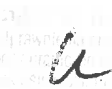


temat opracowania :	PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZEGO
branża :	SANITARNA
obiekt :	BUDOWA PRZEYŁĄCZA CIEPLNEGO DO WĘZŁA W BUDYNKU PRZY UL. BŁONIE 2 W MIŃSKU MAZOWIECKIM dz. nr ewid. 2335/1, 2335/30, 2341/2. Obręb: 141201_1.0001
inwestor :	PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ SP. Z O.O. ul. GEN. KAZIMIERZA SOSNKOWSKIEGO 16 05-300 MIŃSK MAZOWIECKI

AUTORZY OPRACOWANIA

Imię i nazwisko	uprawnienia projektowe	podpis
Projektował mgr inż. Bartosz Kowalczyk	MAZ/0515/POOS/06	
Data	Mińsk Mazowiecki czerwiec 2020 r.	

Spis Treści

Dokumenty:

1. Warunki Techniczne nr 19/2020.
2. Decyzja lokalizacji w pasie drogowym.
3. Uprawnienia budowlane.
4. Zaświadczenie członkostwa w Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.
5. Oświadczenie projektanta.

Opis techniczny:

1. Podstawa opracowania.
2. Zakres opracowania.
3. Opis zagospodarowania terenu.
4. Obszar oddziaływania obiektu.
5. Dane szczegółowe.
 - 5.1. Parametry obliczeniowe.
 - 5.2. Trasa przyłącza ciepłego.
 - 5.3. Rurociągi i system alarmowy.
 - 5.4. Prace ziemne.
 - 5.5. Przejście przez przegrody budowlane.
6. Uwagi końcowe.

Rysunki:

1. Projekt zagospodarowania terenu.
2. Schemat montażowy i alarmowy.
3. Profil przyłącza.

Warunki 19/2020**remontu sieci ciepłowniczej w rejonie ulicy Błonie oraz Dąbrówki w Mińsku Mazowieckim.**

Na podstawie §7 ust.3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz.U.2007.16.92), Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Mińsku Mazowieckim (PEC) przy ul. gen. Kazimierza Sosnkowskiego 16 określa warunki remontu sieci ciepłowniczej w rejonie ulicy Błonie oraz Dąbrówki w Mińsku Mazowieckim.

A. Wnioskodawca: PEC Sp. z o.o. w Mińsku Mazowieckim – sieć własna.

B. Informacje dotyczące obiektu:

B.1 Rodzaj i lokalizacja obiektu - remontowana sieć ciepłownicza kanałowa 2xDN40 oraz 2xDN80 na działkach o nr ewid. 2335/1, 2335/30, 2341/2, 7780/2, 2351/3, 7781/2, 2351/4, 2360/9, 7792/2, 2362/7.

B.2 Lokalizacja węzła ciepłego – nie dotyczy.

B.3 Powierzchnia ogrzewcza obiektu – nie dotyczy.

B.4 Kubatura obiektu – nie dotyczy.

B.5 Instalacje odbiorcze - nie dotyczy.

Rodzaj instalacji odbiorczych		Parametry		Materiał instalacji odbiorczych
		Temperatura obl. °C	Ciśnienie dop. kPa	
1	Centralne ogrzewanie	01	02	03
2	Ciepła woda użytkowa	04	05	06
3	Wentylacja	07	08	09
4	Technologia	10	11	12

B.6 Moc cieplna zamówiona (wielkości szacunkowe) - nie dotyczy.

Całkowita moc cieplna zamówiona *		¹³ ΣQ	=	547 kW
1	Centralne ogrzewanie	¹⁴ Q_{co}	=	kW
2	Ciepła woda użytkowa – średnia	¹⁵ $Q_{cw\ \acute{s}r}$	=	kW
3	Ciepła woda użytkowa – maksymalna	¹⁶ $Q_{cw\ max}$	=	kW
4	Wentylacja	¹⁷ Q_w	=	kW
5	Technologia	¹⁸ Q_{tech}	=	kW
6		¹⁹ Q	=	kW
Minimalny pobór mocy cieplnej poza sezonem grzewczym		²⁰ Q_{min}	=	kW

*wartość całk. mocy cieplnej zamówionej (poz. 13) jest sumą mocy cieplnej w poz. 14,15,17,18,19.

B.7 Planowany termin rozpoczęcia poboru ciepła: do wrzesień 2020 roku.

C. Granice własności: sieć ciepłownicza należąca do PEC.

D. Granice eksploatacji: w pasie ułożenia sieci ciepłowniczej.

E. Miejsce dostawy ciepła: węzły cieplne w budynkach.

F. Miejsce zainstalowania:

F.1 układu pomiarowo-rozliczeniowego ciepła (własność PEC) – nie dotyczy.

F.2 układu pomiarowego ilości wody uzupełniającej (własność PEC) zład Odbiorcy (uzupełnianie wodą sieciową) – nie dotyczy.

G. Czynniki grzewczy

G.1 Maksymalna temperatura wody sieciowej (zima) 104,3 °C

G.2 Maksymalna temperatura wody sieciowej (lato) 70 °C

G.3 Obniżenie temp. wody dostarczanej do przyłącza ΔT_{zo} 3 K

G.4 Obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej (zgodnie z Załącznikiem Nr 2 do warunków – „Temperatury nośnika ciepła w sieci ciepłowniczej i przyłączy cieplnym”) 13,3 m³/h

G.5 Ciśnienie dyspozycyjne po stronie sieciowej (zima) 150 kPa

G.5 Ciśnienie dyspozycyjne po stronie sieciowej (lato) 90 kPa

H. Wymogi dotyczące remontu

H.1 **Miejsce budowy** – remont sieci ciepłowniczej kanałowej pomiędzy budynkami pod adresem Błonie 2 (działka numer 2335/1), Błonie 1 (działka numer 2351/3), Dąbrówki 2 (działka numer 2351/4), Dąbrówki 4 (działka numer 2362/7). Sieć kanałową zastąpić nowoczesną siecią preizolowaną. Sieci ciepłownicze wraz z przyłączami cieplnymi w budynkach należy w miarę możliwości oczyścić z istniejącej izolacji cieplnej i założyć nową izolację.

