


PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: **REMONT, BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI
CIEPLNEJ NISKOPARAMETROWEJ
Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW NR 1, 2, 3,
4, 5, 6, 7, 8 NA OS. PUŁASKIEGO
W BUSKU ZDROJU**

ADRES : **Busko-Zdrój, os. Pułaskiego**
DZIAŁKI NR EW.: **112/40, 112/41, 112/42, 112/43, 112/44, 112/45, 112/46, 112/47,
112/48, 112/49, 112/50, 112/52, 112/53, 112/54, 112/56, 112/57
– obręb 10 – Busko-Zdrój**
JEDNOSTKA EW.: **Busko-Zdrój**
KATEGORIA OB. BUD.: **XXVI**

INWESTOR: **Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w
Busku-Zdroju, ul. Łagiewnicka 25, 28-100 Busko-Zdrój**

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:	 Pracownia Projektowa INSTAL CAD mgr inż. Piotr Zieliński 39-400 Tarnobrzeg, ul. Moniuszki 20, tel. 530 818 010		
Projektant branży sanitar- nej:	Uprawnienia nr:	Data:	Podpis:
mgr inż. Piotr Zieliński	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ogr. w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych Nr ewid. 19/Tbg/98	08.2021	
Sprawdzający branży sani- tarnej:	Uprawnienia nr:	Data:	Podpis:
mgr inż. Dorota Zych	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ogr. w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewid. PDK/0087/POOS/13	08.2021	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. ZAŁĄCZNIKI

str. 4-47

1. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji: „Budowa i przebudowa odcinka sieci ciepłowniczej na os. Pułaskiego” w Busko-Zdroju
2. Warunki techniczne wydane przez KZC „PONIDZIE”
3. Uzgodnienie dokumentacji projektowej – Opinia ZUD nr GKN.6630.45.2021
4. Uzgodnienie dokumentacji projektowej – Opinia ZUD nr GKN.6630.63.2021
5. Oświadczenia projektantów
6. Decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych Projektantom
7. Zaświadczenia o członkostwie w PIIB i opłacie składek
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Opis techniczny

str. 48-52

1. Przedmiot inwestycji
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
3. Projektowany stan zagospodarowania terenu
4. Charakterystyka środowiskowa przedsięwzięcia
5. Pozostałe informacje dotyczące działki i wpływu zagrożeń

Część rysunkowa

str. 53-54

1. Rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu 1:500
2. Rys. nr 1A – projekt zagospodarowania terenu – zmiana i uzupełnienie

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Opis techniczny

str. 55-71

1. Podstawa opracowania
2. Inwestor
3. Cel i zakres inwestycji
4. Zagospodarowanie terenu w stanie istniejącym
5. Charakterystyka i opis rozwiązania projektowego
 - 5.1. Opis trasy sieci ciepłej
 - 5.2. Obliczenia hydrauliczne

- 5.3. Sieć cieplna preizolowana
- 5.4. Kompensacja wydłużeń
- 5.5. Połączenia z wewnętrzną instalacją
- 5.6. Odpowietrzenie
- 5.7. Odwodnienie
- 5.8. Instalacja alarmowa
- 5.9. Zestawienie materiałów
- 6. Skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą
 - 6.1 Zieleń
 - 6.2 Istniejąca infrastruktura
- 7. Rozwiązania techniczne w aspekcie ochrony środowiska
- 8. Wytyczne wykonawstwa i montażu ciepłociągów.
 - 8.1. Roboty ziemne
 - 8.2. Roboty montażowe
 - 8.3. Próby rurociągów i płukanie
 - 8.4. Elementy związane z budową sieci ciepłowniczej
- 9. Odtwarzanie terenu
- 10. Warunki wykonania i odbioru

Część rysunkowa

str. 72-78

- | | |
|---|-----------|
| 1. Rys. nr 2 – Profile sieci i przyłączy | 1:100/200 |
| 2. Rys. nr 3 – Schemat montażowy | 1:500 |
| 3. Rys. nr 4 – Układ poduszek kompensacyjnych | 1:500 |
| 4. Rys. nr 5 - Schemat instalacji alarmowej | 1:500 |
| 5. Rys. nr 6 – Rzut węzła cieplnego w budynku nr 1, 3, 5, 7 | 1:50 |
| 6. Rys. nr 7 – Rzut węzła cieplnego w budynku nr 2, 4, 6, 8 | 1:50 |
| 7. Rys. nr 8 – Studnia zaworowa | 1:20 |

**DECYZJA NR 11/2021
O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO**

Na podstawie art. 50 ust. 1 i ust. 4, art. 51 ust. 1 pkt 2 i ust. 3, art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U z 2021 r. poz. 741) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U z 2021 r. poz. 735), po rozpatrzeniu wniosku Komunalnego Związku Ciepłownictwa „PONIDZIE”, os. Sikorskiego 42, 28-100 Busko – Zdrój, w imieniu którego działa pełnomocnik Pan Piotr Zieliński, reprezentujący Pracownię Projektową INSTAL CAD, ul. Moniuszki 20, 39-400 Tarnobrzeg

ustalam

warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej, na działkach ozn. nr ewid. gr. 112/40, 112/41, 112/42, 112/43, 112/44, 112/45, 112/46, 112/47, 112/48, 112/49, 112/50 położonych na osiedlu Pułaskiego w Busku – Zdroju (obręb 10).

na rzecz: Komunalnego Związku Ciepłownictwa „PONIDZIE”, os. Sikorskiego 42, 28-100 Busko – Zdrój.

1. RODZAJ INWESTYCJI:

„Remont, budowa i przebudowa odcinka sieci ciepłowniczej niskoparametrowej preizolowanej z przyłączami”

2. WARUNKI i SZCZEGÓŁOWE ZASADY ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ JEGO ZABUDOWY WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODREBNYCH, W SZCZEGÓLNOŚCI W ZAKRESIE:

a) warunków i wymagań ochrony i kształtowania ład przestrzennego:

Zgodnie z art. 6 pkt 2 ustawy o gospodarce nieruchomościami z dnia 21 sierpnia 1997 r. (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1990) celami publicznymi w rozumieniu ustawy są: „budowa i utrzymywanie ciągów drenażowych, przewodów i urządzeń służących do przesyłania lub dystrybucji płynów, pary, gazów i energii elektrycznej, a także innych obiektów i urządzeń niezbędnych do korzystania z tych przewodów i urządzeń”.

Projektowana inwestycja polega na remoncie, budowie i przebudowie sieci ciepłowniczej niskoparametrowej preizolowanej. Inwestycja stanowi budowlę podziemną, a zatem nie powoduje zmiany sposobu zagospodarowania terenu. Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie wpłynie negatywnie na kształtowanie ład przestrzennego. Trasa przebiegu sieci ciepłowniczej nie będzie wykraczać poza linie rozgraniczające teren inwestycji, przedstawione na załączniku graficznym stanowiącym integralną część niniejszej decyzji.

Planowaną inwestycję należy zaprojektować zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15.01.2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (tj. Dz.U. z 2007 r. Nr 16 poz. 92).

b) ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

c) W świetle § 3 ust. 1 pkt 68 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jedn. Dz. U.

z 2019 r. poz. 1839) „instalacje do przesyłu pary wodnej lub ciepłej wody, z wyłączeniem osiedlowych sieci ciepłowniczych i przyłączy do budynków” zaliczają się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Wnioskowanym przedsięwzięciem jest budowa preizolowanej sieci ciepłowniczej. W związku z powyższym nie jest wymagana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach.

- Na obszarze objętym decyzją nie występują na podstawie przepisów o ochronie dóbr kultury, obiekty wpisane do rejestru zabytków, ani obiekty znajdujące się w ewidencji dóbr kultury, ani też obiekty dóbr kultury współczesnej. Teren inwestycji nie podlega ochronie konserwatorskiej i archeologicznej. Zatem inwestycja nie koliduje z przepisami ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jedn.: Dz. U. z 2020 r. poz. 282);
- Stosownie do przepisu art. 71 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219) przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu powinny w jak największym stopniu zapewniać zachowanie jego walorów krajobrazowych. Do projektowanej inwestycji nie mają zastosowania przepisy o obszarach ograniczonego użytkowania, o których mowa w art. 135 ww. ustawy - Prawo ochrony środowiska;
- Przy projektowaniu zamierzonego przedsięwzięcia, stosownie do przepisu art. 73 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219) linie komunikacyjne, napowietrzne i podziemne rurociągi, linie kablowe oraz inne obiekty liniowe przeprowadza się i wykonuje w sposób zapewniający ograniczenie ich oddziaływania na środowisko, w tym ochronę walorów krajobrazowych;
- Projektowane przedsięwzięcie objęte decyzją położone jest poza obszarem Natura 2000;
- Projektowane zamierzenie inwestycyjne usytuowane jest na terenie Szanieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu dla którego obowiązuje Uchwała Nr XLIX/883/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie Szanieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014 r. poz. 3157).

Zgodnie z art. 24 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn.: Dz. U. z 2020 r. poz. 55, ze zm.), zakazy ustanowione dla w/w obszaru nie dotyczą planowanej inwestycji, gdyż jest to inwestycja celu publicznego.

c) obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

Przedmiotową inwestycję należy zaprojektować zgodnie z warunkami technicznymi określonymi przez zarządcę sieci.

Projektowana inwestycja będąca elementem infrastruktury technicznej nie wymaga obsługi w zakresie pozostałych mediów infrastruktury technicznej.

d) wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich:

Przedsięwzięcie inwestycyjne objęte niniejszą decyzją nie może spowodować naruszenia uzasadnionego interesu osób trzecich poprzez:

- pozbawienie:
 - dostępu do drogi publicznej,
 - możliwości korzystania z poszczególnych elementów infrastruktury technicznej,
 - dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi,
- spowodowanie uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, wody lub gleby.

Gwarancją nienaruszalności tych praw jest sporządzenie projektu budowlanego z uwzględnieniem ww. wymogów.

e) ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych:

Przedmiotowa inwestycja położona jest w granicach terenu górniczego „Busko II”, wyznaczonego dla złoża wody leczniczej. Zatem realizowane obiekty budowlane podlegają wymogom sprecyzowanym w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1064).

W obszarze terenu górniczego Rada Miejska w Busku - Zdroju odstąpiła od obowiązku sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu górniczego „Busko II” Uchwałą Nr XLI/463/2010 z dnia 24 czerwca 2010 r.

f) inne warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:

Przedmiotowy teren znajduje się w **strefie B ochrony uzdrowiskowej**. Obowiązek uzgadniania projektu decyzji z Ministrem Zdrowia wynika z art. 53 ust. 4 pkt 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. w odniesieniu do inwestycji lokalizowanych w miejscowościach uzdrowiskowych, zgodnie z odrębnymi przepisami. Przepisem szczególnym jest Statut Uzdrowiska zatwierdzony uchwałą Nr XXII/281/2020 Rady Miejskiej w Busku - Zdroju z dnia 25 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia statutu Uzdrowiska Busko-Zdrój (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2020 r. poz. 2443), z którego wynika, że projektowana inwestycja jest zlokalizowana w strefie B ochrony uzdrowiskowej. Ponadto ma zastosowanie ustawa z dnia 28 lipca 2005r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1662).

Zgodnie z art. 38a ust.2 w/w ustawy w strefie „B” ochrony uzdrowiskowej zabrania się:

- budowy zakładów przemysłowych,
- budowy obiektów handlowych o powierzchni użytkowania większej niż 400 m²,
- budowy stacji paliw, bliżej niż 500 m od granicy strefy „A” ochrony uzdrowiskowej,
- budowy parkingów naziemnych o liczbie miejsc postojowych powyżej 50, z wyjątkiem podziemnych i naziemnych parkingów wielopoziomowych,
- wyrębu drzew leśnych i parkowych, z wyjątkiem cięć pielęgnacyjnych i wyrębu określonego w planie urządzenia lasu,
- uruchamiania składowisk odpadów stałych i płynnych, punktów skupu złomu i punktów skupu produktów rolnych, składow i nawozów sztucznych, środków chemicznych i składow opału,
- pozyskiwania surowców mineralnych innych niż naturalne surowce lecznicze,
- prowadzenia robót melioracyjnych i innych działań powodujących niekorzystną zmianę istniejących stosunków wodnych,
- prowadzenia działań mających negatywny wpływ na fizjografię uzdrowiska i jego układ urbanistyczny lub właściwości lecznicze klimatu;

Ponadto z w/w Statutu Uzdrowiska wynika, że w strefie „B” ochrony uzdrowiskowej zabrania się czynności w zakresie estetyki budynków, sklepów i zakładów usługowych oraz placówek kulturalnych:

- stosowania w elewacjach budynków stłuczki porcelanowej lub szklanej oraz lusterek,
- realizacji obiektów z dachem asymetrycznym i uskokowym,
- stosowania form i detali deformujących architekturę obiektów np. schodkowe zakończenia ścian szczytowych oraz imitacji połączy dachowych na ścianach budynków,
- stosowania na elewacjach i dachach budynków kolorystyki agresywnej krajobrazowo,
- budowy ogrodzeń z prefabrykowanych elementów betonowych od strony dróg, ulic, placów i innych miejsc publicznych,

W wyniku analizy w/w przepisów odnoszących się do obszaru stref uzdrowiskowych stwierdza się, że planowana inwestycja nie stoi w sprzeczności z powyższymi regulacjami.

Granice terenu objętego wnioskiem przedstawione na kopii mapy zasadniczej obejmują

działki ozn. nr ewid. gr. 112/40, 112/41, 112/42, 112/43, 112/44, 112/45, 112/46, 112/47, 112/48, 112/49, 112/50 położone na osiedlu Pułaskiego w Busku – Zdroju, gm. Busko – Zdrój. Obszar ten obejmuje grunty oznaczone symbolem B – tereny zabudowane mieszkaniowe. Są to grunty położone w granicach administracyjnych miasta Busko - Zdrój. Zatem przedmiotowa inwestycja nie wymaga uzyskania zgody właściwego organu na zmianę przeznaczenia w świetle art. 7 ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161, ze zm.).

W sprawie dotyczącej odprowadzenia wód opadowych z budynku i terenu działek mają zastosowanie przepisy art. 29 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 624) zgodnie, z którym właściciel gruntu:

- nie może zmieniać stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu znajdującej się na jego gruncie wody opadowej ani kierunku odpływu ze źródeł – ze szkodą dla gruntów sąsiednich,
- odprowadzać wód oraz ścieków na grunty sąsiednie.

Lokalizację gazociągu w działkach drogowych należy uzgodnić na etapie uzyskania przez inwestora zezwolenia zarządcy drogi na lokalizację urządzenia w pasie drogowym.

Zgodnie z wymogami art. 53 ust. 4 powołanej ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt decyzji uzgodniono z:

1. Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Kielcach w zakresie ochrony przyrody. Zgodnie z art. 53 ust. 5c ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym "niewyrażenie stanowiska w terminie 21 dni od dnia otrzymania projektu decyzji, przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska uznaje się za uzgodnienie decyzji." Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach nie wyraził stanowiska w ustawowym terminie.
2. Dyrektorem Okręgowego Urzędu Górniczego w Kielcach. zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. - o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym "niewyrażenie stanowiska w terminie 2 tygodni od dnia otrzymania projektu decyzji przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego w Kielcach uznaje się za uzgodnienie decyzji." Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego w Kielcach nie wyraził stanowiska w ustawowym terminie.
3. Ministrem Zdrowia w zakresie inwestycji lokalizowanych w miejscowościach uzdrowiskowych, Zgodnie z art. 53 ust. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym "w przypadku niezajęcia stanowiska przez organ uzgadniający w terminie 2 tygodni od dnia doręczenia wystąpienia o uzgodnienie - uzgodnienie uważa się za dokonane." Minister Zdrowia nie wyraził stanowiska w ustawowym terminie.

3. LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI

Linie rozgraniczające teren inwestycji oznaczono kolorem czarnym na kopii mapy przeznaczonej do celów projektowych w skali 1:500, pozyskanej z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, stanowiącej załącznik graficzny do niniejszej decyzji.

Uzasadnienie

Gmina Busko-Zdrój nie posiada aktualnego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru objętego wnioskiem.

W myśl art. 4 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określenie sposobu zagospodarowania i warunków zabudowy terenu następuje w drodze decyzji o warunkach

zabudowy i zagospodarowania terenu, przy czym lokalizację inwestycji celu publicznego ustala się w drodze decyzji o lokalizacji celu publicznego.

Decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r. poz. 741) wydaje się na wniosek zainteresowanego. Taki wniosek dla inwestycji opisanej w osnowie niniejszej decyzji został skierowany do Burmistrza Miasta i Gminy Busko-Zdrój. Wniosek zawierał wszystkie elementy wymagane art. 52 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, a zatem stanowił podstawę do ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego w zakresie wymaganym art. 54 oraz dokonania niezbędnych uzgodnień zgodnie z art. 53 ust. 4.

