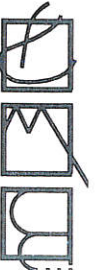


UDOWNICTWO

DRAZANIE

PROJEKTOWANIE



BWP SP. Z O.O.

ul. Strzemieszyska 248

42-530 Dąbrowa Górnicza

NIP: 629-239-31-84 ; REGON: 240898529 www.e-bwp.pl

[e-mail: sekretariat@e-bwp.pl](mailto:sekretariat@e-bwp.pl)

tel/fax. 32 260 17 19 ; 662 135 701 ; 662 134 997

Temat:

Budowa sieci ciepłowniczej niskoparametrowej wraz z przyłączami do kamienia się w centrum Miasta Mikołów

Faza:

Projekt Wykonawczy

Investor:

Zakład Inżynierii Miejskiej Sp. Z o.o.
ul. Kolejowa 4
43 – 190 Mikołów

Nr działek:

Sieć ciepłownicza: 10.1319/43, 10.1200/43, 10.1046/43, 10.858/43, 10.174/44, 10.510/45, 10.1252/41, 10.845/41, 10.846/41, 10.1071/43, 10.1066/43, 10.1068/43, 10.1497/43, 10.1308/43, 10.1255/42, 10.1254/42, 10.836/42, 10.1352/41, 10.841/42, 10.1161/78, 10.1086/78, 11.2257/31, 11.1987/31, 10.1129/43, 10.1100/43, 10.1101/43, 10.1128/43, 11.1819/31, 11.1820/31, 11.1834/31, 11.1990/31, 12.1077/55, 12.2213/55, 10.663/46, 10.1085/78, 10.1065/43, 12.2211/55, 10.847/41, 1451/55, 1224/55, 1452/55, 10.663/46, 10.840/42, 10.840/42, 11.2258/31, 10.1225/42, 11.1492/31, 11.2412/32, 11.2413/32, 11.1836/31, 12.1225/55, obręb 29

Jednostka projektowa: BWP Sp. z o.o.

Ul. Strzemieszyska 248

42-530 Dąbrowa Górnicza

Imię i nazwisko projektanta

mgr inż. Krzysztof Adamczyk

Podpis projektanta, specjalność, nr uprawnień

Signature box for Krzysztof Adamczyk with stamp: MGR INŻ. KRZYSZTOF ADAMCZYK, nr uprawnień: 11.1836/31, nr ewidencyjny: 511065/43

Imię i nazwisko sprawdzającego

mgr inż. Lucyna Adamczyk

Podpis projektanta, specjalność, nr uprawnień

Signature box for Lucyna Adamczyk with stamp: MGR INŻ. LUCYNA ADAMCZYK, nr uprawnień: 11.1836/31, nr ewidencyjny: 511065/43

Wrzesień, 2014r.

Bgz. nr:

1 2 3 4

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oświadczamy, że projekt budowlano-wykonawczy, został wykonany dla potrzeb Inwestora, zgodnie z warunkami zlecenia, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Niniejszy projekt został wydany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć:

Imię i nazwisko projektanta	mgr inż. Krzysztof Adamczyk MGR INŻ. KRZYSZTOF ADAMCZYK Upewnienie budowlane o projektowanie bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, nr ewidencyjny: SLK/3063/OOS/10
Podpis projektanta, specjalność, nr uprawnień	[Podpis]

Imię i nazwisko sprawdzającego	mgr inż. Lucyna Adamczyk MGR INŻ. LUCYNA ADAMCZYK Upewnienie budowlane o projektowanie bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, nr ewidencyjny: SLK/2843/OOS/09
Podpis projektanta, specjalność, nr uprawnień	[Podpis]

DZIAŁKI NA KTÓRYCH ZLOKALIZOWANA JEST INWESTYCJA

SIEĆ CIEPŁOWNICZA (wnioskujemy o pozwolenie na budowę)