H.2 **Charakterystyka sieci remontowanej:**

Sieć ciepłownicza pomiędzy budynkami pod adresem Błonie 2 – Błonie 1: istniejąca sieć kanałowa 2xDN40, L = orientacyjnie 38 mb
planowana sieć preizolowana 2xDN25, L = orientacyjnie 38 mb.

Sieć ciepłownicza pomiędzy budynkami pod adresem Błonie 1 – Dąbrówki 2: istniejąca sieć kanałowa 2xDN80, L = orientacyjnie 25 mb
planowana sieć preizolowana 2xDN65, L = orientacyjnie 25 mb.

Sieć ciepłownicza pomiędzy budynkami pod adresem Dąbrówki 2 – Dąbrówki 4: istniejąca sieć kanałowa 2xDN80, L = orientacyjnie 29 mb
planowana sieć preizolowana 2xDN40, L = orientacyjnie 29 mb.

Sieć ciepłownicza w budynkach:

2xDN40, L = orientacyjnie 14 mb

2xDN50, L = orientacyjnie 21 mb

2xDN80, L = orientacyjnie 39 mb

I. Warunki specjalne wykonania projektu oraz robót budowlanych

W projektowaniu i wykonywaniu prac należy stosować i przestrzegać zapisy norm PN-EN13941, PN-EN253, PN-EN448, PN-EN489, PN-EN488, PN-EN14419, wymagań WTWiO sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych - COBRTI INSTAL Zeszyt nr 4 oraz stosować zalecenia do projektowania i eksploatacji OBR SPEC – PORADNIK PROJEKTANTA. Stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne COBRTI INSTAL Warszawa.

Projekt budowlany sieci ciepłowniczej ma być wykonany w technologii preizolowanej z mufami termokurczliwymi sieciowanymi radiacyjnie. Zastosować system alarmowy impulsowy.

J. Wymogi formalne

J.1 Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

J.2 Stosowane materiały powinny posiadać aktualne dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

J.3 Integralną częścią niniejszych warunków są:

Załącznik Nr 1 - „Temperatury nośnika ciepła w sieci ciepłowniczej i przyłączy ciepłym”.

J.4 Warunki przyłączenia ważne są dwa lata od daty ich określenia.

Inspektor ds. realizacji projektów

Weronika Gocłowska
z up. PREZESA ZARZĄDU
PEC Sp. z o.o.
w Mińsku Mazowieckim

PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPŁNE,
Spółka z o.o.
05-300 Mińsk Maz., ul. Gen. K. Sosnkowskiego 16
tel. 25-759-58-30, fax 25-759-58-58
pec@adres.pl
NIP 822-000-37-95, Regon 710015331

Załącznik Nr 1 do warunków przyłączenia Nr 19/2020

Temperatury nośnika ciepła w sieci ciepłowniczej i przyłączy ciepłym - wg Tabeli regulacyjnej nr 2 z obszaru miasta, dla którego dostarczanie ciepła odbywa się z ciepłowni przy ul. Jana Pawła II 10 wymaga przesyłu przez ciepłownię przy ul. Nadrzeczej 18 i nie wymaga przesyłu przez ciepłownię przy ul. 1 PLM Warszawa 1

Temperatura zewnętrzna w [°C]	Temperatura wody w rurociągu zasilającym w sieci [°C]	schłodzenie dTzo [K]	Schłodzona temperatura wody w rurociągu zasilającym w sieci w [°C]	Maksymalna temperatura wody w rurociągu powrotnym w przyłączy [°C]
-20	104,3	3	101,3	64,38
-19	103,2		100,2	63,66
-18	102,2		99,2	62,95
-17	101,3		98,3	62,23
-16	100,4		97,4	61,52
-15	99,6		96,6	60,81
-14	98,8		95,8	60,09
-13	98		95	59,38
-12	96,6		93,6	58,66
-11	95		92	57,95
-10	93,5		90,5	57,24
-9	92		89	56,52
-8	90,5		87,5	55,81
-7	89		86	55,09
-6	87,5		84,5	54,38
-5	86		83	53,67
-4	84,5		81,5	52,95
-3	83		80	52,24
-2	81,4		78,4	51,52
-1	79,9		76,9	50,81
0	78,3		75,3	50,10
1	76,7	73,7	49,38	
2	75,1	72,1	48,67	
3	73,4	70,4	47,95	
4	71,7	68,7	47,24	
5	70	67	46,53	
6	70	67	45,81	
7	70	67	45,10	
8	70	67	44,38	
9	70	67	43,67	
10	70	67	43,70	
11	70	67	43,70	
12	70	67	43,70	
13	70	67	43,70	
14	70	67	43,70	
15 st. C i więcej	70	67	43,70	

dT_{zo} -

obniżenie temperatury wody dostarczanej do danego przyłącza wskutek strat ciepła podczas przesyłania [w K], opisane w § 41 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 22 września 2017 r. w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń z tytułu zaopatrzenia w ciepło (Dz.U.2017.1988)

Inspektor ds. realizacji projektów

Weronika Gocławska
z up. PREZESA ZARZĄDU
PEC Sp. z o.o.
w Mińsku Mazowieckim

PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPŁNEJ
Spółka z o.o.
05-300 Mińsk Maz., ul. Gen. K. Sosnkowskiego 16
tel. 25-759-58-30, fax 25-759-58-58
pec@adres.pl
NIP 822-000-37-95, Regon 710015331

Burmistrz Miasta
Mińsk Mazowiecki
GK.7230.1.79.2020



P.E.C. Spółka z o.o.
Mińsk Mazowiecki
Wpłynęło dnia 13 MAJ 2020
L.dz. 2023... podpis...