Stosownie do procedury administracyjnej, wszystkie strony zostały ustalone i zawiadomione o wszczęciu postępowania administracyjnego zgodnie z art. 53 ust. 1 ww. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Dodatkowo tut. Urząd powiadomił strony w drodze obwieszczenia, które zostało umieszczone na tablicy ogłoszeń i na stronie internetowej Urzędu Miasta i Gminy w Busku - Zdroju. Zgodnie z art. 10 Kpa stronom zapewniono czynny udział w każdym stadium postępowania, a przed wydaniem decyzji kończącej postępowanie zawiadomiono o przysługujących im uprawnieniach.

Stosownie do art. 2 pkt 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przez inwestycję celu publicznego należy rozumieć działania o znaczeniu lokalnym (gminnym) i ponadlokalnym, stanowiące realizację celów, o których mowa w art. 6 ustawy o gospodarce nieruchomościami z dnia 21 sierpnia 1997 r. (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1990).

Zgodnie z art. 6 pkt 2 ustawy o gospodarce nieruchomościami z dnia 21 sierpnia 1997 r. (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1990) celami publicznymi w rozumieniu ustawy są: „budowa i utrzymywanie ciągów drenazowych, przewodów i urządzeń służących do przesyłania lub dystrybucji płynów, pary, gazów i energii elektrycznej, a także innych obiektów i urządzeń niezbędnych do korzystania z tych przewodów i urządzeń”. Zatem budowa sieci ciepłowniczej jest inwestycją celu publicznego.

W ramach analizy, o której mowa w art. 53 ust. 3 pkt. 1 i 2 wspomnianej ustawy, tut. organ sprawdził wszystkie uwarunkowania dotyczące terenu objętego planowaną inwestycją. Zgodnie z postanowieniem art. 87 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego miasta Busko-Zdrój i wsi Wełecz, Zbludowice, Siesławice zatwierdzony Uchwałą Nr XXVII/148/92 Rady Miejskiej w Busku Zdroju z dnia 31 marca 1992r. ogłoszoną w Dz. Urz. Woj. Kieleckiego z dnia 25 maja 1992r. Nr 8 poz. 85 oraz miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego gminy Busko-Zdrój zatwierdzony Uchwałą Nr XIV/75/91 Rady Miejskiej w Busku Zdroju z dnia 28 lutego 1991r. ogłoszoną w Dz. Urz. Woj. z dnia 11 kwietnia 1991r. Nr 6 poz. 85, wraz ze zmianami i planami szczegółowymi, utraciły moc obowiązującą z dniem 31 grudnia 2003 r.

Zgodnie z art. 96 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. - o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r. poz. 247), organ właściwy do przyjęcia zgłoszenia, o którym mowa w art. 72 ust. 1a, oraz do wydania decyzji wymaganej przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia, innego niż przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, które nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony, jest obowiązany do rozważenia, przed wydaniem tej decyzji oraz przed przyjęciem tego zgłoszenia, czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco

oddziaływać na obszar Natura 2000. Do decyzji o których mowa w tym przepisie należą m.in. decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (art. 96 ust. 2 pkt 1, w związku z art. 72 ust. 1 pkt 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku). Przedmiotowy wniosek dotyczy wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zatem należy rozważyć czy planowane przedsięwzięcie, może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000. W związku z powyższym rozważono czy planowane przedsięwzięcie, może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000. Projektowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarem Natura 2000. Zatem planowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.

Zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z następującymi przepisami odrębnymi:

- ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r. poz. 710);
- ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1064);
- ustawą z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1662);
- ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 470, ze zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839);
- ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219)
- ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r. poz. 624);
- ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r. poz. 247).
- ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161);
- ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 55).

Stosownie do art. 50 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, projekt decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego sporządziła osoba wpisana na listę izby samorządu zawodowego architektów.

Stosownie do art. 51 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym decyzje w sprawach ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego wydaje wójt, burmistrz albo prezydent miasta, w odniesieniu do inwestycji celu publicznego o znaczeniu gminnym, po uzgodnieniu z organami o których mowa w art. 53 ust. 4 i uzyskaniu uzgodnień lub decyzji wymaganych przepisami odrębnymi. W związku z powyższym projekt decyzji uzgodniono z: Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Kielcach, Ministrem Zdrowia, Dyrektorem Okręgowego Urzędu Górniczego w Kielcach.

W trakcie prowadzonego postępowania administracyjnego żadna ze stron nie wniosła zastrzeżeń, wniosków i uwag.

Biorąc powyższe pod uwagę oraz uwzględniając postanowienia art. 56, stanowiącym, że nie można odmówić ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego, jeżeli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi, orzekłem jak w sentencji decyzji.

Od niniejszej decyzji stronom służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach ul. IX Wieków Kielc 3 25-516 Kielce. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Burmistrza Miasta i Gminy Busko-Zdrój. Z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Integralną częścią niniejszej decyzji stanowi:

Załącznik graficzny Nr 1 - mapa zasadnicza w skali 1:500



Z up. BURMISTRZA
mgr inż. arch. Andrzej Tracz
Naczelnik Wydziału

Pouczenie

Stosownie do art. 65 ustawy z dnia ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r. poz. 741) stwierdzone zostanie w trybie art. 162 § 1 pkt 1 Kodeksu postępowania administracyjnego wygaśnięcie decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego, jeżeli:

- inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę, na teren objęty niniejszą decyzją,
- przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę wejdzie w życie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, którego ustalenia będą niezgodne z ustaleniami określonymi w niniejszej decyzji.

Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nie jest aktem upoważniającym do podjęcia realizacji inwestycji, lecz stanowi podstawę do ubiegania się o pozwolenie na budowę na terenie wskazanym w decyzji i na warunkach w niej określonych.

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do dysponowania gruntem przeznaczonym na cele budowlane, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Otrzymują:

1. KZC „PONIDZIE”
os. Sikorskiego 42
28-100 Busko – Zdrój
Za pośrednictwem pełnomocnika:
Pan Piotr Zieliński
Pracownia Projektowa INSTAL CAD ul. Moniuszki 20, 39-400 Tarnobrzeg
2. strony wg wykazu znajdującego się w aktach sprawy
3. a/a

Zgodnie z art. 53 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, pozostałe strony postępowania zostały zawiadomione w drodze obwieszczenia, które zostało umieszczone na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta i Gminy w Busku-Zdroju oraz opublikowane na stronie internetowej www.umig.busko.pl

Na podstawie ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. - o opłacie skarbowej (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1546, ze zm.) pobrano opłatę skarbową w wysokości 598,00 zł. (słownie: pięćset dziewięćdziesiąt osiem złotych 00/100).

**BURMISTRZ
MIASTA I GMINY
BUSKO-ZDRÓJ**

Strony określone w niniejszej decyzji nie wniosły
odwołania w ustawowym terminie i z tego tytułu
decyzja stała się ostateczna

Busko-Zdrój, dnia 2.08.2021 r.

Z up. BURMISTRZA
mgr inż. Jolanta Dolmaga
Z-ca Naczelnika Wydziału



Dytkowski
USŁUGI GEODEZYJNE

Mapa do celów projektowych

skala 1:500

woj. Świętokrzyskie

pow. buski

Jedn. ewid.: 260101_4 Busko-Zdrój - miasto

Obręb ewid.: 260101_4.0010

Działka ewid.:
112/8, 112/40, 112/41, 112/42, 112/43,
112/44, 112/45, 112/46, 112/47, 112/48,
112/49, 112/50, 112/51, 112/52, 112/53,
112/54, 112/55, 112/56, 112/57, 112/58,
112/66, 112/67

Fragment sekcji: 7.134.18.13.3.2

7.134.18.13.3.4

7.134.18.13.4.3

Układ współrzędnych płaskich prostokątny - PL-2000

Układ wysokościowy - KRON86-NH

Geodezyjny układ odniesienia - PL-ETRF2000

Służebności gruntowych nie stwierdzono

Granice nieruchomości przyjęto zgodnie z ewidencją
gruntów i budynków.

Granice obszaru będącego przedmiotem aktualizacji
oznaczono ciągłą linią koloru czerwonego.

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych
które nie były przedmiotem inwentaryzacji geodezyjnej.

Mapę do celów projektowych na podstawie istniejącej
mapy zasadniczej oraz pomiaru uzupełniającego wykonano
dnia: 14.01.2021

Geodeta Uprawniony
Przemysław Dytkowski

zaśw. nr 15722

KERG: GKN.6640.49.2021



Dytkowski
USŁUGI GEODEZYJNE

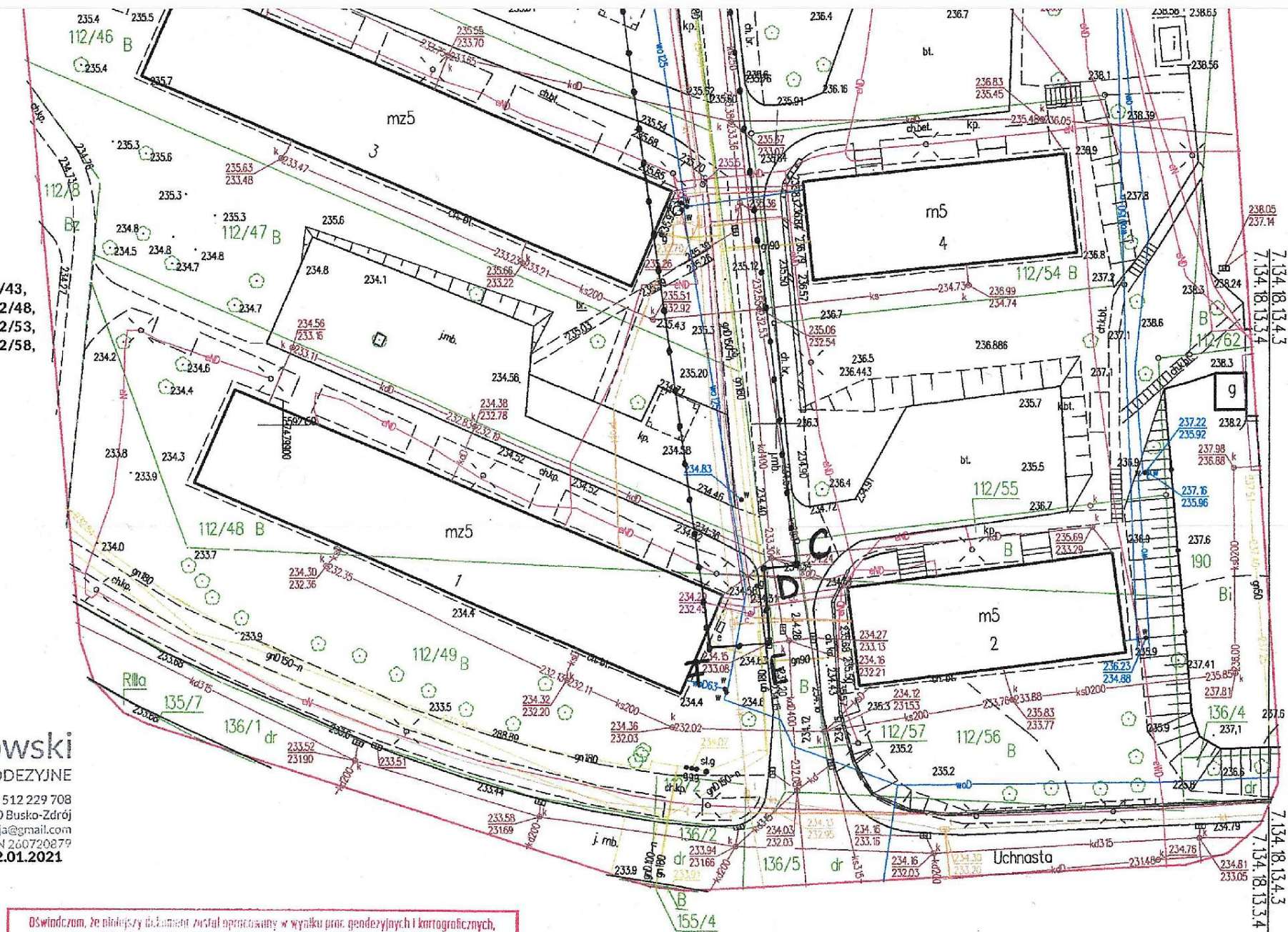
502 338 285 512 229 708

ul. Boh. Warszawy 66, 28-100 Busko-Zdrój

dytkowski.geodezja@gmail.com

NIP 655-13-43-822 REGON 260720879

Busko-Zdrój, 02.01.2021



Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opisanie techniczne pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GKN.6640.49.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Buski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji	GKN.6640.49.2021-1 25.02.2021

Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych
kierownika prac.

Wykonawca prac geodezyjnych.



Dytkowski
USŁUGI GEODEZYJNE

502 338 285 512 229 708

ul. Boh. Warszawy 66, 28-100 Busko-Zdrój

dytkowski.geodezja@gmail.com

NIP 655-13-43-822 REGON 260720879

Geodeta Uprawniony
Przemysław Dytkowski

zaśw. nr 15722

OZNACZENIA:

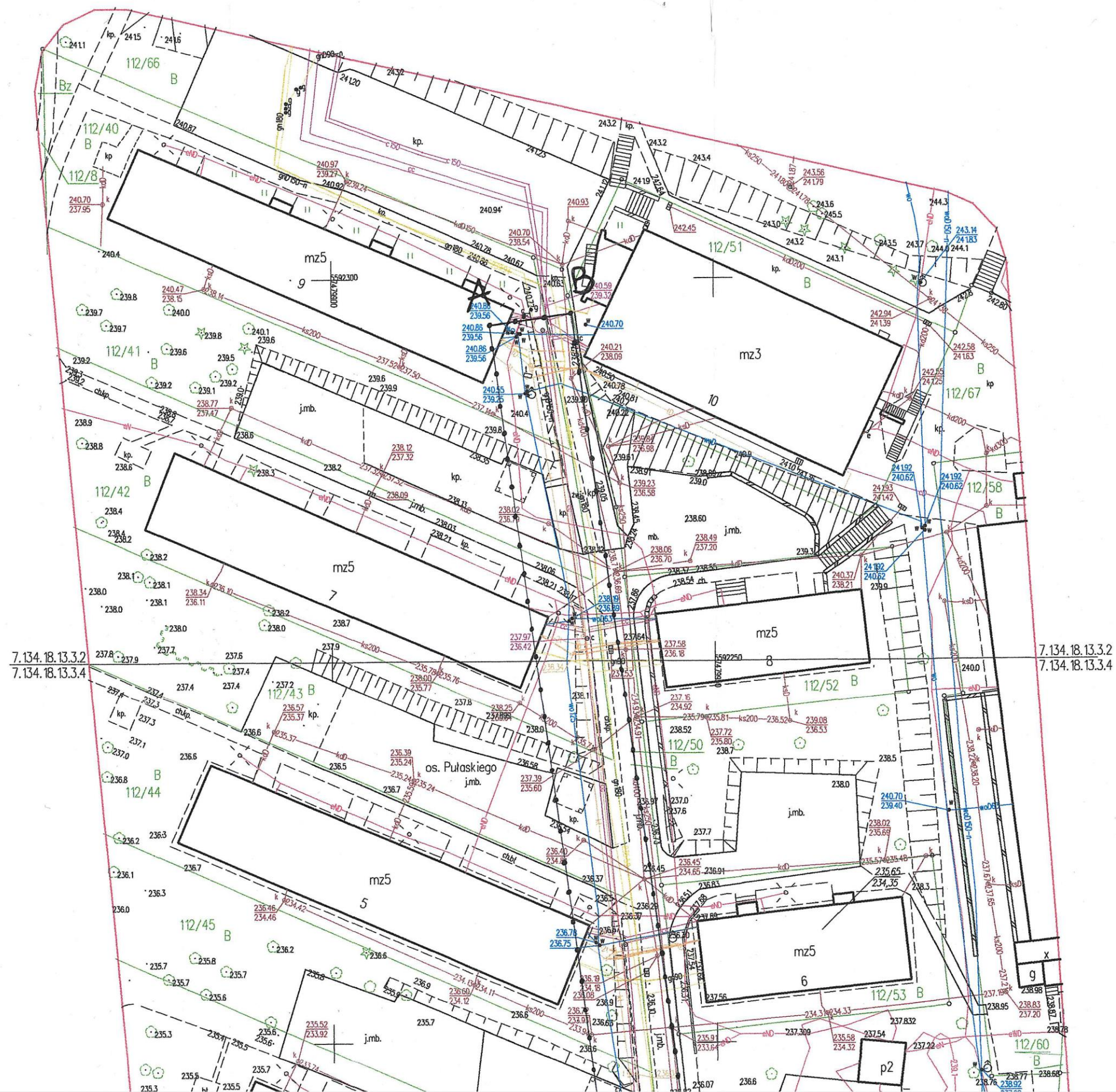
—•—•—•— ABCDEF-A – LINIE ROZGRANICZAJĄCE
TEREN INWESTYCJI

**Burmistrz
Miasta i Gminy
Busko-Zdrój**

Załącznik graficzny nr 1

Niniejszy załącznik stanowi integralną część
dokumentu decyzyjnego Burmistrza Miasta i Gminy
Busko-Zdrój
z dnia 10.06.2021
znak 215.6755.M.2021

Zup. Burmistrza
mgr inż. arch. Andrzej Tracz
Naczelnik Wydziału



Warunki techniczne KZC „Ponidzie”

Załącznik nr 1.