Lp.	Nr. Ob.	Nr. Działki	Właściciel/władający
1	29	10.1319/43	GMINA MIKOŁÓW RYNEK16; 43-190 MIKOŁÓW
2	29	10.1200/43	GMINA MIKOŁÓW RYNEK16; 43-190 MIKOŁÓW
3	29	10.1046/43	GMINA MIKOŁÓW RYNEK16; 43-190 MIKOŁÓW
4	29	10.858/43	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
5	29	10.174/44	GMINA MIKOŁÓW RYNEK16; 43-190 MIKOŁÓW
6	29	10.510/45	GMINA MIKOŁÓW RYNEK16; 43-190 MIKOŁÓW
7	29	10.1252/41	GMINA MIKOŁÓW RYNEK16; 43-190 MIKOŁÓW
8	29	10.845/41	GMINA MIKOŁÓW RYNEK16; 43-190 MIKOŁÓW
9	29	10.846/41	GMINA MIKOŁÓW RYNEK16; 43-190 MIKOŁÓW
10	29	10.1071/43	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
11	29	10.1066/43	GMINA MIKOŁÓW, RYNEK 16, 43-190 MIKOŁÓW
12	29	10.1068/43	GMINA MIKOŁÓW, RYNEK 16, 43-190 MIKOŁÓW
13	29	10.1497/43	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
14	29	10.1308/43	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
15	29	10.1255/42	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
16	29	10.1254/42	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
17	29	10.836/42	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
18	29	10.1352/41	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
19	29	10.841/42	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
20	29	10.1161/78	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW

21	29	10.1086/78	GMINA MIKOŁÓW, RYNEK 16, 43-190 MIKOŁÓW
22	29	11.2257/31	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
23	29	11.1987/31	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
24	29	10.1129/43	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
25	29	10.1100/43	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
26	29	10.1101/43	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
27	29	10.1128/43	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
28	29	11.1819/31	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
29	29	11.1820/31	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
30	29	11.1834/31	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
31	29	11.1990/31	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
32	29	12.1077/55	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
33	29	12.2213/55	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
34	29	10.663/46	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
35	29	10.1085/78	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
36	29	10.1065/43	GMINA MIKOŁÓW RYNEK 16; 43-190 MIKOŁÓW
37	29	12.2211/55	ZAKŁAD GOSPODARSTWA LOKALOWEJ KRAWCZYKA 16; 43-190 MIKOŁÓW
38	29	10.847/41	SKARB PAŃSTWA ŻWIRKI I WIGURY 4A; 43-190 MIKOŁÓW
39	29	12.1451/55	WOJCIECH PIECYK, ŻWIRKI I WIGURY 1b ; 43-190 MIKOŁÓW
			BARBARA PĘKAŁA-PIECYK Rodzice: JERZY, TERESA; ŻWIRKI I WIGURY 1b; 43-190 MIKOŁÓW
40	29	12.1224/55	ALEKSANDRA MARIA JANIŃCZYK, ŻWIRKI I WIGURY 1; 43-190 MIKOŁÓW
			MACIEJ ADAM JANIŃCZYK Rodzice, ŻWIRKI I WIGURY 1; 43-190 MIKOŁÓW

				PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZE (wnioskujemy o zgłoszenie robót budowlanych nie wymagających pozwoleń na budowę)
41	29	12.1452/55	" SPOŁEM" POWSZECHNA SPÓŁDZIELNIA SPOZYWCÓW "ZGODA" Z SIEDZIBĄ W MIKOŁOWIE , K. MIARKI 11; 43-190 MIKOŁÓW	
1	29	10.1430/42	BARBARA MARTA FILIP Rodzice: HENRYK ŁUCJA OŚ. 30-LECIA PRL 17/25; 43-190 MIKOŁÓW RENATA JADWIGA KOBOS Rodzice: BRUNON, MARIA MARIAN ŁĄKA Rodzice: ALBIN, ELZBIETA ŻWIRKI I WIGURY 55/3; 43-190 MIKOŁÓW GABRIELA MARIA MARSZOŁEK Rodzice: KAZIMIERZ, MARTA EWA LIDIA POŁAP Rodzice: KAZIMIERZ MARTA HALINA MARIA SARZYŃSKA Rodzice: BRUNON MARIA MIROŚŁAWA KATARZYNA WESOŁOWSKA Rodzice : HENRYK, ŁUCJA PLEBISCYTOWA 70; 43-190 MIKOŁÓW MĄGORZATA PUDELSKA-MATYSK Rodzice: JÓZEF, ANNA RYNEK 8/1; 43-190 MIKOŁÓW;	
2	29	10.840/42	JOANNA MACHIL-GUBAM, RYNEK 8/3 MIKOŁÓW (małżeństwo) JANUSZ AUGUSTYN GOŁIASZ Rodzice: ALOJZY, EDEL TRAUDA NOWY ŚWIAT 81; 43-190 MIKOŁÓW; IWONA DANUTA GOŁIASZ Rodzice: PAWEŁ, WALERIA NOWY ŚWIAT 81; 43-190 MIKOŁÓW	
3	29	11.2258/31	POLSKIE TOWARZYSTWO TURYSTYCZNO-KRAJOZNAWCZE, KRAKOWSKA 2; 43-190 MIKOŁÓW	
4	29	10.1225/42	JANINA KORNAS Rodzice: JAN, AGATA KRAKOWSKA 7; 43-190 MIKOŁÓW KATARZYNA KORNAS Rodzice: WALERIAN, MAGDALENA, KRAKOWSKA 7 43-190 MIKOŁÓW MAGDALENA KORNAS Rodzice: TEODOR, STEFANIA, KRAKOWSKA 7/1; 43-190 MIKOŁÓW (małżeństwo) ROCH MALINOWSKI Rodzice: TADEUSZ, EWA, KRAKOWSKA 7/1; 43-190 MIKOŁÓW AGNIESZKA MALINOWSKA Rodzice: JERZY, KLAUDIA, KRAKOWSKA 7/1, 43-190 MIKOŁÓW	
5	29	11.1492/31	Stefan, Ludgarda Honisz, Pszczyńska 6, 43-190 MIKOŁÓW	
6	29	11.2412/32	Joanna Bortel, Krakowska 8, 43-190 MIKOŁÓW	
7	29	11.2413/32	Joanna Bortel, Krakowska 8, 43-190 MIKOŁÓW	