Mińsk Mazowiecki, 08 maja 2020r

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3, 3a i 4 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020r. poz. 470) oraz art. 104 z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020r. poz. 256), w związku z wnioskiem:

Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Spółka z o.o., ul. Gen. K. Sosnkowskiego 16, 05-300 Mińsk Mazowiecki z dnia 04 maja 2020r.,

w sprawie remontu **sieci ciepłowniczej** w pasie drogi gminnej w Mińsku Mazowieckim ulicy **Błonie** oznaczonej w ewidencji gruntów miasta Mińsk Mazowiecki jako działka o nr **2341/2**,

z e z w a l a m

Przedsiębiorstwu Energetyki Ciepłej Spółka z o.o., ul. Gen. K. Sosnkowskiego 16, 05-300 Mińsk Mazowiecki na remont **sieci ciepłowniczej** w pasie drogi gminnej w Mińsku Mazowieckim ulicy **Błonie** oznaczonej w ewidencji gruntów miasta Mińsk Mazowiecki jako działka o nr **2341/2**, wg lokalizacji wskazanej na załączonej mapie sytuacyjnej – załącznik nr 1 na następujących warunkach:

1. W przypadku pojawienia się w przyszłości ewentualnej kolizji i konieczności przełożenia przedmiotowego urządzenia, powstałych wskutek planowanych do przeprowadzenia przez zarządcę dróg robót budowlanych w pasie drogowym koszt tego przełożenia ponosi ich właściciel,
2. Zarządca drogi nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia ww. urządzenia przy robotach utrzymaniowych na ww. drodze,
3. Utrzymanie urządzenia należy do jego posiadacza,
4. W przypadku robót ziemnych należy je wykonać według technologii metodą wykopu otwartego,
5. Po zakończeniu realizacji ww. zamierzenia budowlanego teren pasa drogowego należy uporządkować i protokolarnie przekazać zarządcy drogi i Zarządowi Dróg Miejskich, Spółka z o.o. w Mińsku Mazowieckim, ul. Przemysłowa 7.

U z a s a d n i e n i e

Wnioskodawca zwrócił się z wnioskiem o wydanie zgody na umieszczenie w pasie drogowym drogi gminnej ulicy **Błonie sieci ciepłowniczej**. Zgodnie z art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych organem właściwym w sprawach ustalenia lokalizacji, remontu urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego jest zarządca drogi. Po rozpatrzeniu wniosku postanowiono jak w sentencji niniejszej decyzji.

Za umieszczenie ww. urządzenia w pasie drogowym (za okres przewidywanego funkcjonowania urządzenia) oraz za czas zajęcia pasa drogowego do wykonania robót, pobrana zostanie opłata zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2016r. poz. 1264).

P o u c z e n i e

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest do:

1. Uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
2. Uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim urządzenia,

Niniejsza decyzja oznacza, że udostępniam teren pasa drogowego drogi gminnej w Mińsku Mazowieckim ulicy **Błonie** dla potrzeb oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w zakresie wynikającym z uzgodnionego wykonania remontu **sieci ciepłowniczej** pokazanej na załączniku mapowym nr 1.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Burmistrza Miasta Mińsk Mazowiecki, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia Burmistrzowi Miasta Mińsk Mazowiecki oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna oraz podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Siedlcach. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Burmistrza Miasta Mińsk Mazowiecki w terminie 14 dni od daty doręczenia niniejszej decyzji.

Otrzymuje:

1. Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o.,
ul. Gen. K. Sosnkowskiego 16,
05-300 Mińsk Mazowiecki

*Zwolniono od opłaty skarbowej - ustawa z dnia 16 listopada 2006r.
o opłacie skarbowej Załącznik cz. III, (Dz.U. z 2018 r., poz. 1044 ze zm.).*

Opracował:
Inspektor: Grzegorz Gadaj
Tel. 25 759 53 27

Gilgajm Galip



[Signature]
z up. BURMISTRZA
Krzysztof Michalik
Zastępca Burmistrza



sygn. akt. MAZ/7131/ 303 /06 /S.

Warszawa, dnia 29 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 86 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Bartosz Kowalczyk

magister inżynier

urodzony dnia 18 marca 1977 roku w Mińsku Mazowieckim , syn Andrzeja

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0515/POOS/06

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

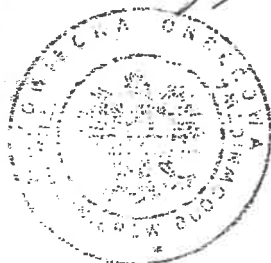
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-RKT-ICU-TP3 *

Pan BARTOSZ KOWALCZYK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0088/07

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-03 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Mińsk Mazowiecki, dn. 19.06.2020 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.20 ust. 4 – Prawo budowlane (Dz. U. 2019. 1186 – z późniejszymi zmianami)

Oświadczam jako projektant, że projekt budowlany pod nazwą:

- Budowa przyłącza ciepłego do węzła w budynku przy ul. Błonie 2 w Mińsku Mazowieckim (dz. nr ewid. 2335/1, 2335/30, 2341/2)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant – mgr inż. Bartosz Kowalczyk

MAZ/0515/POOS/06



1. Podstawa opracowania:

- aktualne mapy sytuacyjne
- Warunki Techniczne wykonania i odbioru sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych- Wymagania Techniczne COBRTI Instal (zeszyt 4)
- katalog producenta rur preizolowanych
- obowiązujące normy i przepisy
- wizja lokalna

2. Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi projekt budowy przyłącza ciepłego do węzła w budynku przy ul. Błonie 2 w Mińsku Mazowieckim dz. nr ewid. 2335/1, 2335/30, 2341/2.

