy wykonać instalację elektryczną z montażem szafki z podlicznikiem energii elektrycznej.

3.6 WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO MONTAŻU WĘZŁÓW I POMIESZCZEŃ WĘZŁÓW

Wykonane przyłącze winno być połączone z węzłem cieplnym.

Orurowanie winno być zaizolowane (izolacja otulinami z pództywnej pianki poliuretanowej z płaszczem z PCV, przystosowane do standardowych wymiarów elementów instalacyjnych) i oznakowane.

Zamontować węzeł cieplny w taki sposób, aby zachować pas komunikacyjny o szerokości co najmniej 90cm.

Montowane rurociągi w miejscach przejść komunikacyjnych i obsługowych muszą zapewniać minimum 190cm prześwitu licząc od poziomu podłogi do spodu izolacji rurociągów.

Wydzielić instalację elektryczną z montażem podlicznika.

3.7 WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO CIEPŁOMIERZY

Ciepłomierze winny być montowane na wysokości nie mniejszej niż 1m.

Wykonawca węzłów winien zachować zalecanie przez producenta liczników ciepła odcinka proste przed i za licznikiem tj. 5 średnic przed oraz 3 średnice za licznikiem ciepła. Za ciepłomierzem montować zawór odcinający.

Ciepłomierze winny współpracować (być kompatybilne) z systemem inkasenckim Zamawiającego (system CDN Egeria firmy "Comarch"). Plik eksportowy winien mieć format podany poniżej:

Kolumna Opis

1	Nr opis	
2	Czas odczytu	czas odczytu licznika
3	Energia cieplna	
4	Objętość	
5	Liczba godzin	liczba godzin pracy licznika
6	Kod info	kod błędu, liczba całkowita większa od 0 jeżeli wystąpiła usterka, w przeciwnym razie 0
7	Temperatura T1 (zasilania)	
8	Temperatura T2 (powrotu)	
9	Różnica temperatury T1-T2	
10	Przepływ chwilowy	
11	Moc chwilowa	
12	Moc szczytowa/miesiąc	
13	Informacje dodatkowe	pole tekstowe, np. numer wodomierza, jeśli jest podłączony do wejścia
14	Czas zapisu	czas zapisu licznika do programu
15	Wejście A	odczyt np. wodomierza jeśli jest podłączony
16	Wejście B	

Format daty:
yymmdd

Separator kolumn: ;

Separator linii :<CR><LF>

Przykładowe wiersze:

1100;140331;551,27;16082,12;30494;0;42,73;27,58;15,15;215;3,7;0;;140331;0;0,
1675;140331;206,92;3369,23;71193;0;42,00;31,34;10,66;181;2,2;0;W1676;140331;2203,3

;1905,5;

Układy rozliczeniowe zastosowane w niniejszym zadaniu, muszą współpracować z systemem już stosowanym u Zamawiającego.

ul. Moniuszki 6-8

Ciepłomierz należy zamontować przed zaworem odcinającym na przewodzie powrotnym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury winne być zamontowane w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierz wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo o wartości nominalnej przepływu $0,6 \text{ m}^3/\text{h}$. Ciepłomierze powinny być wyposażone w moduł M-Bus z 2x we impulsowymi oraz moduł rozszerzający 2 wy impulsowymi. Kabel sieci inkasenckiej należy podłączyć do licznika ciepła. Dane powinny być czytane w systemie współpracującym z systemem odczytu i transmisji danych do programu fakturującego, wdrożonego u Zamawiającego.

ul. Moniuszki 10-12

Ciepłomierz należy zamontować przed zaworem odcinającym na przewodzie powrotnym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury winne być zamontowane w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierz wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo o wartości nominalnej przepływu $0,6 \text{ m}^3/\text{h}$. Ciepłomierze powinny być wyposażone w moduł M-Bus z 2x we impulsowymi oraz moduł rozszerzający 2 wy impulsowymi. Kabel sieci inkasenckiej należy podłączyć do licznika ciepła. Dane powinny być czytane w systemie współpracującym z systemem odczytu i transmisji danych do programu fakturującego, wdrożonego u Zamawiającego.

ul. Moniuszki 14-16

Ciepłomierz należy zamontować przed zaworem odcinającym na przewodzie powrotnym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury winne być zamontowane w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierz wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo o wartości nominalnej przepływu $0,6 \text{ m}^3/\text{h}$. Ciepłomierze powinny być wyposażone w moduł M-Bus z 2x we impulsowymi oraz moduł rozszerzający 2 wy impulsowymi. Kabel sieci inkasenckiej należy podłączyć do licznika ciepła. Dane powinny być czytane w systemie współpracującym z systemem odczytu i transmisji danych do programu fakturującego, wdrożonego u Zamawiającego.

ul. Arki Bożka 1-3

Ciepłomierz należy zamontować przed zaworem odcinającym na przewodzie powrotnym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury winne być zamontowane w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierz wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo o wartości nominalnej przepływu $1,5 \text{ m}^3/\text{h}$. Ciepłomierze powinny być wyposażone w moduł radiowy z 2x we impulsowymi oraz moduł rozszerzający 2 wy impulsowymi.

ul. Dębowa 1-2

Ciepłomierz należy zamontować przed zaworem odcinającym na przewodzie powrotnym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury winne być zamontowane w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierz wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo o wartości nominalnej przepływu $1,5 \text{ m}^3/\text{h}$.

Ciepłomierze powinny być wyposażone w moduł radiowy z 2x we impulsowymi oraz moduł rozszerzający 2 wy impulsowymi.

ul. Ligonia 24-30

Ciepłomierz należy zamontować przed zaworem odcinającym (po stronie instalacji) na przewodzie zasilającym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury winne być zamontowane w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierz wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo o wartości nominalnej przepływu 3,5 m³/h. Ciepłomierze powinny być wyposażone w moduł radiowy.

ul. Matejki 25

Ciepłomierz należy zamontować przed zaworem odcinającym na przewodzie powrotnym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury winne być zamontowane w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierz wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo o wartości nominalnej przepływu 0,6 m³/h Ciepłomierze powinny być wyposażone w moduł radiowy z 2x we impulsowymi oraz moduł rozszerzający 2 wy impulsowymi. Kabel sieci inkasenckiej należy podłączyć do licznika ciepła. Dane powinny być czytane w systemie współpracującym z systemem odczytu i transmisji danych do programu fakturującego, wdrożonego u Zamawiającego.

ul. Korczaka 1-2-3

Ciepłomierz należy zamontować przed zaworem odcinającym na przewodzie powrotnym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury winne być zamontowane w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierz wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo o wartości nominalnej przepływu 1,5 m³/h Ciepłomierze powinny być wyposażone w moduł radiowy z 2x we impulsowymi oraz moduł rozszerzający 2 wy impulsowymi.

ul. Kozielska 61A

Ciepłomierz należy zamontować przed zaworem odcinającym (po stronie instalacji) na przewodzie zasilającym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury winne być zamontowane w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierz wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo o wartości nominalnej przepływu 0,6 m³/h Ciepłomierze powinny być wyposażone w moduł M-bus z 2x we impulsowymi oraz moduł rozszerzający 2 wy impulsowymi. Kabel sieci inkasenckiej należy podłączyć do licznika ciepła. Dane powinny być czytane w systemie współpracującym z systemem odczytu i transmisji danych do programu fakturującego, wdrożonego u Zamawiającego.

ul. Wojska Polskiego 1

Ciepłomierz należy zamontować przed zaworem odcinającym (po stronie instalacji) na przewodzie zasilającym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury winne być zamontowane w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierz wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo o wartości nominalnej przepływu 10,0 m³/h Ciepłomierze powinny być wyposażone w moduł M-bus Kabel sieci inkasenckiej należy podłączyć do licznika ciepła. Dane powinny być czytane w systemie współpracującym z systemem odczytu i transmisji danych do programu

fakturującego, wdrożonego u Zamawiającego.

ul. Kościuszki 61, 63, 65, 69, 71, 73, 81

Ciepłomierz należy zamontować przed zaworem odcinającym (po stronie instalacji) na przewodzie zasilającym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury winne być zamontowane w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierz wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo o wartości nominalnej przepływu 1,5 m³/h Ciepłomierze powinny być wyposażone w moduł M-bus z 2x we impulsowymi oraz moduł rozszerzający 2 wy impulsowymi. Kabel sieci inkasenckiej należy podłączyć do licznika ciepła. Dane powinny być czytane w systemie współpracującym z systemem odczytu i transmisji danych do programu fakturującego, wdrożonego u Zamawiającego.

ul. Sądowa 5-5A

Ciepłomierz należy zamontować przed zaworem odcinającym (po stronie instalacji) na przewodzie zasilającym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury winne być zamontowane w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierz wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo o wartości nominalnej przepływu 1,5 m³/h Ciepłomierze powinny być wyposażone w moduł M-bus z 2x we impulsowymi oraz moduł rozszerzający 2 wy impulsowymi. Kabel sieci inkasenckiej należy podłączyć do licznika ciepła. Dane powinny być czytane w systemie współpracującym z systemem odczytu i transmisji danych do programu fakturującego, wdrożonego u Zamawiającego.

3.8. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO RUROCIĄGÓW KABLOWYCH, SIECI TELETRANSMISJI DANYCH

3.8.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE

W trakcie prowadzenia prac ziemnych, wzdłuż sieci ciepłowniczej na poziomie obsypki należy układać rurociąg kablowy do sieci teletransmisji: rurę ochronną OPTO 50/4,6 (materiał HDPE). Trasę przewodów elektrycznych w rurze ochronnej oznaczyć poprzez ułożenie pomarańczowej folii. Nie stosować połączeń rury ochronnej i przewodów elektrycznych układanych w wykopie. Rury ochronne prowadzić prostoliniowo do rur preizolowanych, przy zmianach kierunku trasy giąć, stosując łuki o promieniach umożliwiającym przeciągnięcie kalibratora (nie stosować trójników). Nie przewiduje się dodatkowych studni kablowych. Przejście przez ściany budynku wykonać jako gazoszczelne, uszczelnione masą elastyczną z zewnętrznej ściany budynku. Nie dopuszcza się łączenia kabla poza pomieszczeniem węzła cieplnego. Do rury ochronnej zaciągnąć metodą pneumatyczną kabel podany w wymaganiach szczegółowych.

W przypadku zastosowania rur OPTO z przeinstalowaną linką dopuszcza się zaciągnięcie przewodu linką. Końcówki przewodów kabla monitoringu w pomieszczeniach węzłów cieplnych doprowadzić przewód w korytkach kablowych pod szafkę sterowniczą z nadдатkiem 1m. Dodatkowo należy opisać każdy z przewodów wykorzystując w tym celu adres pocztowy drugiego końca przewodu.

Do odbioru końcowego wymaga się pomiarów rezystancji żył oraz schematu przebiegu kabla w formie elektronicznej *.dwg oraz papierowej

3.8.2. ZAŁOŻENIA SZCZEGÓŁOWE

ul. Moniuszki 6-8

Należy stosować kabel TECHNODATA LAN-T14 3x2x1,0 mm² w rurze RHDPE Dn 50.

Włączenie do istniejącej infrastruktury kablowej za pomocą mufy. Przy połączeniu poszczególnych żył przewodu zachować kolorystykę izolacji. Stosować format magistrali.

ul. Moniuszki 10-12

Należy stosować kabel TECHNODATA LAN-T14 3x2x1,0 mm² w rurze RHDPE Dn 50.

Włączenie do istniejącej infrastruktury kablowej za pomocą mufy. Przy połączeniu poszczególnych żył przewodu zachować kolorystykę izolacji. Stosować format magistrali..

ul. Moniuszki 14-16

Należy stosować kabel TECHNODATA LAN-T14 3x2x1,0 mm² w rurze RHDPE Dn 50.

Włączenie do istniejącej infrastruktury kablowej za pomocą mufy. Przy połączeniu poszczególnych żył przewodu zachować kolorystykę izolacji. Stosować format magistrali.

ul. Arki Bożka 1-3

Rura RHDPE Dn 50 z pilotem.

ul. Dębowa 1-2

Rura RHDPE Dn 50 z pilotem.

ul. Ligonia 24-30

Rura RHDPE Dn 50 z pilotem.

ul. Matejki 25

Należy stosować kabel TECHNODATA LAN-T14 3x2x1,0 mm² w rurze RHDPE Dn 50.

Przeciagnąć kabel na odcinku pomieszczenia węzła cieplnego w budynku K. Matejki 27 do pomieszczenia węzła cieplnego w przedmiotowym budynku. Roboty prowadzić zgodnie z wytycznymi ogólnymi.

ul. Korczaka 1-2-3

Rura RHDPE Dn 50 z pilotem.

ul. Kozielska 61A

Należy stosować kabel TECHNODATA LAN-T14 3x2x1,0 mm² w rurze RHDPE Dn 50.

Przeciagnąć kabel na odcinku pomieszczenia rozdzielacza w budynku Kozielska 61 do pomieszczenia węzła cieplnego w przedmiotowym budynku. Roboty prowadzić zgodnie z wytycznymi ogólnymi.

ul. Wojska Polskiego 1

Należy stosować kabel XZTKM pw 7x2x0,8 mm² w rurze RHDPE Dn 50.

Włączenie do istniejącej infrastruktury kablowej za pomocą mufy. Przy połączeniu poszczególnych żył przewodu zachować kolorystykę izolacji. Stosować format magistrali.

ul. Kościuszki 61, 63, 65, 69, 71, 73, 81

W trakcie prowadzenia prac ziemnych, wzdłuż sieci ciepłowniczej na poziomie obsypki należy układać rurociąg kablowy do sieci teletransmisji: dwie rury ochronne OPTO 50/4,6 (materiał HDPE). Trasę przewodów elektrycznych w rurze ochronnej oznaczyć poprzez ułożenie pomarańczowej folii. Rury ochronne prowadzić prostoliniowo do rur preizolowanych, przy zmianach kierunku trasy giąć, stosując łuki o promieniach umożliwiającym przeciągnięcie kalibratora (nie stosować trójników). Nie przewiduje się dodatkowych studni kablowych. Przejście przez ściany budynku wykonać jako gazoszczelne, uszczelnione masą elastyczną z zewnętrznej ściany budynku. Nie dopuszcza się łączenia kabla poza pomieszczeniem węzła cieplnego. Do rury ochronnej zaciągnąć metodą pneumatyczną. Stosować kabel TECHNODATA LAN-T2 3x2x0,75

mm². Włączenie do istniejącej infrastruktury kablowej za pomocą mufy. Przy połączeniu poszczególnych żył przewodu zachować kolorystykę izolacji. Stosować format magistrali w stosunku do istniejącej infrastruktury kablowej (prowadzić kabel do budynku Przy Kościuszki 61-81 i powrotem od budynku do miejsca włączenia). Wykonanie mufy wymaga odbioru prac zanikowych.

W przypadku zastosowania rur OPTO z przeinstalowaną linką dopuszcza się zaciągnięcie przewodu linką. Końcówki przewodów kabla monitoringu w pomieszczeniach węzłów ciepłych doprowadzić przewód w korytkach kablowych pod szafkę sterowniczą z naddatkiem 1m. Dodatkowo należy opisać każdy z przewodów wykorzystując w tym celu adres pocztowy drugiego końca przewodu. Na istniejących przyłączach stosować się również do powyższych wytycznych.

Do odbioru końcowego wymaga się protokołów z pomiarów rezystancji żył oraz schematu przebiegu kabla w formie elektronicznej *.dwg oraz papierowej.

ul. Sądowa 5A

W trakcie prowadzenia prac ziemnych, wzdłuż sieci ciepłowniczej na poziomie obsypki należy układać rurociąg kablowy do sieci teletransmisji: dwie rury ochronne OPTO 50/4,6 (materiał HDPE). Trasę przewodów sterowniczych w rurze ochronnej oznaczyć poprzez ułożenie pomarańczowej folii. Rury ochronne prowadzić prostoliniowo do rur preizolowanych, przy zmianach kierunku trasy głąć, stosując łuki o promieniach umożliwiającym przeciągnięcie kalibratora (nie stosować trójników). Nie przewiduje się dodatkowych studni kablowych. Przejście przez ściany budynku wykonać jako gazoszczelne, uszczelnione masą elastyczną z zewnętrznej ściany budynku. Nie dopuszcza się łączenia kabla poza pomieszczeniem węzła ciepłego. Do rury ochronnej zaciągnąć metodą pneumatyczną. Stosować kabel TECHNODATA LAN-T2 3x2x0,75 mm². Włączenie do istniejącej infrastruktury kablowej za pomocą mufy. Przy połączeniu poszczególnych żył przewodu zachować kolorystykę izolacji. Stosować format magistrali w stosunku do istniejącej infrastruktury kablowej (prowadzić kabel do budynku Przy Sądowej 5,5A i zpowrotem od budynku do miejsca włączenia). Wykonanie mufy wymaga odbioru prac zanikowych.

W przypadku zastosowania rur OPTO z przeinstalowaną linką dopuszcza się zaciągnięcie przewodu linką. Końcówki przewodów kabla monitoringu w pomieszczeniach węzła ciepłego doprowadzić przewód w korytkach kablowych pod szafkę sterowniczą z naddatkiem 1m. Dodatkowo należy opisać każdy z przewodów wykorzystując w tym celu adres pocztowy drugiego końca przewodu.

Do odbioru końcowego wymaga się protokołów z pomiarów rezystancji żył oraz schematu przebiegu kabla w formie elektronicznej *.dwg oraz papierowej.

3.9. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO SYSTEM NADZORU SZCZELNOŚCI RUROCIĄGÓW

3.9.1. WYMAGANIA OGÓLNE

Stosować rury preizolowane z instalacją nadzoru systemu impulsowego, zbudowaną w oparciu o dwa druty, o średnicy 1,5mm²; miedziany i miedziany pobielony, umieszczone wewnątrz pianki poliuretanowej rury preizolowanej.

Wykonanie instalacji alarmowej.

