

11/09/2018

Nr: CZE/CZ_M/19/2018

Osoba prowadząca:
Włodzimierz Mlynek
tel.kontaktowy- kom. 600 294 500
e-mail: wlodzimierz.mlynek@fortum.com

Warunki sporządziła:
Joanna Pietras

DOTYCZY: ZAPEWNIENIA DOSTAWY CIEPŁA I WARUNKÓW TECHNICZNYCH PRZYŁĄCZENIA DO SIECI CIEPŁOWNICZEJ WĘZŁA CIEPLNEGO W PLANOWANYM BUDYNKU BURSY UCZNIOWSKIEJ PRZY ULICY KOŚCIUSZKI 8 W CZĘSTOCHOWIE

W odpowiedzi na pismo - wniosek z dnia 20/08/2018r, które wpłynęło do Fortum w dniu 22.08.2018 r w sprawie przyłączenia do sieci ciepłowniczej i zasilania węzła ciepłego w planowanym budynku Bursy Uczniowskiej przy ulicy Kościuszki 8 w Częstochowie informujemy co następuje:

- Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. zapewnia dostawę ciepła do ww. węzła ciepłego w planowanym budynku we wnioskowanej sumarycznej ilości **0,235 MW** dla celów c.o., wentylacji i c.w.u.
- W związku z tym, że planowane zagospodarowanie terenu i usytuowanie projektowanego budynku lokalizuje się na istniejącej sieci ciepłowniczej 2 DN100/2 DN80 oraz przyłączy c.o. 2 DN 65 do budynku szkoły I L.O. im. J. Słowackiego, Fortum warunkuje tę lokalizację przebudową kolidującego uzbrojenia w wymaganym zakresie. Pismem CZE/CZ_R&TM/W/2018/010353 z dnia 12/09/2018 zostały wydane warunki techniczne dla przebudowy i zabezpieczenia kolidujących odcinków rozdzielczej sieci ciepłowniczej 2 DN 100/2 DN 80 przy ul. Kościuszki 8 w Częstochowie.
- Aby zapewnić dostawę ciepła do nowoprojektowanego obiektu przy ulicy Kościuszki 8 należy zatem wykonać przebudowę kolidującego uzbrojenia, wysokoparametrowe przyłącze ciepłownicze do wskazanego pomieszczenia na węzeł cieplny, wielofunkcyjny wymiennikowy węzeł ciepłowniczy w budynku oraz instalacje wewnętrzne c.o., wentylacji, ciepła technologicznego i c.w.u. wg niżej podanych warunków.

WARUNKI

Przyłączenia do sieci ciepłowniczej wielofunkcyjnego węzła ciepłego, zlokalizowanego w planowanym budynku Bursy Uczniowskiej przy ulicy Kościuszki 8 w Częstochowie:

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz.U. nr 16 z dnia 1 lutego 2007) Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. w Częstochowie określa warunki przyłączenia obiektów do sieci ciepłowniczej:

1. Wnioskodawca: Gmina Miasto Częstochowa, ul. Śląska 11/13, 42-200 Częstochowa
 2. Dane dotyczące podłączanego obiektu:
adres podłączanego obiektu: ulica Kościuszki 8, 42-200 Częstochowa
adres węzła ciepłego: ulica Kościuszki 8, 42-200 Częstochowa; dz. nr 28
- Powierzchnia ogrzewana:
2 000 m²
 - Kubatura :
6 600m³
 - Ilość mieszkańców: 90 osób

Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.

Adres pocztowy

Siedziba

Telefon/Fax

REGON 017341819
NIP 118-16-06-467


FM 508613 - ISO 9001:2015
EMS 508614 - ISO 14001:2015
OHS 508615 - OHSAS 18001:2007

ul. Brzeźnicka 32/34
42-215 Częstochowa

ul. Antoniego
Ślonimskiego 1a
50-304 Wrocław

Tel. + 48 71 3405550
Fax. + 48 71 3430434

Sąd Rejonowy dla Wrocławia - Fabrycznej
VI Wydział Gospodarczy KRS nr 0000033402

Kapitał Zakładowy
331 197 500,00 zł

www.fortum.pl

Rachunek bankowy:
ING Bank Śląski SA
42 105015751000002291017933

- rodzaj instalacji odbiorczych/parametry:
c.o.: 80/60 °C
went.: 80/60 °C
c.w.u.: 60-55/10 °C

Instalacje wewnętrzne c.o., went. i cwu powinny być zaprojektowane zgodnie z Wytycznymi projektowania instalacji centralnego ogrzewania" wyd. COBRTI INSTAL w Warszawie oraz powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75 poz.690 z dnia 15 czerwca 2002r z późniejszymi zmianami Dz.U. z 2017 r. poz. 2285).