3. Opis zagospodarowania terenu

Budowa przyłącza sieci ciepłowniczej realizowana jest na działkach nr 2335/1, 2335/30, 2341/2 w Mińsku Mazowieckim.

Przyłącze projektowane po trasie istniejącego przyłącza w technologii kanałowej.

Przyłącze projektowane jest w zagospodarowanych zieleńcach oraz chodnikach na działkach należących do Wspólnot Mieszkaniowych (Błonie 2, Błonie 1).

Część sieci ciepłowniczej znajduje się w pasie drogowym ul. Błonie (dz. nr 2341/2).

Działki nie znajdują się w granicach terenu górniczego. Budowa nie będzie powodowała zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi.

4. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się w całości do działek: 2335/1, 2335/30, 2341/2.

Przepisy prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Prawo budowlane
- Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Prawo energetyczne
- Prawo ochrony środowiska
- Prawo wodne

5. Dane szczegółowe

5.1 Temperatura obliczeniowa zasilania sieci ciepłowniczej 104,3°C.

Obniżenie temperatury wody $dT_{zo} = 3K$.

Ciśnienie dopuszczalne 1,6 MPa.

5.2 Trasa sieci ciepłowniczej

Trasę sieci przedstawiono na planach sytuacyjnych w skali 1:500. Sieć zasilana jest z systemu ciepłowniczego PEC Sp. z o.o.

Zestawienie obszarów wraz z zakresem budowy:

a/ Oznaczenie na mapie trasy:

11-12-13-14: 2x33,7/90 (DN25), L = ok.36,7 mb

Sieć w technologii preizolowanej.

b/ Remontowana sieć ciepłownicza w budynkach:

Błonie 1

Z istniejącego kolektora na sieci w kierunku Błonie 2 wymienić zaworu odcinające DN40 na nowe DN25 oraz wymienić istniejącą sieć w budynku z DN40 na sieć SPIRO DN25. Materiał do wymiany tj. rury SPIRO bez kształtek dostarczy PEC. Długość sieci w budynku – ok. 22mb.

Błonie 2 Wymienić istniejącą sieć 2xDN40 na nową sieć 2xDN25 od pkt 14 do zaworów odcinających w węźle cieplnym. Wymienić zawory odcinające z DN40 na nowe DN25.

Długość przyłącza w budynku – ok. 1,5mb.

Rurociągi w budynkach wykonać z rur stalowych izolowanych metodą tradycyjną. Rurociągi te należy wykonać z rur stalowych, czarnych, ze szwem, łączonych przez spawanie i zaizolować prefabrykowanymi otulinami. (Tylko w budynku Błonie 1 sieć w kierunku Błonie 2 wykonać w technologii SPIRO materiałami powierzonymi przez PEC, kształtki stalowe w zakresie wykonawcy izolowane na miejscu).

Przejścia przez przegrody budowlane wykonać o klasie odporności ogniowej tych ścian.

5.3 Rurociągi i system alarmowy

Projektowane rury preizolowane, kształtki, złącza i armatura powinny spełniać wymagania norm PN-EN 253, PN-EN 448, PN-EN 489, PN-EN 488.

Stosować łuki o kątach typowych (90°, 60°, 45°, 30°) preizolowane.

Połączenia rurociągów za pomocą muf termokurczliwych sieciowanych radiacyjnie. Dodatkowo stosuje się taśmy ostrzegawcze oraz instalację alarmową impulsową. Przed przystąpieniem do robót ziemnych, należy wykonać pomiar pętli alarmowej sieci ciepłowniczej, do której przyłącze jest podłączane w obecności przedstawiciela Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej.

Pętle alarmowe należy wykonać zgodnie ze schematem alarmowym.

5.4 Prace ziemne

Projektowana sieć ciepłownicza zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej obiektów budowlanych.

Wszystkie wykopy należy wykonywać do głębokości 1,2 m.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową sieci, mapą z wyrysowanym projektem, specyfikacją techniczną i ich ewentualnymi zmianami. Wszelkie zmiany i niezbędne odstępstwa od dokumentacji, które powstały w trakcie budowy sieci, powinny być uwzględnione w dokumentacji powykonawczej.

Wykopy powinny być odpowiednio oznakowane i zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych. Wykonanie ich nie powinno oddziaływać na nawierzchnię dróg, budynków i innych konstrukcji i zbrojeń podziemnych w pobliżu.

Rury i inne elementy przed montażem poddać kontroli pod względem poprawności działania systemu alarmowego. Przed przystąpieniem do cięcia rury preizolowanej w otoczeniu o niskiej temperaturze (temperatura niższa od 0°C) rurę podgrzać do co najmniej 20-30°C. Przy cięciu nie można dopuścić do uszkodzenia izolacji ciepłej, rury osłonowej oraz przewodów systemu alarmowego. Należy unikać pozostawienia ostrych krawędzi cięcia, śladów zębów piły i innych rys. Nie dopuszcza się cięcia preizolowanych kształtek oraz innych elementów.

Przewody ułożyć należy na podsypce żwirowo- piaskowej o grubości co najmniej 10cm. Rurociąg zasilający powinien znajdować się z prawej strony patrząc w kierunku przepływu czynnika w rurociągu zasilającym. Rury muszą być ułożone w odstępach co najmniej 20 cm względem siebie. Należy zachować 15cm między rurociągiem a ścianą wykopu.

W miejscach kolizji z innym uzbrojeniem podziemnym wykopy należy wykonać ręcznie, zachowując szczególną ostrożność.

Przed rozpoczęciem łączenia nasunąć na odpowiednie miejsca mufy, tuleje, opaski, rękawy, pierścienie.