System alarmowy impulsowy wysokorezystancyjny. Wymaga się montażu uzemień przyspawanych do rury stalowej w miejscu wyjścia przewodu alarmowego. Nie należy stosować krzyżowania w połączeniach drutów, odejście zawsze w prawą stronę. Wykonawca w trakcie montażu zobowiązany jest do wykonania pomiarów kontrolnych instalacji. Każde połączenie przed mufowaniem skontrolować przez pomiar rezystancji, w obszarze następanej mufy:

-oporność pomiędzy drutem i rurą stalową - min. - 10MΩ/km – przy napięciu 24V,
-pętli drutów alarmowych maks. – 12 Ω/km.

Spełnienie powyższych wartości będzie wymagane podczas odbioru i w czasie trwania gwarancji.

Na końcach rur instalację wyprowadzić pod izolacją za pomocą drutu YDY-1,5mm² w koszulce termokurczliwej i spiąć w zamknięty obwód, wg schematu, w puszcze przyłączeniowej oraz zaprawić złączkami. Oznaczone puszkę, osobno dla drutów z rury zasilającej i osobno dla drutów z rury powrotnej montować na ścianie w pomieszczeniach węzłów cieplnych w miejscu dostępnym.

Wykonane w danym etapie poszczególne odcinki pętli, dla każdej rury oddzielnie, po wykonaniu pomiarów kontrolnych, łączyć w jedną całość. Końcowe pomiary instalacji alarmowej; dla poszczególnych etapów oraz w całości, wykonać reflektometrem, a wyniki zanotować w protokole i na schemacie powykonawczym. W obecności przedstawiciela MZEC dokonać ostatecznych pomiarów instalacji metodą reflektometryczną, które stanowiąc będą podstawę odbioru końcowego etapów.

MZEC wymaga przy odbiorze końcowym przed rozpoczęciem eksploatacji projektowanej sieci zebrania wykresów reflektometrycznych. Wymaga się również schematu powykonawczego, który winien być wykonany podczas montażu, przebiegu drutów systemu alarmowego oraz schematu montażowego, który będzie określać miejsca wszystkich zespołów złącza i elementów sieci cieplnej z zaznaczeniem ich długości. Schematy winny być dostarczone do Zamawiającego w dokumentacji powykonawczej w formie papierowej oraz elektronicznej w formacie *.dwg

3.9.2. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

ul. Moniuszki 6-8

Należy włączyć druty systemu alarmowego do istniejącej sieci, po wcześniejszym skontrolowaniu jej stanu zawilgocenia w obecności przedstawiciela Inwestora.

ul. Moniuszki 10-12

Należy włączyć druty systemu alarmowego do istniejącej sieci, po wcześniejszym skontrolowaniu jego stanu zawilgocenia w obecności przedstawiciela Inwestora.

ul. Moniuszki 14-16

Należy włączyć druty systemu alarmowego do istniejącej sieci, po wcześniejszym skontrolowaniu jego stanu zawilgocenia w obecności przedstawiciela Inwestora.

ul. Arki Bożka 1-3

W miejscu włączenia rur preizolowanych do sieci kanałowej druty systemu nadzoru winny być mostkowane oraz pozostawione pod end-cap

.ul. Dębowa 1-2

W miejscu włączenia rur preizolowanych do sieci kanałowej druty systemu nadzoru winny być mostkowane oraz pozostawione pod end-cap.

ul. Ligonia 24-30

W miejscu włączenia rur preizolowanych do sieci kanałowej druty systemu nadzoru winny być mostkowane oraz pozostawione pod end-cap

.ul. Matejki 25

Należy włączyć druty systemu alarmowego do istniejącej sieci, po wcześniejszym skontrolowaniu jej stanu zawilgocenia w obecności przedstawiciela Inwestora.

ul. Korczaka 1-2-3

W miejscu włączenia rur preizolowanych do sieci kanałowej druty systemu nadzoru winny być mostkowane oraz pozostawione pod end-cap.

ul. Kozielska 61A

Należy włączyć druty systemu alarmowego do istniejącej sieci, po wcześniejszym skontrolowaniu jej stanu zawilgocenia w obecności przedstawiciela Inwestora.

ul. Wojska Polskiego 1

Należy włączyć druty systemu alarmowego do istniejącej sieci, po wcześniejszym skontrolowaniu jej stanu zawilgocenia w obecności przedstawiciela Inwestora.

ul. Kościuszki 61, 63, 65, 69, 71, 73, 81

Stosować rury preizolowane z instalacją nadzoru systemu impulsowego, zbudowaną w oparciu o dwa druty, o średnicy 1,5mm²; miedziany i miedziany pobielony, umieszczone wewnątrz pianki poliuretanowej rury preizolowanej.

Wykonanie instalacji alarmowej.

System alarmowy impulsowy wysokorezystancyjny. Wymaga się montażu uzemień przyspawanych do rury stalowej w miejscu wyjścia przewodu alarmowego. Nie należy stosować krzyżowania w połączeniach drutów, odejście zawsze w prawą stronę. Wykonawca w trakcie montażu zobowiązany jest do wykonania pomiarów kontrolnych instalacji. Każde połączenie przed mufowaniem skontrolować przez pomiar rezystancji, w obszarze następnej mufy:

-oporność pomiędzy drutem i rurą stalową - min. - 10M Ω /km – przy napięciu 24V,

-pętli drutów alarmowych maks. – 12 Ω /km.

Spełnienie powyższych wartości będzie wymagane podczas odbioru i w czasie trwania gwarancji.

Na końcach rur instalację wyprowadzić pod izolacją za pomocą drutu YDY-1,5mm² w koszulce termokurczliwej i spiąć w zamknięty obwód, wg schematu, w puszcze przyłączeniowej oraz zaprawić złączkami. Oznaczone puszki, osobno dla drutów z rury zasilającej i osobno dla drutów z rury powrotnej montować na ścianie w pomieszczeniach węzłów cieplnych w miejscu dostępnym.

Bezpośrednio przed przecięciem w obecności Inwestora dokonać pomiarów rezystancji izolacji i rezystancji pętli sieci istniejącej. Wyniki pomiarów zanotować w protokole.

Należy włączyć druty systemu alarmowego do istniejącej sieci.

Do odbioru końcowego wykonać pomiary instalacji alarmowej nowobudowanego przyłącza oraz sieci istniejącej osobno, a wyniki zanotować w protokołach. Do odbioru końcowego wymagane są wykresy reflektometryczne istniejącej sieci z dołączonym przyłączem. W obecności przedstawiciela MZEC dokonać ostatecznych pomiarów instalacji, które stanowić będą podstawę odbioru końcowego etapów. Wykresy reflektometryczne winny być dostarczone do Zamawiającego w dokumentacji powykonawczej w formie papierowej oraz elektronicznej w formacie *.vw

Wymaga się schematu powykonawczego, który winien być wykonany podczas montażu, przebiegu drutów systemu alarmowego oraz schematu montażowego, który będzie określać miejsca wszystkich zespołów złącza i elementów sieci cieplnej z zaznaczeniem ich długości. Schematy winny być dostarczone do Zamawiającego w dokumentacji powykonawczej w formie papierowej oraz elektronicznej w formacie *.dwg

ul. Sądowa 5A

Stosować rury preizolowane z instalacją nadzoru systemu impulsowego, zbudowaną w oparciu o dwa druty, o średnicy 1,5mm²; miedziany i miedziany pobielony, umieszczone wewnątrz pianki poliuretanowej rury preizolowanej.

Wykonanie instalacji alarmowej.

System alarmowy impulsowy wysokorezystancyjny. Wymaga się montażu uzemień przyspawanych do rury stalowej w miejscu wyjścia przewodu alarmowego. Nie należy stosować krzyżowania w połączeniach drutów, odejście zawsze w prawą stronę. Wykonawca w trakcie montażu zobowiązany jest do wykonania pomiarów kontrolnych instalacji. Każde połączenie przed mufowaniem skontrolować przez pomiar rezystancji, w obszarze następnej mufy:

-oporność pomiędzy drutem i rurą stalową - min. - 10M Ω /km – przy napięciu 24V,

-pętli drutów alarmowych maks. – 12 Ω /km.

Spełnienie powyższych wartości będzie wymagane podczas odbioru cząstkowego i końcowego oraz w czasie trwania gwarancji.

Na końcach rur instalację wyprowadzić pod izolacją za pomocą drutu YDY-1,5mm² w koszulce termokurczliwej i spiąć w zamknięty obwód, wg schematu, w puszcze przyłączeniowej oraz zaprawić złączkami. Oznaczone puszki, osobno dla drutów z rury zasilającej i osobno dla drutów z rury powrotnej montować na ścianie w pomieszczeniach węzłów cieplnych w miejscu dostępnym.

Bezpośrednio przed przecięciem w obecności Inwestora dokonać pomiarów rezystancji izolacji i rezystancji pętli sieci istniejącej. Wyniki pomiarów zanotować w protokole.

Należy włączyć druty systemu alarmowego do istniejącej sieci.

Do odbioru końcowego wykonać pomiary instalacji alarmowej nowobudowanego przyłącza. W obecności przedstawiciela MZEC dokonać ostatecznych pomiarów instalacji, które stanowiąc będą podstawę odbioru końcowego etapów. Wykresy reflektometryczne winny być dostarczone do Zamawiającego w dokumentacji powykonawczej w formie papierowej oraz elektronicznej w formacie *.vw

Wymaga się schematu powykonawczego, który winien być wykonany podczas montażu, przebiegu drutów systemu alarmowego oraz schematu montażowego, który będzie określać miejsca wszystkich zespołów złącza i elementów sieci cieplnej z zaznaczeniem ich długości. Schematy winny być dostarczone do Zamawiającego w dokumentacji powykonawczej w formie papierowej oraz elektronicznej w formacie *.dwg

3.10. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO CO DO ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Zamawiający wymaga wykonania dokumentacji niezbędna do realizacji zadania. Budowa przyłącza będzie realizowana na podstawie art. 29a ustawy Prawo budowlane.

- zaprojektowania budowy przyłączy ciepłowniczych z wpięciem do istniejącej sieci ciepłowniczej,
- zaprojektowania połączenia instalacji alarmowej z istniejącą siecią,
- zaprojektowania sieci monitoringu i teletransmisji, wraz z wpięciem do istniejącej sieci,
- dobór węzłów cieplnych kompaktowych do zapotrzebowania mocy w budynkach,
- zaprojektowanie instalacji okablowania teletechnicznego wraz z wymaganymi urządzeniami technicznymi umożliwiającymi przekazywanie danych,
- dobór ciepłomierzy w budynkach, współpracujących (kompatybilnych) z systemem inkasenckim Zamawiającego (system CDN Egeria firmy Comarch),
- uzyskania przez Wykonawcę wszelkich zgód na wejście w teren z robotami, jeżeli przebieg przyłączy będzie inny niż koncepcja Zamawiającego, budowlanymi,
- niezbędnych uzgodnień branżowych z zainteresowanymi stronami,
- uzgodnienie trasy przyłącza na naradzie koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym,
- dopełnienie wszelkich formalności wynikających z ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2016r. pozycja 290 ze zmianami).

4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY ROBÓT

4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru. Do obowiązków Wykonawcy Robót należy przed przystąpieniem do robót

opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektorowi Nadzoru harmonogramu realizacji zadania, w którym przedstawia się zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z materiałami przetargowymi, projektem, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

4.2. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT

Wykonanie robót powinno być zgodne z zatwierdzoną dokumentacją wykonawczą. Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz poleceniami Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Polecenia inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

4.3. PRZEKAZANIE PLACU BUDOWY

Zamawiający w terminie określonym w warunkach umowy, przekaze Kierownikowi Budowy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy, dokumentację techniczną wraz ze specyfikacją techniczną.

Kierownik budowy jest również zobligowany do zapoznania się z "Procedurą organizacji prac inwestycyjnych w Miejskim Zakładzie Energetyki Ciepłej w Kędzierzynie-Koźlu".

Zamawiający przekaze Wykonawcy wszystkie dokumenty, niezbędne do wykonania prac objętych umową, w formie określonej przez Zamawiającego.

Kierownik Budowy, każdorazowo na pisemną prośbę Wykonawcy, udostępni wszystkie dokumenty niezbędne do wykonania prac objętych umową.

Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę wykonanych prac oraz przekazanych obiektów i materiałów, do chwili wystawienia przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Końcowego Robót. Uszkodzone lub zniszczone elementy infrastruktury, materiały, urządzenia, znaki geodezyjne, znaki drogowe itp. Wykonawca naprawi, odtworzy i utrwali na własny koszt.

4.4. PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY

Teren budowy nie może całkowicie, w sposób uniemożliwiający korzystania z nich, zajmować istniejących dróg wewnętrznych wokół obiektu, jak również nie może utrudniać dostępu służbom ratowniczym i użytkownika do już funkcjonujących obiektów. Projekt budowlany powinien zawierać dokładny opis przygotowania terenu budowy.

4.5 ZABEZPIECZENIE PLACU BUDOWY

Wykonawca przystąpi do robót budowlanych, po uprzednim zgłoszeniu o zamiarze przystąpienia do wykonania robót budowlanych Zamawiającemu. z obowiązującymi Wykonawca umieści w miejscach oraz ilościach określonych przez Zamawiającego, tablice informacyjne, których treść i forma będą zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz wytycznymi Inspektora Nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji

robót.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji zadania, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszystkie inne środki niezbędne do ochrony robót, pracowników, właścicieli terenu i innych użytkowników terenu.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

4.6 OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy, Wykonawca będzie utrzymywać teren budowy wraz z wykopami w stanie bez wody stojącej. Będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla mieszkańców i innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się to tych wymogów, będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację zaplecza budowy i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia, zanieczyszczeniem powietrza spalinami, pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

4.7 OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać ważny sprzęt ochrony przeciwpożarowej, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, zaplecza i innych pomieszczeń wykorzystywanych w trakcie trwania prac budowlanych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym sposobem realizacji robót lub przez personel Wykonawcy.

4.8 MATERIAŁY SZKODLIWE DLA OTOCZENIA

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego odpowiednimi przepisami.

Wszystkie materiały odpadowe użyte do robót, będą miały aprobatę techniczną lub certyfikaty dopuszczenia wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały które są szkodliwe dla otoczenia tylko robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych ich wbudowania. Jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Materiały izolacyjne uzyskane w trakcie robot demontażowych na bieżąco zabezpieczać i przekazywać do utylizacji.

4.9 OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ

Wykonawca odpowiada za ochronę obiektów, instalacji, urządzeń znajdujących się na powierzchni ziemi oraz pod ziemią na terenie objętym pracami budowlanymi. Wykonawca uzyska od ich właścicieli, potwierdzenie informacji dotyczących w ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed ich uszkodzeniem w czasie trwania budowy, przy obecności właściciela tych obiektów, instalacji lub urządzeń.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji lub urządzeń podziemnych i naziemnych na terenie budowy oraz powiadomi Inspektora Nadzoru oraz władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji lub urządzeń, Wykonawca niezwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i właścicieli oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy niezbędnej do dokonania napraw. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia urządzeń i instalacji nadziemnych i podziemnych zlokalizowanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego i wynikające z uzgodnień branżowych.

4.10. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Podczas realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby pracownicy nie wykonywali pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymaga sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszystkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej, są uwzględnione w Umowie.

Kierownik Budowy zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu, Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanym „Planem BIOZ” jeżeli jest prawnie wymagany.

4.11 OCHRONA I UTRZYMANIE ROBÓT

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót, od daty rozpoczęcia robót do chwili wystawienia przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Końcowego Robót i przekazania do eksploatacji.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za utrzymywanie robót do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekty budowlane oraz wszelkie ich elementy, były w zadawalającym stanie przez cały czas prowadzenia robót, do momentu odbioru ostatecznego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Zamawiającego roboty budowlane mogą zostać wstrzymane, a Wykonawca powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu polecenia od Zamawiającego.

4.12. STOSOWANIE SIĘ DO PRZEPISÓW PRAWA

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod. Ponadto w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego w swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

4.13. MATERIAŁY

W trakcie tworzenia dokumentacji projektowej Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Zamawiającemu doboru materiałów proponowanych do wykorzystania w trakcie realizacji robót w celu uzyskania akceptacji dla proponowanych rozwiązań i materiałów. Zamawiający może wymagać przedstawienia próbek do oceny i zatwierdzenia.

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub doboru materiałów, odpowiednie świadectwa badań oraz próbki do zatwierdzenia przez Zamawiającego. W szczególności dotyczy to materiałów przeznaczonych do wykorzystania przy pracach związanych z montażem rur preizolowanych. Materiały winny być fabrycznie nowe i wyprodukowane w roku zabudowy, jeśli na budowie znajdują się materiały wyprodukowane wcześniej, Wykonawca na swój koszt będzie zobowiązany je usunąć i zastąpić materiałem zgodnym z wymogami Zamawiającego.

Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami. Rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego poziomu tolerancji.

Zatwierdzenie przez Zamawiającego materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła, w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji technicznych w czasie postępu Robót.

5. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

5.1. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMÓWIENIA

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia, spełniając wymagania:

- ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2016r. pozycja 290 ze zmianami),
- ustawy Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. z 2012r. pozycja 1059 ze zmianami),
- ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz.U. z 2010r. Nr 193 pozycja 1287 ze zmianami),
- ustawy z dnia 5 czerwca 2014r. o zmianie ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji (Dz.U. z 2014 r. poz. 897),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz.U. z 2007 r. Nr 16, poz. 92 ze zmianami)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury j z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (tekst jednolity Dz.U. z 2013r. pozycja 1129 ze zmianami),

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953)
- innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, Dyrektyw Unijnych, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

5.2. DOKUMENTY BUDOWY

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Kierowniku Budowy.

Zapisy w dzienniku budowy będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Do dokonywania wpisów w dzienniku budowy upoważnionymi są:

- inwestor,
- inspektor nadzoru inwestorskiego,
- projektant,
- kierownik budowy,
- kierownik robót,
- osoby wykonujące czynności geodezyjne na terenie budowy,
- pracownicy organów nadzoru budowlanego i innych organów uprawnionych do kontroli i przestrzegania przepisów na budowie – w ramach dokonywania czynności kontrolnych.