3. Sumaryczna moc cieplna zamówiona:

Całkowita zamawiana moc cieplna (MW)	$\Sigma Q = 0.235000$
1 centralne ogrzewanie	$Q_{co} = 0.080000$
2 ciepła woda użytkowa $_{max}$	$Q_{cwu\ max} / Q_{cwu\ st} = 0.095000 / 0.047500$
3 wentylacja	$Q_w = 0.060000$
Minimalny pobór mocy cieplnej poza sezonem grzewczym	$Q_{min} = 0.047500$

4. Wymogi dotyczące wysokoparametrowego przyłącza ciepłowniczego do wskazanego pomieszczenia węzła cieplnego wymiennikowego w planowanym budynku przy ul. Kościuszki 8:

- Miejsce włączenia: na planowanej wysokoparametrowej preizolowanej sieci ciepłowniczej 2 x DN 80 po wcześniejszej "przekładce" istniejącej sieci 2 DN 65 poza obszar kolizyjny (jak na załączonym orientacyjnym planie sytuacyjnym).
- średnica przyłącza: 2 DN 50. Włączenie do sieci wykonać trójnikiem.
- przy projektowaniu trasy "przekładanej" sieci ciepłowniczej oraz przyłącza c.o. do nowoprojektowanego budynku Bursy Uczniowskiej w ww. zakresie należy uwzględnić projekt zagospodarowania nowej inwestycji, w tym uzyskać stosowne zgody Inwestora co do lokalizacji uzbrojenia ciepłowniczego w tym terenie, a prace prowadzić w koordynacji z Inwestorem zadania. **W tym względzie, zgodnie z ustaleniami z przedstawicielami Inwestora, podstawą realizacji inwestycji Fortum w tym zakresie będzie uzgodniony na MZUDiP projekt zagospodarowania terenu projektowanej Bursy, uwzględniający uzbrojenie ciepłownicze nowe i "po przebudowie".**
- niezależnie od powyższego należy wykonać przebudowę i/lub zabezpieczenie rozdzielczej sieci ciepłowniczej 2 DN 100/2DN80 kolidującej z projektowanym budynkiem (zgodnie z odrębnie wydanymi warunkami technicznymi pismem CZE/CZ_R&TM/W/2018/010353 z dnia 12/09/2018 i Umową o przebudowę sieci w tym zakresie)
- sieć i przyłącze ciepłownicze wykonać w technologii rur preizolowanych oraz przy uwzględnieniu wymogów dla sieci ciepłowniczych spółek Fortum zawartych w „Wytycznych i wymaganiach technicznych dla sieci ciepłowniczych w spółkach Grupy Fortum w Polsce” oprac. maj’2012 + akt. lipiec’2013 (dostępnych na stronie www.fortum.pl → strefa klienta → obsługa klienta-ciepło → formularze i wnioski → dokumenty dotyczące sieci i węzłów ciepłych → wytyczne i wymagania techniczne dla sieci...)
- Zastosowane preizolowane rury i kształtki oraz wszystkie inne elementy wyposażenia sieci powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie to znaczy powinny posiadać certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą PN-EN 253, PN-EN 448, PN-EN 488, PN-EN 489 lub odpowiednią Aprobata Techniczną.
- Przyłącze c.o. prowadzone w obrębie budynku (pomieszczenie węzła, korytarze lub inne pomieszczenia ogólnodostępne) wykonać jako tradycyjne z rur stalowych bez szwu, zabezpieczone antykorozyjnie i zaizolowane zgodnie z normą przedmiotową PN-B-02421. Zgodnie z ww. normą materiały do wykonania izolacji sieci cieplnej wewnątrz budynków powinny spełniać wymagania ochrony p.poż. tzn. powinny być klasyfikowane jako co najmniej nie rozprzestrzeniające ognia (wg PN-B-02873:1996).