Połączenia rur wykonuje się przez spawanie (zgodnie z instrukcją spawania rurociągów ciepłowniczych) przez osoby do tego uprawnione. Przed zakładaniem muf należy wykonać próbę ciśnieniową na ciśnienie 2 MPa. Spawy, które nie poddane były próbie ciśnieniowej należy sprawdzić radiograficznie bądź metodą ultradźwiękową. Spoiny muszą być wykonane co najmniej w 3 klasie. Płukanie sieci, sprawdzanie szczelności oraz próby ciśnieniowe zgodnie z wymaganiami norm PN-91/B-10405 i PN-92/M 34031.

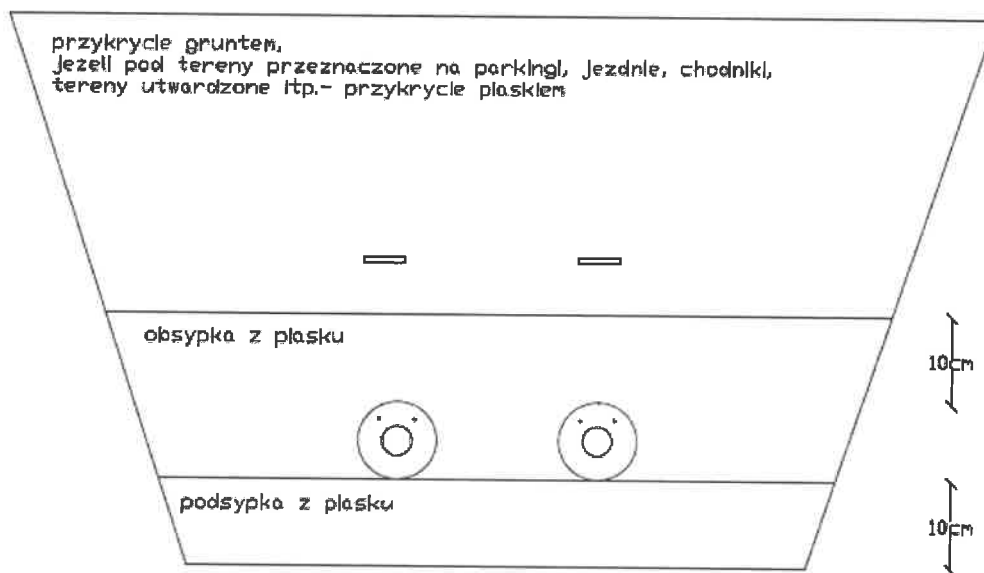
Przed zasypaniem wykopu, należy wykonać inwentaryzację geodezyjną przedmiotowych odcinków sieci ciepłowniczej.

Wykop z prawidłowo usytuowaną siecią powinien być zasypany wg następującej kolejności:

- pierwsza warstwa obsypki piaskowej (piasek nie może zawierać szkodliwych ilości ziemi próchniczej, gliny, grudek, mułu oraz resztek roślin, część obsypki znajdującej się pomiędzy ścianą wykopu a rurociągiem należy zagęścić ubijakiem),
- druga warstwa obsypki piaskowej (ułożona jak wyżej) do poziomu min 10cm powyżej krawędzi rurociągu,
- zasyпка ziemią (grunt rodzimy bez kamieni, skał i znaczących zanieczyszczeń o strukturze jak w sąsiedztwie wykopu; pod tereny przeznaczone na parkingi, jezdnie, chodniki, tereny utwardzone itp.- piaskiem), należy zagęścić mechaniczną zagęszczarką.

20-50 cm nad rurociągami ułożyć jedną lub dwie taśmy ostrzegawcze, oznaczające trasę przebiegu sieci.

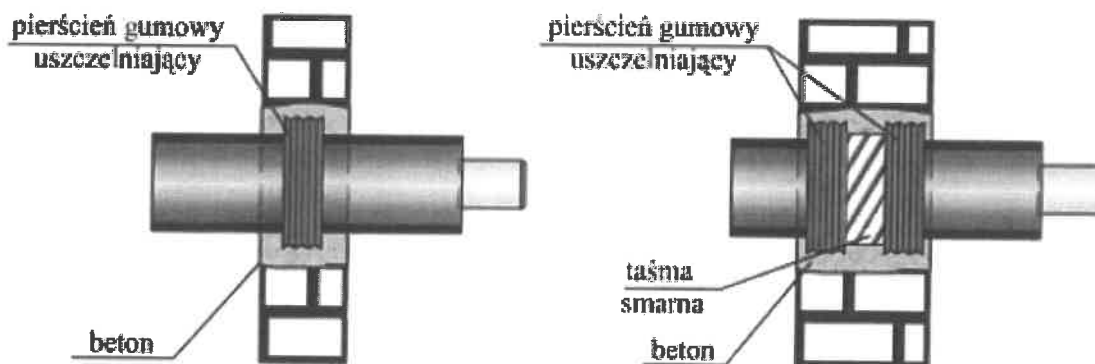
Wykopy zasypywać warstwami, każda warstwa powinna być zagęszczona przed położeniem następnej. Przy zagęszczaniu mechanicznym grubość zagęszczanej warstwy nie może być większa niż 30 cm, a przy zagęszczaniu ręcznym nie większa niż 15 cm. Ostatnia warstwa powinna być wykonana w sposób odpowiedni do przewidywanej nawierzchni.



Należy odtworzyć nawierzchnię wzdłuż trasy sieci. Nawierzchnie asfaltowe i brukowe powinny być wykonane zgodnie z zasadami techniki z uwzględnieniem wymagań właściciela terenu. Obszary uprzednio pokryte trawą powinny być ponownie obsiane trawą.