Każdy zapis w dzienniku budowy musi być opatrzony datą jego zapisu, podpisem osoby dokonującej wpisu z podaniem danych personalnych i stanowiska służbowego. zapisy będą wykonywane w sposób czytelny technika trwałą w porządku chronologicznym bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnymi numerami załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu Budowy
- datę przekazania na budowę Dokumentacji Projektowej
- datę przekazania uzgodnionego przez Zamawiającego programu zapewniania jakości i harmonogramu rzeczowo-finansowego
- datę wytyczenia trasy przyłącza przez uprawnionego geodetę
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru i projektanta
- daty wstrzymania robót z podaniem powodu
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej
- dane dotyczące materiałów, pobierania próbek oraz wyniki badań z podaniem, kto je przeprowadził
- inne istotne informacje o przebiegu robót

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy są automatycznie przedłożone inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje inspektora nadzoru wpisane do Dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do Dziennika budowy obliguje inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Pozostałe wymagania Zamawiający określi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

5.3. ODBIÓR ROBÓT

5.3.1. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Projektant przedłoży Zamawiającemu do akceptacji:

- projekt budowlany (opis techniczny zastosowanych rozwiązań),
- projekt zagospodarowania,
- profil podłużny sieci,
- schemat montażowy
- schemat instalacji alarmowej,
- schemat instalacji teletransmisji i monitoringu,
- projekt węzła ciepłowniczego wraz z osprzętem.

Zaakceptowany przez Zamawiającego projekt techniczny musi być podpisany przez przedstawiciela Zamawiającego - osobę uzgadniającą, wskazaną w umowie.

5.3.2. SIECI CIEPLNE

Nadzór techniczny nad wykonawstwem sieci ciepłej powinni sprawować:

- inwestor,
- przedstawiciel eksploatacji,
- projektant.

Przedstawicielem inwestora jest inspektor nadzoru inwestorskiego, posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji, zgodnie z ustawą Prawo budowlane.

Inspektor nadzoru inwestorskiego pełni kontrolę nad kierownikiem budowy.

W trakcie budowy sieci ciepłej inspektor nadzoru musi uczestniczyć w spotkaniach roboczych, dotyczących ewentualnych zmian projektowo-wykonawczych.

Każdy układany odcinek sieci (zgłoszony do odbioru) podlega sprawdzeniu w zakresie:

- zgodności z dokumentacją,
- zastosowanych materiałów (atesty, zaświadczenia jakości materiałów, zgodności z wymogami zawartymi w dokumentacji technicznej materiałów użytych do wykonania ciepłociągu,
- robót ziemnych,
 - robót budowlanych:
 - wykonania podłoża (podsypki),
 - spadków podłoża,
 - rzędnych wierzchu rurociągów,

- przejść przez przegrodę budowlaną,
 - przejść gazoszczelnych,
 - odwodnień i odpowietrzeń,
 - wykonanie obsypki rurociągów,
 - robót montażowych:
 - połączeń spawanych,
 - spadków i osiowości rurociągów,
 - połączenia instalacji alarmowej,
 - mufowanie,
 - zabezpieczenie antykorozyjne rury ochronnej,
 - rozmieszczenie płóz,
 - założenie manszet,
 - izolacji,
 - szczelności rurociągów,
 - czystości (płukanie sieci),
 - połączenie instalacji inkasenckiej i monitoringu
 - odtworzenia terenu:
 - oświadczenia właścicieli o odtworzeniu do stanu pierwotnego.
- Odebranie etapu robót winno być zakończone spisaniem protokołu odbioru częściowego robót.
- Odbiór techniczny końcowy będzie polegał na przedstawieniu inspektorowi nadzoru protokołów badań i sprawdzeń częściowych kwalifikujących go do eksploatacji.
- Odbiór końcowy przebudowy sieci ciepłowniczej powinien być zakończony protokołem odbioru końcowego, protokołem przekazaniem-przyjęciem do eksploatacji.
- Inspektor nadzoru powinien uczestniczyć w przekazaniu placu budowy, odbiorach:
- odbioru materiałów,
 - sprawdzeniu niwelacji dna wykopu lub podsypki piaskowej,
 - odbioru montażu sieci:
 - połączeń spawanych,
 - instalacji alarmowej przed izolacją złączy,
 - mufowania złączy,
 - instalacji alarmowej po zaizolowaniu połączeń spawanych,
 - wykonania stref kompensacyjnych,
 - wykonania obsypki piaskowej,
 - technicznym kwalifikującym sieć do eksploatacji,
 - próba szczelności na ciśnienie 1,5*ciśnienie robocze w sieci,
 - płukanie sieci,
 - końcowym i przekazaniu sieci do eksploatacji.

5.3.3. WĘZŁY CIEPLNE

Wykonawca przez rozpoczęciem odbioru węzła ciepłego przeprowadza próbny rozruch, wykonuje niezbędne testy i kompletuje wymaganą dokumentację odbioru końcowego węzła ciepłego. Należy sprawdzić:

- przewody rurowe węzła,
- zabezpieczenia przed korozją,
- funkcjonowanie urządzeń pomiarowych,
- funkcjonowanie urządzeń zasilających,
- badania w zakresie:
 - pracy pompy obiegowej,
 - szczelności układu,
 - armatury odcinającej,

- armatury automatycznej regulacji.

Węzeł cieplny winien być zgłoszony do odbioru końcowego po spełnieniu warunków:

- wszystkie roboty montażowe zakończone,
- izolacja cieplna założona,
- instalacja węzła została wypłukana,
- instalacja węzła została napełniona,
- instalacja węzła została odpowietrzona,
- odebrano odbiory częściowe,
- dokonano próbnego rozruchu węzła
- przeprowadzono pomiary rezystancji izolacji,
- przeprowadzono badania skuteczności ochrony przed porażeniem prądem.

Do odbioru końcowego Wykonawca węzła cieplnego przedstawia inspektorowi nadzoru dokumenty:

- powykonawczy projekt techniczny węzła cieplnego ze wszystkimi zmianami, akceptowany przez inspektora nadzoru,
- oświadczenie kierownika budowy potwierdzające wykonanie robót z projektem technicznym i obowiązującymi przepisami,
- protokoły odbiorów technicznych (częściowe),
- protokoły wykonanych badań odbiorowych w zakresie:
 - skuteczność ochrony od porażenia prądem elektrycznym,
 - badania pomiarów rezystancji izolacji,
 - badania próby hydraulicznej,
 - badania płukania przewodów rurowych instalacji węzła cieplnego,
 - badania natężenia oświetlenia w pomieszczeniu węzła cieplnego,
 - dokumenty dopuszczające do stosowania wyroby instalatorskie i termoizolacyjne z których wykonano węzeł cieplny,
 - dokumenty wymagane dla urządzeń podlegających odbiorom dozoru technicznego (UDT),
 - instrukcja obsługi węzła,
 - świadectwa jakości, aprobaty techniczne, certyfikaty oraz karty gwarancyjne materiałów, urządzeń dostarczonych Wykonawcy robót wraz ze wskazaniem producentów, dostawców i lokalnych służb naprawczych i serwisowych,

Praca komisji odbiorowej polegać będzie na weryfikacji jakościowej wykonanych robót budowlanych na podstawie przedłożonych przez Wykonawcę dokumentów oraz ocenie wizualnej stanu tych robót.

W czasie odbioru końcowego węzła cieplnego komisja odbiorowa sprawdza:

- zgodność wykonania robót z umową,
- zgodność wykonania z dokumentacją
- zgodność ze specyfikacjami technicznymi,
- zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez MZEC Sp. z o.o.
- zgodność z normami i przepisami,
- kompletność oraz jakość wykonanych robót,
- funkcjonowanie urządzeń węzła cieplnego,
- instalację elektryczną,
- protokoły z robót montażowych,
- protokoły z rozruchu technologicznego.

5.3.4. SIĘĆ INKASENCKA

W czasie odbioru komisja sprawdza:

- zgodność wykonania robót z umową,
- zgodność wykonania z dokumentacją projektową
- doprowadzenie przewodów do szafki sterującej w pomieszczeniu węzła.

6. UZGODNIENIA

6.1. Zgody właścicieli i władających teren

Zgody właścicieli i władających są uzyskane do koncepcji Zamawiającego.

Adres przyłącza	Nr działki	Zgody na wejście w teren
Moniuszki 6-8	601/6	w umowie przyłączeniowej
Moniuszki 10-12	601/6	w umowie przyłączeniowej
Moniuszki 14-16	601/6	w umowie przyłączeniowej
Arki Bożka 1-3	690/4, 690/3, 689 (droga) 688/2	w umowie przyłączeniowej jest jest jest
Dębowa 1-2	692/5, 689, (droga) 688/2	w umowie przyłączeniowej jest jest
Ligonia 24-30	651/5, 651/4, 650/13	w umowie przyłączeniowej w umowie przyłączeniowej jest
Matejki 25	1013/8, 1013/5	jest w umowie przyłączeniowej
Korczaka 1-2-3	692/5, 692/3	jest w umowie przyłączeniowej
Kozielska 61A	607/13, 607/6, 607/7	jest jest w umowie przyłączeniowej
Wojska Polskiego 1	1197/86, 1197/84	w trakcie w umowie przyłączeniowej
Kościuszki 61, 63, 65, 69, 71, 73, 81	818/11, 818/1, 818/17, 818/26	w trakcie w trakcie w trakcie w umowie przyłączeniowej
Sądowa 5A	2062/2, 2061, 2068	w trakcie w trakcie w umowie przyłączeniowej

6.2. Uzgodnienia branżowe

Uzgodniono branżowo do koncepcji Zamawiającego.

Adres przyłącza	Nr działki	Uzgodnienia branżowe
Moniuszki 6-8	601/6	uzgodniono
Moniuszki 10-12	601/6	uzgodniono
Moniuszki 14-16	601/6	uzgodniono

Arki Bożka 1-3	690/4, 690/3, 689 (droga) 688/2	uzgodniono
Dębowa 1-2	692/5, 689, (droga) 688/2	uzgodniono
Ligonia 24-30	651/5, 651/4, 650/13	(brak uzbrojenia)
Matejki 25	1013/8, 1013/5	(brak uzbrojenia)
Korczaka 1-2-3	692/5, 692/3	uzgodniono
Kozielska 61A	607/13, 607/6, 607/7	uzgodniono
Wojska Polskiego 1	1197/86, 1197/84	uzgodniono
Kościuszki 61, 63, 65, 69, 71, 73, 81	818/26, 818/17, 818/9, 818/11	w trakcie (jest tylko Tauron)
Sądowa 5A	2062/2, 2061, 2068	w trakcie dodatkowo konserwator zabytków

6.3. Warunki techniczne

Moniuszki 6-8

Moniuszki 10-12

Moniuszki 14-16

Arki Bożka 1-3

Dębowa 1-2

Ligonia 24-30

Matejki 25

Korczaka 1-2-3

Kozielska 61A

Wojska Polskiego 1

Kościuszki 61, 63, 65, 69, 71, 73, 81,

Sądowa 5,5a.

Warunki techniczne przyłączenia obiektu do sieci ciepłowniczej wysokoparametrowej nr DR/10/09/2016

(anulowano warunki nr DR/11/10/2015)

Podstawa prawna - Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16, poz. 92)

1. Wnioskodawca:

Nazwa Wnioskodawcy	Wspólnota Mieszkaniowa ul. Stanisława Moniuszki 6-16
Adres Wnioskodawcy	ul. Stanisława Moniuszki 6-16

2. Dano obiektu:

Adres obiektu	ul. Stanisława Moniuszki 10-12, 47-224 Kędzierzyn-Koźle - działka nr 601/6					
Numery działek						
Przeznaczenie pomieszczeń:	mieszkalne	biurowe	handlowe	usługowa	produkcyjne	inne
Powierzchnia: m ²	618					
Kubatura: m ³						
Łączna powierzchnia: m ²	618					
Łączna kubatura: m ³	3569					
Ilość kondygnacji:	3					

Wnioskodawca uzyskał zgodę na podłączenie do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 135/65°C instalacji odbiorczej w ww. obiekcie i przydział maksymalnej mocy cieplnej w ilości:

		Zamówiona moc w MW		Przepływ obliczeniowy w m ³ /h	
1	Centralne ogrzewanie	Q _{co}	0,04 (max 0,045)	G _{co}	0,49 (max 0,55)
2	Ciepła woda użytkowa - max. godz.	Q _{cw} ^{maxh}	-	G _{cw}	
3	Wentylacja	Q _{wen}	-	G _{wen}	
4	Technologia	Q _{ct}	-	G _{ct}	
5	Inne	Q	-	G	
Całkowita moc cieplna		Q _{zina}	0,04 (max 0,045)	G _{zina}	0,49 (max 0,55)
Maksymalny pobór mocy poza sezonem grzewczym		Q _{lto}	-	G _{lto}	

3. Informacje dotyczące miejsca i sposobu podłączenia obiektu:

- 3.1. Przyłączenie nastąpi do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 2 x DN32 (w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym), po otrzymaniu zgód właścicieli terenów, przez które przebiegać będzie trasa przyłącza.
- 3.2. Na trasie przyłącza nie należy wznosić trwałych obiektów budowlanych, oraz sadzić drzew i krzewów.
- 3.3. Przyłącze należy zaprojektować w technologii rur izolowanych, zgodnie z wymaganiami norm PN-EN 13941:2006 oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym w szczególności Prawem Budowlanym, Prawem Energetycznym, Polskimi Normami, przepisami BHP i P.Poż oraz stosownymi przepisami wykonawczymi.
- 3.4. Przyłącze należy zaprojektować w sposób umożliwiający prawidłową kompensację istniejącej sieci ciepłowniczej.

4. Parametry czynnika grzewczego:

- 4.1. Rodzaj nośnika ciepła - woda grzewcza wysokotemperaturowa.
- 4.2. Temperatura nośnika regulowana w funkcji temperatury zewnętrznej.
Przy zewnętrznej temperaturze obliczeniowej t_e = -20 °C
 - w rurociągu zasilającym = 135 [°C]
 - w rurociągu powrotnym = 65 [°C]

OBOWIĄZKI DOSTAWCY

1. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego i węża ciepłego (własność dostawcy):
 - 1.1 Zaprojektuje i wykona przyłącze ciepłownicze do budynku o średnicy $\Phi = 32$ mm
 - 1.2 Użytkownik zgody właścicieli terenów na przejście projektowanego przyłącza przez ich działki.
 - 1.3 Zamontuje w pomieszczeniu węża zawory odcinające kilowe na rurze zasilającej i powrotnej.
 - 1.4 Dostarczy i zamontuje węzeł ciepły - podłączy instalację (wysoki parametr) za zaworami odcinającymi do węża ciepłego.
2. Miejsce zamontowania układów pomiarowo-rozliczeniowych:
 - 2.1 Zamontuje ciepłomierz przed zaworem odcinającym na przewodzie powrotnym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury zamontuje w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierzze wyłączono w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo - producent - Kamstrup o wartości nominalnej przepływu $0,6 \text{ m}^3/\text{h}$ z modulem komunikacyjnym M-Bus oraz tym modulem z 2 wy. impulsowymi.
 - 2.2 Zamontuje wodomierz na uzupełnieniu zładu.
 - 2.3 Zamontuje licznik energii elektrycznej, zliczający zużycie energii elektrycznej w węźle ciepłym.
3. Granica własności i eksploatacji
Granica własności pomiędzy dostawcą i odbiorcą będą zawory odcinające na wyjściu niskich parametrów z węzła ciepłego.

OBOWIĄZKI ODBIORCY

1. Wymagania dotyczące instalacji odbiorczej i pomieszczenia węzła ciepłego:
 - 1.1 Przeznaczony na węzeł ciepły pomieszczenie zlokalizowane w budynku jako przylegające do ściany zewnętrznej budynku od strony przyłącza ciepłowniczego.
 - 1.2 Uzgodził z dostawcą ciepła wymiary pomieszczenia, zachowując pas komunikacyjny o szerokości co najmniej 90 cm.
 - 1.3 Poprowadzi rurociągi instalacji wewnętrznej w miejscach przejść komunikacyjnych i obsługowych na wysokość zapewniającą min. 1,9 m licząc od podłogi do spodu izolacji rurociągów.
 - 1.4 Wykona w pomieszczeniu węzła ciepłego kratkę soplekową, połączoną z kanalizacją sanitarną budynku lub w przypadku braku takiej możliwości z studzienką chłonną.
 - 1.5 Wykona w pomieszczeniu węzła ciepłego wentylację nawiewną i wywiewną zgodnie z PN-B-02423:1999
 - 1.6 Pomaluje przegrody i inne elementy budowlane pomieszczenia węzła ciepłego.
 - 1.7 Zamontuje drzwi wejściowe do pomieszczenia węzła ciepłego nie węższe niż 90 cm, o wysokości 2m, otwierane pod naciskiem z wewnątrz, wykonane ze stali lub obite blachą stalową.
 - 1.8 Zapewni wejście do ww. pomieszczenia bezpośrednio z zewnątrz budynku lub z ogólnodostępnego korytarza.
 - 1.9 Oznakuje pomieszczenie węzła ciepłego zgodnie z przepisami BHP i zapewniający bezpieczne jego użytkowanie.
 - 1.10 Udostępni pomieszczenie węzła ciepłego upoważnionym pracownikom MZEC Kędzierzyn-Koźle Sp. z o.o.
 - 1.11 Doprowadzi instalację elektryczną do pomieszczenia węzła ciepłego.
 - 1.12 Podłączy wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania do węzła po stronie niskich parametrów.