WARUNKI TECHNICZNE DLA BUDOWY, PRZEBUDOWY I REMONTU DLA SIECI CIEPLNEJ NISKOPARAMETROWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW OD 1 DO 8 PRZY OS. PUŁASKIEGO W BUSKU-ZDROJU

1. Miejsce włączenia do sieci ciepłowniczej.

Włączenie projektowanego odcinka sieci do zewnętrznej instalacji odbiorczej (sieć ciepłownicza niskoparametrowa), która jest zlokalizowana w obrębie terenu przy os. Pułaskiego, a która jest zasilana z węzła grupowego przy os. Kościuszki 11 w Busku-Zdroju nastąpi w miejscu połączenia nowo wybudowanego odcinka z instalacją kanałową. Zasilanie instalacji wewnętrznych nastąpi za pomocą istniejących indywidualnych węzłów ciepłowniczego bezpośredniego zasilanego poprzez przyłącze ciepłownicze dochodzące do budynku.

2. Miejsce dostarczenia czynnika grzewczego.

Miejscem dostarczania energii cieplnej będą istniejące węzły ciepłownicze bezpośrednie.

3. Zakres budowy, przebudowy i remontu.

Od miejsca włączenia, o którym mowa w pkt. 1 do pierwszych zaworów odcinających, węzeł ciepłowniczy c. o.

4. Parametry pracy.

KZC „Ponidzie” zapewnia w sezonie grzewczym wymaganą moc cieplną.

Parametry pracy sieci ciepłowniczej zgodnie z programem pracy sieci ciepłowniczej wynoszą 90/70 °C.

5. Wymogi dla projektowania i wykonania odcinka zewnętrznej instalacji odbiorczej (niskoparametrowej sieci c.o.)

Odcinek sieci c. o. należy zaprojektować i wykonać zgodnie z poniższymi wskazaniem:

- 1) należy przyjąć technologię rur preizolowanych,
- 2) wszystkie projektowane elementy sieci ciepłowniczej powinny pochodzić od jednego producenta,
- 3) nie dopuszcza się rur ze szwem obwodowym i spiralnym za wyjątkiem użycia rur giętych,
- 4) zaleca się, aby rury były wyposażone w barierę antydyfuzyjną,
- 5) w miejscu przejścia przez przegrodę budowlaną rurą preizolacyjną należy uwzględnić pierścienie uszczelniające oraz uszczelnienie gazo i wodoszczelne typu WGC,
- 6) na zakończeniu rury preizolowanej należy uwzględnić końcówki termokurczliwe,
- 7) w oparciu o indywidualne uzgodnienia branżowe dopuszcza się prowadzenie rurociągów ciepłych preizolowanych zarówno nad, jak i pod urządzeniami infrastruktury podziemnej,
- 8) odległość obiektu kubaturowego od rurociągów ciepłowniczych winna być zgodna z wymaganiami technicznymi „COBRTI INSTAL. WTWiO sieci ciepłowniczych preizolowanych”,
- 9) należy zaprojektować rury wyposażone w system detekcji wycieku, który został zastosowany przy magistrali, z której następuje włączenie tj. „system impulsowy”,
- 10) dopuszcza się spawanie metodą elektryczną i gazową,
- 11) pozostałe warunki dla przyłącza zgodnie ze standardami obowiązującymi w KZC „Ponidzie”.
- 12) rury preizolowane doprowadzić do miejsca gdzie znajdują się główne zawory odcinające węzeł ciepłowniczy.
- 13) puszkę do detekcji wycieku zamontować w pomieszczeniu węzła.
- 14) na odcinkach przyłączy należy przewidzieć zawory preizolowane odcinające poszczególne obiekty- ze względu na znaczną infrastrukturę podziemną dopuszcza się zastosowanie studni odcinających w postaci „skrzynek ulicznych”.

6. Termin ważności warunków.

Warunki techniczne zachowują ważność dwóch lat od dnia ich wydania.

7. Informacja dodatkowa.

- a) wykonaną dokumentację należy uzgodnić w KZC „Ponidzie”.
- b) dokumentację należy wykonać zgodnie z wydanymi warunkami oraz zawartą umową.

Z-ca Przewodniczącego Zarządu
mgr inż. Michał Kowalski



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach
ul. Loefflera 2, 25-550 Kielce
tel. 41 349 41 01, 04, faks 41 368 51 26

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
tel. 41 349 42 39, 41 349 42 39

Komunalny Związek
Ciepłownictwa "Ponidzie"
w likwidacji
os. gen. Władysława
Sikorskiego 42
28-100 Busko-Zdrój

Wasz znak:

Nasz znak: PSGKI.ZMSM.763.1111604.200.21

Kielce, 26.07.2021

Dot.: Zabezpieczenia sieci gazowej w związku z budową/przebudową sieci ciepłej niskoparametrowej z przyłączami do budynków nr 1,2,3,4,5,6,7,8 na Osiedlu Pułaskiego w Busku-Zdroju, dz. ew. 112/40, 112/41, 112/42, 112/43, 112/44, 112/45, 112/46, 112/47, 112/48, 112/49, 112/50, 112/52, 112/53, 112/54, 112/56, 112/57 - obręb 10-Busko-Zdrój

W nawiązaniu do pisma w sprawie j/w Zakład Gazowniczy w Kielcach informuje, że w rejonie objętym przedmiotowym wnioskiem zlokalizowana jest sieć gazowa, której jesteśmy operatorem, o następujących parametrach:

Typ elementu infrastr.	Ciśnienie	Średnica	Materiał	Długość [m]	Miejscowość Ulica	Ilość sztuk	Uwagi
GAZOCIĄG	N/C	dn 180	PE	-	Busko-Zdrój gen. Andersa	1	Zachować odległość szerokości strefy kontrolowanej na odcinku A-B
PRZYL	N/C	dn 90	PE	-	Busko-Zdrój Kazimierza Pułaskiego	3	-

Dla w/w sieci gazowej obowiązuje strefa kontrolowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. R. P. 2013 poz. 640) z uwzględnieniem §110.

Wyrażamy zgodę na prowadzenie prac w zblizeniu do sieci gazowej a w szczególności w strefie kontrolowanej gazociągu zgodnie z niżej podanymi warunkami technicznymi:

1. Skrzyżowania uzbrojenia terenu z siecią gazową wykonać z zachowaniem odległości pionowej pomiędzy krzyżującymi się przewodami min. 0,2 m. Zachować odległość szerokości strefy kontrolowanej na odcinku A-B. W przypadku braku możliwości zachowania pionowych i poziomych bezpiecznych odległości, inwestor

winien uzyskać warunki przebudowy oraz przebudować sieć gazową na podstawie opracowanego projektu uzgodnionego w Zakładzie Gazowniczym w Kielcach. Na skrzyżowaniach z siecią gazową zastosować rury osłonowe w przypadku ich braku w uzgodnieniu z Gazownią w Busku-Zdroju.

2. W przypadku niwelacji terenu należy zachować takie przykrycie sieci gazowej, aby odległość pionowa od górnej ścianki rury do powierzchni terenu wynosiła od 0,8 – 1,1 m, do powierzchni jezdni min. 1,0 m oraz do dolnej warstwy podbudowy drogi min. 0,5 m. Nawierzchnia nad siecią gazową (za wyjątkiem jezdni) powinna być rozbiegająca, przepuszczająca gaz.

3. Obiekty budowlane lokalizować względem sieci gazowej z zachowaniem wymogów w/w Rozporządzenia. Całość prac budowlanych wykonać zgodnie z przepisami prawa budowlanego, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

4. W strefie kontrolowanej gazociągu zabrania się składowania materiałów oraz prowadzenia prac w sposób utrudniający dostęp do gazociągu w celach eksploatacyjnych.

5. Wszelkie prace wykonywane w sąsiedztwie sieci gazowej należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ręcznie w uzgodnieniu i pod nadzorem Gazowni w Busku Zdroju, ul. Waryńskiego 29B, 28-100 Busko Zdrój. Prace związane z nadzorem zostaną wykonane odpłatnie na pisemne zlecenie Inwestora. O terminie prowadzenia prac należy powiadomić pisemnie Gazownię z 14-sto dniowym wyprzedzeniem.

Ewentualne korekty co do formy i zakresu zabezpieczenia sieci gazowej są możliwe do dokonania przez Gazownię na etapie wizji w terenie podczas prowadzenia nadzoru nad wykonywanymi pracami.

6. W przypadku uszkodzenia sieci gazowej należy powiadomić Pogotowie Gazowe tel. 992. Ponadto informujemy, że w przypadku uszkodzenia sieci gazowej sprawca zostanie obciążony rachunkiem uwzględniającym wszelkie poniesione przez Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach koszty oraz utracone korzyści. W związku z powyższym prosimy o zachowanie szczególnej staranności i ostrożności przy wykonaniu prac ziemnych w strefie gazociągu.

7. Ewentualne zniszczenia oznakowania istniejącej sieci gazowej należy odnowić po zakończeniu robót

8. Ważność warunków określa się do dnia 26.07.2023.

Administratorem danych osobowych jest PSG sp. z o.o. z siedzibą w Tarnowie, ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Szczegółowa informacja nt. przetwarzania danych osobowych znajduje się na stronie psgaz.pl w zakładce o nas.

Do wiadomości:

- Gazownia w Busku Zdroju
- ZMDZ a/a

Załączniki:

- mapa sytuacyjna

KIEROWNIK
Dział Zarządzania Miejskim Siecią Gazową
Marcin Sykułski

Powiat Buski
ul. Mickiewicza 15
28-100 Busko-Zdrój

Strona: 1

PROTOKÓŁ GKN.6630.45.2021

narady koordynacyjnej

Przedmiot uzgodnienia: Busko-Zdrój obr.10 os.Pułaskiego

Temat: Sieć ciepłownicza

Wnioskodawca: Pracownia Projektowa Instal Cad mgr inż. Piotr Zieliński

Adres: 39-400 Tarnobrzeg
Moniuszki 20

ODPIS

Zlecenie znak: GKN.6630.45.2021 z dnia: 2021-06-18

Data wpływu zlecenia: 2021-06-18

Przewodniczący narady: mgr inż. Sławomir Sadowski

Lp	Nazwa Instytucji	Osoba reprezentująca	Podpis i data Uzgadniającego
1	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko Kamienna Rejon Energetyczny Busko	uzgodniono elektronicznie	29-06-2021 Zatężenie nr 2
2	Komunalny Związek Ciepłownictwa "Ponidzie"	uzgodniono elektronicznie	29-06-2021 Zatężenie nr 3
3	Gmina Busko Zdrój	Wzrostek Pielniński	29.06.2021 [Podpis]
4	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Busku Zdroju	uzgodniono elektronicznie	30-06-2021 Zatężenie nr 4
5	Polska Spółka Gazownictwa SP. Z O.O Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach	uzgodniono elektronicznie	29-06-2021 Zatężenie nr 1
6	Orange Polska S.Dostarczenie i Serwis Usług Wydział Planowania i Realizacji Inwestycji Wschód	Nie zgłosił się - brak uwagi	
7	Multimedia Polska S.A. uzgodniono bez uwag.	PRZEMISŁAW JAKUB	29.06.2021 [Podpis]
8			

Uwagi i zalecenia:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Z up. STAROSTY

30 -06- 2021

mgr inż. Sławomir Sadowski
Kierownik Biura
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

Załącznik nr 1

Temat: FW: Zawiadomienie o naradzie GKN.6630.45.2021
Nadawca: Cichecki Jerzy <jerzy.cichecki@psgaz.pl>
Data: 23.06.2021, 12:17
Adresat: "marta.kiwior@powiat.busko.pl" <marta.kiwior@powiat.busko.pl>
Kopia: Węska Agnieszka <agnieszka.weska@psgaz.pl>, Romanowski Tomasz <tomasz.romanowski@psgaz.pl>, Nowak Jacek <jacek.nowak@psgaz.pl>

Dzień dobry.

Gazownia w Busku -Zdroju uzgadnia przedłożony projekt z uwagami:

Należy zachować odległość normatywne na skrzyżowaniach projektowanej infrastruktury (sieci ciepłowniczej) od istniejącej infrastruktury gazowej. Należy wystąpić do OZG w Kielcach ul. Loefflera 2, 25-550 Kielce o warunki zabezpieczenia sieci gazowej z siecią ciepłowniczą i uzgodnić projekt. Prace w strefie kontrolowanej sieci gazowej (skrzyżowania i zbliżenia) należy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela PSG Gazowni w Busku - Zdroju. Zlecenie nadzoru nad pracami, łącznie z powiadomieniem o rozpoczęciu prac z odpowiednim wyprzedzeniem należy złożyć w Oddziale Zakład Gazowniczy w Kielcach ul. Loefflera2..

Z poważaniem
Jerzy Cichecki
Kierownik



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach
Gazownia w Busku - Zdroju
tel. 41 349 42 91, faks 41 378 36 36, kom. 665 612 058
e-mail: jerzy.cichecki@psgaz.pl
adres korespondencyjny: ul. Waryńskiego 29b, 28-100 Busko-Zdrój

www.psgaz.pl

Dane rejestrowe:
Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów
NIP 525 24 96 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10.488.917.050,00zł
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieścia w Krakowie, XII Wydział Gospodarczy KRS
Dbaj o środowisko. Nie drukuj tego maila.

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Więcej informacji o zasadach przetwarzania danych osobowych dostępnych jest na stronie internetowej: www.psgaz.pl

From: Marta Kiwior <marta.kiwior@powiat.busko.pl>
Sent: Wednesday, June 23, 2021 11:32 AM
To: Cichecki Jerzy <jerzy.cichecki@psgaz.pl>; Nowak Jacek <jacek.nowak@psgaz.pl>; Romanowski Tomasz <tomasz.romanowski@psgaz.pl>; Sabat Marcin <marcin.sabat@psgaz.pl>; janusz.stepien@ps.gaz.pl
Subject: Zawiadomienie o naradzie GKN.6630.45.2021

UWAGA! Ta wiadomość została wysłana z zewnętrznego adresu email. Proszę nie klikać w zawarte w niej linki i nie otwierać dołączonych załączników, jeśli nie jesteś pewien, że pochodzi z zaufanego źródła. Podejrzane email-e proszę kierować na pomoc.it@psgaz.pl jako załącznik do zgłoszenia.

Dzień dobry,

w załączeniu przesyłam projekt w pdf oraz zawiadomienie o naradzie i protokół.

Proszę o zapoznanie się z projektem i opinię w wersji elektronicznej.

Proszę o potwierdzenie otrzymania wiadomości.

Prosimy również odpowiadać na adres mailowy z którego otrzymują Państwo wiadomości.

--

Z poważaniem

Marta Kiwior

Wydział Geodezji, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
Starostwo Powiatowe w Busku-Zdroju
ul. Kopernika 2
28-100 Busko-Zdrój

tel.: 41 370 50 04

e-mail: marta.kiwior@geodezja.powiat.busko.pl

— Załączniki:

E1Protokol_z_narady.PDF	6,7 KB
E1Zawiadomienie o naradzie.PDF	5,8 KB
Projekt GKN.6630.45.2021.pdf	1,3 MB

7 wiadomienie o naradzie GKN.6630.45.2021

Zatwierdzenie nr 2

Temat: FW: Zawiadomienie o naradzie GKN.6630.45.2021

Nadawca: Maj Czesław [PGE Dystr. O.Skarżysko-Kam.] <Czeslaw.Maj@pgedystrybucja.pl>

Data: 23.06.2021, 12:42

Adresat: "marta.kiwior@powiat.busko.pl" <marta.kiwior@powiat.busko.pl>

Dzień dobry

Opiniuję pozytywnie dokumentację techniczną jak wyżej z uwagą:

- na skrzyżowaniach z kablami energetycznymi (jest ich wiele) najpierw zabudować rury osłonowe dwudzielne, potem przystąpić do układania rurociągu ciepłego. Wykonanie skrzyżowań zgłosić do RE Busko celem odbioru.