5.5 Przejścia przez przegrody budowlane.

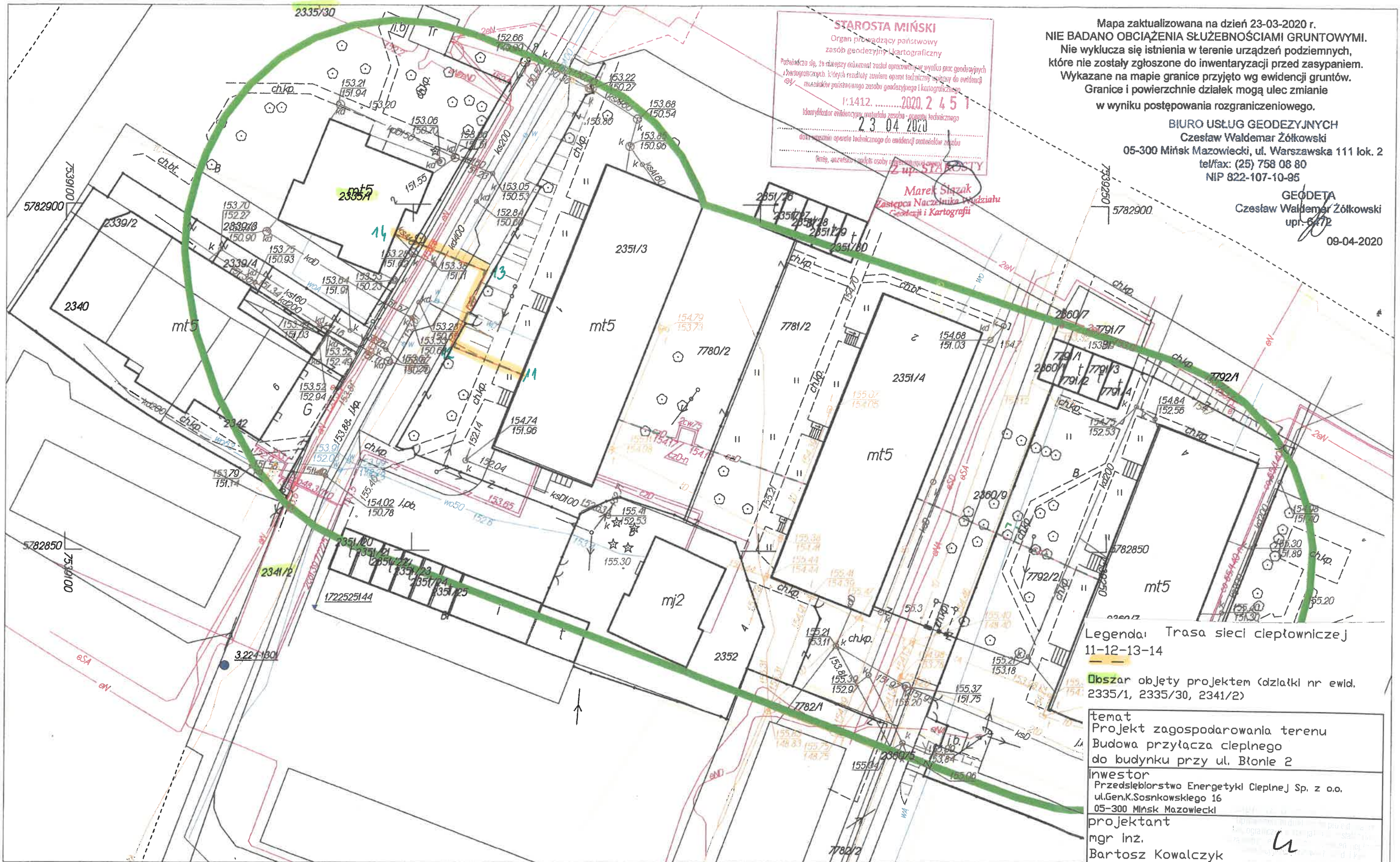
Przejście rurociągu przez przegrodę budowlaną należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur preizolowanych. Rura powinna być wyprowadzona co najmniej 20 cm za ścianę. Należy wykonać przejście przez ścianę zewnętrzną budynku z zastosowaniem pierścieni uszczelniających, w sposób zapewniający odpowiednią izolację od wód gruntowych. W przypadku grubych przegród budowlanych należy stosować dwa pierścienie uszczelniające – zarówno od wewnętrznej jak i zewnętrznej strony przegrody.



6. Uwagi końcowe:

- przed przystąpieniem do robót ziemnych sprawdzić aktualny stan uzbrojenia podziemnego,
- po zakończeniu montażu rurociągów należy je zgłosić do zinwentaryzowania geodezyjnego oraz do odbioru końcowego,
- całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci ciepłowniczej z rur i elementów preizolowanych- Wymagania Techniczne CORBTI Instal (zeszyt 4) oraz wytycznymi producenta rur preizolowanych,
- należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Powiat miński Miasto 141201_1, Mińsk Mazowiecki Ul. Błonie
Działki numer: 7780/2, 7781/2, 7792/2 Skala 1:500



STAROSTA MIŃSKI
 Organ prowadzący państwowy
 zasób geodezyjny i kartograficzny
 Potwierdza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera oparł techniczny i służy do ewidencji nieruchomości państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
 P.1412.2020.2 4 5 1
 Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - oparł techniczny
 data wykonania oparł techniczny do ewidencji nieruchomości zasobu
 (imię, nazwisko i wstępną osobę odpowiedzialną)
2.3.04.2020
Z upoważnienia

Marek Siżuk
 Zastępca Naczelnika Wydziału
 Geodezji i Kartografii

Mapa zaktualizowana na dzień 23-03-2020 r.
NIE BADANO OBCIĄŻENIA SŁUŻEBNOŚCIAMI GRUNTOWYMI.
 Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji przed zasypaniem. Wykazane na mapie granice przyjęto wg ewidencji gruntów. Granice i powierzchnie działek mogą ulec zmianie w wyniku postępowania rozgraniczeniowego.