rodzaj i parametry czynnika grzewczego:

- woda gorąca z regulacją jakościowo-ilościową,
- Maksymalna temperatura wody sieciowej zima 120°C; lato 70°C. Schłodzenie wody dostarczanej do węzła wskutek strat ciepła podczas przesyłu $dT_{zo} = 3^{\circ}C$. **Do doboru wymienników przyjąć: zima 117/63°C; lato 65/30 °C.** Temperatura wody powrotnej z węzła cieplnego do sieci ciepłowniczej wyliczana jest w projekcie technicznym węzła przy uwzględnieniu jego układu funkcjonalnego i warunków cieplno – hydraulicznych oraz maksymalnego wykorzystania ciepła w urządzeniach zainstalowanych w węźle. Temperatura ta powinna być jak najniższa, a w żadnym przypadku nie może być wyższa niż 60 °C.
- spadek ciśnienia dyspozycyjnego po stronie wysokoparametrowej węzła cieplnego: max 0,060 MPa
- max obliczeniowe ciśnienie w sieci (przyjmowane do doboru urządzeń) - 1,6 MPa

Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.

Adres pocztowy

Siedziba

Telefon/Fax

REGON 017341819
NIP 118-16-06-467

FM 508613 - ISO 9001:2015
EMS 508614 - ISO 14001:2015
OHS 508615 - OHSAS 18001:2007

ul. Brzeźnicka 32/34
42-215 Częstochowa

ul. Antoniego
Ślonimskiego 1a
50-304 Wrocław

Tel. + 48 71 3405550
Fax. + 48 71 3430434

Sąd Rejonowy dla Wrocławia - Fabrycznej
VI Wydział Gospodarczy KRS nr 0000033402

Kapitał Zakładowy
331 197 500,00 zł

www.fortum.pl

Rachunek bankowy:
ING Bank Śląski SA
42 105015751000002291017933

5. Wymagania dotyczące wymiennikowego węzła ciepłego w projektowanych budynkach :

- Węzeł ciepły należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normą PN-B-02423 ze stycznia 1999r – „Węzły ciepłownicze. Wymagania i badania przy odbiorze” oraz przy uwzględnieniu wymogów dla węzłów spółek Fortum zawartych w „Wytycznych i wymaganiach technicznych dla węzłów ciepłych w spółkach Grupy Fortum w Polsce” oprac. maj 2017 (*dostępnych na stronie www.fortum.pl → strefa klienta → obsługa klienta-ciepło → formularze i wnioski → dokumenty dotyczące sieci i węzłów ciepłych → wytyczne i wymagania techniczne dla węzłów.*)
- Wymiary pomieszczenia węzła ciepłowniczego powinny umożliwiać rozmieszczenie urządzeń i elementów w sposób zapewniający łatwy i bezpieczny dostęp w celu wykonywania czynności kontrolnych i remontowych (pow. ca 20 m²).
- Węzeł zlokalizować w odrębnym, zamkniętym pomieszczeniu, do którego eksploatujący instalacje wewnętrzne posiada tytuł prawny oraz przy zapewnieniu niezależnego dostępu pracownikom Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. i upoważnionym służbom eksploatacyjnym spółki MaintPartner, celem odczytu i kontroli wskazań licznika ciepła i wielkości natężenia przepływu nośnika ciepła (*podstawa prawna: Ustawa Prawo Energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997r - Dz. U. z 2018 r. poz. 755*).
- Zgodnie z obowiązującymi przepisami (*Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 22 września 2017 w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń z tytułu zaopatrzenia w ciepło Dz. U. z 25 X 2017, poz. 1988*) w projektowanym węźle zaprojektować układ pomiaru dostarczonego ciepła. Należy projektować ciepłomierz firmy Kamstrup typu MULTICAL 603 z ultradźwiękowym przetwornikiem przepływu ULTRAFLOW zlokalizowany na rurociągu zasilającym wysokoparametrowym z możliwością zdalnego odczytu.
- Pomiar obejmujący całość potrzeb ciepłych obiektu odbywać się będzie w projektowanym węźle wymiennikowym po stronie wysokich parametrów.
- Włączenie węzła do systemu monitoringu i sterowania wymaga zastosowania regulatorów elektronicznych węzła oraz przetworników ciśnienia, których typy zostały przywołane w Wytycznych i wymaganiach technicznych dla węzłów ciepłych grupy Fortum oraz spełnienia innych wymagań określonych w tym dokumencie w punktach 3.3. i 3.4.
- *Ciepłomierz wraz z modułami dostarcza odpowiednia terenowo spółka Grupy Fortum w Polsce.* W sprawie kontaktować się wcześniej z Fortum Power and Heat Polska sp. z o.o. (Tel. 34-372-40-19 – dot. ukl. pomiarowego i modułów).
- Zlecenie na dostawę ciepła, podpisanie umowy sprzedaży i protokół uruchomienia węzła będą podstawą do rozpoczęcia dostawy ciepła do obiektu. **W sprawach formalnych - kontakt z Działem Obsługi Odbiorców Fortum Power and Heat Polska sp. z o.o. przy ulicy Brzeźnickiej 32/34 w Częstochowie, tel: 34-372-40-19.**