OBOWIĄZKI WYKONAWCY

- 1.1 Zakres dokumentacji projektowej ustala Dostawca w oparciu o ustawę Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1997 r. z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U.2016 poz. 290 z późniejszymi zmianami) i ustawę Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. z 2012r. pozycja 1059 z późniejszymi zmianami)
- 1.2 Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- 1.3 Stosowane materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne dopuszczenie do stosowania w budownictwie.
- 1.4 Podstawą do rozpoczęcia prac projektowych i realizacji inwestycji jest zawarcie umowy o przyłączenie.
- 1.5 Zasady finansowania określa umowa o przyłączenie obiektu.
- 1.6 Wszystkie etapy realizacji inwestycji podlegają odbiorowi przez Dostawcę ciepła.
- 1.7 Włączenie do sieci należy wykonać w okresie postoju lub poprzez wykonanie wolniki na gorąco.
- 1.8 Termin dostawy ciepła zostanie określony w umowie o przyłączenie obiektu do sieci ciepłej.
- 1.9 Dostarczenie ciepła do budynku nastąpi po zawarciu Umowy sprzedaży ciepła oraz zgłoszeniu zasilania obiektu.
- 1.10 Nie zgłoszenie uwag do niniejszych warunków technicznych w ciągu dwóch tygodni od daty ich otrzymania będzie oznaczać ich przyjęcie.

Określone warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej sporządzono w dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Tabela temperatur będzie dostarczona po podpisaniu umowy o przyłączenie do sieci ciepłej.

Udzielone warunki techniczne przyłączenia obowiązuja przez okres dwóch lat od daty ich wystawienia.

Sporządził: Konrad Kobiłka
Kędzierzyn-Koźle, 020/09/2016 r.
DZIAŁ REMONTÓW
I WZMOCNIEŃ
I NADZORU

Pracownia
Eradyna-Wojasiewicz

Opiniuje:  Andrzej Zdzienicka

PREZES
URZĄDU
DYREKTORA

Zatwierdził:  Andrzej Zdzienicka

Andrzej Zdzienicka (Gadek - Rypl)

Warunki techniczne przyłączenia obiektu do sieci ciepłowniczej wysokoparametrowej nr DR/12/11/2015

Podstawa prawna - Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16, poz. 92)

INFORMACJE OGÓLNE

1. Wnioskodawca:

Nazwa Wnioskodawcy	Wspólnota Mieszkaniowa ul. Dębowa 1-2
Adres Wnioskodawcy	ul. Dębowa 1-2, 47-224 Kędzierzyn-Koźle

2. Dane obiektu:

Adres obiektu	ul. Dębowa 1-2, 47-224 Kędzierzyn-Koźle - działka nr 692/5					
Numery działek						
Przeznaczenie pomieszczeń:	mieszkalne	biurowe	handlowe	usługowe	produkcyjne	inne
Powierzchnia: – m ²	728,59					
Kubatura: : – m ³	1894,33					
Łączna powierzchnia: m ²	728,59					
Łączna kubatura: m ³	1894,53					
Ilość kondygnacji:	3					

Wnioskodawca uzyskał zgodę na podłączenie do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 135/65°C instalacji odbiorczej w w/w obiekcie i przydział maksymalnej mocy cieplnej w ilości:

		Zamówiona moc w MW		Przepływ obliczeniowy w m ³ /h	
1	Centralne ogrzewanie	Q _{co}	0,058 (max 0,088)	G _{co}	0,71 (max 1,08)
2	Ciepła woda użytkowa - max. godz.	Q _{cw} ^{maxh}	-	G _{cw}	
3	Wentylacja	Q _{wen}	-	G _{wen}	
4	Technologia	Q _{ct}	-	G _{ct}	
5	Inne	Q	-	G	
Całkowita moc cieplna		Q zima	0,058 (max 0,088)	G zima	0,71 (max 1,08)
Maksymalny pobór mocy poza sezonem grzewczym		Q lato	-	G lato	

3. Informacje dotyczące miejsca i sposobu podłączenia obiektu:

- 3.1. Przyłączenie nastąpi do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 2 x DN32 (w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym), po otrzymaniu zgód właścicieli terenów, przez które przebiegać będzie trasa przyłącza.
- 3.2. Na trasie przyłącza nie należy wznosić trwałych obiektów budowlanych, oraz sadzić drzew i krzewów.
- 3.3. Przyłącze należy zaprojektować w technologii rur preizolowanych, zgodnie z wymaganiami norm PN-EN 13941:2006 oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym w szczególności Prawem Budowlanym, Prawem Energetycznym, Polskimi Normami, przepisami BHP i P.Poż oraz stosownymi przepisami wykonawczymi.
- 3.4. Przyłącze należy zaprojektować w sposób umożliwiający prawidłową kompensację istniejącej sieci ciepłowniczej.

4. Parametry czynnika grzewczego:

- 4.1. Rodzaj nośnika ciepła – woda grzewcza wysokotemperaturowa.
- 4.2. Temperatura nośnika regulowana w funkcji temperatury zewnętrznej.
Przy zewnętrznej temperaturze obliczeniowej t_z = - 20 °C

- w rurociągu zasilającym = 135 [°C]

- w rurociągu powrotnym = 65 [°C]

OBOWIĄZKI DOSTAWCY

1. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego i węzła ciepłego:

- 1.1 Zaprojektuje i wykona przyłącze ciepłownicze do budynku o średnicy $\Phi = 32$ mm
- 1.2 Uzyska zgody właścicieli terenów na przejście projektowanego przyłącza przez ich działki.
- 1.3 Zamontuje w pomieszczeniu węzła zawory odcinające kulowe na rurze zasilającej i powrotnej.
- 1.4 Zamontuje węzeł ciepły - podłączy instalację (wysoki parametr) za zaworami odcinającymi do węzła ciepłego.

2. Miejsce zainstalowania układów pomiarowo-rozliczeniowych:

- 2.1 Zainstaluje ciepłomierz przed zaworem odcinającym na przewodzie powrotnym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury zamontuje w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierze wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo - producent Kamstrup o wartości nominalnej przepływu $1,5 \text{ m}^3/\text{h}$ z modulem komunikacyjnym.
- 2.2 Zamontuje wodomierz na uzupełnieniu zładu.
- 2.3 Zamontuje licznik energii elektrycznej, zliczający zużycie energii elektrycznej w węźle ciepłym.

3. Granica własności i eksploatacji

Granicą własności pomiędzy dostawcą i odbiorcą będą zawory odcinające na wyjściu niskich parametrów z węzła ciepłego.

OBOWIĄZKI ODBIORCY

1. Wymagania dotyczące instalacji odbiorczej i pomieszczenia węzła ciepłego będącego własnością dostawcy:

- 1.1 Przeznaczy na węzeł ciepły pomieszczenie zlokalizowane w budynku jako przylegające do ściany zewnętrznej budynku od strony przyłącza ciepłowniczego.
- 1.2 Uzgodni z dostawcą ciepła wymiary pomieszczenia, zachowując pas komunikacyjny o szerokości co najmniej 90cm.
- 1.3 Poprowadzi rurociągi instalacji wewnętrznej w miejscach przejść komunikacyjnych i obsługowych na wysokości zapewniającej min. 1,9 m licząc od podłogi do spodu izolacji rurociągów.
- 1.4 Wykona w pomieszczeniu węzła ciepłego kratek ściekową połączoną z kanalizacją sanitarną budynku lub w przypadku braku takiej możliwości z studzienką chłonną.
- 1.5 Wykona w pomieszczeniu węzła ciepłego wentylację nawiewną i wywiewną zgodnie z PN-B-02423:1999
- 1.6 Pomaluje przegrody i inne elementy budowlane pomieszczenia węzła ciepłego.
- 1.7 Zamontuje drzwi wejściowe do pomieszczenia węzła ciepłego nie węższe niż 90 cm, o wysokości 2m, otwierane pod naciskiem z wewnątrz, wykonane ze stali lub obite blachą stalową.
- 1.8 Zapewni wejście do w/w. pomieszczenia bezpośrednio z zewnątrz budynku lub z ogólnodostępnego korytarza.
- 1.8 Oznakuje pomieszczenie węzła ciepłego zgodnie z przepisami BHP i zapewniający bezpieczne jego użytkowanie.
- 1.9 Udostępni pomieszczenie węzła ciepłego upoważnionym pracownikom MZEC Kędzierzyn-Koźle Sp. z o.o.
- 1.10 Doprowadzi instalację elektryczną do pomieszczenia węzła ciepłego.
- 1.11 Podłączy wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania do węzła po stronie niskich parametrów.

WYMOGI FORMALNE

- 1.1 Zakres dokumentacji projektowej ustala Dostawca w oparciu o ustawę Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1997 r. z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U.2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami) i ustawę Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. z 2012r. pozycja 1059 z późniejszymi zmianami)
- 1.2 Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- 1.3 Stosowane materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne dopuszczenie do stosowania w budownictwie.
- 1.4 Podstawą do rozpoczęcia prac projektowych i realizacji inwestycji jest zawarcie umowy o przyłączenie.
- 1.5 Zasady finansowania określa umowa o przyłączenie obiektu.
- 1.6 Wszystkie etapy realizacji inwestycji podlegają odbiorowi przez Dostawcę ciepła.
- 1.7 Włączenie do sieci należy wykonać w okresie postoju tej sieci w terminie uzgodnionym z Odbiorcą ciepła.
- 1.8 Termin dostawy ciepła zostanie określony w umowie o przyłączenie obiektu do sieci ciepłej.
- 1.9 Dostarczenie ciepła do budynku nastąpi po zawarciu Umowy sprzedaży ciepła oraz zgłoszeniu zasilania obiektu.
- 1.10 Nie zgłoszenie uwag do niniejszych warunków technicznych w ciągu dwóch tygodni od daty ich otrzymania będzie oznaczać ich przyjęcie.

Określone warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej sporządzono w dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Tabela temperatur będzie dostarczona po podpisaniu umowy o przyłączenie do sieci ciepłej.

Udzielone warunki techniczne przyłączenia obowiązują przez okres dwóch lat od daty ich wystawienia.

Sporządził: Konrad Kobialka

Kędzierzyn - Koźle 02.11.2015 r.

KIEROWNIK
WYDZIAŁU CIEPŁOTÓW,
INWESTYCJI I NADZORU

[Podpis]

Opiniuje:

PREZES ZARZĄDU
DYREKTOR

Zatwierdził:

[Podpis]
mgr Jolanta Gądek - Rypel

Warunki techniczne przyłączenia obiektu do sieci ciepłowniczej niskotemperaturowej nr DR/16/11/2014

Podstawa prawna - Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16, poz. 92)

1. Wnioskodawca:

Nazwa Wnioskodawcy	Wspólnota Mieszkaniowa, ul. Ligonia 24-32
Adres Wnioskodawcy	ul. Ligonia 24-32, 47-224 Kędzierzyn-Koźle

2. Dane obiektu:

Adres obiektu	ul. Ligonia 24-32, 47-224 Kędzierzyn-Koźle					
Numer działki	651/4					
Przeznaczenie pomieszczeń:	mieszkalne	biurowe	handlowe	usługowe	produkcyjne	inne
Powierzchnia: m ²	788,96					
Kubatura: m ³	2051,3					
Łączna powierzchnia: m ²	788,96 (max 1046,15)					
Łączna kubatura: m ³	2050,3					
Ilość kondygnacji:	3					

Wnioskodawca uzyskał zgodę na podłączenie do sieci ciepłowniczej niskotemperaturowej 80/60°C instalacji odbiorczej w w/w obiekcie i przydzielił maksymalnej mocy cieplnej w ilości:

		Zamówiona moc w MW		Przepływ obliczeniowy w m ³ /h	
1	Centralne ogrzewanie	Q _{co}	0,063 (max 0,1)	G _{co}	2,7 (max 4,3)
2	Ciepła woda użytkowa - max. godz.	Q _{cw math}		G _{cw}	
3	Wentylacja	Q _{went}		G _{went}	
4	Technologia	Q _{ct}		G _{ct}	
5	Inne	Q		G	
Całkowita moc cieplna		Q _{zima}	0,063 (max 0,1)	G _{zima}	2,7 (max 4,3)
Maksymalny pobór mocy poza sezonem grzewczym		Q _{lato}		G _{lato}	

3. Informacje dotyczące miejsca i sposobu podłączenia obiektu:

- 3.1. Przyłączenie nastąpi do sieci ciepłowniczej niskotemperaturowej 2 x DN 50 (w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym), po otrzymaniu zgód właścicieli terenów, przez które przebiegać będzie trasa przyłącza.
- 3.2. Na trasie przyłącza nie należy wznosić trwałych obiektów budowlanych, oraz sadić drzew i krzewów.
- 3.3. Przyłącze należy zaprojektować w technologii rur preizolowanych, zgodnie z wymaganiami norm PN-BN 13941:2006 oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym w szczególności Prawem Budowlanym, Prawem Energetycznym, Polskimi Normami, przepisami BHP i P.Poż oraz stosownymi przepisami wykonawczymi.
- 3.4. Przyłącze należy zaprojektować w sposób umożliwiający prawidłową kompensację istniejącej sieci ciepłowniczej.

4. Parametry czynnika grzewczego:

- 4.1. Rodzaj nośnika ciepła – woda grzewcza niskotemperaturowa.
- 4.2. Temperatura nośnika regulowana w funkcji temperatury zewnętrznej.
Przy zewnętrznej temperaturze obliczeniowej t_z = -20 °C
 - w rurociągu zasilającym = 90 [°C]
 - w rurociągu powrotnym = 70 [°C]

OBOWIĄZKI DOSTAWCY

1. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego:

- 1.1 Zaprojektuje i wykona przyłącze ciepłownicze do budynku o średnicy $\Phi = 50$ mm
- 1.2 Uzyska zgody właścicieli terenów na przejście projektowanego przyłącza przez ich działki.
- 1.3 Zamontuje zawory odcinające kulowe na rurze zasilającej i powrotnej.
- 1.4 Zamontuje zawór regulacyjny na rurze powrotnej.

2. Miejsce zainstalowania układów pomiarowo-rozliczeniowych:

Zainstaluje ciepłomierz przed zaworem odcinającym (po stronie instalacji) na przewodzie zasilającym. Czujniki temperatury zamontuje w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierze wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelotnikiem z opcją zliczenia i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo - producent Kamstrup o wartości nominalnej przepływu $3,5 \text{ m}^3/\text{h}$ z modułem komunikacyjnym.

3. Granica własności i eksploatacji

Granica własności pomiędzy dostawcą i odbiorcą będą zawory odcinające na wejściu przyłącza ciepłowniczego do budynku.

OBOWIĄZKI ODBIORCY

1. Wymagania dotyczące instalacji odbiorczej i pomieszczenia rozdzielacza będącego własnością odbiorcy:

- 1.1 Dostarczy do MZEC uchiwałę Wspólnoty Mieszkaniowej w sprawie przeznaczenia pomieszczenia na rozdzielacz.
- 1.2 Przeznaczy na rozdzielacz pomieszczenie zlokalizowane w budynku jako przylegające do ściany zewnętrznej budynku od strony przyłącza ciepłowniczego.
- 1.3 Przewidzi w pomieszczeniu rozdzielacza pas komunikacyjny o szerokości co najmniej 90 cm.
- 1.4 Poprowadzi rurociągi instalacji wewnętrznej w miejscach przejść komunikacyjnych i obsługowych na wysokości zapewniającej min. 1,9 m licząc od podłogi do spodu izolacji rurociągów.
- 1.5 Wykona w pomieszczeniu rozdzielacza kratkę ścielową połączoną z kanalizacją sanitarną budynku lub w przypadku brak takiej możliwości z studzienką chłonną.
- 1.6 Wyposaży pomieszczenie rozdzielacza w instalację umożliwiającą opróżnienie wewnętrznej instalacji grzewczej budynku.
- 1.7 Wykona w pomieszczeniu rozdzielacza wentylację nawiewną i wywiewną zgodnie z PN-B-02423:1999
- 1.8 Pomaluje przegrody i inne elementy budowlane pomieszczenia rozdzielacza.
- 1.9 Zamontuje drzwi wejściowe do pomieszczenia rozdzielacza nie węższe niż 90 cm, o wysokości 2m, otwierane pod naciskiem z wewnątrz, wykonane ze stali lub obito blachą stalową.
- 1.10 Oznakuje pomieszczenie rozdzielacza zgodnie z przepisami BHP i zapewniający bezpieczne jego użytkowanie.
- 1.11 Zapewni wejście do ww. pomieszczenia bezpośrednio z zewnątrz budynku lub z ogólnodostępnego korytarza.
- 1.12 Wykona podłączenie instalacji centralnego ogrzewania do sieci ciepłowniczej niskoparametrowej.
- 1.13 Udostępni pomieszczenie rozdzielacza upoważnionym pracownikom MZEC Kędzierzyn-Koźle Sp. z o.o.

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

- 1.1 Zakres dokumentacji projektowej ustala Dostawca w oparciu o ustawę Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1997 r. z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U. 2010 Nr 243 poz. 1623).
- 1.2 Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- 1.3 Stosowane materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne dopuszczenie do stosowania w budownictwie.
- 1.4 Podstawą do rozpoczęcia prac projektowych i realizacji inwestycji jest zawarcie umowy o przyłączenie.
- 1.5 Zasady finansowania określa umowa o przyłączenie obiektu.
- 1.6 Wszystkie etapy realizacji inwestycji podlegają odbiorowi przez Dostawcę ciepła.
- 1.7 Włączenie do sieci należy wykonać w okresie postoju tej sieci w terminie uzgodnionym z Odbiorcą ciepła.
- 1.8 Termin dostawy ciepła zostanie określony w umowie o przyłączenie obiektu do sieci ciepłowniczej.
- 1.9 Dostarczenie ciepła do budynku nastąpi po zawarciu Umowy sprzedaży ciepła oraz zgłoszeniu zasilania obiektu.
- 1.9 Nie zgłoszenie uwag do niniejszych warunków technicznych w ciągu jednego miesiąca od daty ich otrzymania będzie oznaczać ich przyjęcie.

Określono warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej sporządzono w dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Tabela temperatur będzie dostarczona po podpisaniu umowy o przyłączenie do sieci ciepłowniczej.

Udzielone warunki techniczne przyłączenia obowiązują przez okres dwóch lat od daty ich wystawienia.

Sporządził - Konrad Kobiłka

Opiniuje:

Kędzierzyn - Koźle, 27.11.2015 r.