BIURO USŁUG GEODEZYJNYCH
Czesław Waldemar Żółkowski
 05-300 Mińsk Mazowiecki, ul. Warszawska 111 lok. 2
 tel/fax: (25) 758 08 80
 NIP 822-107-10-95

GEODETA
Czesław Waldemar Żółkowski
 upr. 6472
 09-04-2020

Legenda: Trasa sieci ciepłowniczej 11-12-13-14

Obszar objęty projektem (działki nr ewid. 2335/1, 2335/30, 2341/2)

temat
 Projekt zagospodarowania terenu
 Budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Błonie 2

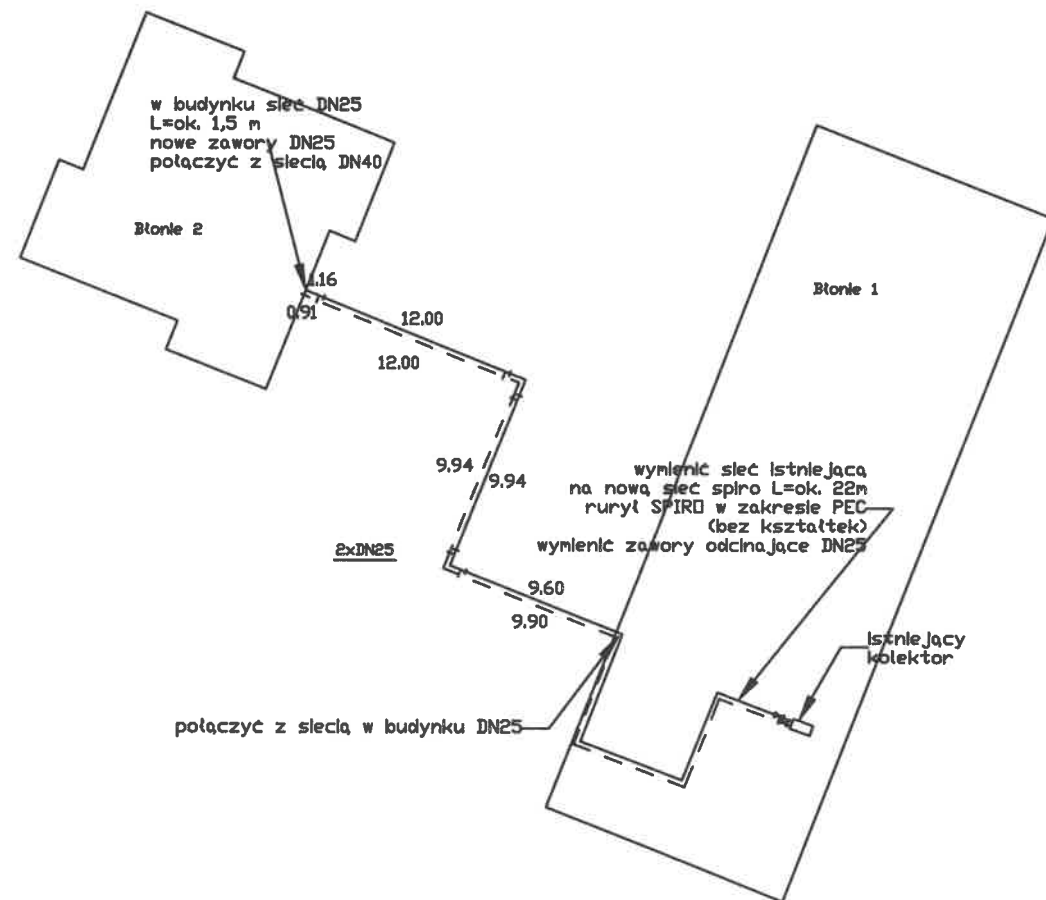
inwestor
 Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.
 ul.Gen.K.Sosnkowskiego 16
 05-300 Mińsk Mazowiecki

projektant
 mgr inż.
 Bartosz Kowalczyk

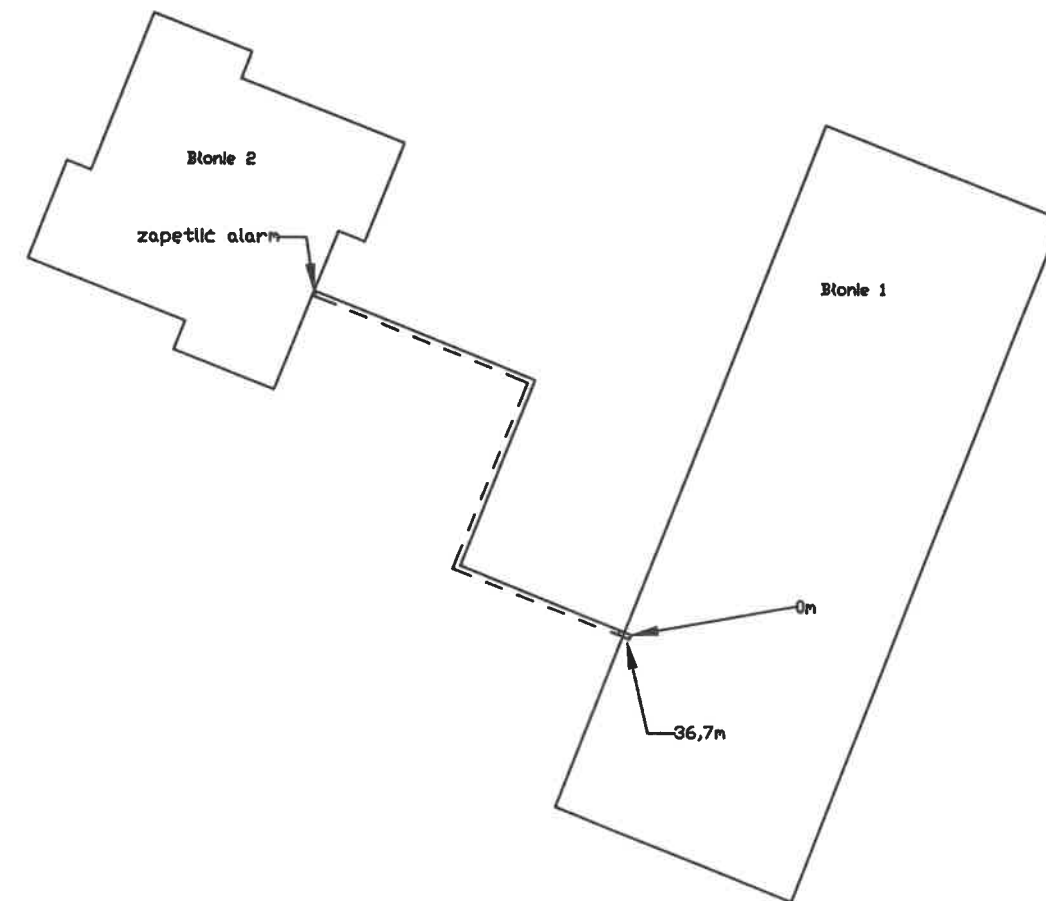
Identyfikator zgłoszenia pracy: G.6640.1602.2020
 Układ współrzędnych 2000, układ wysokości Kr'86. Opracowano systemem GEO-MAP