– Układ technologiczny - wymagania:

- Węzeł ciepły należy projektować jako wielofunkcyjny węzeł wymiennikowy pracujący na potrzeby c.o., wentylacji i cwu w oparciu o wymienniki płytowe lutowane, spawane lub skręcane (tylko tam, gdzie nie można dobrać wymiennika nierozbieralnego), wyposażone w elementy automatyki i pomiarów.
- Projektant powinien dobrać urządzenia węzła na podstawie obliczeń zapotrzebowania ciepła na potrzeby ciepłej wody użytkowej dla budynku, uwzględniając charakter rozbioru i wynikającą stąd zastosowaną technologię węzła wymiennikowego c.w.u.
- Węzeł należy wyposażać w układ automatycznej regulacji pogodowej w oparciu o dwudrogowy zawór regulacyjny z realizacją funkcji regulacji temperatury wody na zasilaniu c.o. w funkcji temp. zewnętrznej oraz ograniczenia temperatury powrotu wody sieciowej z węzła ciepłego. **W celu umożliwienia w przyszłości dwustronnej komunikacji – opcji usługi dla klienta- należy stosować regulator firmy Danfoss ECL 210 lub 310.**
- Doboru urządzeń regulacyjnych należy dokonać zgodnie z wytycznymi i zaleceniami producenta,
- W układach regulacyjnych instalacji c.o. i wentylacji należy stosować siłowniki z funkcją bezpieczeństwa, tam gdzie instalacja odbiorcza wykonana będzie z tworzywa sztucznego.
- W układzie regulacyjnym c.w.u. należy stosować siłownik z funkcją bezpieczeństwa oraz zabezpieczenie przed przekroczeniem temperatury dopuszczalnej.
- Maksymalne całkowite obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej (nośnika ciepła) dla węzła w okresach: zimowym i letnim – ustali projektant.
- W celu nastawy i regulacji natężenia przepływu nośnika ciepła należy zastosować regulator przepływu bezpośredniego działania firmy Danfoss przystosowany do plombowania (typ AHQM). Montaż na rurociągu powrotnym wys. param. *Urządzenie regulujące przepływ dostarcza odpowiednia terenowo spółka Grupy Fortum w Polsce.* (W sprawie kontaktować się wcześniej z Fortum Power and Heat Polska sp. z o.o. (Tel. 34-372-40-19 – dot. ukl. pomiarowego i modułów).
- Obliczenie i dobór regulatora powinny uwzględniać zalecenia producenta, a w tym sprawdzenie czy może wystąpić zjawisko kawitacji i wzrost poziomu szumów.
- W przypadku stosowania w węźle regulatora bezpośredniego działania do projektowania tego urządzenia należy przyjąć taką stratę ciśnienia, która łącznie nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnego ciśnienia dyspozycyjnego dla węzła, tj 0,060 MPa.
- Na rurociągach na wejściu do węzła i na powrocie zaprojektować i montować odcinające zawory kulowe.
- Na zasilaniu po stronie wysokich parametrów i powrocie wody z instalacji po stronie niskich parametrów instalować urządzenia filtrujące.
- Wszystkie spusty i odpowietrzenia po stronie wody sieciowej powinny mieć możliwość zakorkowania i plombowania.

Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.

Adres pocztowy

Siedziba

Telefon/Fax

REGON 017341819

NIP 118-16-06-467



FM 508613 - ISO 9001:2015
EMS 508614 - ISO 14001:2015
OHS 508615 - OHSAS 18001:2007

ul. Brzeźnicka 32/34
42-215 Częstochowa

ul. Antoniego
Ślonimskiego 1a
50-304 Wrocław

Tel. + 48 71 3405550
Fax. + 48 71 3430434

Sąd Rejonowy dla Wrocławia - Fabrycznej
VI Wydział Gospodarczy KRS nr 0000033402

Kapitał Zakładowy
331 197 500,00 zł

www.fortum.pl

Rachunek bankowy:
ING Bank Śląski SA
42 105015751000002291017933

- Zabezpieczenia urządzeń węzła i instalacji powinny odpowiadać wymaganiom odpowiednich norm: PN-99-B-02414 i przepisom Urzędu Dozoru Technicznego.
 - Parametry wody instalacyjnej muszą być zgodne z normą PN—93/C-04607.
 - W przypadku węzłów będących w eksploatacji zarówno Odbiorcy, jak i Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. i o ile materiał, z jakiego wykonana jest instalacja wewn. c.o. na to pozwala, dopuszcza się uzupełnianie ubytków wody z rurociągu powrotnego sieci ciepłowniczej zdalaczynnej. Zaprojektowany układ automatycznego uzupełniania wody w instalacji wewn. należy wyposażyć w wodomierz do wody gorącej, o parametrach 90°C i p=1,6MPa z nadajnikiem impulsów dla wody uzupełniającej tę instalację. Wodomierz musi posiadać oznaczenie ilości: 10 litrów/impuls. Wodomierz dostarcza odpowiednia terenowo spółka Grupy Fortum w Polsce. W przypadku wykonania instalacji wewn. c.o. z materiałów nie mogących współpracować z wodą siecią Fortum Power and Heat Polska sp. z o.o. (np. miedź, aluminium) - w gestii Odbiorcy pozostaje dobór, zakup, montaż i późniejsza eksploatacja urządzeń umożliwiających wstępne uzdatnienie wody wodociągowej przed wprowadzeniem jej do instalacji.
 - Zaleca się wydzielenie instalacji elektrycznej węzła i montaż licznika energii elektrycznej. W przypadku węzłów będących własnością Fortum należy przewidzieć odrębną umowę z dostawcą energii elektrycznej.
 - Instalację elektryczną projektować zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami, w tym zgodnie z normą PN IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”.
 - Celem spełnienia wymagań dotyczących dopuszczalnych norm hałasu, a także zapewnienia zmienności natężenia przepływu wody w instalacji wewnętrznej zaleca się stosowanie pomp cichobieżnych z automatyczną regulacją wydajności.
 - Pompa obiegowa w węźle powinna włączać się automatycznie po zaniku napięcia i ponownym włączeniu.
 - W obwodach zabezpieczających automatykę pogodową i elektroniczne pompy z samoregulacją zaleca się stosować ochronniki przeciwprzepięciowe klasy C (1,5 kV).
 - Odwodnienie instalacji węzła po stronie wysokich i niskich parametrów powinno odbywać się w węźle.
 - W pomieszczeniu węzła ciepłowniczego przewidzieć i wykonać doprowadzenie wody zimnej do celów przygotowania ciepłej wody użytkowej.
 - Pomieszczenie węzła należy wyposażyć w zlew i zawór czerpalny z końcówką do węża. Zawór ten należy zlokalizować nad zlewem.
 - Pomieszczenie węzła powinno być wyposażone we wpusty podłogowe i studzienkę schładzającą podłączoną do kanalizacji, a w przypadku braku możliwości grawitacyjnego odwodnienia, pomieszczenie węzła wyposażyć w studzienkę schładzającą z możliwością przepompowania ścieków nad zlew podłączony do kanalizacji (PN-B-02423).
 - Zapewnić wentylację grawitacyjną nawiewno-wywiewną pomieszczenia węzła.