KIEROWNIK
WYDZIAŁU REMONTÓW
INWESTYCYJNY I NADZORU

Grzegorz Wojtowicz

Zatwierdził:

PREZES ZARZĄDU
DYREKTOR

mgr Jolanta Gadek-Rypel

Warunki techniczne przyłączenia obiektu do sieci ciepłowniczej wysokoparametrowej nr DR/08/09/2016

Podstawa prawna - Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16, poz. 92)

INFORMACJE OGÓLNE

1. Wnioskodawca:

Nazwa Wnioskodawcy	Miejski Zarząd Budynków Komunalnych, ul. Grunwaldzka 6
Adres Wnioskodawcy	ul. Grunwaldzka 6, 47-220 Kędzierzyn-Koźle

2. Dane obiektu:

Adres obiektu	ul. Sądowa 5-5A, 47-200 Kędzierzyn-Koźle - działka nr 2058					
Numery działek						
Przeznaczenie pomieszczeń:	mieszkalne	biurowe	handlowe	usługowe	produkcyjne	inne
Powierzchnia: – m ²	239,16		78,96			
Kubatura: : – m ³						
Łączna powierzchnia: m ²	318,12					
Łączna kubatura: m ³						
Ilość kondygnacji:						

Wnioskodawca uzyskał zgodę na podłączenie do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 130/80°C instalacji odbiorczej w w/w obiekcie i przydział maksymalnej mocy cieplnej w ilości:

		Zamówiona moc w MW		Przepływ obliczeniowy w m ³ /h	
1	Centralne ogrzewanie	Q _{co}	0,032	G _{co}	0,55
2	Ciepła woda użytkowa - max. godz.	Q _{cw maxh}	..	G _{cw}	
3	Wentylacja	Q _{wen}	..	G _{wen}	
4	Technologia	Q _{ct}	..	G _{ct}	
5	Inne	Q	..	G	
Całkowita moc cieplna		Q _{zima}	0,032	G _{zima}	0,55
Maksymalny pobór mocy poza sezonem grzewczym		Q _{lato}	..	G _{lato}	

3. Informacje dotyczące miejsca i sposobu podłączenia obiektu:

- 3.1. Przyłączenie nastąpi do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 2 x DN32 (w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym), po otrzymaniu zgód właścicieli terenów, przez które przebiegać będzie trasa przyłącza.
- 3.2. Na trasie przyłącza nie należy wznosić trwałych obiektów budowlanych, oraz sadzić drzew i krzewów.
- 3.3. Przyłącze należy zaprojektować w technologii rur preizolowanych, zgodnie z wymaganiami norm PN-BN 13941:2006 oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym w szczególności Prawem Budowlanym, Prawem Energetycznym, Polskimi Normami, przepisami BHP i P.Poż oraz stosownymi przepisami wykonawczymi.
- 3.4. Przyłącze należy zaprojektować w sposób umożliwiający prawidłową kompensację istniejącej sieci ciepłowniczej.

4. Parametry czynnika grzewczego:

- 4.1. Rodzaj nośnika ciepła – woda grzewcza wysokotemperaturowa.
- 4.2. Temperatura nośnika regulowana w funkcji temperatury zewnętrznej.
Przy zewnętrznej temperaturze obliczeniowej t_z = - 20 °C
 - w rurociągu zasilającym = 130 [°C]
 - w rurociągu powrotnym = 80 [°C]

OBOWIĄZKI DOSTAWCY

1. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego i węzła ciepłego (własność dostawcy):

- 1.1 Zaprojektuje i wykona przyłącze ciepłownicze do budynku o średnicy $\Phi = 32$ mm
- 1.2 Uzyska zgody właścicieli terenów na przejście projektowanego przyłącza przez ich działki.
- 1.3 Zamontuje w pomieszczeniu węzła zawory odcinające kulowe na rurze zasilającej i powrotnej.
- 1.4 Dostarczy i zamontuje węzeł ciepły - podłączy instalację (wysoki parametr) za zaworami odcinającymi do węzła ciepłego.

2. Miejsce zainstalowania układów pomiarowo-rozliczeniowych:

- 2.1 Zainstaluje ciepłomierz przed zaworem odcinającym na przewodzie powrotnym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury zamontuje w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierze wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo - producent Kamstrup o wartości nominalnej przepływu $0,6 \text{ m}^3/\text{h}$ z modulem komunikacyjnym.
- 2.2 Zamontuje wodomierz na uzupełnieniu zładu.
- 2.3 Zamontuje licznik energii elektrycznej, zliczający zużycie energii elektrycznej w węźle ciepłym.

3. Granica własności i eksploatacji

Granica własności pomiędzy dostawcą a odbiorcą będą zawory odcinające na wyjściu niskich parametrów z węzła ciepłego.

OBOWIĄZKI ODBIORCY

1. Wymagania dotyczące instalacji odbiorczej i pomieszczenia węzła ciepłego (węzeł własnością dostawcy):

- 1.1 Przeznaczy na węzeł ciepły pomieszczenie zlokalizowane w budynku jako przylegające do ściany zewnętrznej budynku od strony przyłącza ciepłowniczego.
- 1.2 Uzgodni z dostawcą ciepła wymiary pomieszczenia, zachowując pas komunikacyjny o szerokości co najmniej 90cm.
- 1.3 Poprowadzi rurociągi instalacji wewnętrznej w miejscach przejść komunikacyjnych i obsługowych na wysokość zapewniającą min. 1,9 m licząc od podłogi do spodu izolacji rurociągów.
- 1.4 Wykona w pomieszczeniu węzła ciepłego kratkę ściekową połączoną z kanalizacją sanitarną budynku lub w przypadku braku takiej możliwości z studzienką chłonną.
- 1.5 Wykona w pomieszczeniu węzła ciepłego wentylację nawiewną i wywiewną zgodnie z PN-B-02423:1999.
- 1.6 Pomaluje przegrody i inne elementy budowlane pomieszczenia węzła ciepłego.
- 1.7 Zamontuje drzwi wejściowe do pomieszczenia węzła ciepłego nie węższe niż 90 cm, o wysokości 2m, otwierane pod naciskiem z wewnątrz, wykonane ze stali lub obite blachą stalową.
- 1.8 Zapewni wejście do ww. pomieszczenia bezpośrednio z zewnątrz budynku lub z ogólnodostępnego korytarza.
- 1.8 Oznakuje pomieszczenie węzła ciepłego zgodnie z przepisami BHP i zapewniający bezpieczne jego użytkowanie.
- 1.9 Udostępni pomieszczenie węzła ciepłego upoważnionym pracownikom MZEC Kędzierzyn-Koźle Sp. z o.o.
- 1.10 Doprowadzi instalację elektryczną do pomieszczenia węzła ciepłego.
- 1.11 Podłączy wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania do węzła po stronie niskich parametrów.

WYMOGI FORMALNE

- 1.1 Zakres dokumentacji projektowej ustala Dostawca w oparciu o ustawę Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1997 r. z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U.2016 poz. 290 z późniejszymi zmianami) i ustawę Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. z 2012r. pozycja 1059 z późniejszymi zmianami)
- 1.2 Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- 1.3 Stosowane materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne dopuszczenie do stosowania w budownictwie.
- 1.4 Podstawą do rozpoczęcia prac projektowych i realizacji inwestycji jest zawarcie umowy o przyłączenie.
- 1.5 Zasady finansowania określa umowa o przyłączenie obiektu.
- 1.6 Wszystkie etapy realizacji inwestycji podlegają odbiorowi przez Dostawcę ciepła.
- 1.7 Włączenie do sieci należy wykonać w okresie postoju tej sieci w terminie uzgodnionym z Odbiorcą ciepła.
- 1.8 Termin dostawy ciepła zostanie określony w umowie o przyłączenie obiektu do sieci ciepłej.
- 1.9 Dostarczenie ciepła do budynku nastąpi po zawarciu Umowy sprzedaży ciepła oraz zgłoszeniu zasilania obiektu.
- 1.10 Nie zgłoszenie uwag do niniejszych warunków technicznych w ciągu dwóch tygodni od daty ich otrzymania będzie oznaczać ich przyjęcie.

Określone warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej sporządzono w dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Tabela temperatur będzie dostarczona po podpisaniu umowy o przyłączenie do sieci ciepłej.

Udzielone warunki techniczne przyłączenia obowiązują przez okres dwóch lat od daty ich wystawienia.

Sporządził: Konrad Kobiłka
Kędzierzyn - Koźle 07.09.2015 r.

Konrad Kobiłka

Opiniuje: *[Podpis]*
PREZES ZARZĄDU
D Y R E K T O R

Zatwierdził: *[Podpis]* Mar. Jolanta Gadek - Rypel

Warunki techniczne przyłączenia obiektu do sieci ciepłowniczej wysokoparametrowej nr DR/06/08/2016

Podstawa prawna - Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16, poz. 92)

1. Wnioskodawca:

Nazwa Wnioskodawcy	Miejski Zarząd Budynków Komunalnych
Adres Wnioskodawcy	ul. Grunwaldzka 6, 47-220 Kędzierzyn-Koźle

2. Dane obiektu:

Adres obiektu	ul. Kościuszki 61, 63, 65, 69, 71, 73, 81, 47-225 Kędzierzyn-Koźle - działki 818/28, 818/27, 818/26, 818/24, 818/23, 818/22, 818/18.					
Numery działek						
Przeznaczenie pomieszczeń:	mieszkalne	biurowe	handlowe	usługowe	produkcyjne	Inne
Powierzchnia: m ²	726					
Kubatura: m ³						
Łączna powierzchnia: m ²	726					
Łączna kubatura: m ³						
Ilość kondygnacji:	2					

Wnioskodawca uzyskał zgodę na podłączenie do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej (135/65°C instalacji odbiorczej) w/w obiektu i przydział maksymalnej mocy cieplnej w ilości:

		Zamówiona moc w MW		Przepływ obliczeniowy w m ³ /h	
1	Centralne ogrzewanie	Q _{co}	0,075	Q _{co}	0,921
2	Ciepła woda użytkowa - max. godz.	Q _{cw max}	-	G _{cw}	
3	Wentylacja	Q _{wen}	-	G _{wen}	
4	Technologia	Q _{ct}	-	G _{ct}	
5	Inne	Q	-	G	
Całkowita moc cieplna		Q _{zima}	0,075	G _{zima}	0,921
Maksymalny pobór mocy poza sezonem grzewczym		Q _{lato}	-	G _{lato}	

3. Informacje dotyczące miejsca i sposobu podłączenia obiektu:

- 3.1. Przyłączenie nastąpi do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 2 x DN32 (w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym), po otrzymaniu zgód właścicieli terenów, przez które przebiegać będzie trasa przyłącza.
- 3.2. Na trasie przyłącza nie należy wznosić trwałych obiektów budowlanych, oraz sadzić drzew i krzewów.
- 3.3. Przyłącze należy zaprojektować w technologii rur preizolowanych, zgodnie z wymaganiami norm PN-EN 13941:2006 oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym w szczególności Prawem Budowlanym, Prawem Energetycznym, Polskimi Normami, przepisami BHP i P.Poż oraz stosownymi przepisami wykonawczymi.
- 3.4. Przyłącze należy zaprojektować w sposób umożliwiający prawidłową kompensację istniejącej sieci ciepłowniczej.

4. Parametry czynnika grzewczego:

- 4.1. Rodzaj nośnika ciepła - woda grzewcza wysokotemperaturowa.
- 4.2. Temperatura nośnika regulowana w funkcji temperatury zewnętrznej.
Przy zewnętrznej temperaturze obliczeniowej t_z = -20 °C
 - w rurociągu zasilającym = 135 [°C]
 - w rurociągu powrotnym = 65 [°C].

OBOWIĄZKI DOSTAWCY

1. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego i węzła ciepłego (własność dostawcy):

- 1.1 Zaprojektuje i wykona przyłącze ciepłownicze do budynku o średnicy $\Phi = 32$ mm (w roku 2017).
- 1.2 Uzyska zgody właścicieli terenów na przejście projektowanego przyłącza przez ich działki.
- 1.3 Zamontuje w pomieszczeniu węzła zawory odcinające kulowe na rurze zasilającej i powrotnej.
- 1.4 Dostarczy i zamontuje węzeł ciepły - podłączy instalacje (wysoki parametr) za zaworami odcinającymi do węzła ciepłego.

2. Miejsce zainstalowania urządzeń pomiarowo-rozliczeniowych:

- 2.1 Zainstaluje ciepłomierz przed zaworem odcinającym na przewodzie powrotnym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury zamontuje w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierze wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo - producent Kamstrup o wartości nominalnej przepływu $1,5 \text{ m}^3/\text{h}$ z mediumem komunikacyjnym.
- 2.2 Zamontuje wodomierz na uzupelnieniu zładu.
- 2.3 Zamontuje licznik energii elektrycznej, zliczający zużycie energii elektrycznej w węzle ciepłym.

3. Granica własności i eksploatacji

Granica własności pomiędzy dostawcą i odbiorcą będą zawory odcinające na wyższym niskich parametrów z węzła ciepłego.

OBOWIĄZKI ODBIORCY

1. Wymagania dotyczące instalacji odbiorczej i pomieszczenia węzła ciepłego:

- 1.1 Przeznaczy na węzeł ciepły pomieszczenie zlokalizowane w budynku jako przylegające do ściany zewnętrznej budynku od strony przyłącza ciepłowniczego.
- 1.2 Uzgodni z dostawcą ciepła wymiary pomieszczenia, zachowując pas komunikacyjny o szerokości co najmniej 90cm.
- 1.3 Poprowadzi rurociągi instalacji wewnętrznej w miejscach przejść komunikacyjnych i obsługowych na wysokości zapewniającej min. 1,9m licząc od podłogi do spodu izolacji rurociągów.
- 1.4 Wykona w pomieszczeniu węzła ciepłego kratkę ściekową połączoną z kanalizacją sanitarną budynku lub w przypadku braku takiej możliwości z studzienką chłonną.
- 1.5 Wykona w pomieszczeniu węzła ciepłego wentylację nawilżoną i wywiewną zgodnie z PN-B-02423:1999
- 1.6 Pomaluje przegrody i inne elementy budowlane pomieszczenia węzła ciepłego.
- 1.7 Zamontuje drzwi wejściowe do pomieszczenia węzła ciepłego nie wyższe niż 90 cm, o wysokości 2m, otwierane pod naciskiem z wewnątrz, wykonane ze stali lub obite blachą stalową.
- 1.8 Zapewni wejście do wyw. pomieszczenia bezpośrednio z zewnątrz budynku lub z ogólnodostępnego korytarza.
- 1.8 Oznakuje pomieszczenie węzła ciepłego zgodnie z przepisami BHP i zapewniający bezpieczne jego użytkowanie.
- 1.9 Udostępni pomieszczenie węzła ciepłego upoważnionym pracownikom MZBC Kędzierzyn-Kozłe Sp. z o.o.
- 1.10 Doprowadzi instalacje elektryczną do pomieszczenia węzła ciepłego.
- 1.11 Podłączy wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania do węzła po stronie niskich parametrów.

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

- 1.1 Zakres dokumentacji projektowej ustala Dostawca w oparciu o ustawę Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1997 r. z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U.2016 poz. 290 z późniejszymi zmianami) i ustawę Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. z 2012r. pozycja 1059 z późniejszymi zmianami)
- 1.2 Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- 1.3 Stosowane materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne dopuszczenie do stosowania w budownictwie.
- 1.4 Podstawą do rozpoczęcia prac projektowych i realizacji inwestycji jest zawarcie umowy o przyłączenie.
- 1.5 Zasady finansowania określa umowa o przyłączenie obiektu.
- 1.6 Wszystkie etapy realizacji inwestycji podlegają odbiorowi przez Dostawcę ciepła.
- 1.7 Włączenie do sieci należy wykonać w okresie postoju tej sieci w terminie uzgodnionym z Odbiorcą ciepła.
- 1.8 Termin dostawy ciepła zostanie określony w umowie o przyłączenie obiektu do sieci ciepłej.
- 1.9 Dostarczenie ciepła do budynku nastąpi po zawarciu Umowy sprzedaży ciepła oraz zgłoszeniu zasilania obiektu.
- 1.10 Nie zgłoszenie uwag do niniejszych warunków technicznych w ciągu dwóch tygodni od daty ich otrzymania będzie oznaczać ich przyjęcie.

Określone warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej sporządzono w dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Tabela temperatury będzie dostarczona po podpisaniu umowy o przyłączenie do sieci ciepłej.

Udzielone warunki techniczne przyłączenia obowiązują przez okres dwóch lat od daty ich wystawienia. W. I. K.

KIEROWNIK
WYDZIAŁU REMONTÓW
I WYKONAWCZYM
INWESTYCYJNYM
Sporządził: *[Podpis]*
Grażyna Wojtowicz
Kędzierzyn - Kozłe 30.08.2016 r.