9	29	12.1225/55	MACIEJ ADAM JANCZYK Rodzice, ŻWIRKI I WIGURY 1; 43-190 MIKOŁÓW
8	29	11.1836/31	JOLANTA ZALEWSKA Rodzice: WILHELM, BRONISŁAWA, LIPOWA 31; 43-190 MIKOŁÓW EWA GRAZYNA ZALEWSKA-JÓZEF Rodzice: HENRYK, PELAGIA, ŻWIRKI I WIGURY 18; 43-190 MIKOŁÓW MARIAN ZALEWSKI Rodzice: HENRYK, PELAGIA, LIPOWA 31, 43-190 MIKOŁÓW ALEKSANDRA MARIA JANCZYK, ŻWIRKI I WIGURY 1; 43-190 MIKOŁÓW

Lp.	Wyszczególnienie	Nr strony/ rysunku
	Spis zawartości dokumentacji	7
I	Opis techniczny	8-13
II	Informacja BIOZ	14-19
III.1	Zestawienie materiałów	20-21
III.2	Obliczenia	22-28
IV	Załączniki	29
V	Część rysunkowa	
	Orientacja	01
	Projekt zagospodarowania terenu	02A
	Projekt zagospodarowania terenu	02B
	Profil podłużny	03A
	Profil podłużny	03B
	Profil podłużny	03C
	Rozmieszczenie rur w wykopie i szczegóły przejścia przez ścianę	04
	Schemat zabezpieczenia kabli	05
	Szczegóły rury ochronnej	06

Spis zawartości dokumentacji

I. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest projekt budowlano - wykonawczy budowy sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków w centrum Miasta Mikotów, zasilanych z węzłów ciepłowniczych grupowych: SW-V, SW-VI, SW-VII oraz planowanych: SW-IV, SW-XVIII.

2. Opis stanu istniejącego**2.1 Zagospodarowanie terenu**

Obszar, w którym planowane jest przedmiotowe przedsięwzięcie stanowi fragment osiedla mieszkalnego - centrum Miasta Mikotowa - ulice: Rynek, Jana Pawła II, Pszczyńska, Krakowska, K. Miarki, Zwirki i Wigury. Istniejąca zabudowa w rejonie inwestycji to budynki mieszkalne wielorodzinne.

2.2 Ukształtowanie terenu

Ukształtowanie terenu w przedmiotowym obszarze charakteryzuje się umiarkowaną zmiennością.

2.3 Istniejące uzbromienie terenu

W przedmiotowym obszarze zidentyfikowano następujące urządzenia podziemnej infrastruktury technicznej, towarzyszącej zabudowie:

- kanalizację sanitarną i deszczową,
- sieć wodociągową,
- kable elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia,
- sieć teletechniczną,
- sieć ciepłowniczą,
- sieć gazową.

2.4 Istniejący układ komunikacyjny

Układ komunikacyjny w rejonie przedsięwzięcia przedstawia się następująco: ulica Rynek, Jana Pawła II, Pszczyńska, Krakowska, K. Miarki, Zwirki i Wigury. Istniejące ulice są drogami własności Gminy Miasta Mikotów

Nawierzchnia istniejących ulic w całym rejonie jest asfaltowa lub kostki brukowej/granitowej.