Pozdrawiam:

From: Marta Kiwior <marta.kiwior@powiat.busko.pl>

Sent: Wednesday, June 23, 2021 11:13 AM

To: Maj Czesław [PGE Dystr. O.Skarżysko-Kam.] <Czeslaw.Maj@pgedystrybucja.pl>; Metryka Bogusław [PGE Dystr. O.Skarżysko-Kam.] <Boguslaw.Metryka@pgedystrybucja.pl>

Subject: Zawiadomienie o naradzie GKN.6630.45.2021

Dzień dobry,

w załączeniu przesyłam projekt w pdf oraz zawiadomienie o naradzie i protokół.

Proszę o zapoznanie się z projektem i opinię w wersji elektronicznej.

Proszę o potwierdzenie otrzymania wiadomości.

Prosimy również odpowiadać na adres mailowy z którego otrzymują Państwo wiadomości.

--

Z poważaniem

Marta Kiwior

Wydział Geodezji, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
Starostwo Powiatowe w Busku-Zdroju
ul. Kopernika 2
28-100 Busko-Zdrój

tel.: 41 370 50 04

e-mail: marta.kiwior@geodezja.powiat.busko.pl

Czesław Maj

T +48 41 370 4410

Dyrektor Rejonu Energetycznego
Dyrektor Rejonu Energetycznego
PGE Dystrybucja S.A.



PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie,

20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod numerem KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 729 424 160 zł., Kapitał wpłacony: 9 729 424 160 zł., www.pgedystrybucja.pl

PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w danych zawartych w niniejszej wiadomości i załącznikach do niej, a wszelkie informacje, czy oświadczenia w niej zawarte dotyczące w szczególności opisów, rysunków, fotografii, parametrów technicznych, warunków handlowych, cen, mają charakter wyłącznie informacyjny i nie stanowią oferty w rozumieniu Kodeksu cywilnego. Wiążące ustalenie ceny, warunków umowy i innych elementów istotnych, objętych niniejszą wiadomością, nastąpi w umowie zawartej w formie odrębnego dokumentu.

Wiadomość ta może zawierać informacje poufne, przeznaczone do wyłącznej wiadomości adresata. Przeglądanie, przesyłanie, powielanie lub jakiegokolwiek inne wykorzystanie tych informacji przez osoby inne, niż te, dla których wiadomość była przeznaczona jest zabronione. W przypadku otrzymania tej wiadomości w wyniku błędu proszę poinformować nadawcę i wykasować wiadomość.

The information transmitted is intended only for the person or entity to which it is addressed and may contain confidential and/or privileged material. Any review, retransmission, dissemination or other use of, or taking of any action in reliance upon, this information by persons or entities other than the intended recipient is prohibited. If you received this in error, please contact the sender and delete the material from any computer.

— Załączniki: —

FW: Zawiadomienie o naradzie GKN.6630.45.2021

E1Protokol_z_narady.PDF	6,7 KB
E1Zawiadomienie o naradzie.PDF	5,8 KB
Projekt GKN.6630.45.2021.pdf	1,3 MB

Temat: Re: Fwd: Zawiadomienie o naradzie GKN.6630.45.2021

Nadawca: michal.kowalski@kzcponidzie.pl

Data: 29.06.2021, 08:28

Adresat: Marta Kiwior <marta.kiwior@powiat.busko.pl>

Dzień dobry.

Uzgadniam bez uwag. Po uzgodnieniu dokumentacji na naradzie koordynacyjnej kompleksowo projekt należy uzgodnić w KZC "Ponidzie" w Busku-Zdroju.

--

Pozdrawiam

Michał Kowalski

Kierownik działu remontów, inwestycji i obsługi klienta

KZC Ponidzie w Busku-Zdroju w likwidacji

OŚ. Sikorskiego 42

Tel./Fax + 48 41 378 27 89

Tel. Kom.: + 48 534 004 082

michal.kowalski@kzcponidzie.pl

W dniu 2021-06-23 11:24, Marta Kiwior napisał(a):

Dzień dobry,

w załączeniu przesyłam projekt w pdf oraz zawiadomienie o naradzie i protokół.

Proszę o zapoznanie się z projektem i opinię w wersji elektronicznej.

Proszę o potwierdzenie otrzymania wiadomości.

Prosimy również odpowiadać na adres mailowy z którego otrzymują Państwo wiadomości.

--

Z poważaniem

Marta Kiwior

Wydział Geodezji, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

Starostwo Powiatowe w Busku-Zdroju

ul. Kopernika 2

28-100 Busko-Zdrój

tel.: 41 370 50 04

e-mail: marta.kiwior@geodezja.powiat.busko.pl

Załącznik nr 4

Temat: Re: Fwd: Zawiadomienie o naradzie GKN.6630.45.2021

Nadawca: "Robert Gradzik MP GK Sp. z o.o."

<robert.gradzik@mpgkbusko.pl>

Data: 30.06.2021, 14:48

Adresat: Marta Kiwior <marta.kiwior@powiat.busko.pl>

Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Busku-Zdroju uzgadnia projekt prace przy zbliżeniach wykonywać pod nadzorem pracownika MP GK sp.z oo. Przed zasypaniem w szczególności kompensatorów należy uzyskać protokół od MP GK sp.zoo

Z-ca Kierownika ds. Eksploatacji
Robert Gradzik

W dniu 2021-06-23 11:25, Marta Kiwior napisał(a):

Dzień dobry,

w załączeniu przesyłam projekt w pdf oraz zawiadomienie o naradzie i protokół.

Proszę o zapoznanie się z projektem i opinię w wersji elektronicznej.

Proszę o potwierdzenie otrzymania wiadomości.

Prosimy również odpowiadać na adres mailowy z którego otrzymują Państwo wiadomości.

--

Z poważaniem

Marta Kiwior

Wydział Geodezji, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
Starostwo Powiatowe w Busku-Zdroju
ul. Kopernika 2
28-100 Busko-Zdrój

tel.: 41 370 50 04

e-mail: marta.kiwior@geodezja.powiat.busko.pl

Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Łagiewnicka 25, <https://mpgkbusko.pl>

NIP: 655-193-50-66, REGON: 260248572, BDO: 000027693 Wpisano do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Kielcach
X Wydział Gospodarczy KRS pod numerem KRS 0000312603, Kapitał zakładowy: 40 976 500,00 złotych



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Niniejsza wiadomość wraz z ewentualnymi załącznikami zawiera poufną korespondencję. Jeżeli odbiorca tej wiadomości nie jest jej adresatem, informujemy, że otrzymali ją Państwo omyłkowo oraz, że jej rozpowszechnianie lub kopiowanie jest zabronione. W przypadku omyłkowego otrzymania niniejszej wiadomości prosimy o niezwłoczne powiadomienie o tym nadawcy oraz o usunięcie otrzymanej wiadomości wraz z ewentualnymi załącznikami.

Realizując obowiązki informacyjne wynikające z Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2016/679 (RODO) informujemy, że w serwisie internetowym MP GK Sp. z o.o. w Busku-Zdroju (<https://mpgkbusko.pl>) w stopce 'Ochrona danych osobowych' umieściliśmy informacje dot. sposobu przetwarzania i ochrony danych osobowych.

Powiat Buski
ul. Mickiewicza 15
28-100 Busko-Zdrój

Strona: 1

PROTOKÓŁ GKN.6630.63.2021
narady koordynacyjnej

Przedmiot uzgodnienia: m. Busko obr 10

Temat: Sieć ciepłownicza

Wnioskodawca: Pracownia Projektowa Instal Cad mgr inż. Piotr Zieliński

Adres: 39-400 Tarnobrzeg
Moniuszki 20

ODPIS

Zlecenie znak: GKN.6630.63.2021 z dnia: 2021-07-28

Data wpływu zlecenia: 2021-07-29

Przewodniczący narady: mgr inż. Sławomir Sadowski

Lp	Nazwa Instytucji	Osoba reprezentująca	Podpis i data Uzgadniającego
1	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko Kamienna Rejon Energetyczny Busko	uzgodniono elektronicznie	09.08.2021 Załącznik nr. 1
2	Komunalny Związek Ciepłownictwa "Ponidzie"	uzgodniono elektronicznie	10.08.2021 Załącznik nr. 3
3	Gmina Busko Zdrój	uzgodniono elektronicznie	11.08.2021 Załącznik nr. 4
4	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Busku Zdroju	Nie zgłosił się - Brak uwagi	
5	Polska Spółka Gazownictwa SP. Z O.O Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach	uzgodniono elektronicznie	10.08.2021 Załącznik nr. 2
6	Orange Polska S.Dostarczanie i Serwis Usług Wydział Planowania i Realizacji Inwestycji Wschód	Nie zgłosił się - Brak uwagi	
7	Multimedia Polska S.A.		
8			

Uwagi i zalecenia:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Temat: FW: Zawiadomienie o naradzie GKN.6630.63.2021
Nadawca: Maj Czesław [PGE Dystr. O.Skarżysko-Kam.] <Czeslaw.Maj@pgedystrybucja.pl>
Data: 09.08.2021, 11:37
Adresat: "joanna.garstka@powiat.busko.pl" <joanna.garstka@powiat.busko.pl>

Dzień dobry
Opiniuję pozytywnie dokumentację jak wyżej.

Pozdrawiam:

From: Joanna Garstka <joanna.garstka@powiat.busko.pl>
Sent: Monday, August 9, 2021 11:06 AM
Subject: Zawiadomienie o naradzie GKN.6630.63.2021

Witam

W załączeniu przesyłam projekt w pdf oraz zawiadomienie o naradzie i protokół.

Proszę o zapoznanie się z projektem i opinię w wersji elektronicznej.

Pozdrawiam
Joanna Garstka

Starostwo Powiatowe w Busku-Zdroju
ul. Kopernika 6
28-100 Busko-Zdrój

tel.: 41 370 50 63

Czesław Maj
T +48 41 370 4410

Dyrektor Rejonu Energetycznego
Dyrektor Rejonu Energetycznego
PGE Dystrybucja S.A.



PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie,

20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod numerem KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 729 424 160 zł., Kapitał wpłacony: 9 729 424 160 zł., www.pgedystrybucja.pl

PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w danych zawartych w niniejszej wiadomości i załącznikach do niej, a wszelkie informacje, czy oświadczenia w niej zawarte dotyczące w szczególności opisów, rysunków, fotografii, parametrów technicznych, warunków handlowych, cen, mają charakter wyłącznie informacyjny i nie stanowią oferty w rozumieniu Kodeksu cywilnego. Wiążące ustalenie ceny, warunków umowy i innych elementów istotnych, objętych niniejszą wiadomością, nastąpi w umowie zawartej w formie odrębnego dokumentu.

Wiadomość ta może zawierać informacje poufne, przeznaczone do wyłącznej wiadomości adresata. Przeglądanie, przysyłanie, powielanie lub jakiegokolwiek inne wykorzystanie tych informacji przez osoby inne, niż te, dla których wiadomość była przeznaczona jest zabronione. W przypadku otrzymania tej wiadomości w wyniku błędu proszę poinformować nadawcę i wykasować wiadomość.

The information transmitted is intended only for the person or entity to which it is addressed and may contain confidential and/or privileged material. Any review, retransmission, dissemination or other use of, or taking of any action in reliance upon, this information by persons or entities other than the intended recipient is prohibited. If you received this in error, please contact the sender and delete the material from any computer.

Załączniki:

E1Protokol_z_narady.PDF	6,6 KB
E1Zawiadomienie o naradzie.PDF	5,8 KB
Projekt GKN.6630.63.2021.pdf	2,0 MB

Temat: FW: Zawiadomienie o naradzie GKN.6630.63.2021
Nadawca: Cichecki Jerzy <jerzy.cichecki@psgaz.pl>
Data: 10.08.2021, 08:09
Adresat: 'Joanna Garstka' <joanna.garstka@powiat.busko.pl>
Kopia: Romanowski Tomasz <tomasz.romanowski@psgaz.pl>, Nowak Jacek <jacek.nowak@psgaz.pl>, Węska Agnieszka <agnieszka.weska@psgaz.pl>

Dzień dobry.
Gazownia w Busku -Zdroju uzgadnia przedłożony projekt z uwagami:

Należy zachować warunki określone w piśmie - Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach znak: PSGKI.ZMSM.763.1111604.200.21 z dnia 26.07.2021r.

Z poważaniem
Jerzy Cichecki
Kierownik



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach
Gazownia w Busku - Zdroju
tel. 41 349 42 91, faks 41 378 36 36, kom. 665 612 058
e-mail: jerzy.cichecki@psgaz.pl
adres korespondencyjny: ul. Waryńskiego 29b, 28-100 Busko-Zdrój

www.psgaz.pl

Dane rejestrowe:
Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów
NIP 525 24 96 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10.488.917.050,00zł
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieścia w Krakowie, XII Wydział Gospodarczy KRS
Dbaj o środowisko. Nie drukuj tego maila.

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Więcej informacji o zasadach przetwarzania danych osobowych dostępnych jest na stronie internetowej: www.psgaz.pl

From: Joanna Garstka <joanna.garstka@powiat.busko.pl>
Sent: Monday, August 9, 2021 11:06 AM
Subject: Zawiadomienie o naradzie GKN.6630.63.2021

UWAGA! Ta wiadomość została wysłana z zewnętrznego adresu email. Proszę nie klikaj w zawarte w niej linki i nie otwieraj dołączonych załączników, jeśli nie jesteś pewien, że pochodzi z zaufanego źródła. Podejrzane email-e proszę kierować na pomoc.it@psgaz.pl jako załącznik do zgłoszenia.

Witam

W załączeniu przesyłam projekt w pdf oraz zawiadomienie o naradzie i protokół.

Proszę o zapoznanie się z projektem i opinię w wersji elektronicznej.

Wiadomienie o naradzie GKN.6630.63.2021

Pozdrawiam
Joanna Garstka

Starostwo Powiatowe w Busku-Zdroju
ul. Kopernika 6
28-100 Busko-Zdrój

tel.: 41 370 50 63

Załączniki:

E1Protokol_z_narady.PDF	6,6 KB
E1Zawiadomienie o naradzie.PDF	5,8 KB
Projekt GKN.6630.63.2021.pdf	2,0 MB

Temat: Re: Zawiadomienie o naradzie GKN.6630.63.2021
Nadawca: michal.kowalski@kzcponidzie.pl
Data: 10.08.2021, 10:20
Adresat: Joanna Garstka <joanna.garstka@powiat.busko.pl>

Dzień dobry.

Przesyłam treść uzgodnienia:

Roboty należy wykonać zgodnie z uzgodnioną dokumentacją.

--

Pozdrawiam

Michał Kowalski
Kierownik działu remontów, inwestycji i obsługi klienta
KZC Ponidzie w Busku-Zdroju w likwidacji
OŚ. Sikorskiego 42
Tel./Fax + 48 41 378 27 89
Tel. Kom.: + 48 534 004 082
michal.kowalski@kzcponidzie.pl

W dniu 2021-08-09 11:05, Joanna Garstka napisał(a):

Witam

W załączeniu przesyłam projekt w pdf oraz zawiadomienie o naradzie i protokół.

Proszę o zapoznanie się z projektem i opinię w wersji elektronicznej.

Pozdrawiam

Joanna Garstka

Starostwo Powiatowe w Busku-Zdroju
ul. Kopernika 6
28-100 Busko-Zdrój

tel.: 41 370 50 63

Temat: Fwd: Zawiadomienie o naradzie GKN.6630.63.2021
Nadawca: Krzysztof Treliński - UMiG Busko <k.trelinski@umig.busko.pl>
Data: 11.08.2021, 07:56
Adresat: Joanna Garstka <joanna.garstka@powiat.busko.pl>

Dzień dobry.

Po zapoznaniu się z projektem budowy przyłącza ciepłowniczego w Busku-Zdroju obręb 10 (protokół nr GKN.6630.63.2021) informuję, że uzgadniam przedmiotowy projekt.

Z poważaniem.

--- Treść przekazanej wiadomości ---

Temat: Zawiadomienie o naradzie GKN.6630.63.2021
Data: Mon, 9 Aug 2021 11:05:54 +0200
Nadawca: Joanna Garstka <joanna.garstka@powiat.busko.pl>

Witam

W załączeniu przesyłam projekt w pdf oraz zawiadomienie o naradzie i protokół.

Proszę o zapoznanie się z projektem i opinię w wersji elektronicznej.

Pozdrawiam
Joanna Garstka

Starostwo Powiatowe w Busku-Zdroju
ul. Kopernika 6
28-100 Busko-Zdrój

tel.: 41 370 50 63

— Załączniki: —

E1Protokol_z_narady.PDF	6,6 KB
E1Zawiadomienie o naradzie.PDF	5,8 KB
Projekt GKN.6630.63.2021.pdf	2,0 MB

Tarnobrzeg 27.08.2021 r.