WYDZIAŁ
PRODUKCJI I DYSZYBUCJI
Opiniuje: *[Podpis]* inż. Alina...
PREZES ZARZĄDU
DYREKTOR

Zatwierdził: *[Podpis]* mgr. Jolanta Bańtek-Rypel

Warunki techniczne przyłączenia obiektu do sieci ciepłowniczej niskoparametrowej nr DR/03/07/2016

Podstawa prawna - Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16, poz. 92)

1. Wnioskodawca:

Nazwa Wnioskodawcy	Zakłady Produkcyjno-Usługowe DOMENA Sp. z o.o.
Adres Wnioskodawcy	ul. Powstańców Śląskich 47, 47-220 Kędzierzyn-Koźle

2. Dane obiektu:

Adres obiektu	ul. Wojska Polskiego 1, 47-220 Kędzierzyn-Koźle					
Numer działki	1197/84					
Przeznaczenie pomieszczeń:	mieszkalne	biurowo	handlowo	usługowo	produkcyjne	Inne
Powierzchnia: m ²				1300		
Kubatura: m ³						
Łączna powierzchnia: m ²	1300					
Łączna kubatura: m ³	-					
Ilość kondygnacji:	4					

Wnioskodawca uzyskał zgodę na podłączenie do sieci ciepłowniczej niskotemperaturowej 90/70°C instalacji odbiorczej w/w obiektu i przydział maksymalnej mocy cieplnej w ilości:

		Zamówiona moc w MW		Przepływ obliczeniowy w m ³ /h	
1	Centralne ogrzewanie	Q _{co}	0,130	G _{co}	5,59
2	Ciepła woda użytkowa - max. godz.	Q _{cw} ^{max/h}		G _{cw}	
3	Wentylacja	Q _{wen}		G _{wen}	
4	Technologia	Q _{ct}		G _{ct}	
5	Inne	Q		G	
Całkowita moc cieplna		Q _{zima}	0,130	G _{zima}	5,59
Maksymalny pobór mocy poza sezonem grzewczym		Q _{lato}		G _{lato}	

3. Informacje dotyczące miejsca i sposobu podłączenia obiektu:

- 3.1. Przyłączenie nastąpi do sieci ciepłowniczej niskoparametrowej 2 x DN50 (w miejscu wskazanym na planie symulacyjnym), po otrzymaniu zgód właścicieli terenów, przez które przebiegać będzie trasa przyłącza.
- 3.2. Na trasie przyłącza nie należy wznosić trwałych obiektów budowlanych, oraz sadzić drzew i krzewów.
- 3.3. Przyłącze należy zaprojektować w technologii rur preizolowanych, zgodnie z wymaganiami norm PN-EN 13941:2006 oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym w szczególności Prawem Budowlanym, Prawem Energetycznym, Polskimi Normami, przepisami BHP i P.Poz oraz stosownymi przepisami wykonawczymi.
- 3.4. Przyłącze należy zaprojektować w sposób umożliwiający prawidłową kompensację istniejącej sieci ciepłowniczej.

4. Parametry czynnika grzewczego:

- 4.1. Rodzaj nośnika ciepła - woda grzewcza niskotemperaturowa.
- 4.2. Temperatura nośnika regulowana w funkcji temperatury zewnętrznej.
Przy zewnętrznej temperaturze obliczeniowej t_z = -20 °C:
 - w rurociągu zasilającym = 90 [°C]
 - w rurociągu powrotnym = 70 [°C]

OBOWIĄZKI ODBIORCY

1. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego:

- 1.1 Zaprojektuje i wykona przyłącze ciepłownicze do budynku o średnicy $\Phi = 50$ mm
- 1.2 Uzyska zgody właścicieli terenów na przejście projektowanego przyłącza przez ich działki.
- 1.3 Zamontuje zawory odcinające kulowe na rurze zasilającej i powrotnej.
- 1.4 Zamontuje zawór regulacyjny na rurze powrotnej.

2. Miejsce zamontowania urządzeń pomiarowo-rozliczeniowych:

Zainstaluje ciepłomierz przed zaworem odcinającym (po stronie instalacji) na przewodzie zasilającym. Czujniki temperatury zamontuje w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierze wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo - producent Kamstrup o wartości nominalnej przepływu $10 \text{ m}^3/\text{h}$ z modułem komunikacyjnym.

3. Granica własności i eksploatacji

Granica własności pomiędzy dostawcą i odbiorcą będą zawory odcinające na wejściu przyłącza ciepłowniczego do budynku.

OBOWIĄZKI ODBIORCY

1. Wymagania dotyczące instalacji odbiorczej i pomieszczenia rozdzielacza będącego własnością odbiorcy:

- 1.1 Przeznaczy na rozdzielacz pomieszczenie zlokalizowane w budynku jako przylegające do ściany zewnętrznej budynku od strony przyłącza ciepłowniczego.
- 1.2 Przewodzie w pomieszczeniu rozdzielacza pas komunikacyjny o szerokości co najmniej 90 cm.
- 1.3 Poprowadzi rurociągi instalacji wewnętrznej w miejscach przejść komunikacyjnych i obsługowych na wysokość zapewniającą min. 1,9 m licząc od podłogi do spodu izolacji rurociągów.
- 1.4 Wykona w pomieszczeniu rozdzielacza kratkę ściłkową połączoną z kanalizacją sanitarną budynku lub w przypadku braku takiej możliwości z studzienką chłonną.
- 1.5 Wyposaży pomieszczenie rozdzielacza w instalację umożliwiającą opróżnienie wewnętrznej instalacji grzewczej budynku.
- 1.6 Wykona w pomieszczeniu rozdzielacza wentylację nawiewną i wywiewną zgodnie z PN-B-02423:1999
- 1.7 Pomaluje przegrody i inne elementy budowlane pomieszczenia rozdzielacza.
- 1.8 Zamontuje drzwi wejściowe do pomieszczenia rozdzielacza nie wyższe niż 90 cm, o wysokości 2m, otworzone pod naciskiem z wewnątrz, wykonane ze stali lub obite blachą stalową.
- 1.9 Oznakuje pomieszczenie rozdzielacza zgodnie z przepisami BHP i zapewniający bezpieczne jego użytkowanie.
- 1.10 Zapewni wejście do ww. pomieszczenia bezpośrednio z zewnątrz budynku lub z ogólnodostępnego korytarza.
- 1.11 Wykona podłączenie instalacji centralnego ogrzewania do sieci ciepłowniczej niskoparametrowej.
- 1.12 Udostępni pomieszczenie rozdzielacza upoważnionym pracownikom MZEC Kędzierzyn-Koźle Sp. z o.o.

WARUNKI TECHNICZNE

- 1.1 W/w warunki techniczne są podstawą do zawarcia umowy o przyłączenie.
- 1.2 Termin dostawy ciepła zostanie określony w umowie o przyłączenie obiektu do sieci ciepłej.
- 1.3 Dostarczenie ciepła do budynku nastąpi po zawarciu Umowy sprzedaży ciepła oraz zgłoszeniu zasilania obiektu.
- 1.4 Nie zgłoszenie uwag do niniejszych warunków technicznych w ciągu jednego miesiąca od daty ich otrzymania będą oznaczać ich przyjęcie.

Określone warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej sporządzono w dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Tabela temperatur będzie dostarczona po podpisaniu umowy o przyłączenie do sieci ciepłej.

Udzielone warunki techniczne przyłączenia obowiązuja przez okres dwóch lat od daty ich wystawienia.

Sporządził: Konrad Kobiłka

Kędzierzyn - Koźle, 26.07.2015 r.

Opiniuje:

Zatwierdził:

KIEROWNIK
WYDZIAŁU
PRODUKCJI I DISTRIBUCJI
Inż. Alina Wierczorek.....
PREZES ZARZĄDU
DYREKTOR
mgr Jolanta Gadek-Rypel

Warunki techniczne przyłączenia obiektu do sieci ciepłowniczej niskoparametrowej nr DR/01/07/2016

Podstawa prawna - Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16, poz. 92)

INFORMACJE OGÓLNE

1. Wnioskodawca:

Nazwa Wnioskodawcy	Krzysztof Piecuch
Adres Wnioskodawcy	ul. Kazimierza Wielkiego 13/3, 47-232 Kędzierzyn-Koźle

2. Dane obiektu:

Adres obiektu	ul. Kozielska 61a, 47-224 Kędzierzyn-Koźle					
Numery działek	607/7					
Przeznaczenie pomieszczeń:	mieszkalne	biurowe	handlowe	usługowe	produkcyjne	inne
Powierzchnia: – m ²	142					
Kubatura: : – m ³	658					
Łączna powierzchnia: m ²						142
Łączna kubatura: m ³						658
Ilość kondygnacji:						2

Wnioskodawca uzyskał zgodę na podłączenie do sieci ciepłowniczej niskotemperaturowej 90/70°C instalacji odbiorczej w w/w obiekcie i przydział maksymalnej mocy cieplnej w ilości:

		Zamówiona moc w MW		Przepływ obliczeniowy w m ³ /h	
1	Centralne ogrzewanie	Q _{co}	0,012	G _{co}	0,52
2	Ciepła woda użytkowa - max. godz.	Q _{cw} ^{maxh}		G _{cw}	
3	Wentylacja	Q _{wen}		G _{wen}	
4	Technologia	Q _{ct}		G _{ct}	
5	Inne	Q		G	
Całkowita moc cieplna		Q _{zima}	0,012	G _{zima}	0,52
Maksymalny pobór mocy poza sezonem grzewczym		Q _{lato}		G _{lato}	

3. Informacje dotyczące miejsca i sposobu podłączenia obiektu:

3.1. Przyłączenie budynku nastąpi do istniejącej sieci ciepłowniczej niskotemperaturowej 2 x DN 32.

4. Parametry czynnika grzewczego:

4.1. Rodzaj nośnika ciepła – woda grzewcza niskotemperaturowa.

4.2. Temperatura nośnika regulowana w funkcji temperatury zewnętrznej.

Przy zewnętrznej temperaturze obliczeniowej t_z = - 20 °C

- w rurociągu zasilającym = 80 [°C]

- w rurociągu powrotnym = 60 [°C]

OBOWIĄZKI DOSTAWCY

1. Miejsce zainstalowania układów pomiarowo-rozliczeniowych:

Zainstaluje ciepłomierz przed zaworem odcinającym (po stronie instalacji) na przewodzie zasilającym. Czujniki temperatury zamontuje w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierze wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo - producent Kamstrup o wartości nominalnej przepływu 0,6 m³/h z modulem komunikacyjnym.

2. Granica własności i eksploatacji

Granica własności pomiędzy dostawcą i odbiorcą będą zawory odcinające na wejściu przyłącza ciepłowniczego do budynku.

OBOWIĄZKI ODBIORCY

1. Wymagania dotyczące instalacji odbiorczej i pomieszczenia rozdzielacza będącego własnością odbiorcy:
 - 1.1 Przeznaczy na rozdzielacz pomieszczenie zlokalizowane w budynku jako przylegające do ściany zewnętrznej budynku od strony przyłącza ciepłowniczego.
 - 1.2 Przewidzi w pomieszczeniu rozdzielacza pas komunikacyjny o szerokości co najmniej 90 cm.
 - 1.3 Poprowadzi rurociągi instalacji wewnętrznej w miejscach przejść komunikacyjnych i obsługowych na wysokości zapewniającej min. 1,9 m licząc od podłogi do spodu izolacji rurociągów.
 - 1.4 Wykona w pomieszczeniu rozdzielacza kratkę ściekową połączoną z kanalizacją sanitarną budynku lub w przypadku braku takiej możliwości z studzienką chłonną.
 - 1.5 Wyposaży pomieszczenie rozdzielacza w instalację umożliwiającą opróżnienie wewnętrznej instalacji grzewczej budynku.
 - 1.6 Wykona w pomieszczeniu rozdzielacza wentylację nawiewną i wywiewną zgodnie z PN-B-02423:1999
 - 1.7 Pomaluje przegrody i inne elementy budowlane pomieszczenia rozdzielacza.
 - 1.8 Zamontuje drzwi wejściowe do pomieszczenia rozdzielacza nie węższe niż 90 cm, o wysokości 2m, otwierane pod naciskiem z wewnątrz, wykonane ze stali lub obite blachą stalową.
 - 1.9 Oznakuje pomieszczenie rozdzielacza zgodnie z przepisami BHP i zapewniający bezpieczne jego użytkowanie.
 - 1.10 Zapewni wejście do ww. pomieszczenia bezpośrednio z zewnątrz budynku lub z ogólnodostępnego korytarza.
 - 1.11 Wykona podłączenie instalacji centralnego ogrzewania do sieci ciepłowniczej niskoparametrowej.
 - 1.12 Udostępni pomieszczenie rozdzielacza upoważnionym pracownikom MZEC Kędzierzyn-Koźle Sp. z o.o.

WYMOGI FORMALNE

- 1.1 W/w warunki techniczne są podstawą do zawarcia umowy o przyłączenie.
- 1.2 Termin dostawy ciepła zostanie określony w umowie o przyłączenie obiektu do sieci ciepłej.
- 1.3 Dostarczenie ciepła do budynku nastąpi po zawarciu Umowy sprzedaży ciepła oraz zgłoszeniu zasilania obiektu.
- 1.4 Nie zgłoszenie uwag do niniejszych warunków technicznych w ciągu jednego miesiąca od daty ich otrzymania będzie oznaczać ich przyjęcie.

Określone warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej sporządzono w dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Tabela temperatur będzie dostarczona po podpisaniu umowy o przyłączenie do sieci ciepłej.

Udzielone warunki techniczne przyłączenia obowiązują przez okres dwóch lat od daty ich wystawienia.

Sporządził - Konrad Kobialka

Kędzierzyn – Koźle 04.07.2015 r.

K I E R O W N I K
WYDZIAŁ
PRODUCENT I DROGOWY
Opiniuje:
Inż. Andrzej Szorek

Zatwierdził:
Z-ca DYREKTORA
dział. EKONOMICZNYCH
GŁÓWNY KSIĘGOWY
mgr Elżbieta Wójcick

Warunki techniczne przyłączenia obiektu do sieci ciepłowniczej wysokoparametrowej nr DR/04/07/2015

Podstawa prawna - Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16, poz. 92)

INFORMACJE OGÓLNE

1. Wnioskodawca:

Nazwa Wnioskodawcy	Wspólnota Mieszkaniowa Janusza Korczaka 1-2-3
Adres Wnioskodawcy	ul. Kozielska 14A, 47-224 Kędzierzyn-Koźle

2. Dane obiektu:

Adres obiektu	ul. Korczaka 1-2-3, 47-224 Kędzierzyn-Koźle - działka nr 692/3					
Numery działek						
Przeznaczenie pomieszczeń:	mieszkalne	biurowe	handlowe	usługowe	produkcyjne	inne
Powierzchnia: — m ²	668,08					
Kubatura: : — m ³	1737,0					
Łączna powierzchnia: m ²	668,08 (max 1199,39)					
Łączna kubatura: m ³	1737 (max 3118,41)					
Ilość kondygnacji:	3					

Wnioskodawca uzyskał zgodę na podłączenie do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 135/65°C instalacji odbiorczej w/w obiekcie i przydział maksymalnej mocy cieplnej w ilości:

		Zamówiona moc w MW		Przepływ obliczeniowy w m ³ /h	
1	Centralne ogrzewanie	Q _{co}	0,054 (max 0,108)	G _{co}	0,66 (max 1,33)
2	Ciepła woda użytkowa - max. godz.	Q _{cw} ^{maxh}	-	G _{cw}	
3	Wentylacja	Q _{wen}	-	G _{wen}	
4	Technologia	Q _{ct}	-	G _{ct}	
5	Inne	Q	-	G	
Całkowita moc cieplna		Q _{zima}	0,054 (max 0,108)	G _{zima}	0,66 (max 1,33)
Maksymalny pobór mocy poza sezonem grzewczym		Q _{lato}	-	G _{lato}	

3. Informacje dotyczące miejsca i sposobu podłączenia obiektu:

- 3.1. Przyłączenie nastąpi do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 2 x DN32 (w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym), po otrzymaniu zgód właścicieli terenów, przez które przebiegać będzie trasa przyłącza.
- 3.2. Na trasie przyłącza nie należy wznosić trwałych obiektów budowlanych, oraz sadzić drzew i krzewów.
- 3.3. Przyłącze należy zaprojektować w technologii rur preizolowanych, zgodnie z wymaganiami norm PN-EN 13941:2006 oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym w szczególności Prawem Budowlanym, Prawem Energetycznym, Polskimi Normami, przepisami BHP i P.Poż oraz stosownymi przepisami wykonawczymi.
- 3.4 Przyłącze należy zaprojektować w sposób umożliwiający prawidłową kompensację istniejącej sieci ciepłowniczej.

4. Parametry czynnika grzewczego:

- 4.1. Rodzaj nośnika ciepła – woda grzewcza wysokotemperaturowa.
- 4.2. Temperatura nośnika regulowana w funkcji temperatury zewnętrznej.
Przy zewnętrznej temperaturze obliczeniowej t_z = - 20 °C
- w rurociągu zasilającym = 135 [°C]
- w rurociągu powrotnym = 65 [°C]

OBOWIĄZKI DOSTAWCY

1. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego i węzła cieplnego (własność dostawcy):
 - 1.1 Zaprojektuje i wykona przyłącze ciepłownicze do budynku o średnicy $\Phi = 32$ mm
 - 1.2 Uzyska zgody właścicieli terenów na przejście projektowanego przyłącza przez ich działki.
 - 1.3 Zamontuje w pomieszczeniu węzła zawory odcinające kulowe na rurze zasilającej i powrotnej.
 - 1.4 Dostarczy i zamontuje węzeł cieplny - podłączy instalację (wysoki parametr) za zaworami odcinającymi do węzła cieplnego.
2. Miejsce zainstalowania układów pomiarowo-rozliczeniowych:
 - 2.1 Zainstaluje ciepłomierz przed zaworem odcinającym na przewodzie powrotnym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury zamontuje w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierze wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo - producent Kamstrup o wartości nominalnej przepływu $1,5 \text{ m}^3/\text{h}$ z modułem komunikacyjnym.
 - 2.2. Zamontuje wodomierz na uzupełnieniu zładu.
 - 2.3 Zamontuje licznik energii elektrycznej, zliczający zużycie energii elektrycznej w węźle cieplnym.
3. Granica własności i eksploatacji
Granicą własności pomiędzy dostawcą i odbiorcą będą zawory odcinające na wyjściu niskich parametrów z węzła cieplnego.