branża	skala	data opr.	rys. nr
sanitarna	1:500	VI 2020	1

Schemat montażowy



Schemat alarmowy



— przewód zasilający
- - - przewód powrotny

UWAGA

Rurociągi w budynkach wykonać z rur stalowych izolowanych metodą tradycyjną.

Rurociągi te należy wykonać z rur stalowych, czarnych, ze szwem, łączonych przez spawanie i zaizolować prefabrykowanymi otulinami.

Rury powinny być przymocowane za pomocą obejm do ścian i sufitów, w sposób gwarantującą ich stabilność.

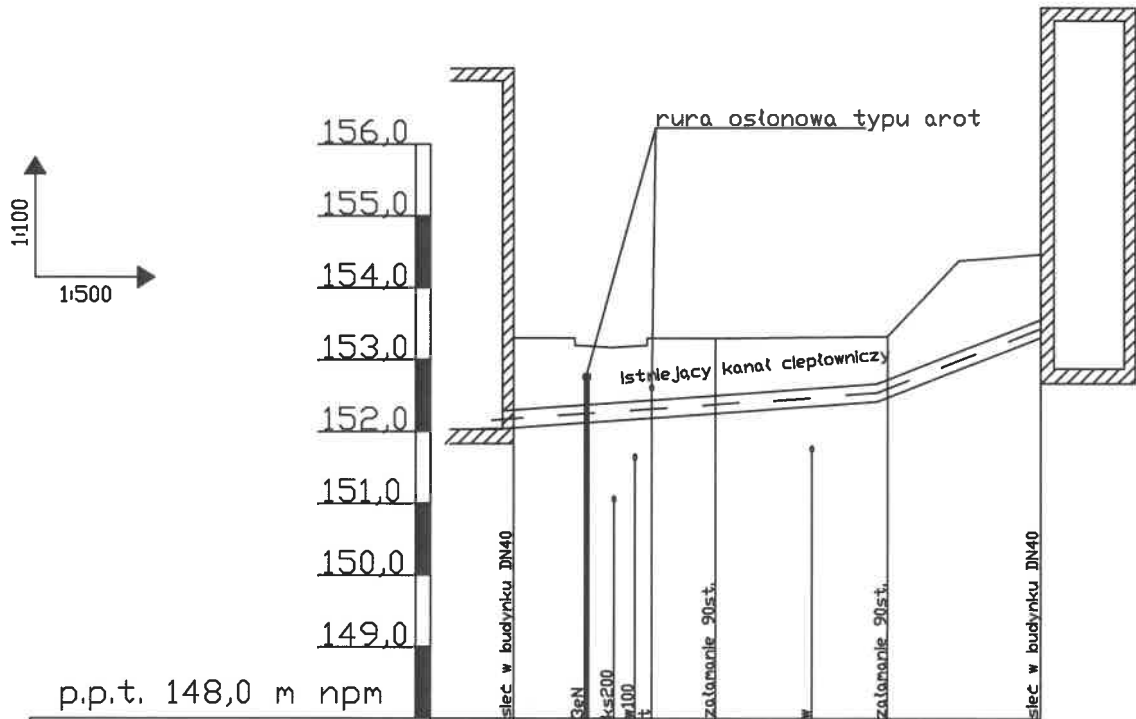
W budynku przy ul. Błonie 1 sieć DN25 wykonać rurami typu Spiro. Rury Spiro dostarcza PEC (bez kształtek).

Wszystkie pozostałe rury w budynkach oraz poza budynkami oraz zawory i kształtki dostarcza wykonawca.

temat Schemat montażowy i alarmowy Budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Błonie 2			
inwestor Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. Gen. K. Sosnkowskiego 16 05-300 Minsk Mazowiecki			
wykonał mgr inż. Bartosz Kowalczyk			
branża sanitarna	skala	data opr. VI 2020	rys. nr 2

Błonie 2

Błonie 1



p.p.t. 148,0 m npm						
rzędna terenu Istniejącego [m] npm	153,3		153,3		153,33	154,5
rzędna osi rurociągu [m] npm	152,18		152,38		152,60	153,43
rzędna dna wykopu [m] npm	152,05		152,25		152,47	153,3
kolizje		152,8 151,1 151,68 152,65		151,8		
spadki [%]		34,6				
średnica rurociągu		2x33,7/90 (DN25)				
rodzaj nawierzchni		trawnik	ciąg pieszko-jezdny kostka	trawnik	kostka	trawnik
odległość [m]	0,0		14,0		25,95	36,7
		14	13		12	11

temat Profil Budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Błonie 2			
inwestor Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul.Gen.K.Sosnkowskiego 16 05-300 Minsk Mazowiecki			
wykonał mgr inż. Bartosz Kowalczyk			
branża sanitarna	skala 1:100 1:500	data opr. VI 2020	rys. nr 3