2.5 Istniejąca szata roślinna

W miejscu prowadzenia robót znajduje się niska i wysoka zielen. Wszelkie prace w pobliżu zieleni należy prowadzić ręcznie chroniąc system korzeniowy. W związku z projektowaną budową nie ma potrzeby wycinki istniejącej zieleni.

2.6 Warunki gruntowo-wodne

Inwestycja zlokalizowana jest w terenie o korzystnych warunkach gruntowo-wodnych. Według klasyfikacji rodzajowej warunków gruntowych, ujętej w rozporządzeniu MSWiA z dnia 24.09.1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 126, poz. 839), na terenie projektowanej budowy występują proste warunki gruntowe. Kategoria geotechniczna pierwsza.

2.7 Ochrona zabytków

Przedmiotowy rejon znajduje się w ścisłej strefie ochrony konserwatorskiej - układ urbanistyczny wpisany do rejestru zabytków. Budynki zlokalizowane przy ulicy Krakowskiej 2, Rynek 6, Rynek 14, Rynek 18, Rynek 20, Rynek 25 wpisane są indywidualnie do rejestru zabytków województwa śląskiego. Ponadto teren znajduje się w obrębie układu urbanistycznego miasta Mikotów wpisanego do rejestru zabytków. Ze względu na fakt, iż prace ziemne będą realizowane na terenie o późnośredniowiecznej proveniencji i w trakcie robót istnieje możliwość natrafienia na materiał archeologiczny, pracom należy zabezpieczyć nadzór archeologiczny.

2.8 Warunki górnicze
 Inwestycja położona jest w miejscu, w którym nie prowadzono eksploatacji górnicy. Nie prognozuje się wystąpienia wpływów eksploatacji górnicy na planowaną inwestycję.

2.9 Informacje o zagrożeniach istniejących i przewidywanych z projektowaną inwestycją
 Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz mieszkańców. Jedynie na etapie prowadzenia robót budowlanych istnieje możliwość czasowych utrudnień oraz emisji hałasu do środowiska. Po wykonaniu prac montażowych utrudnienia ustają.

Opis stanu projektowanego

3. Opis stanu projektowanego

3.1 Ogólne parametry eksploatacyjne sieci

Cisnienie dopuszczalne
 Temperatury w warunkach obliczeniowych
 0,6MPa
 90/70 °C

3.2 Projektowany układ

Celem przedmiotowej inwestycji jest rozbudowa sieci ciepłowniczej umożliwiającej doprowadzenie ciepła z kotłowni Grażyński do rejonu centrum Mikołowa: ulice Rynek, Jana Pawła II, Krakowska, Pszczyńska, Zwirki i Wigury, K. Miarki.
 Podłączenie tej grupy budynków do sieci ciepłowniczej zdalaczynnej umożliwi rozszerzenie „strefy bezdymnej” w mieście poprzez ograniczenie „niskiej emisji”.
 Opracowanie obejmuje projekt budowy sieci ciepłowniczej niskoparametrowej od istniejących lub planowanych węzłów ciepłych.

SW – VII – Włączenie projektowanej sieci nastąpi do istniejących przewodów rozdzielczych 2xDn125 przebiegających przez piwnice budynku Rynek 20. Sieć ciepłownicza niskoparametrowa będzie zasilać budynki: Rynek 20, Rynek 24, Rynek 25, Jana Pawła II 1, Jana Pawła II 2, Jana Pawła II 4, Jana Pawła II 6, Jana Pawła II 8.
SW – V – Włączenie projektowanej sieci nastąpi do istniejącego przewodu DN150 wyprowadzonego i zaślepionego w pomieszczeniu istniejącego węzła ciepłego SW - V, zlokalizowanego w budynku Rynek 14. Sieć ciepłownicza niskoparametrowa będzie zasilać budynki: Rynek 13, Krakowska 3, Krakowska 4, Krakowska 5, Krakowska 7, Krakowska 12, Krakowska 6, Rynek 9, Rynek 8, Rynek 11, Rynek 7, Rynek 6, Rynek 4, Rynek 5, Rynek 2.

SW – VI – Włączenie projektowanej sieci nastąpi do istniejącego węzła ciepłego SW – VI znajdującego się w budynku Rynek 16. Sieć ciepłownicza niskoparametrowa będzie zasilać budynek byłej Policji – Karola Miarki 3.

SW – IV – Włączenie projektowanej sieci nastąpi do projektowanego, wg. odrębnej dokumentacji, węzła ciepłego SW – IV. Sieć ciepłownicza będzie zasilać budynki Pszczyńska 6, Krakowska 10.