OBOWIĄZKI ODBIORCY

1. Wymagania dotyczące instalacji odbiorczej i pomieszczenia węzła cieplnego :
 - 1.1 Przeznaczy na węzeł cieplny pomieszczenie zlokalizowane w budynku jako przylegające do ściany zewnętrznej budynku od strony przyłącza ciepłowniczego.
 - 1.2 Uzgodni z dostawcą ciepła wymiary pomieszczenia, zachowując pas komunikacyjny o szerokości co najmniej 90cm.
 - 1.3 Poprowadzi rurociągi instalacji wewnętrznej w miejscach przejść komunikacyjnych i obsługowych na wysokości zapewniającej min. 1,9 m licząc od podłogi do spodu izolacji rurociągów.
 - 1.4 Wykona w pomieszczeniu węzła cieplnego kratkę ściekową połączoną z kanalizacją sanitarną budynku lub w przypadku braku takiej możliwości z studzienką chłonną.
 - 1.5 Wykona w pomieszczeniu węzła cieplnego wentylację nawiewną i wywiewną zgodnie z PN-B-02423:1999
 - 1.6 Pomaluje przegrody i inne elementy budowlane pomieszczenia węzła cieplnego.
 - 1.7 Zamontuje drzwi wejściowe do pomieszczenia węzła cieplnego nie węższe niż 90 cm, o wysokości 2m, otwierane pod naciskiem z wewnątrz, wykonane ze stali lub obite blachą stalową.
 - 1.8 Zapewni wejście do ww. pomieszczenia bezpośrednio z zewnątrz budynku lub z ogólnodostępnego korytarza.
 - 1.8 Oznakuje pomieszczenie węzła cieplnego zgodnie z przepisami BHP i zapewniający bezpieczne jego użytkowanie.
 - 1.9 Udostępni pomieszczenie węzła cieplnego upoważnionym pracownikom MZEC Kędzierzyn-Koźle Sp. z o.o.
 - 1.10 Doprowadzi instalację elektryczną do pomieszczenia węzła cieplnego.
 - 1.11 Podłączy wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania do węzła po stronie niskich parametrów.

WYMOGI FORMALNE

- 1.1 Zakres dokumentacji projektowej ustala Dostawca w oparciu o ustawę Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1997 r. z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U.2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami) i ustawę Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. z 2012r. pozycja 1059 z późniejszymi zmianami)
- 1.2 Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- 1.3 Stosowane materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne dopuszczenie do stosowania w budownictwie.
- 1.4 Podstawą do rozpoczęcia prac projektowych i realizacji inwestycji jest zawarcie umowy o przyłączenie.
- 1.5 Zasady finansowania określa umowa o przyłączenie obiektu.
- 1.6 Wszystkie etapy realizacji inwestycji podlegają odbiorowi przez Dostawcę ciepła.
- 1.7 Włączenie do sieci należy wykonać w okresie postoju tej sieci w terminie uzgodnionym z Odbiorcą ciepła.
- 1.8 Termin dostawy ciepła zostanie określony w umowie o przyłączenie obiektu do sieci cieplnej.
- 1.9 Dostarczenie ciepła do budynku nastąpi po zawarciu Umowy sprzedaży ciepła oraz zgłoszeniu zasilania obiektu.
- 1.10 Nie zgłoszenie uwag do niniejszych warunków technicznych w ciągu dwóch tygodni od daty ich otrzymania będzie oznaczać ich przyjęcie.

Określone warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej sporządzono w dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Tabela temperatur będzie dostarczona po podpisaniu umowy o przyłączenie do sieci cieplnej.

Udzielone warunki techniczne przyłączenia obowiązują przez okres dwóch lat od daty ich wystawienia.

Sporządził: Konrad Kobialka
Kędzierzyn – Koźle 27.07.2015 r.

Opiniuje:

Zatwierdził:

K I E R O
W Y D Z I A
P R O D U K C J I
I N Ż. A D M.
W Y D Z I A
D Y S T R Y B U C J I
W y c z o r e k
P R E Z E S Z A R Z A D U
D Y R E K T O R

mgr Jolanta Gadek - Rypel

Warunki techniczne przyłączenia obiektu do sieci ciepłowniczej wysokoparametrowej nr DR/5/07/2016

Podstawa prawna - Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16, poz. 92)

SYTUACJA OBIEKTU

1. Wnioskodawca:

Nazwa Wnioskodawcy	Wspólnota Mieszkaniowa ul. Matejki 25
Adres Wnioskodawcy	ul. Matejki 25, 47-220 Kędzierzyn-Koźle

2. Dane obiektu:

Adres obiektu	ul. Matejki 25, 47-220 Kędzierzyn-Koźle - działka nr 1013/5					
Numery działek						
Przeznaczenie pomieszczeń:	mieszkalne	biurowo	handlowo	usługowe	produkcyjno	inne
Powierzchnia: m ²	201					
Kubatura: m ³						
Łączna powierzchnia: m ²	201					
Łączna kubatura: m ³						
Ilość kondygnacji:	3					

Wnioskodawca uzyskał zgodę na podłączenie do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 135/65°C instalacji odbiorczej w/w obiekcie i przydział maksymalnej mocy cieplnej w ilości:

		Zamówiona moc w MW		Przepływ obliczeniowy w m ³ /h	
1	Centralne ogrzewanie	Q _{co}	0,020	G _{co}	0,25
2	Ciepła woda użytkowa - max. godz.	Q _{cw max}	-	G _{cw}	
3	Wentylacja	Q _{ven}	-	G _{ven}	
4	Technologia	Q _{et}	-	G _{et}	
5	Inne	Q	-	G	
Całkowita moc cieplna		Q _{zima}	0,020	G _{zima}	0,25
Maksymalny pobór mocy poza sezonem grzewczym		Q _{lato}	-	G _{lato}	

3. Informacje dotyczące miejsca i sposobu podłączenia obiektu:

- 3.1. Przyłączenie nastąpi do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 2 x DN32 (w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym), po otrzymaniu zgód właścicieli terenów, przez które przebiegać będzie trasa przyłącza.
- 3.2. Na trasie przyłącza nie należy wznosić trwałych obiektów budowlanych, oraz sadzić drzew i krzewów.
- 3.3. Przyłącze należy zaprojektować w technologii rur preizolowanych, zgodnie z wymaganiami norm PN-BN 13941:2006 oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym w szczególności Prawem Budowlanym, Prawem Energetycznym, Polskimi Normami, przepisami BHP i P.Poz oraz stosownymi przepisami wykonawczymi.
- 3.4. Przyłącze należy zaprojektować w sposób umożliwiający prawidłową kompensację istniejącej sieci ciepłowniczej.

4. Parametry czynnika grzewczego:

- 4.1. Rodzaj nośnika ciepła - woda grzewcza wysokotemperaturowa
- 4.2. Temperatura nośnika regulowana w funkcji temperatury zewnętrznej,
Przy zewnętrznej temperaturze obliczeniowej t_z = -20 °C
 - w rurociągu zasilającym = 135 [°C]
 - w rurociągu powrotnym = 65 [°C]

WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZYŁĄCZA

1. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego i węzła ciepłowego:
 - 1.1 Zaprojektuje i wykona przyłącze ciepłownicze do budynku o średnicy $\Phi = 32$ mm
 - 1.2 Uzyska zgody właścicieli terenów na przejście projektowanego przyłącza przez ich działki.
 - 1.3 Zamontuje w pomieszczeniu węzła zawory odcinające kulowe na rurze zasilającej i powrotnej
2. Miejsce zamontowania układów pomiarowo-rozliczeniowych:
 - 2.1 Zamontuje ciepłomierz przed zaworem odcinającym na przewodzie powrotnym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury zamontuje w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierze wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przetwornikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo - producent Kamstrup o wartości nominalnej przepływu $0,6 \text{ m}^3/\text{h}$ z modulem komunikacyjnym.
 - 2.2 Zamontuje wodomierz na uzupełnieniu zładu.
3. Granica własności i eksploatacji
Granica własności pomiędzy dostawcą i odbiorcą będą zawory odcinające na wejściu przyłącza ciepłowniczego do pomieszczenia węzła ciepłowego.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE ODBIORCY

1. Wymagania dotyczące instalacji odbiorczej i pomieszczenia węzła ciepłego (węzeł własnością odbiorcy):
 - 1.1 Przeznaczy na węzeł ciepły pomieszczenie zlokalizowane w budynku jako przylegające do ściany zewnętrznej budynku od strony przyłącza ciepłowniczego.
 - 1.2 Zachować w pomieszczeniu węzła pas komunikacyjny o szerokości co najmniej 90cm.
 - 1.3 Poprowadzi rurociągi instalacji wewnętrznej w miejscach przejść komunikacyjnych i obsługowych na wysokość zapewniającą min. 1,9 m licząc od podłogi do spodu izolacji rurociągów.
 - 1.4 Wykona w pomieszczeniu węzła ciepłego kratkę ściiskową połączoną z kanalizacją sanitarną budynku lub w przypadku braku takiej możliwości z studzienką chłonną.
 - 1.5 Wykona w pomieszczeniu węzła ciepłego wentylację nawiewną i wyciągową zgodnie z PN-B-02423:1999
 - 1.6 Pomaluje przegrody i inne elementy budowlane pomieszczenia węzła ciepłego.
 - 1.7 Zamontuje drzwi wejściowe do pomieszczenia węzła ciepłego nie wyższe niż 90 cm, o wysokości 2m; otwieranie pod naciskiem z wewnątrz, wykonane ze stali lub obite blachą stalową.
 - 1.8 Zapewni wejście do ww. pomieszczenia bezpośrednio z zewnątrz budynku lub z ogólnodostępnego korytarza.
 - 1.8 Oznakuje pomieszczenie węzła ciepłego zgodnie z przepisami BHP i zapewniający bezpieczeństwo jego użytkowanie.
 - 1.9 Udostępni pomieszczenie węzła ciepłego upoważnionym pracownikom MZEC Kędzierzyn-Koźle Sp. z o.o.

WYMAGANIA OGÓLNE

- 1.1 Zakres dokumentacji projektowej ustala Dostawca w oparciu o ustawę Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1997 r. z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U.2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami) i ustawę Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. z 2012r. pozycja 1059 z późniejszymi zmianami)
- 1.2 Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- 1.3 Stosowane materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne dopuszczenie do stosowania w budownictwie.
- 1.4 Podstawą do rozpoczęcia prac projektowych i realizacji inwestycji jest zawarcie umowy o przyłączenie.
- 1.5 Zasady finansowania określa umowa o przyłączenie obiektu.
- 1.6 Wszystkie etapy realizacji inwestycji podlegają odbiorowi przez Dostawcę ciepła.
- 1.7 Włączenie do sieci należy wykonać w okresie postoju tej sieci w terminie uzgodnionym z Odbiorcą ciepła.
- 1.8 Termin dostawy ciepła zostanie określony w umowie o przyłączenie obiektu do sieci ciepłej.
- 1.9 Dostarczenie ciepła do budynku nastąpi po zawarciu Umowy sprzedaży ciepła oraz zgłoszeniu zasilania obiektu.
- 1.10 Nie zgłoszenie uwag do niniejszych warunków technicznych w ciągu dwóch tygodni od daty ich otrzymania będzie oznaczać ich przyjęcie.

Określone warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej sporządzono w dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron. Tabela temperatur będzie dostarczona po podpisaniu umowy o przyłączenie do sieci ciepłej.

Udzielone warunki techniczne przyłączenia obowiązują przez okres dwóch lat od daty ich wystawienia.

Sporządził: Konrad Kobialka
Kędzierzyn-Koźle 28.07.2016r.

Opiniuje:

KIEROWNIK
WYDZIAŁU
PRODUKCJI I
INŻYNIERIA
Inż. Alina Gładka

Zatwierdził:

PREZES ZARZĄDU
DYREKTOR

mgr Jolanta Gładka-Rypel

Warunki techniczne przyłączenia obiektu do sieci ciepłowniczej wysokoparametrowej nr DR/09/09/2016

(anulowano warunki nr DR/09/10/2015)

Podstawa prawna - Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16, poz. 92)

INFORMACJE OGÓLNE

1. Wnioskodawca:

Nazwa Wnioskodawcy	Wspólnota Mieszkaniowa ul. Stanisława Moniuszki 6-16
Adres Wnioskodawcy	ul. Stanisława Moniuszki 6-16

2. Dane obiektu:

Adres obiektu	ul. Stanisława Moniuszki 6-8, 47-224 Kędzierzyn-Koźle - działka nr 601/6					
Numery działek						
Przeznaczenie pomieszczeń:	mieszkalne	biurowe	handlowe	usługowe	produkcyjne	inne
Powierzchnia: - m ²	615					
Kubatura: - m ³						
Łączna powierzchnia: m ²				615		
Łączna kubatura: m ³				3569		
Ilość kondygnacji:				3		

Wnioskodawca uzyskał zgodę na podłączenie do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 135/65°C instalacji odbiorczej w w/w obiekcie i przydzielił maksymalnej mocy cieplnej w ilości:

		Zamówiona moc w MW		Przepływ obliczeniowy w m ³ /h	
1	Centralne ogrzewanie	Q _{co}	0,03 (max 0,045)	G _{co}	0,37 (max 0,55)
2	Ciepła woda użytkowa - max. godz.	Q _{cw maxh}	-	G _{cw}	
3	Wentylacja	Q _{wrt}	-	G _{wrt}	
4	Technologia	Q _{ct}	-	G _{ct}	
5	Inne	Q	-	G	
Całkowita moc cieplna		Q _{zima}	0,03 (max 0,045)	G _{zima}	0,37 (max 0,55)
Maksymalny pobór mocy poza sezonem grzewczym		Q _{lato}	-	G _{lato}	

3. Informacje dotyczące miejsca i sposobu podłączenia obiektu:

- 3.1. Przyłączenie nastąpi do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 2 x DN32 (w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym), po otrzymaniu zgód właścicieli terenów, przez które przebiegać będzie trasa przyłącza.
- 3.2. Na trasie przyłącza nie należy wznosić trwałych obiektów budowlanych, oraz sadzić drzew i krzewów.
- 3.3. Przyłącze należy zaprojektować w technologii rur preizolowanych, zgodnie z wymaganiami norm PN-BN 13941:2006 oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym w szczególności Prawem Budowlanym, Prawem Energetycznym, Polskimi Normami, przepisami BHP i P.Poż oraz stosownymi przepisami wykonawczymi.
- 3.4. Przyłącze należy zaprojektować w sposób umożliwiający prawidłową kompensację istniejącej sieci ciepłowniczej.

4. Parametry czynnika grzewczego:

- 4.1. Rodzaj nośnika ciepła - woda grzewcza wysokotemperaturowa.
- 4.2. Temperatura nośnika regulowana w funkcji temperatury zewnętrznej:
Przy zewnętrznej temperaturze obliczeniowej t_z = -20 °C
 - w rurociągu zasilającym = 135 [°C]
 - w rurociągu powrotnym = 65 [°C]

1. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego i węzła ciepłego (własność dostawcy):

- 1.1 Zaprojektuje i wykona przyłącze ciepłownicze do budynku o średnicy $\Phi = 32$ mm
- 1.2 Uzyska zgody właścicieli terenów na przejście projektowanego przyłącza przez ich działki.
- 1.3 Zamontuje w pomieszczeniu węzła zawory odcinające kulowe na rurze zasilającej i powrotnej.
- 1.4 Dostarczy i zamontuje węzeł ciepły - podłączy instalację (wysoki parametr) za zaworami odcinającymi do węzła ciepłego.

2. Miejsce zainstalowania układów pomiarowo-rozliczeniowych:

- 2.1 Zainstaluje ciepłomierz przed zaworem odcinającym na przewodzie powrotnym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury zamontuje w pobliżu sieciowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierze wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przełożnikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo - producent Kamstrup o wartości nominalnej przepływu 0,6 m³/h z modulem komunikacyjnym M-Bus oraz top modulem z 2 wy. impulsowymi.
- 2.2 Zamontuje wodomierz na uzupełnieniu zładu.
- 2.3 Zamontuje licznik energii elektrycznej, zliczający zużycie energii elektrycznej w węzle ciepłym.

3. Granica własności i eksploatacji

Granica własności pomiędzy dostawcą i odbiorcą będą zawory odcinające na wyjściu niskich parametrów z węzła ciepłego.

1. Wymagania dotyczące instalacji odbiorczej i pomieszczenia węzła ciepłego :

- 1.1 Przeznaczony na węzeł ciepły pomieszczenie zlokalizowane w budynku jako przylegające do ściany zewnętrznej budynku od strony przyłącza ciepłowniczego.
- 1.2 Uzgodni z dostawcą ciepła wymiary pomieszczenia, zachowując pas komunikacyjny o szerokości od najmniej 90cm.
- 1.3 Poprowadzi rurociągi instalacji wewnętrznej w miejscach przejść komunikacyjnych i obsługowych na wysokości zapewniającej min. 1,9 m leżąc od podłogi do spodu izolacji rurociągów.
- 1.4 Wykona w pomieszczeniu węzła ciepłego kratkę ściekową połączoną z kanalizacją sanitarną budynku lub w przypadku braku takiej możliwości z studzienką chłonną.
- 1.5 Wykona w pomieszczeniu węzła ciepłego wentylację nawiewną i wywiewną zgodnie z PN-B-02423:1999
- 1.6 Pomaluje przegrody i inne elementy budowlane pomieszczenia węzła ciepłego.
- 1.7 Zamontuje drzwi wejściowe do pomieszczenia węzła ciepłego nie wyższe niż 90 cm, o wysokości 2m, otwierane pod kątem do wewnątrz, wykonane ze stali lub obite blachą stalową.
- 1.8 Zapewni wejście do ww. pomieszczenia bezpośrednio z zewnątrz budynku lub z ogólnodostępnego korytarza.
- 1.9 Oznakuje pomieszczenie węzła ciepłego zgodnie z przepisami BHP i zapewniający bezpieczne jego użytkowanie.
- 1.10 Udostępni pomieszczenie węzła ciepłego - upoważnionym pracownikom MZEC Kędzierzyn-Koźle Sp. z o.o.
- 1.11 Doprowadzi instalację elektryczną do pomieszczenia węzła ciepłego.
- 1.12 Podłączy wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania do węzła po stronie niskich parametrów.

1.1 Zakres dokumentacji projektowej ustala Dostawca w oparciu o ustawę Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1997 r. z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U.2016 poz. 290 z późniejszymi zmianami) i ustawę Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. z 2012 r. pozycja 1059 z późniejszymi zmianami)

1.2 Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

1.3 Stosowane materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

1.4 Podstawą do rozpoczęcia prac projektowych i realizacji inwestycji jest zawarcie umowy o przyłączenie.

1.5 Zasady finansowania określa umowa o przyłączenie obiektu.

1.6 Wszystkie etapy realizacji inwestycji podlegają odbiorowi przez Dostawcę ciepła.

1.7 Włączenie do sieci należy wykonać w okresie postoju lub poprzez wykonanie wcińki na gorąco.

1.8 Termin dostawy ciepła zostanie określony w umowie o przyłączenie obiektu do sieci ciepłej.

1.9 Dostarczenie ciepła do budynku nastąpi po zawarciu Umowy sprzedaży ciepła oraz zgłoszeniu zasilania obiektu.

1.10 Nie zgłoszenie uwag do niniejszych warunków technicznych w ciągu dwóch tygodni od daty ich otrzymania będzie oznaczać ich przyjęcie.