Oświadczenie

Oświadczam, że projekt budowlany pn. **Remont, budowa i przebudowa sieci ciepłej niskoparametrowej z przyłączami do budynków nr 1, 2, 3, 4, 5, 5, 7, 8 na os. Pułaskiego w Busku-Zdroju** dla Inwestora: Komunalny Związek Ciepłownictwa „PONIDZIE” w likwidacji, z siedzibą: 28-100 Busko-Zdrój, os. Sikorskiego 42, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Piotr Zieliński

Dorota Zych

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust.1 pkt 1 i 2, ust.3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89, poz.414 z 1994r. z późn. zm.) oraz § 3 ust. 1, § 4 ust.2, § 9 ust. 1 pkt 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.38 z 1995r.) i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego,

n a d a j ę

Panu Piotrowi Wojciechowi ZIELIŃSKIEMU
ur. 10 maja 1961r. w Tarnobrzegu
mgr inż. inżynierii środowiska

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i
gazowych.**

Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi stanowią również podstawę do :

- kierowania wytwarzaniem elementów sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wykonywania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania, za moim pośrednictwem.



Z up. Wojewody
mgr inż. *[signature]*
Dyrektor Wydziału
Architekt Wojewódzki



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0024/13

Rzeszów, 2013 - 06 - 25

DECYZJA

Na podstawie 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.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. Nr 243 poz.1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2013 r., poz.267*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

stwierdzamy, że

Pani DOROTA ZYCH

magister inżynier

/kierunek studiów- inżynieria środowiska/

ur. 10 stycznia 1977 r., miejsce urodzenia – Tarnobrzeg
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0087/POOS/13

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

inż. Stanisław Dołęgowski

mgr inż. Andrzej Hliniak

mgr inż. Andrzej Mamczur

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Pani Dorota Zych

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych
w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru
autorskiego,**
- 2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), uprawnienia budowlane uprawniają do:

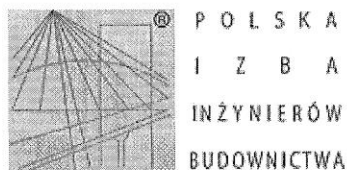
- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.
- oraz do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Otrzymują:
1. Pani Dorota Zych
zam. Jadachy 283
39-442 Chmielów
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa



Skład Orzekający PDK OIIB

inż. Stanisław Dołęgowski
mgr inż. Andrzej Hliniak
mgr inż. Andrzej Mamczur



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-PES-SSL-JQU *

Pan Piotr Zieliński o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0956/03
adres zamieszkania ul. Topolowa 1/2, 39-400 Tarnobrzeg
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-05-01 do 2022-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-22 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.

Podpis jest prawdziwy




Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-URU-3DI-MM5 *

Pani Dorota Zych o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0155/13

adres zamieszkania Jadachy 283, 39-442 Chmielów

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-07-01 do 2022-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-18 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.

 Podpis jest prawdziwy

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**Remont, budowa i przebudowa sieci ciepłej niskoparametrowej z
przylączami do budynków nr 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 na os. Pułaskiego**

28-100 Busko-Zdrój, dz. nr ew. 112/40, 112/41, 112/42, 112/43, 112/44, 112/45, 112/46,
112/47, 112/48, 112/49, 112/50, 112/52, 112/53, 112/54, 112/56, 112/57 - obręb 10 – Busko-
Zdrój

2. Inwestor:

Komunalny Związek Ciepłownictwa „PONIDZIE” w likwidacji
28-100 Busko-Zdrój, os. Sikorskiego 42

3. Opracował:

mgr inż. Piotr Zieliński

Data: sierpień 2021 r.

1. Zakres robót dla zamierzonego remontu, budowy i przebudowy

Remont i przebudowa obejmuje:

- roboty rozbiórkowe i naprawcze nawierzchni utwardzonych;
- wykonanie wykopów wąsko i szeroko przestrzennych za pomocą sprzętu zmechanizowanego oraz ręcznie wraz z zasypaniem;
- rozbiórka zbędnych kanałów ciepłowniczych i komór
- wykonanie podsypki i obsypki piaskowej rurociągów;
- montaż rurociągów i elementów preizolowanych w kanale;
- spawanie gazowe lub elektryczne rurociągów;
- badania ultradźwiękowe spawów;
- próba szczelności rurociągów;
- montaż muf termokurczliwych na rurociągach preizolowanych wraz z ich próbą szczelności;
- montaż elementów instalacji alarmowej;
- montaż rur ochronnych dwudzielnych przy skrzyżowaniu sieci cieplnej i istniejącymi kablami energetycznymi;
- połączenie przyłączy z instalacjami wewnętrznymi;
- wykonanie studni zaworowej
- odtworzenie terenu

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na trasie projektowanej sieci

Na trasie projektowanej sieci cieplnej występują niżej wymienione obiekty budowlane: (istniejące zagospodarowanie terenu)

- utwardzony teren, place i chodniki,
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja sanitarna i deszczowa,
- kable teletechniczne,
- kable elektryczne NN i SN
- sieć gazowa n.c.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Prowadzenie robót w pobliżu podziemnych linii elektroenergetycznych – możliwość porażenia prądem.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Roboty ziemne

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami, brak przykrycia wykopu);
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się, obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu) podczas wykonywania wykopów wąsko przestrzennych o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości powyżej 1,5 m;
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej);

Roboty montażowe

- przygniecenie pracownika rurą preizolowaną podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu dźwigu (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 0,6 m);
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się, obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu);
- spawanie rurociągów;
- zalewanie pianką połączeń mufowych;
- badania ultradźwiękowe spoin;
- roboty wykonywane w pobliżu i pod linią energetyczną NN;
- roboty wykonywane na skrzyżowaniach z gazociągami.

Roboty konstrukcyjno-budowlane

Szczególne zagrożenia wystąpią

- przy rozbiórce płyt żelbetowych z użyciem sprzętu mechanicznego i elektromechanicznego,
- po demontażu płyt w postaci otwartej, głębokiej komory w istniejącym chodniku i przejeździe,
- od robót spawalniczych i malarskich,

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

- pochwycenie kończyny górnej lub dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu);
- montaż rurociągów z użyciem dźwigu;
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej);

Maszyny i inne urządzenia techniczne podlegające dozorowi technicznemu mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca użytkujący maszyny i inne urządzenia nie podlegające dozorowi technicznemu powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn i urządzeń.

Operatorzy dźwigu, kierowcy wózków, maszyn budowlanych i innych maszyn

o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych

Podczas instruktażu pracowników należy zwrócić uwagę na:

- szkolenie pracowników w zakresie bhp
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń oraz odzieży i obuwia roboczego

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe

Szkolenia wstępne ogólne przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania prac. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami BHP obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy powinno zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie BHP powinno być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż sześć miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenie okresowe w zakresie BHP dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach roboczych, powinno być przeprowadzone w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na trzy lata, a na stanowiskach pracy na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe nie rzadziej niż raz w roku. Pracownikom powinny być udostępnione w sposób ciągły do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
- udzielania pierwszej pomocy

Ww. instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowisku sprawują odpowiednio kierownik budowy

(kierownik robót) oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami BHP,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem;
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań BHP przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewnić wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu)

Kierownik budowy jest zobowiązany do informowania pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

Roboty ziemne

- roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym sieci cieplnej, w którym podane jest położenie instalacji i urządzeń podziemnych mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót oraz sposób rozwiązania kolizji i skrzyżowań z

tymi urządzeniami. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci:

- elektroenergetycznych
- telekomunikacyjnych
- wodnych i kanalizacyjnych
- gazowych

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane i sposób wykonywania tych robót;

- w czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu;
- wykopy o głębokości większej niż 1,0 m należy umocnić. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m. należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej niż 2,0 m;
- składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy, w strefie klina naturalnego odłamu gruntu oraz jeżeli ściany wykopu nie są obudowane;
- ruch środków transportu obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu;
- każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp;
- przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione;
- zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną;
- przy wykopach prowadzonych w obrębie chodników, przejść, należy wykonać mostki tymczasowe z barierkami;

Uwaga:

zachować szczególne środki ostrożności przy pracach prowadzonych przy przekraczaniu chodników, ulic oraz w pasie zieleni izolacyjnej.

Roboty demontażowe i rozbiórkowe

Strefy gromadzenia i usuwania odpadów należy wygrodzić i oznakować. Odpady segregować. Odpady należy usuwać w sposób ograniczający ich rozrzut i pylenie. Cięcie metali dozwolone jest wyłącznie po osłonięciu stanowiska pracy. W przestrzeniach zamkniętych, w których atmosfera charakteryzuje się niewystarczającą zawartością tlenu lub występują czynniki o stężeniach nie przekraczających wartości dopuszczalnych, osoba wykonująca zadanie powinna być obserwowana i asekurowana, w celu zapewnienia natychmiastowej ewakuacji i skutecznej pomocy.

Roboty konstrukcyjno-budowlane

- Przy rozbiórce płyt żelbetowych z użyciem sprzętu mechanicznego i elektromechanicznego ogrodzić strefy robót. Materiał porozbiórkowy wywozić z placu budowy. Używać maszyn i sprzętu sprawnego. Stosować środki ochrony indywidualnej pracowników.
- Po demontażu płyt otwarte komory wygrodzić, oznakować, a na noc oświetlić.
- Podczas demontażu i montażu podciągów stalowych używać sprawny sprzęt, strefę montażu oznakować. Nie wyklucza się konieczności czasowego zamknięcia drogi sąsiadującej z budową.
- Przy robotach betoniarskich, spawalniczych i malarskich pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony osobistej - odpowiednio: buty, odzież, maski. Należy także chronić osoby postronne przez ustawienie parawanów.
- Podczas zbrojenia i betonowania płyt żelbetowych wygrodzić plac budowy pełnymi osłonami pionowymi, zabezpieczając osoby postronne i własnych pracowników przed przypadkowym zranieniem.
- Wszyscy pracownicy powinni przejść przeszkolenia stanowiskowe.

Roboty montażowe

- odległość pomiędzy skrajnią podwozia dźwigu a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75 m. zabronione jest w szczególności:
- przechodzenie osób w czasie pracy dźwigu pomiędzy obiektami budowlanymi, a podwoziem dźwigu;
- składowania materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią dźwigu a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami;

W czasie podnoszenia elementów prefabrykowanych należy:

- stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu;
- podnosić na zawiesiu elementy o masie nie przekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu;
- dokonać oględzin zewnętrznych elementu;
- stosować liny kierunkowe;

- skontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5 m;
- prace spawalnicze powinny być wykonane przez osoby posiadające „zaświadczenie o ukończeniu szkolenia” albo „świadczenie egzaminu spawacza” lub „książkę spawacza”, wystawione w trybie określonym w stosownych przepisach
- urządzenia i osprzęt stanowiące wyposażenie stanowisk spawalniczych powinny mieć udokumentowane potwierdzenie spełnienia wymagań bezpieczeństwa określonych
- w przepisach i (lub) w PN. Rodzaje dokumentów potwierdzających spełnienie tych wymagań dla poszczególnych urządzeń i osprzętu określają stosowne przepisy.
- stanowisko spawacza powinno być wydzielone w sposób zabezpieczający inne osoby przed szkodliwym działaniem światła na wzrok. W czasie opadów atmosferycznych spawanie lub cięcie metali jest dozwolone wyłącznie po osłonięciu stanowiska pracy.

Przy użytkowaniu elektrycznych urządzeń spawalniczych i osprzętu należy w szczególności przestrzegać następujących wymagań bezpieczeństwa:

- prace związane z instalowaniem, demontażem, naprawami i przeglądami elektrycznych urządzeń spawalniczych powinni wykonywać pracownicy mający uprawnienia określone w stosownych przepisach;
- obwód prądu spawania nie powinien być uziemiony z wyjątkiem przypadków, gdy przedmioty spawane są połączone z ziemią,
- przewody spawalnicze łączące przedmioty spawane ze źródłem energii powinny być połączone bezpośrednio z tym przedmiotem lub oprzyrządowaniem jak najbliżej miejsca spawania;
- do zasilania uchwytu elektrody i do masy należy stosować wyłącznie przewody oponowe-spawalnicze o właściwie dobranym przekroju;
- każdy spawany przedmiot powinien być uziemiony;

Przy użytkowaniu gazowych urządzeń spawalniczych i osprzętu należy w szczególności przestrzegać następujących wymagań bezpieczeństwa:

- urządzenia i osprzęt powinny być stosowane zgodnie z ich przeznaczeniem i zasilane gazami o właściwościach oraz ciśnieniach określonych w instrukcji eksploatacyjnej dostarczonej przez producenta;
- palniki o niezidentyfikowanych dyszach i elementach układu mieszanki palnej, o nieznanymi ciśnieniach zasilania oraz nieznanymi rodzajach gazów do jakich są przeznaczone nie powinny być użytkowane;
- niedopuszczalne jest dokonywanie zamiany podobnych konstrukcyjnie elementów urządzeń różnych typów lub wielkości;
- wąż spawalniczy powinien mieć średnicę znamionową zgodną ze średnicą znamionową przyłączy zastosowanych w źródle i odbiorniku gazu, końce węża nasunięte na końcówki przyłączy powinny być zaciśnięte za pomocą opasek nie powodujących uszkodzeń węża;
- poziom cieczy w bezpieczniku wodnym powinien być sprawdzany każdorazowo przed rozpoczęciem pracy i po każdym cofnięciu się płomienia do palnika, a w ruchu ciągłym-co najmniej raz na zmianę;
- nie dopuszczalne jest dokonywanie jakichkolwiek zmian w określonym przez producenta ustawieniach układów regulacji ciśnienia i zaworów bezpieczeństwa;
- w czasie spawania gazowego należy używać wyłącznie butli posiadających ważną cechę

organu dozoru technicznego;

Przy użytkowaniu butli z gazami należy w szczególności przestrzegać następujących wymagań:

- transport i magazynowanie butli powinno odbywać się zgodnie z zasadami określonymi w stosownych przepisach;
- ręczne przetaczanie butli jest dopuszczalne tylko w obrębie stanowiska spawalniczego;
- butle powinny być ustawiane w pozycji pionowej lub zbliżonej do pionowej zaworem do góry i zabezpieczone przed przewróceniem się;
- butle powinny być chronione przed nagrzaniem do temperatury przekraczającej 35°C oraz przed bezpośrednim oddziaływaniem płomienia, iskier i gorących cząstek stałych;
- zawory butli z pokrętłami powinny być otwierane bez użycia narzędzi, do otwierania i zamykania zaworu butli bez pokrętła powinien być stosowany odpowiedni klucz;
- naprawy butli, w tym naprawa zaworów powinny być wykonywane przez osoby posiadające uprawnienia określone w stosownych przepisach;
- podczas wykonywania prac spawalniczych niedopuszczalne jest zawieszanie przewodów i węży spawalniczych na ramionach lub kolanach oraz prowadzenie ich bezpośrednio przy innych częściach ciała;
- płynne składniki pianki izolacyjnej połączeń powinny być magazynowane i przechowywane zgodnie z wymaganiami producenta;
- wszystkie czynności związane z izolacją złącza należy tak wykonywać, aby uniknąć wdychania oparów i kontaktu substancji ze skórą. W tym celu należy używać odzieży ochronnej, rękawic i okularów a piankowanie prowadzić w otwartym terenie;
- pianka poliuretanowa podgrzana do temperatury powyżej 175°C wydziela opary izocyjanku, dlatego przed spawaniem należy dokładnie oczyścić rury na całym obwodzie oraz w przypadkach uzasadnionych stosować osłony aluminiowe;
- wypełnianie muf płynną pianką poliuretanową należy wykonywać w plastikowych rękawicach ochronnych (dostarczanych z każdym opakowaniem). Należy stosować się do instrukcji oraz wskazówek BHP załączonych do każdego opakowania pianki (karta bezpieczeństwa);
- w przypadku dostania się pianki do oczu należy natychmiast przepłukać je dużą ilością wody i zgłosić się do lekarza;
- przy zetknięciu się komponentów ze skórą należy przemyć je dużą ilością wody z mydłem;
- badania ultradźwiękowe spoin – należy zadbać aby urządzenia były sprawne technicznie.

Opracował:

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiot inwestycji obejmuje remont, budowę i przebudowę sieci ciepłej niskoparametrowej z przyłączami do budynków nr 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 na os. Pułaskiego w Busku-Zdroju.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Sieć istniejąca jest siecią tradycyjną DN125 do DN40, która jest prowadzona w starych kanałach ciepłowniczych, a odcinkami jest to sieć preizolowana – przeznaczona w całości do wymiany. Sieć jest w złym stanie technicznym i jest awaryjna oraz wykazuje duże straty energetyczne z powodu słabej izolacji. Do punktu „A” doprowadzona jest nowa sieć preizolowana, z której zasilane są m.in. bloki nr 9 i 10.