 - Ściany pomieszczenia węzła powinny być pomalowane farbą emulsyjną, posadzka wykonana z materiału niepyłącego.
6. Urządzenia, elementy i materiały użyte do wykonania węzła powinny spełniać wymagania odpowiednich norm, posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub aktualne świadectwo zgodności wykonania z normą (podst.prawna: Prawo Budowlane z dnia 7 lipca i obowiązujące Rozporządzenia w tym zakresie).
7. Izolacja cieplna rurociągów i armatury w węźle powinna być wykonana wg normy PN-B-02421:2000.
8. W uzasadnionych przypadkach wykonawca wspólnie z Właścicielem węzła powinien zgłosić urządzenia ciśnieniowe do odbioru przez UDT zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002r (Dz.U. 2002r nr 120 poz. 1020 z późniejszymi zmianami).
9. Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego w zakresie umożliwiającym realizację sieci i przyłącza ciepłowniczych oraz węzła ciepłego w planowanym budynku oraz zawierać niezbędne obliczenia hydrauliczne (obliczenia, dobór i nastawę urządzeń, plany sytuacyjne z lokalizacją węzła ciepłego i lokalizacją czujnika temp. zewnętrznej, schematy, rysunki rzutów i przekroje wraz z zestawieniem materiałów urządzeń i elementów węzła).
10. Projekty branżowe budowlano wykonawcze sieci i przyłącza ciepłowniczych oraz węzła ciepłego w planowanym budynku podlegają zaopiniowaniu w Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. Jednocześnie w przypadku koniecznym zastrzegamy sobie do wglądu dokumentację dot. grzewczych instalacji wewnętrznych w budynku.
11. Włączenie do istniejącego układu sieci ciepłej może być wykonane tylko na warunkach i w terminie uzgodnionym z Fortum, a w tym zwłaszcza z upoważnionymi służbami eksploatacyjnymi MaintPartner (tel. 993).
12. Wszystkie próby ciśnieniowe i odbiory częściowe powinny odbywać się przy udziale przedstawiciela Fortum oraz być potwierdzone protokołami odbiorów częściowych bądź wypisami z dziennika budowy.
13. Odbiór końcowy wykonanej sieci i przyłącza ciepłowniczego oraz węzła ciepłego w budynku Bursy należy przeprowadzić przy udziale przedstawiciela Fortum oraz potwierdzić stosownymi protokołami.
14. Przy ostatecznym odbiorze należy dostarczyć inwentaryzację geodezyjną wykonanej zewnętrznej sieci ciepłej (Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej Dz.U.Nr 38, poz. 455).
15. Podstawą rozpoczęcia projektowania i realizacji inwestycji w przedmiotowym zakresie jest zawarcie przez strony umowy o przyłączenie, w której zostanie podany zakres i terminy prac budowlano-montażowych oraz sposób ich finansowania przez strony.
- Ważność niniejszych warunków wynosi dwa lata od daty ich wydania.

załącznik:

1. plan sytuacyjny z proponowanym miejscem włączenia i poglądową lokalizacją sieci ciepłowniczej 2 DN 80 "po przebudowie"

Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.

Pełnomocnik Spółki

Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. Adres pocztowy

Siedziba

Telefon/Fax

REGON 017341819

NIP 118-16-06-467



FM 508613 - ISO 9001:2015
EMS 508614 - ISO 14001:2015
OHS 508615 - OHSAS 18001:2007

ul. Brzeźnicka 32/34
42-215 Częstochowa

ul. Antoniego
Ślonimskiego 1a
50-304 Wrocław

Tel. + 48 71 3405550
Fax. + 48 71 3430434

Sąd Rejonowy dla Wrocławia - Fabrycznej
VI Wydział Gospodarczy KRS nr 000033402

Kapitał Zakładowy
331 197 500,00 zł

www.fortum.pl

Rachunek bankowy:
ING Bank Śląski SA
42 10501571000002291017933

Pełnomocnik Zarządu

Andrzej Żyła