Określone warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej sporządzono w dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Tabela temperatur będzie dostarczona po podpisaniu umowy o przyłączenie do sieci ciepłej.

Udzielone warunki techniczne przyłączenia obowiązują przez okres dwóch lat od daty ich wystawienia.

Sporządził: Konrad Kobiłka

Kędzierzyn - Koźle, 20.09.2016 r.

WYDZIAŁ REMONTÓW

INWESTYCJI I NADZORU

Jerzy Wójcik

Opiniuje: ..m. Jolanta Gadek..

DYREKTOR

Zatwierdził: m. Jolanta Gadek

Warunki techniczne przyłączenia obiektu do sieci ciepłowniczej wysokoparametrowej nr DR/11/09/2016

(anulowano warunki nr DR/10/10/2015)

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16, poz. 92)

1. Wnioskodawca:

Nazwa Wnioskodawcy	Wspólnota Mieszkaniowa ul. Stanisława Moniuszki 6-16
Adres Wnioskodawcy	ul. Stanisława Moniuszki 6-16

2. Dane obiektu

Adres obiektu	ul. Stanisława Moniuszki 14-16, 47-224 Kędzierzyn-Koźle - działka nr 601/6					
Numery działek						
Przeznaczenie pomieszczeń:	mieszkalne	biurowe	handlowe	usługowe	produkcyjne	inne
Powierzchnia: m ²	570					
Kubatura: m ³						
Łączna powierzchnia: m ²	570					
Łączna kubatura: m ³	3341					
Ilość kondygnacji:	3					

Wnioskodawca uzyskał zgodę na podłączenie do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 135/65°C instalacji odbiorczej w w/w obiekcie i przydzielił maksymalnej mocy cieplnej w sieci:

		Zamówiona moc w MW		Przepływ obliczeniowy w m ³ /h	
1	Centralne ogrzewanie	Q_{co}	0,03 (max 0,045)	Q_{co}	0,37 (max 0,55)
2	Ciepła woda użytkowa - max. godz.	$Q_{cw}^{max,h}$	-	Q_{cw}	
3	Wentylacja	Q_{weu}	-	Q_{weu}	
4	Technologia	Q_{ct}	-	Q_{ct}	
5	Inne	Q	-	Q	
Całkowita moc cieplna		$Q_{złna}$	0,03 (max 0,045)	$Q_{złna}$	0,37 (max 0,55)
Maksymalny pobór mocy poza sezonem grzewczym		Q_{lato}	-	Q_{lato}	

3. Informacje dotyczące miejsca i sposobu podłączenia obiektu:

- 3.1. Przyłączenie nastąpi do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 2 x DN32 (w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym), po otrzymaniu zgód właścicieli terenów, przez które przebiegać będzie trasa przyłącza.
- 3.2. Na trasie przyłącza nie należy wznosić trwałych obiektów budowlanych, oraz sadzić drzew i krzewów.
- 3.3. Przyłącze należy zaprojektować w technologii rur izolowanych, zgodnie z wymaganiami norm PN-BN 13941:2006 oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym w szczególności Prawem Budowlanym, Prawem Energetycznym, Polskimi Normami, przepisami BHP i P.Poż oraz stosownymi przepisami wykonawczymi.
- 3.4. Przyłącze należy zaprojektować w sposób umożliwiający prawidłową kompensację istniejącej sieci ciepłowniczej.

4. Parametry czynnika grzewczego:

- 4.1. Rodzaj nośnika ciepła – woda grzewcza wysokotemperaturowa,
- 4.2. Temperatura nośnika regulowana w funkcji temperatury zewnętrznej.
Przy zewnętrznej temperaturze obliczeniowej $t_z = -20\text{ °C}$
 - w rurociągu zasilającym = 135 [°C]
 - w rurociągu powrotnym = 65 [°C]

PROJEKT DOSTAWY

1. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego i węzła ciepłego (własność dostawcy):

- 1.1 Zaprojektuje i wykona przyłącze ciepłownicze do budynku o średnicy $\Phi = 32$ mm
- 1.2 Uzyska zgody właścicieli terenów na przejście projektowanego przyłącza przez ich działki.
- 1.3 Zamontuje w pomieszczeniu węzła zawory odcinające kulowe na rurze zasilającej i powrotnej.
- 1.4 Dostarczy i zamontuje węzeł ciepły - podłączy instalację (wysoki parametr) za zaworami odcinającymi do węzła ciepłego.

2. Miejsce zamontowania układów pomiarowo-rozliczeniowych:

- 2.1 Zamontuje ciepłomierz przed zaworem odcinającym na przewodzie powrotnym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury zamontuje w pobliżu szklawych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierz wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przelicznikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo - producent Kamstrup o wartości nominalnej przepływu $0,6 \text{ m}^3/\text{h}$ z modulem komunikacyjnym M-Bus oraz top modulem z 2 wy. impulsowymi.
- 2.2 Zamontuje wodomierz na uzupełnieniu zładu.
- 2.3 Zamontuje licznik energii elektrycznej, zliczający zużycie energii elektrycznej w węzle ciepłym.

3. Granica własności i eksploatacji

Granica własności pomiędzy dostawcą i odbiorcą będą zawory odcinające na wyjściu niskich parametrów z węzła ciepłego.

WARUNKI ODBIORU

1. Wymagania dotyczące instalacji odbiorczej i pomieszczenia węzła ciepłego:

- 1.1 Przeznaczy na węzeł ciepły pomieszczenie zlokalizowane w budynku jako przylegające do ściany zewnętrznej budynku od strony przyłącza ciepłowniczego.
- 1.2 Uzgodni z dostawcą ciepła wymiary pomieszczenia, zachowując pas komunikacyjny o szerokości co najmniej 90 cm.
- 1.3 Poprowadzi rurociągi instalacji wewnętrznej w miejscach przejść komunikacyjnych i obsługowych na wysokość zapewniającą min. 1,9 m licząc od podłogi do spodu izolacji rurociągów.
- 1.4 Wykona w pomieszczeniu węzła ciepłego kratkę ścielkową połączoną z kanalizacją sanitarną budynku lub w przypadku braku takiej możliwości z studzienką chłonną.
- 1.5 Wykona w pomieszczeniu węzła ciepłego wentylację nawilżoną i wywiewną zgodnie z PN-B-02423:1999
- 1.6 Pomaluje przegrody i inne elementy budowlane pomieszczenia węzła ciepłego.
- 1.7 Zamontuje drzwi wejściowe do pomieszczenia węzła ciepłego nie wyższe niż 90 cm, o wysokości 2m, otwierane pod naciskiem z wewnątrz, wykonane ze stali lub obite blachą stalową.
- 1.8 Zapewni wejście do wv. pomieszczenia bezpośrednio z zewnątrz budynku lub z ogólnodostępnego korytarza.
- 1.9 Oznakuje pomieszczenie węzła ciepłego zgodnie z przepisami BHP i zapewniający bezpieczne jego użytkowanie.
- 1.10 Udostępni pomieszczenie węzła ciepłego upoważnionym pracownikom MZEC Kędzierzyn-Koźle Sp. z o.o.
- 1.11 Doprowadzi instalację elektryczną do pomieszczenia węzła ciepłego.
- 1.12 Podłączy wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania do węzła po stronie niskich parametrów.

- 1.1 Zakres dokumentacji projektowej ustala Dostawca w oparciu o ustawę Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1997 r. z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U.2016 poz. 290 z późniejszymi zmianami) i ustawę Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. z 2012r. pozycja 1059 z późniejszymi zmianami)
- 1.2 Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- 1.3 Stosowane materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne dopuszczenie do stosowania w budownictwie.
- 1.4 Podstawą do rozpoczęcia prac projektowych i realizacji inwestycji jest zawarcie umowy o przyłączenie.
- 1.5 Zasady finansowania określa umowa o przyłączenie obiektu.
- 1.6 Wszystkie etapy realizacji inwestycji podlegają odbiorowi przez Dostawcę ciepła.
- 1.7 Włączenie do sieci należy wykonać w okresie istnienia sieci lub poprzez wykonanie wcinki na gorąco.
- 1.8 Termin dostawy ciepła zostanie określony w umowie o przyłączenie obiektu do sieci ciepłej.
- 1.9 Dostarczenie ciepła do budynku nastąpi po zawarciu Umowy sprzedaży ciepła oraz zgłoszeniu zasilania obiektu.
- 1.10 Nie zgłoszenie uwag do niniejszych warunków technicznych w ciągu dwóch tygodni od daty ich otrzymania będzie oznaczać ich przyjęcie.

Określone warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej sporządzono w dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Tabela temperatur będzie dostarczona po podpisaniu umowy o przyłączenie do sieci ciepłej.

Udzielone warunki techniczne przyłączenia obowiązują przez okres dwóch lat od daty ich wystawienia.

Sporządził: Konrad Koblalka

Kędzierzyn - Koźle, 20.09.2016 r.

KIEROWNIK

WYDZIAŁU REMONTÓW,

INSTYTUTU NAURBUDOWY

Grażyna Wojtowicz

Opiniuje:

WYDZIAŁ DYSTYBUCJI
PRODUKCJI
PRZEDSIĘWZIĘCIA
DIREKTOR

Zatwierdził:

Janeta Gudek-Ryfel

Warunki techniczne przyłączenia obiektu do sieci ciepłowniczej wysokoparametrowej nr DR/13/11/2015

Podstawa prawna - Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16, poz. 92)

1. Wnioskodawca:

Nazwa Wnioskodawcy	Wspólnota Mieszkaniowa ul. Arki Bożka 1-3
Adres Wnioskodawcy	ul. Arki Bożka 1-3; 47-224 Kędzierzyn-Koźle

2. Dane obiektu:

Adres obiektu	ul. Arki Bożka 1-3; 47-224 Kędzierzyn-Koźle - działka nr 690/4					
Numery działek						
Przeznaczenie pomieszczeń:	mieszkalne	biurowo	handlowo	usługowo	produkcyjne	inne
Powierzchnia: - m ²	566,88					
Kubatura: - m ³	1473,88					
Łączna powierzchnia: m ²	566,88					
Łączna kubatura: m ³	1473,88					
Ilość kondygnacji:	3					

Wnioskodawca uzyskał zgodę na podłączenie do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 135/65°C instalacji odbiorczej w w/w obiekcie i przydział maksymalnej mocy cieplnej w ilości:

		Zamówiona moc w MW		Przepływ obliczeniowy w m ³ /h	
1	Centralnie ogrzewanie	Q _{co}	0,046 (max 0,075)	G _{co}	0,565 (max 0,92)
2	Ciepła woda użytkowa - max. g/dz.	Q _{cw} ^{max}		G _{civ}	
3	Wentylacja	Q _{went}		G _{wpn}	
4	Technologia	Q _{ct}		G _{ct}	
5	Inne	Q		G	
Całkowita moc cieplna		Q _{zima}	0,046 (max 0,075)	G _{zima}	0,565 (max 0,92)
Maksymalny pobór mocy poza sezonem grzewczym		Q _{lato}		G _{lato}	

3. Informacje dotyczące miejsca i sposobu podłączenia obiektu:

- 3.1. Przyłączenie nastąpi do sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej 2 x DN32 (w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym), po otrzymaniu zgód właścicieli terenów, przez które przebiegać będzie trasa przyłącza.
- 3.2. Na trasie przyłącza nie należy wznosić trwałych obiektów budowlanych, oraz sadzić drzew i krzewów.
- 3.3. Przyłącze należy zaprojektować w technologii rur przelazowanych, zgodnie z wymaganiami norm PN-EN 13941:2006 oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym w szczególności Prawem Budowlanym, Prawem Energetycznym, Polskimi Normami, przepisami BHP i P.Poż oraz stosownymi przepisami wykonawczymi.
- 3.4. Przyłącze należy zaprojektować w sposób umożliwiający prawidłową kompensację istniejącej sieci ciepłowniczej.

4. Parametry czynnika grzewczego:

- 4.1. Rodzaj nośnika ciepła - woda grzewcza wysokotemperaturowa.
- 4.2. Temperatura nośnika regulowana w funkcji temperatury zewnętrznej.
Przy zewnętrznej temperaturze obliczeniowej t_z = + 20 °C

- w rurociągu zasilającym = 135 [°C]
- w rurociągu powrotnym = 65 [°C]

1. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego i węzła ciepłego:

- 1.1 Zaprojektuje i wykona przyłącze ciepłownicze do budynku o średnicy $\Phi = 32$ mm
- 1.2 Uzyska zgody właścicieli terenów na przejście projektowanego przyłącza przez ich działki.
- 1.3 Zamontuje w pomieszczeniu węzła zawory odcinające kulowe na rurze zasilającej i powrotnej.
- 1.4 Zamontuje węzeł ciepły - podłączy instalację (wysoki parametr) ze zaworami odcinającymi do węzła ciepłego.

2. Miejsce zamontowania układów pomiarowo-rozliczeniowych:

- 2.1 Zamontuje ciepłomierz przed zaworem odcinającym na przewodzie powrotnym do sieci ciepłowniczej. Czujniki temperatury zamontuje w pobliżu szelcowych zaworów odcinających, od strony instalacji wewnętrznej budynku. Ciepłomierz wyłącznie w wersji ultradźwiękowej, z przetwornikiem z opcją zliczania i rejestracji szczytowej mocy pobranej uśrednionej dobowo - producent Kamstrup o wartości nominalnej przepływu $1,5 \text{ m}^3/\text{h}$ z modułem komunikacyjnym.
- 2.2 Zamontuje wodomierz na uzupełnieniu zładu.
- 2.3 Zamontuje licznik energii elektrycznej, zliczający zużycie energii elektrycznej w węźle ciepłym.

3. Granica własności i eksploatacji

Granica własności pomiędzy dostawcą i odbiorcą będą zawory odcinające na wyjściu niskich parametrów z węzła ciepłego.

1. Wymagania dotyczące instalacji odbiorczej i pomieszczenia węzła ciepłego będącego własnością dostawcy:

- 1.1 Przeznaczy na węzeł ciepły pomieszczenie zlokalizowane w budynku jako przylegające do ściany zewnętrznej budynku od strony przyłącza ciepłowniczego.
- 1.2 Uzgodni z dostawcą ciepła wymiary pomieszczenia, zachowując pas komunikacyjny o szerokości co najmniej 90cm.
- 1.3 Poprowadzi rurociągi instalacji wewnętrznej w miejscach przejść komunikacyjnych i obsługowych na wysokości zapewniającej min. 1,9 m licząc od podłogi do spodu izolacji rurociągów.
- 1.4 Wykona w pomieszczeniu węzła ciepłego kratkę sepekową połączoną z kanalizacją sanitarną budynku lub w przypadku braku takiej możliwości z studzienką chłonną.
- 1.5 Wykona w pomieszczeniu węzła ciepłego wentylację nawiewną i wylotową zgodnie z PN-B.02423:1999.
- 1.6 Pomaluje przegrody i inne elementy budowlane pomieszczenia węzła ciepłego.
- 1.7 Zamontuje drzwi wejściowe do pomieszczenia węzła ciepłego nie węższe niż 90 cm, o wysokości 2m, otwierane pod naciskiem z wewnątrz, wykonane ze stali lub obite blachą stalową.
- 1.8 Zapewni wejście do ww. pomieszczenia bezpośrednio z zewnątrz budynku lub z ogólnodostępnego korytarza.
- 1.8 Oznakuje pomieszczenie węzła ciepłego zgodnie z przepisami BHP i zapewniający bezpieczne jego użytkowanie.
- 1.9 Udostępni pomieszczenie węzła ciepłego upoważnionym pracownikom MZEC Kędzierzyn-Koźle Sp. z o.o.
- 1.10 Doprowadzi instalację elektryczną do pomieszczenia węzła ciepłego.
- 1.11 Podłączy wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania do węzła po stronie niskich parametrów.

1.1 Zakres dokumentacji projektowej ustala Dostawca w oparciu o ustawę Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1997 r. z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U.2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami) i ustawę Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. z 2012r. pozycja 1059 z późniejszymi zmianami)

1.2 Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

1.3 Stosowane materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

1.4 Podstawą do rozpoczęcia prac projektowych i realizacji inwestycji jest zawarcie umowy o przyłączenie.

1.5 Zasady finansowania określa umowa o przyłączenie obiektu.

1.6 Wszystkie etapy realizacji inwestycji podlegają odbiorowi przez Dostawcę ciepła.

1.7 Włączenie do sieci należy wykonać w okresie postoju tej sieci w terminie uzgodnionym z Odbiorcą ciepła.

1.8 Termin dostawy ciepła zostanie określony w umowie o przyłączenie obiektu do sieci ciepłej.

1.9 Dostarczenie ciepła do budynku nastąpi po zawarciu Umowy sprzedaży ciepła oraz zgłoszeniu zasilania obiektu.

1.10 Nie zgłoszenie uwag do niniejszych warunków technicznych w ciągu dwóch tygodni od daty ich otrzymania będzie oznaczać ich przyjęcie.

Określone warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej sporządzono w dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Tabela temperatur będzie dostarczona po podpisaniu umowy o przyłączenie do sieci ciepłej.

Udzielone warunki techniczne przyłączenia obowiązuja przez okres dwóch lat od daty ich wystawienia.

Sporządził: Konrad Kobialka

Kędzierzyn - Koźle, 02.11.2018r.

WYDZIAŁ REMONTÓW,
INWESTYCJI I NADZORU

Konrad Kobialka

Opiniuje:

mgr. Anna Kędziorek

PREZES ZARZĄDU
DYREKTOR

Zatwierdził:

mgr. Jolanta Gadek-Rypel