Teren przez który prowadzona jest sieć grzewcza jest terenem o ścisłej zabudowie niskiej. Sieć prowadzona jest w pobliżu i pod placami utwardzonymi, parkingami i chodnikami oraz w terenach zielonych.

Teren uzbrojony jest we wszystkie media: rurociągi wody, gazu niskiego ciśnienia, kanalizację deszczową i sanitarną, oraz kable ziemne energetyczne niskiego napięcia i kable telekomunikacyjne.

3. Projektowany stan zagospodarowania terenu

Projektuje się położenie w ziemi nowej sieci preizolowanej 2xDN125/225, 2xDN100/200, 2xDN85/160 i 2xDN65/140 od punktu „A” oraz przebudowane zostaną przyłącza 2xDN50/125 do bloków nr 1, 3, 5, 7 i 2xDN40/110 do bloków nr 2, 4, 6, 8 na osiedlu Pułaskiego. Wykonany zostanie też trójnik 2xDN50/125, który w przyszłości służyć będzie do wykonania przyłącza do budynku os. Kopernika 19.

4. Charakterystyka środowiskowa przedsięwzięcia

1) Planowany remont i przebudowa sieci poprawi funkcjonowanie jej, w celu zapewnienia nieprzerwanych dostaw ciepła, oraz zapewni bezpieczeństwo energetyczne odbiorcom.

Teren przeznaczony pod realizację przedsięwzięcia stanowi teren przekształcony antropogenicznie tj. drogi, chodniki, place utwardzone oraz tereny biologicznie czynne, tj. trawniki. Projektowaną sieć ciepłą z przyłączami, o długości ok. 494,6 m, planuje się wykonać jako podziemną z rur preizolowanych z instalacją alarmową, z izolacją standard na zasilaniu i na powrocie. Rurociągi będą spawane elektrycznie za pomocą agregatów spawalniczych. Dopuszcza się spawanie gazowe, dotyczy to rur o grubości ścianki do 2,9 mm.

2) Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na terenie położonym w granicach terenu górniczego „Busko II” wyznaczonego dla kopalni eksploatującej wody lecznicze. W rejonie projektowanej inwestycji występują następujące czynniki geologiczno-górniczne:

- występowanie od powierzchni opiniowanego terenu utworów kredy górnej - zwietrzeline margli, a poniżej margle, wapienie – a w spągu piaskowce,
- występowanie wód podziemnych zwykłych w stropie utworów kredy w przedziale głębokości od paru do kilkudziesięciu metrów bez kontaktu z wodami leczniczymi,
- usytuowanie najbliższych ujęć wód leczniczych: nr 13-Anna oraz 15-Henryk w kierunku odpowiednio: na południe, południowy - zachód oraz na południe, w odległości odpowiednio około: 850m oraz 800m od miejsca planowanej inwestycji.

Wyżej określone czynniki geologiczno – górnicze związane z prowadzoną eksploatacją złóż wód leczniczych w Busku-Zdroju nie stwarzają zagrożenia dla przedmiotowej inwestycji.

3) W zakresie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie ma obszarów podlegających szczególnej ochronie, tj.:

a) Inwestycja zlokalizowana jest poza granicami wielko-powierzchniowych form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. Nr 627, z późn. zm.), w tym poza granicami obszarów Natura 2000.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w Szanieckim Obszarze Chronionego Krajobrazu.

Na terenie realizacji ww przedsięwzięcia nie występują gatunki chronione.

Drzewa i krzewy w pobliżu prowadzenia prac zostaną odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Z uwagi na charakter i zakres planowanej inwestycji, lokalizację oraz skalę i zasięg możliwych oddziaływań na środowisko przyrodnicze oraz przewidywane działania minimalizujące, planowana inwestycja nie będzie w sposób znaczący oddziaływać na twory, zasoby i składniki przyrody, o których mowa w art. 2 ust. 1 ww ustawy o ochronie przyrody, w tym na przedmioty i cele ochrony ww obszarze Natura 2000, na jego integralność i spójność sieci obszarów Natura 2000.

b) Planowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na: obszary wodno – błotne, obszary wybrzeży, obszary górskie i leśne, obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne ani na obszary ochrony uzdrowiskowej.

c) Planowane przedsięwzięcie ze względu na stosowaną technologię, rozwiązania techniczne i technologiczne oraz zasięg oddziaływania nie wpłynie negatywnie na zabytki.

d) Teren na którym będzie realizowane przedsięwzięcie nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

4) Emisje i oddziaływanie na środowisko

Etap realizacji przedsięwzięcia:

W trakcie realizacji przedsięwzięcia prace budowlano-montażowe prowadzone będą odcinkowo i prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej. Prace ziemne wykonywane będą ręcznie oraz za pomocą sprzętu mechanicznego. Prowadzenie robót związanych z poprowadzeniem sieci zostanie wykonane technologią wykopową. Sieć ciepłownicza posadowiona będzie na głębokości w zakresie od 1,0 do 2,0 m. Na terenie przedsięwzięcia wody gruntowe zalegają poniżej dna planowanych wykopów, na poziomie ok. -2,5 m p.p.t. Planowane jest odwodnienie wykopów przy użyciu pomp szlamowych podczas prowadzenia prac ziemnych w przypadku wystąpienia intensywnych opadów deszczu, a następnie odprowadzenie wód do wpustów kanalizacji deszczowej.

Realizacja i eksploatacja planowanej przebudowy sieci ciepłowniczej nie będzie generowała ścieków.

Prace ziemne związane z projektowaną siecią w miejscach kolizji z istniejącą infrastrukturą prowadzone będą zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi, pod nadzorem dysponentów tych sieci. Prace ziemne w pobliżu i miejscu skrzyżowań będą wykonywane ręcznie, natomiast w przypadku przekroczeń projektowaną siecią ciepłowniczą ulic, przewidywane jest

zastosowanie metody rozkopowej. Do sprawdzenia szczelności woda dostarczona będzie z ciepłowni. Do podsypki oraz zasypywania ułożonych już rurociągów zostanie wykorzystany zagęszczony piasek a pozostała przestrzeń wykopu zostanie zasypaana gruntem rodzimym.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia nastąpić może okresowe pogorszenie się stanu jakości powietrza, które związane będzie z poruszającymi się pojazdami transportującymi materiały i urządzenia. Emisja zanieczyszczeń będzie krótkotrwała i będzie ograniczona do okresu realizacji przedsięwzięcia. W trakcie realizacji zamierzenia inwestycyjnego zmiana klimatu akustycznego związana będzie z prowadzonymi pracami, maszynami i urządzeniami oraz z ruchem pojazdów dostawczych. Będą to uciążliwości krótkotrwałe, przemijające, a zasięg ich będzie ograniczony w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia i ustanie po zakończeniu prac. Maszyny oraz urządzenia w trakcie budowy sieci ciepłowniczej będą sprawne technicznie, dzięki czemu ograniczone zostanie ryzyko wystąpienia awarii w trakcie jej użytkowania. W celu minimalizacji uciążliwości w fazie realizacji urządzenia emitujące, m.in. agregaty prądotwórcze umieszczane będą w jak największej odległości od zabudowy chronionej.

Wytworzone odpady na etapie budowy będą magazynowane na placu budowy w przeznaczonym do tego miejscu, a kolejno przekazywane uprawnionym odbiorcom w celu ich odzysku lub unieszkodliwienia. Po zakończeniu prac teren zostanie uporządkowany oraz przywrócony do stanu pozwalającego na użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem. Na terenie budowy zostaną umieszczone zbiorniki bezodpływowe oraz sanitariaty, gdzie będą gromadzone ścieki bytowe.

Etap eksploatacji przedsięwzięcia:

Sieć ciepłownicza w trakcie eksploatacji nie będzie oddziaływać na środowisko, zarówno w sposób pośredni, pierwotny, jak i skumulowany. Eksploatacja ww przedsięwzięcia ze względu na szczelność ciepłociągu nie będzie źródłem emisji wpływającej na pogorszenie się jakości powietrza oraz nie wpłynie na zmianę klimatu, nie będzie oddziaływała akustycznie. Planowana sieć ciepłownicza będzie przebiegać przez tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, dla których wartości dopuszczalne hałasu określone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. ws dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) wynoszą odpowiednio dla pory dziennej 55 dB oraz 45 dB dla pory nocnej.

Etap likwidacji przedsięwzięcia

W przypadku likwidacji przedsięwzięcia oddziaływanie co do wielkości i rodzaju będzie zbli-

żone do oddziaływania w fazie realizacji.

Ze względu na charakter planowanego przedsięwzięcia, jego rozmiary oraz usytuowanie, na etapie realizacji i eksploatacji, nie będzie występować trans-graniczne oddziaływanie ww przedsięwzięcia na środowisko.

5. Pozostałe informacje dotyczące terenu i wpływu zagrożeń

1) Działki na której będzie realizowana inwestycja są położone na terenie wpływu eksploatacji górniczej, nie są wpisane do rejestru zbytków a także nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

2) Projektowana inwestycja nie będzie powodowała zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi.

3) Obszar oddziaływania obejmuje działki, do których Inwestor uzyskał prawo do dysponowania na cele budowlane.

4) Warunki gruntowo-wodne.

Powierzchnia terenu pochyła, urozmaicona. Zwierciadło wody gruntowej znajduje się poniżej poziomu projektowanego wykopu – tj poniżej 2 m p.p.t. Nie przewiduje się występowania wód gruntowych w czasie robót budowlanych. Grunty występujące w rejonie inwestycji to: nasypy niekontrolowane (gleba z domieszką gruzu), osady zwiętrzelinowe (półzwarte gliny pylaste) oraz skały miękkie bardzo spękane (margle).

5) Obszar oddziaływania obiektu.

Zgodnie z art. 3 pkt 20 oraz art. 34 ust. 3 pkt 5 ustawy Prawo budowlane, z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami), pod pojęciem obszaru oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

W zakresie niniejszego opracowania inwestycji obszar oddziaływania wykonywanej inwestycji ogranicza się do projektowanej inwestycji i przyległego terenu, czyli do działek na które Inwestor uzyskał prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Mapa PZT nr 1

Mapa PZT nr 1A

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- 1.2. Wizja lokalna w terenie.
- 1.3. Obowiązujące normy i przepisy prawne w zakresie projektowania.
- 1.4. Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych – wymagania techniczne COBRTI Instal.
- 1.5. Warunki techniczne wykonania, odbioru i eksploatacji rurociągów preizolowanych w płaszczu osłonowym HDPE układanych bezpośrednio w gruncie – wymagania techniczne IGCP.
- 1.6. Dziennik Ustaw z 2003 r, Nr 120 poz. 1133-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 10.07.2003 r. z późn. zm.)
- 1.7. Zasady projektowania sieci ciepłych w systemie rur preizolowanych.

2. Inwestor

Komunalny Związek Ciepłowniczy „PONIDZIE” w likwidacji,
28-100 Busko-Zdrój, os. Sikorskiego 42.

3. Cel i zakres inwestycji

Opracowanie obejmuje swym zakresem projekt budowlany remontu, budowy i przebudowę sieci ciepłej niskoparametrowej z przyłączami do budynków nr 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 na os. Pułaskiego w Busku-Zdroju.

Zakres obejmuje sieć ciepłą wraz z przyłączami do budynków nr 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 na osiedlu Pułaskiego. Sieć ciepłowniczą projektuje się prowadzić obok istniejących kanałów ciepłowniczych oraz w części odcinków w istniejących kanałach ciepłowniczych. Kanały ciepłownicze w przeważającej części znajdują się a w części w terenie utwardzonym - parkingi, a w części w terenie zielonym. Przyłącza do budynków przechodzą pod chodnikami, parkingami i drogą osiedlową i pod terenem zielonym.

W chwili obecnej istniejąca sieć ciepłownicza wraz z przyłączami jest w złym stanie technicznym, co skłoniło KZC „PONIDZIE” do przeprowadzenia jego remontu i przebudowy.

Remontowana i przebudowywana sieć z przyłączami przebiega przez działki, których numery ewidencyjne ujęto na stronie tytułowej projektu.

4. Zagospodarowanie terenu w stanie istniejącym

Teren przez, który projektuje się sieci i przyłącza ciepłe ma zabudowę miejską i obejmuje: budynki mieszkalne, chodniki, parkingi, drogę osiedlową, tereny utwardzone oraz tereny zielone.

Teren posiada uzbrojenie w sieci kanalizacji deszczowej i ogólnospławnej, sieć wodociągową i gazową niskiego ciśnienia oraz kable elektryczne NN i telekomunikacyjne.

Teren miejscami porośnięty jest drzewami i krzewami.

5. Charakterystyka i opis rozwiązania projektowego

5.1. Opis trasy sieci ciepłej

Projektuje się sieć ciepłowniczą z przyłączami do budynków nr 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 na os. Pułaskiego w Busku-Zdroju.

Projektowana sieć ciepła z przyłączami wykonana zostanie w technologii pojedynczych rur preizolowanych z instalacją alarmową.

Sieć ciepłą projektuje się prowadzić w większej części po starej trasie w miejscu istniejących kanałów ciepłowniczych, częściowo po nowej trasie.

Rury wprowadzić do bloków w miejscu demontowanych starych rur przyłączeniowych i połączyć z instalacjami węzłów c.o. wewnątrz budynków.

Parametry czynnika grzewczego:

- temperatura zasilania (w sezonie grzewczym) – 90° C
- temperatura powrotu (w sezonie grzewczym) – 70° C

Obliczenia wytrzymałościowe zostały wykonane na parametry 135/65°C, w związku z tym, że w przyszłości sieć może pracować na tych parametrach.

Długość sieci ciepłowniczej:

- 2xdn125/225 mm wynosi: **2x41,1 m**
- 2xdn100/200 mm wynosi: **23,6 m**
- 2xdn80/160 mm wynosi: **2x62,8 m**
- 2xdn65/140 mm wynosi: **2x53,8 m**

Długości łączne przyłączy ciepłowniczych:

- 2xdn50/125 mm wynosi: **2x24,7 m.**

- 2x $\text{dn}40/110$ mm wynosi: **2x41,3 m**

5.2. Obliczenia hydrauliczne

Obliczenia hydrauliczne wykonano w oparciu o dostarczone przez Inwestora dane dotyczące zapotrzebowania ciepła dla budynków dla bloków os. Pułaskiego nr 1, 2, 3, 4 5, 6, 7, 8 i boku przewidzianego do włączenia w przyszłości - os. Kopernika nr 19 (węzeł O-zero).

Odcinek	Średnica Dn [mm]	Moc Q [kW]	Prędkość w [m/s]	Długość l [m]	Opór jednostkowy R [Pa/m]	Opór liniowy Rxl [Pa]	Opór całkowity 1,2xRxl [Pa]
Punkt A – O-zero	DN125/225	860	0,84	34,9	50	1745	2094
O-zero – O-1	DN125/225	743,4	0,73	6,8	38	258	310
O-1 – Budynek 7	DN50/125	124,0	0,70	7,7	100	770	924
Punkt A - Budynek 7							Σ 3328
O-1 – O-2	DN100/200	619,4	0,95	1,6	83	133	160
O-2 – Budynek 8	DN40/110	61,8	0,55	12,8	90	1152	1382
Punkt A – Budynek 8							Σ 3946
O-2 – O-3	DN100/200	557,6	0,86	49,1	67	3290	3948
O-3 – Budynek 5	DN50/125	124,0	0,70	9,3	100	930	1116
Punkt A – Budynek 5							Σ 7628
O-3 – O-4	DN80/160	433,6	1,0	1,8	111	200	240
O-4 – Budynek 6	DN40/110	62,0	0,55	13,2	90	1188	1426
Punkt A – Budynek 6							Σ 8178
O-4 – O-5	DN80/160	371,6	0,86	49,1	83	4075	4890
O-5 – Budynek 4	DN40/110	61,8	0,55	16,3	90	1467	1760
Punkt A – Budynek 4							Σ 13402
O-5 – O-6	DN65/140	309,8	0,98	1,6	136	218	261
O-6 – Budynek 3	DN50/125	124,0	0,70	6,4	100	640	768
Punkt A – Budynek 3							Σ 12671
O-6 - O-7	DN65/140	185,8	0,60	42,0	52	2184	2621
O-7 – Budynek 1	DN50/125	124,0	0,70	7,9	100	790	948
Punkt A – Budynek 1							Σ 15472
O-7 – Budynek 2	DN40/110	61,8	0,55	15,2	90	1368	1642
Punkt A – Budynek 2							Σ 16166

5.3. Sieć cieplna preizolowana

Przyjęto montaż sieci ciepłowniczej oraz przyłączy ciepłych z rur preizolowanych konstrukcji zespolonej: z rury przewodowej, z izolacji termicznej standard oraz rury osłonowej. Rury preizolowane wyposażone są w system alarmowy impulsowy.

Klasę projektową rurociągu określa się jako „A” wg „Warunków technicznych wykonania, odbioru i eksploatacji rurociągów preizolowanych w płaszczu osłonowym HDPE układanych bezpośrednio w gruncie”.

Obliczenia wykonano dla zredukowanej wytrzymałości obliczeniowej stali $f_d=150$ MPa. Rurociągi preizolowane w izolacji standard będą układane na dnie wykopu na podsypce piaskowej o grubości min. 0,15 m. Głębokość ułożenia rurociągów pokazano w części rysunkowej opracowania. Przykrycie rur warstwą ziemi musi wynosić minimum 0,4 m.

Rura stalowa stosowana do produkcji rur winna być atestowaną rurą stalową ze stali P235GH bez szwu zgodnie z normą PN-EN 10216-2+A2 albo ze szwem wzdłużnym, zgodnie z normą PN-EN 10217-2+A1 i PN-EN 10217-5+A1. Nie dopuszcza się rur ze szwem spiralnym lub obwodowym.

Powierzchnia zewnętrzna rury stalowej użytej do produkcji rur preizolowanych musi być śrutowana. Rury stalowe muszą posiadać oznakowanie określające gatunek stali i producenta, znak kontroli jakości.

Końce rur stalowych muszą być ukosowane zgodnie z normą PN-EN ISO 9692-1.

Średnica zewnętrzna rury stalowej, minimalne grubości ścianki rury stalowej, tolerancja średnic i tolerancja grubości ścianki rury stalowej, gatunek stali, skład chemiczny i właściwości mechaniczne muszą spełniać wymagania określone w normie PN-EN 253:2005 i PN-EN 253:2005/A1:2007.

Warstwę izolacyjną stanowi pianka poliuretanowa o współczynniku przewodności cieplnej nie większym niż 0,027 W/mK w temp. 50°C i przy gęstości pianki na rurze preizolowanej nie mniejszej niż 60 kg/m³, musi być sztywną pianką poliuretanową spełniającą wymagania norm PN-EN 253:2005. Trwałość sztywnej pianki izolacyjnej musi wynosić minimum 30 lat dla ciągłej temperatury pracy minimum +150°C.

Płaszcz osłonowy może być rurą wyprodukowaną w odrębnym procesie albo może być wykonany bezpośrednio poprzez wtłaczanie na izolację. Płaszcz osłonowy stosowany w procesie produkcji rur i elementów preizolowanych musi być wykonany z polietylenu wysokiej gęstości PE-HD i musi spełniać aktualne wymagania normy PN-EN 253:2005. Właściwości określone w normie PN-EN 253:2005 winny być potwierdzone przez producenta

stosownymi protokołami z badań.

W przypadku zastosowania do produkcji rur preizolowanych gotowych rur polietylenowych powierzchnia wewnętrzna tych rur musi być poddana obróbce koronowania, pozwalającej na uzyskanie przyczepności minimum 50 mN/m, na minimum 70% obwodu rury, a producent rur polietylenowych winien dostarczyć certyfikat 3.1.B wg PN-EN 10204.

Rury mają być wyposażone w barierę antydyfuzyjną.

Gotowe rury preizolowane muszą spełniać wymogi norm PN-EN 253:2005 zwłaszcza w zakresie tolerancji średnicy zewnętrznej, odchylenia od współosiowości, wytrzymałości na ścinanie w kierunku osiowym i stycznym, wartości współczynnika przewodzenia ciepła określone w punktach 4.5.2, 4.5.3. i 4.5.4., 4.5.5., PN-EN 253. Producent rur preizolowanych winien posiadać badania przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 253 wykazujące, że wymogi określone w w/w normie są spełnione.

Istniejące trójniki do bloków nr 9 i 10 należy odkopać i wzmocnić odejścia, przy użyciu nakładek wzmacniających dwuczęściowych $\phi 168,3/76,1$ i $\phi 168,3/88,9$. W tym celu należy z trójników w miejscach odgałęzień delikatnie wyciąć odcinki rur PE, usunąć piankę i wspawać wzmocnienia. Po spawaniu wzmocnień, wycięte fragmenty rur PE należy spawać na poprzednie miejsce przy użyciu ekstrudera. Następnie, po sprawdzeniu szczelności spawów PE, należy miejsca te zalać pianką PU i wgrzać korki PE. Powyższe czynności dotyczące wycinania fragmentów rur PE, spawania ekstruderem i piankowania, winna wykonać osoba wykonująca takie usługi oraz mająca odpowiedni sprzęt, przeszkolenie i doświadczenie.

- **Połączenia mufowe**

Połączenia odcinków sieci i przyłączy c.o. i elementów rur, zostaną wykonane za pomocą złącz termokurczliwych PE-Xc sieciowanych radiacyjnie np. typ NTX wraz z pianką PUR wylewaną na budowie i uszczelnieniem za pomocą korków wtapianych. Złącze należy założyć na rurociąg przed połączeniem rur stalowych za pomocą spawania. Złącze termokurczliwe usieciowane należy obkurczać za pomocą łagodnego płomienia gazowego.

Każdą mufę przed wypełnieniem pianką poddać próbie szczelności. Próbę wykonuje się przy pomocy:

- powietrza o ciśnieniu 0,2 bar (2 m sł.w.) wtłaczanego do wnętrza
- wody mydlanej, którą rozpyla się na zamontowaną mufę.

Zmiany kierunków trasy w płaszczyźnie poziomej projektuje się z zastosowaniem kolan prefabrykowanych.

Minimalne zmiany kierunków trasy sieci w płaszczyźnie poziomej i pionowej wykonano wykorzystując właściwości elastyczne rur jak i dopuszczalne kąty ukosowania na połączeniach spawanych. Minimalny promień gięcia rur DN125 mm wynosi 75 m, DN100 – 65 m, DN80 – 49 m, DN65 – 42 m, DN50 – 34 m, DN40 – 28 m.

Prowadzenie rur

Sieci i przyłącza projektuje się prowadzić częściowo po starej trasie w istniejących kanałach ciepłowniczych i częściowo po nowej trasie. Rury wprowadzić do budynków w miejscu demontowanych starych rur przyłączeniowych i połączyć z instalacjami węzłów c.o. wewnątrz budynków w miejscu zabudowanych pierwszych zaworów od strony sieci.

Istniejące niewykorzystane kanały ciepłownicze zamurować na końcach kanałów ściankami z bloczków betonowych.

- Przejścia przez ściany

Przejścia rurociągów przez ściankę studni zaworowej prowadzić w pojedynczych gumowych pierścieniach uszczelniających, a na zewnątrz pierścieni na grubości muru owinąć taśmą smarną.

Natomiast przejścia rurociągów przez ściany budynków prowadzić w podwójnych pierścieniach gumowych oraz zastosować uszczelnienie gazo i wodoszczelne np. typu WGC.

- Zawory

- Na projektowanych przyłączach cieplnych z rur preizolowanych 2xDN50/125 mm STANDARD i 2xDN40/110 mm STANDARD zastosować zawory odcinające preizolowane $\varnothing 60,3/125$ mm i $\varnothing 48,3/110$, umieszczone w skrzynkach ochronnych. Nie dotyczy to bloku nr 2.

- Studnia zaworowa

W celu odprowadzenia wód spuszcanych z rurociągów w czasie przestojów, projektuje się na przyłączy do bloku nr 2, studnię zaworową żelbetową o średnicy DN1000 mm, z włazem żeliwnym $\varnothing 600$ klasy C250. W studni umieszczony będzie zespół zaworów odcinających DN40 i pojedynczych odwadniających DN40. W studni projektuje się zainstalowanie nasad strażackich DN50 z gwintem zewnętrznym 52 ZG11/2 na zaworach spustowych i odprowadzanie wód do samochodu asenizacyjnego. Zawory odwadniające zabudować od strony sieci.

- Skrzynki ochronne zaworów

W miejscach wyprowadzeń trzpieni zaworowych od zaworów na przyłączach do budynków, projektuje się wykonanie skrzynek zaworowych. Zastosować żeliwne skrzynki hydrantowe. Na trzpień zaworów nałożyć rury osłonowe trzpieni – D110 PVC, zakończone w skrzynkach zaworowych. Pod skrzynki podłożyć typowe bloczki betonowe z otworem lub systemowe podkłady żeliwne z otworem.

5.4. Kompensacja wydłużeń

Projektowana sieć cieplna wraz z przyłączami do bloków w układzie samokompensacji. Wydłużenia termiczne kompensowane są na naturalnych załamaniach trasy typu „L” oraz „U”. W strefach kompensacji wykonać poszerzenia wykopów i poduszki piaskowe. Zagęszczenie piasku w strefach kompensacji nie powinno przekraczać 94 %. W miejscach oznaczonych na schemacie układu poduszek kompensacyjnych, zastosować maty z płyt piankowych z miękkiego poliuretanu PUR. Maty układać po obydwu stronach rurociągów.

5.5. Połączenie z wewnętrzną instalacją

Projektowane przyłącza ciepłe wprowadzić do budynków w miejscach demontowanych starych rur przyłączeniowych i doprowadzić do pierwszych istniejących zaworów kulowych w węźle, w budynku należy zastosować rury preizolowane, aż do zaworów.

Długości rurociągów preizolowanych w budynkach wynoszą około:

- Bud. nr 1 – 3,1 m
- Bud. nr 2 – 3,4 m
- Bud. nr 3 – 3,1 m
- Bud. nr 4 – 3,4 m
- Bud. nr 5 – 2,8 m
- Bud. nr 6 – 3,8 m
- Bud. nr 7 – 0,5 m
- Bud. nr 8 – 3,8 m

5.6. Odpowietrzenie

Nie projektuje się zabudowy zaworów odpowietrzających na sieci. Odpowietrzenie odbywać się będzie poprzez instalacje c.o. w budynkach i poprzez zawory odpowietrzające, znajdujące się na sieci w istniejącej studni zaworowej, powyżej przyłączy do bloków nr 9 i 10.

5.7. Odwodnienie

Odwodnienie sieci ciepłowniczej odbywać się będzie poprzez zawory odwadniające DN40 umieszczone w studni zaworowej DN1000, opisanej w p. 5.2.

5.8. Instalacja alarmowa

Celem stwierdzenia ewentualnych nieszczelności wewnętrznych i zewnętrznych rurociągów preizolowanych projektowane rurociągi ciepłe wyposaża się w system instalacji alarmowej impulsowej. System alarmowy stanowią dwa niezaizolowane przewody miedziane, umieszczone wewnątrz pianki poliuretanowej równoległe do rury przewodowej, przesunięte wzajemnie o kąt 120°. Jeden z przewodów jest pobieleny cyną a drugi ma kolor czystej miedzi.

Na końcach rur preizolowanych w blokach, w węzłach ciepłowniczych, projektuje się umieszczenie na każdej rurze uniwersalnej puszkii przyłączeniowej, np. typu UPP-1 + kabel połączeniowy lokalizatora K-1.

Miejsce na zabudowę lokalizatora przewidziane jest w węźle bloku nr 10.

Instalację alarmową projektowanej sieci, włączyć w instalację istniejącą, w punkcie A.

5.9. Zestawienie materiałów

Zestawienie elementów preizolowanych. Typy elementów podano przykładowo. Zastosować takie lub inne, równoważne.

Lp.	Nazwa	Wielkość	Symbol	Ilość sztuk	Uwagi
1	Rura preizolowana gięta prawa	DN125/225 R20m, L=12 m	RG-125/225, R20m prawa	1	pociąć na odcinki
2	Rura preizolowana prosta	DN40/110, L = 12 m	RBAL-40/110	7	
1	Rura preizolowana prosta	DN50/125, L = 12 m	RBAL-50/125	2	
2	Rura preizolowana prosta	DN65/140, L = 12 m	RBAL-65/140	7	
3	Rura preizolowana prosta	DN80/160, L = 12 m	RBAL-80/160	9	
4	Rura preizolowana prosta	DN100/200, L = 12 m	RBAL-100/200	7	
5	Rura preizolowana prosta	DN125/225, L = 12 m	RBAL-125/225	5	
6	Poduszka kompensacyjna PUR	1000x250x40		190	
7	Poduszka kompensacyjna PUR	1000x500x40		39	
8	Kolano 90°	DN125/90°	K-125/90, 1,0x1,0m	8	
9	Kolano 90°	DN100/90°	K-100/90, 1,0x1,0m	8	
10	Kolano 90°	DN80/90°	K-80/90, 1,0x1,0m	8	

11	Kolano 90°	DN50/90°	K-50/90, 1,0x1,0m	2	
12	Kolano 90°	DN50/90°	K-50/90, 1,2x1,0m	2	
13	Kolano 90°	DN50/90°	K-50/90, 1,2x1,2m	2	
14	Kolano 30°	DN50/30°	K-50/30, 1,0x1,0m	6	
15	Kolano 15°	DN50/15°	K-50/15, 1,0x1,0m	4	
16	Kolano 90°	DN40/90°	K-40/90, 1,0x1,0m	16	
17	Kolano 86°	DN40/86°	K-40/86, 1,2x1,0m	2	kolano nietypowe
18	Kolano 88°	DN40/88°	K-40/88, 1,4x1,0m	2	kolano nietypowe
19	Zawór kulowy odcinający	DN50	ZK-50, 1,2m	8	
20	Zawór kulowy odcinający	DN40	ZK-50, 1,2m	6	
21	Zawór kulowy odcinający z jednym zaworem odwodnieniowym	DN40/40	ZKO-40, 1,8m	2	
22	Trójnik wznosny kuty	DN125/50	TW-125/50, L=1,2m, B=0,9m (K/E 139,7x4,5/60,3x4,0)	2	
23	Trójnik wznosny kuty	DN100/40	TW-100/40, L=1,2m, B=0,9m (K/E 114,3x4,5/48,3x3,6)	2	
24	Trójnik wznosny kuty	DN80/40	TW-80/40, L=1,2m, B=0,7m (K/E 88,9x4,0/48,3x3,6)	2	
25	Trójnik wznosny kuty	DN65/50	TW-65/50, L=1,2m, B=1,2m (K/E 76,1x3,6/60,3x4,0)	2	
26	Trójnik równoległy redukcyjny kuty	DN125/50/100	TRR-125/50/100, L=1,2m, B=0,6m (K/E 139,7x6,3/60,3x4,0)	2	
27	Trójnik równoległy redukcyjny kuty	DN100/50/80	TRR-100/50/80, L=1,2m, B=0,6m (K/E 114,3x6,3/60,3x4,0)	2	
28	Trójnik równoległy redukcyjny kuty	DN80/40/65	TRR-80/40/65, L=1,2m, B=0,6m (K/E 88,9x5,6/48,3x3,6)	2	
29	Trójnik równoległy redukcyjny kuty	DN65/50/40	TRR-65/50/40, L=1,2m, B=0,6m (K/E 76,1x3,6/60,3x3,6)	2	
30	Pierścień gumowy	Dzp 125	P-125	16	
31	Pierścień gumowy	Dzp 110	P-110	16	
32	Rękaw termokurczliwy	Dzp 125	E-125	8	
33	Rękaw termokurczliwy	Dzp 110	E-110	8	
34	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie PE-Xc typu NTX	Dzn 129, L = 600 mm	NTX-40/129	50	
35	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie PE-Xc typu NTX	Dzn 143, L = 600 mm	NTX-50/143	32	

36	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie typu NTX	Dzn 156, L = 600 mm	NTX-65/156	14	
37	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie typu NTX	Dzn 178, L = 600 mm	NTX-80/178	24	
38	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie typu NTX	Dzn 224, L = 600 mm	NTX-100/224	26	
39	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie typu NTX	Dzn 255, L = 600 mm	NTX-125/255	26	
40	Nasuwka końcowa	Dzn 136, L = 300 mm	NK-50/135	2	
41	Taśma ostrzegawcza z napisem „Uwaga! Rury ciepłownicze”	L=100 m	T-150	5	
42	Uniwersalna puszka przyłączeniowa (1-gniazdowa)		UPP-1	16	
43	Uziemienie instalacji impulsowej			16	
44	Kabel połączeniowy lokalizatora	L = 1 m	K-1	16	
45	Nakładki wzmacniające dwuczęściowe - wzmocnienie trójkąta wznosnego	φ168,3/76,1		2	Logstor
46	Nakładki wzmacniające dwuczęściowe - wzmocnienie trójkąta wznosnego	φ168,3/88,9		2	Logstor

Zestawienie pozostałych materiałów podstawowych:

1. Wodo i gazoszczelne przejście przez ścianę, typ WGC 108-116/110, szt. 4
2. Wodo i gazoszczelne przejście przez ścianę, typ WGC 125-140/170, szt. 4
3. Skrzynki hydrantowe żeliwne, szt. 14
5. Krąg żelbetowy DN1000/500 ze stopniami złączowymi, szt. 1
6. Krąg żelbetowy DN1000/300 ze stopniami złączowymi, szt. 1
7. Płyta denną studni φ1440, szt. 1
8. Płyta pokrywowa na studnię DN1000, 1 szt.
9. Właz żeliwny φ600 klasy C250, 1 szt.

6. Skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą

6.1. Zieleń

Na trasie projektowanego odcinka sieci ciepłej wraz z przyłączami nie występują kolizje z rosnącymi drzewami. Należy jednak roboty ziemne i montażowe prowadzone w pobliżu drzew wykonywać ze szczególną starannością i z stosowaniem zabezpieczeń (osłon) w celu niedopuszczenia do uszkodzenia pni drzew. Prace prowadzone na terenie zielenców będą prowadzone w taki sposób, aby była możliwość rekultywacji terenów (odkładanie warstwy humusu na oddzielne składowisko w celu późniejszego użycia do rekultywacji).

6.2. Istniejąca infrastruktura

Na trasie projektowanej sieci ciepłej z przyłączami występują skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym tj. gazociągami, wodociągami, kanalizacją sanitarną, kablami energetycznymi, teletechnicznymi i przejazdami o utwardzonej nawierzchni oraz chodnikami. Wykonawca w trakcie robót ziemnych jest zobowiązany sprawdzić zagłębienie istniejącego uzbrojenia.

– Skrzyżowania z istniejącymi kablami energetycznymi

Przy skrzyżowaniu projektowanej sieci i przyłączy ciepłych z kablami energetycznymi, krzyżujące się kable należy zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi:

- A 110PS przy skrzyżowaniach z kablami oświetleniowymi i niskiego napięcia.
- A 160PS przy skrzyżowaniach z kablami średniego napięcia

Zabezpieczenie wykonać zgodnie z normą PN/E-05100, PN/E-05125. Długość rury osłonowej projektuje się zgodnie z normą PN-76/E-05125 przyjmując długość minimalną 2,0 m. Wykonawca zobowiązany będzie poinformować Posterunek Energetyczny Busko-Zdrój o prowadzonych pracach przed rozpoczęciem robót, oraz będzie informować PE Busko-Zdrój na bieżąco o postępach robót.

– Skrzyżowania z istniejącymi kablami teletechnicznymi

Istniejące kable teletechniczne w miejscach skrzyżowań z remontowaną siecią należy zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi A 110 PS.

– Skrzyżowanie z gazociągiem

Skrzyżowanie sieci ciepłowniczej i gazociągu nie wymaga zabezpieczenia. Projektuje się je z zachowaniem bezpiecznych odległości między ścianami zewnętrznymi przewodów minimum 0,20 m. Odsunięcie przewodu sieci i przyłączy ciepłowniczych od gazociągów przy prowadzeniu równoległym, należy wykonać na odległość min. 0,5 m licząc pomiędzy zewnętrznymi ściankami rurociągów.

– Skrzyżowania z siecią kanalizacyjną i wodociagową

Skrzyżowanie przyłącza sieci ciepłowniczej z kanalizacją deszczową i ogólnospławną oraz wodociągiem nie wymaga zabezpieczenia. Przy prowadzeniu równoległym należy zachować odległość min 1,0 m od studzienek kanalizacyjnych i między ściankami przewodów.

UWAGA:

a) Jeżeli w trakcie wykonawstwa okaże się, że rzędne ułożenia uzbrojenia różnią się od założonych w projekcie ewentualne zmiany zagłębienia ciepłociągu należy uzgodnić

z projektantem. Nie wolno dopuścić do zmiany kierunku spadku rurociągów preizolowanych.

b) Zwracać uwagę na możliwość wystąpienia niezainwentaryzowanego na mapie uzbrojenia terenu.

7. Rozwiązania techniczne w aspekcie środowiska

- Rury

Technologia rur preizolowanych powinna posiadać „Aprobatę techniczną” dopuszczającą do stosowania w budownictwie wydaną przez COBRTI „Instal”.

Rury stalowe atestowane łączone przez spawanie z kontrolą jakości połączeń spawanych wykonywanych na budowie oraz poddane próbie ciśnieniowej.

Rury osłonowe rur preizolowanych wykonane są z twardego polietylenu obojętnego dla środowiska gruntowo-wodnego, stosowane powszechnie do budowy rurociągów układanych w ziemi. Rury te posiadają atesty oraz sprawdzane są pod względem szczelności. Izolacja z pianki poliuretanowej wypełniająca przestrzeń pomiędzy rurą stalową a osłonową, tworzącą z nimi tzw. konstrukcję zespoloną nie zawiera substancji oddziałujących negatywnie na środowisko gruntowo-wodne i powietrze atmosferyczne.

Druty miedziane znajdujące się w piance podlegają sprawdzeniu ich ciągłości w procesie produkcji rury preizolowanej jak również na placu budowy podczas ich montażu i umożliwiają prowadzenie ciągłej kontroli stanu technicznego sieci.

- Czynniki grzewcze

Czynnikiem przepływającym w rurach preizolowanych jest woda o temperaturze 90° C, spełniająca wymagania PN-85/C-04601 („Woda do celów energetycznych – wymagania i badania jakości wody dla kotłów wodnych i zamkniętych obiegów ciepłowniczych”). Woda ta jest zdemineralizowana, odgazowana i nie zawiera innych związków chemicznych. Z tego punktu widzenia jest obojętna dla środowiska.

8. Wytyczne wykonawstwa i montażu rur preizolowanych.

8.1. Roboty ziemne

Dno kanału należy wyrównać, wyprofilować do rzędnych określonych na profilu podłużnym (rysunki profili) wykonując podsypkę z piasku grubości min. 0,15 m.

Podsypka piaskowa nie powinna zawierać gliny, ostrych kamieni i innych przedmiotów mogących uszkodzić zewnętrzną powłokę rury. Granulacja piasku powinna wynosić 0-2 mm.

Nie dopuszcza się zawartości kamieni w piasku.

Po zamontowaniu rur oraz sprawdzeniu szczelności połączeń i wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej, sieć należy zasypać min. 0,20 m warstwą piasku. Na piasek nad rurą należy ułożyć taśmę ostrzegawczą, a następnie zasypać ziemią do poziomu istniejącego terenu.

Roboty ziemne na trasie projektowanego przyłącza ciepłego w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonywać ręcznie pod nadzorem właścicieli uzbrojenia.

Przy robotach w zbliżeniu z drzewami należy stosować następujące zasady:

1. W pobliżu drzew zakazuje się manewrowania sprzętem ciężkim.
2. Prace ziemne w pobliżu drzew należy wykonywać ręcznie z zachowaniem maksymalnej liczby korzeni. Korzenie do 3 cm średnicy należy obciąć na czysto (praca specjalistyczna), grubsze korzenie należy wpuścić głębiej i zabezpieczyć przed wysychaniem.
3. W celu niedopuszczenia do przesuszania systemu korzeniowego, wykop przy drzewach należy zasypywać w jak najkrótszym czasie.
4. W obrębie koron i korzeni drzew nie można składować żadnych materiałów ziemnych.
5. W obrębie korzeni zaniechać zagęszczania gruntu (walcowanie należy ograniczyć do minimum).
6. W związku z możliwością prowadzenia prac w okresie wegetacyjnym, drzewa po zasypaniu wykopów należy obficie podlać.
7. W przypadku uszkodzeń korzeni lub gałęzi lub pni, należy zlecić specjalistycznej firmie usunięcie szkód.
8. Wszystkie pnie drzew znajdujące się w zasięgu pracy koparek zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym (deski wokół pnia, maty słomiane lub maty piankowe).

8.2.Roboty montażowe

Montaż rur i zespołu złączy należy wykonywać zgodnie z wytycznymi producenta systemu rur preizolowanych.

Połączenia rur stalowych należy wykonać przez spawanie elektryczne łukowe. Spawanie gazowe dopuszcza się dla rur przewodowych o grubości ścianki do 2,9 mm. Do

spawania gazowego zaleca się używać drutu spawalniczego np. SPG-1 Bohler DMO lub AGA H44.

Prace spawalnicze należy wykonywać przy dobrej pogodzie w temperaturze powietrza powyżej 0° C. Przy prowadzeniu prac spawalniczych w czasie opadów miejsce spawania należy zabezpieczyć namiotem. Spawanie rur przewodowych winni wykonywać uprawnieni spawacze zgodnie z wymogami PN-EN 287-1.

W czasie spawania pianka poliuretanowa oraz rura osłonowa elementów preizolowanych muszą być zabezpieczone przed oddziaływaniem płomienia palnika. Po wykonaniu spawania należy przeprowadzić badanie połączeń spawanych, a wynik badania powinny być potwierdzony protokołem odbioru połączeń spawanych.

Stanowisko spawania winno być urządzone zgodnie z przepisami BHP oraz przeciwpożarowymi. Brzegi rur stalowych winny być oczyszczone z rdzy, farby itp. do uzyskania metalicznego połysku.

Kontrolę prac spawalniczych należy prowadzić:

- w czasie przygotowania do spawania (kontrola wstępna),
- w czasie spawania (kontrola bieżąca),
- po zakończeniu spawania (kontrola końcowa).

Po wykonaniu robót spawalniczych, jakość połączeń zostanie sprawdzona przez wykonanie kontroli wizualnej oraz ultradźwiękowej. Sprawdzeniu wizualnemu i ultradźwiękami należy poddać wszystkie połączenia spawane (100% spawów). Kontrola wizualna winna być przeprowadzona zgodnie z normą PN-EN 970:1999, zaś kontrola ultradźwiękowa zgodnie z PN-EN 1714:2002, dopuszczalny poziom jakości spoin zgodnie z PN-EN ISO 5817:2007 dla kontroli wizualnej i ultradźwiękowej powinien mieścić się w B klasie wadliwości spoin.

Przed przystąpieniem do izolowania złącza należy przeprowadzić czynności związane z łączeniem i sprawdzeniem poprawności montażu przewodów alarmowych wg instrukcji producenta systemu.

Po sprawdzeniu szczelności połączeń spawanych i połączeniu przewodów alarmowych będzie można przystąpić do montażu muf i izolacji złącza. Izolowanie połączeń spawanych należy przeprowadzać zgodnie z zaleceniami producenta rur preizolowanych.

8.3.Próby rurociągów i płukanie

Każdą mufę przed wypełnieniem pianką poddać próbie szczelności. Próbę wykonuje się przy pomocy:

- powietrza o ciśnieniu 0,2 bar (2 m sł.w.) włączanego do wnętrza
- wody mydlanej, którą rozpyla się na zamontowaną mufę.

Po wykonaniu robót spawalniczych i przed zaizolowaniem wykonać próbę szczelności połączeń rurociągów, zgodnie z normą PN-91 / M-34031 na ciśnienie 1,6 MPa, w czasie 1h. Nie jest dopuszczalny jakikolwiek spadek ciśnienia. Przed próbą, rurociąg powinien być napełniony wodą przez 24 h. Zastosować manometr do prób analogowy o klasie dokładności 0,6 lub manometr elektroniczny, z ważnym świadectwem wzorcowania.

Po wykonaniu próby szczelności z wynikiem pozytywnym sieć należy przepłukać co najmniej dwukrotnie, do otrzymania wody popłucznej o zawartości zawiesiny nie większej niż 5 mg/dm³.

Pobór wody do płukania sieci ciepłowniczej przewiduje się z hydrantu miejskiej sieci wodociągowej. Płukania dokonać poprzez zawory odpowietrzające DN40 w istniejącej studni zaworowej w górnej części sieci zlokalizowanej na wysokości bloków nr 9 i 10, a spustu wody dokonać poprzez zawory jw. w dolnej części projektowanej sieci, przy bloku nr 2.

8.4. Elementy związane z budową sieci ciepłej.

- Woda

W celu wykonania prób oraz płukania sieci koniecznym jest doprowadzenie wody. Pobór wody możliwy będzie z miejskiej sieci wodociągowej po wcześniejszym zamontowaniu wodomierza.

- Pasy montażowe oraz pasy zajętości

Wzdłuż trasy sieci ciepłej na czas jej realizacji przewiduje się „pasy montażowe”.

9. Odtwarzanie terenu

Nawierzchnię należy odtworzyć w miejscach przebiegu trasy sieci ciepłowniczej. Na przedmiotowym odcinku należy rozebrać nawierzchnię kostki betonowej oraz podbudowę, odspoić oraz skruszyć nawierzchnię z warstwami związanymi (podbudowa).

Roboty rozbiórkowe należy realizować w sposób zapewniający optymalny odzysk materiałów, które można ponownie wbudować.

W celu zabezpieczenia materiałów z rozbiórki nadających się do ponownego wbudowania należy je dostarczyć na wydzielone składowisko.

W przypadku uszkodzenia podczas wykonywania sieci ciepłowniczej na przedmiotowym odcinku chodników, parkingów oraz istniejących poboczy i zieleni, należy je przywrócić do stanu jak przed rozbiórką.

Wykop pod sieć ciepłowniczą należy wykonać na szerokości minimalnej, niezbędnej do ułożenia sieci i zabezpieczyć przed osuwaniem się ścian wykopu.

Po ułożeniu sieci w drodze wykop należy zasypać i zagęścić materiałem nowym do uzyskania wskaźnika $I_s=0,97$. Natomiast dla warstwy do 20 cm wskaźnik $I_s=1,0$.

W miejscach przejść sieci ciepłowniczej z przyłączami przez tereny zielone należy je odtworzyć do stanu istniejącego, pokryć warstwą humusu i obsiać trawą.

Rozwiązanie wysokościowe należy dostosować do istniejących nawierzchni chodników, parkingów, poboczy i terenów sąsiadujących przy założeniu uzyskania prawidłowego spływu wód opadowych.

Przekrój odtwarzanych nawierzchni utwardzonych:

Naw. z kostki betonowej parkingi i droga osiedlowa

- | | |
|--|-------------------|
| - Warstwa ścieralna z kostki bet. | – 8 cm lub 11 cm, |
| - Podsypka cem.-piaskowa | – 5 cm, |
| - Podbudowa z kruszywa 0-32 stabilizowana mechanicznie | - 25 cm, |
| - Warstwa odsączająca z piasku | - 15 cm, |

Chodniki

- | | |
|---|---------|
| - Warstwa z kostki betonowej lub płyty chodnikowe (z takiego materiału jak przed rozbiórką) | |
| - Podsypka cem.-piaskowa | – 5 cm |
| - Podbudowa z kruszywa łamanego | – 15 cm |

10. Warunki wykonania i odbioru

Zarówno sieć jak i przyłącza cieplne powinny być wykonane przez przeszkolonych pracowników pod nadzorem osoby uprawnionej do jej wykonywania. Zaleca się wykonywanie sieci przy sprzyjających warunkach pogodowych. Spawanie rurociągów należy wykonywać w temperaturze otoczenia nie niższej niż 0°C , natomiast izolację i hermetyzację połączeń mufowych w temperaturze nie niższej niż $+5^{\circ}\text{C}$. W przypadku pogody dżdżystej lub opadów atmosferycznych mufowanie należy wykonywać pod osłoną (namiotem).

W przypadku zamoczenia izolacji należy ją usunąć poprzez wycięcie, zwracając uwagę

na to, aby nie uszkodzić przewodów instalacji alarmowej.

Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszym opisie, obowiązującymi przepisami i normami a także „Warunkami technicznymi wykonania, odbioru i eksploatacji rurociągów preizolowanych w płaszczu osłonowym HDPE układanych bezpośrednio w gruncie”, Zeszyt 2 z 2013 r. – wyd. przez PZiTS i Izbę Gospodarczą Ciepłownictwa w Polsce, a przy pracach z rurociągami z tworzyw sztucznych zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” – wyd. przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji – Warszawa 1996 r., oraz w oparciu o instrukcje firmowe producentów rur i urządzeń.

Można zastosować rury, studnie i urządzenia podane przykładowo lub inne, pod warunkiem ich równoważności, tzn., że parametry będą miały nie gorsze od zaprojektowanych.

Wszystkie materiały, armatura i urządzenia muszą mieć aktualne dopuszczenia do wytwarzania i obrotu. Próby szczelności instalacji wykonać zgodnie z warunkami określonymi w poprzednich punktach.

Po wykonaniu robót montażowych wykonać inwentaryzację geodezyjną rur preizolowanych z uzbrojeniem, z odległościami między połączeniami mufowymi oraz ich rzędną ułożenia.