SW – XVIII – Włączenie projektowanej sieci nastąpi do projektowanego, wg. odrębnej dokumentacji, węzła ciepłego SW – XVIII. Sieć ciepłownicza będzie zasilać budynki Drukarni – Zwirki i Wigury 1, 1A, Domu Handlowego „Zgodą” oraz Domu nauczycielskiego-Karola Miarki 9, 9A.

Na wejściu do budynków (w pomieszczeniach) należy zbudować zawory wraz z odwodnieniem bądź odpowiednim, w postaci spinki.
 Przewody w piwnicach prowadzić wzdłuż istniejących przewodów. Prowadzenie przewodów istniejącymi trasami nie narusza konstrukcji budynku.

Zestawienie długości rur preizolowanych gętkich c. o.

2 x 90,5m	2 x [Dn160/250]
2 x 92,5m	2 x [Dn125/225]
2 x 186,0m	2 x [Dn110/180]
2 x 129,5m	2 x [Dn90/160]
2 x 135,0m	2 x [Dn75/140]
2 x 153,0m	2 x [Dn63/125]
2 x 26,5m	2 x [Dn50/110]
2 x 12,5m	2 x [Dn40/90]
2 x 33,0m	2 x [Dn32/75]
2 x 12,5m	2 x [Dn25/75]

Sieć ciepłowniczą niskoparametrową zaprojektowano z wykorzystaniem systemu giekich rur preizolowanych pojedynczych z rurami przewodowymi z usieciowanym polietylenem PE-X. Rury giekie izolowane są za pomocą półelastycznej pianki poliuretanowej (PUR). Przewody należy ułożyć metodą pęczkową. Giekie rury preizolowane układane są od budynku względnie od pomieszczenia przyłączeniowego do pomieszczenia przyłączeniowego. Łączenie rury PE-X ułożonych w ziemi następuje generalnie przy użyciu łączek zaciskowych, natomiast wewnątrz budynku stosowane są również łączki skręcane.

System PE-X pozwala na układanie sieci niskoparametrowych bez uwzględnienia wydłużen termicznych i konieczności ich kompensacji. Zmiany kierunku przebiegu sieci preizolowanej wykonuje się poprzez giekie bez konieczności stosowania kolan i łuków. Minimalny promień giekia rur wynosi $0,5 \pm 1,5$ m w zależności od średnicy rur. Należy przewidzieć zastosowanie podpór w każdym pomieszczeniu.

3.3. Odbudowa nawierzchni drogi.

Drogi w terenie objętym opracowaniem są drogami własności Gminy Miasta Mikołów.

Pas drogowy (jezdnia, chodnik, zieleniec) należy po wykonaniu robót należy odtworzyć do stanu pierwotnego.

Do odbudowy pasa drogowego należy stosować materiały nowe, ewentualnie pochodzące z rozbiórki po stwierdzeniu przydatności do powtórniego zastosowania przez zarządcę drogi. Odtworzenie terenu należy prowadzić zgodnie Decyzją znak BOK 3.7230.363.2014 z dnia 20.10.2014r.

Projekt wykonawczy część technologiczna

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Projekt niniejszy przewiduje budowę sieci ciepłowniczej niskoparametrowej w technologii preizolowanej – rury giekie.

2. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne

2.1. Warunki terenowe

Sieć ciepłownicza niskoparametrowa przebiegać będzie po nowej trasie. Projektowana sieć znajduje się pod zieleńcami, drogą, parkingiem i chodnikami.

2.2. Montaż i układanie rur preizolowanych

Sieć ciepłowniczą niskoparametrową zaprojektowano z wykorzystaniem systemu giekich rur preizolowanych podwójnych z rurami przewodowymi z usieciowanym polietylenem PE-X. ogólne wymagania jakościowe wg. DIN 16892 lub wg. DIN 16893. Rurociągi w węzłach bądź w budynkach należy wykonać z rur usieciowanego polietylenu PE-X. Rury giekie izolowane są za pomocą półelastycznej pianki poliuretanowej (PUR), spełniającej wymogi Normy EN 253. W celu uniknięcia wymiany gazów z pianką PUR, wszystkie rury giekie posiadają barierę antydyfuzyjną. W przypadku rur giekich, rolę rury płaszczowej (osłonowej) spełnia polietylen niskiej gęstości PELD. Polietylen ten jest tworzywem bez szwu, o gładkiej powierzchni, dużej wytrzymałości i ciągliwości.

Łączenie rury PE-X ułożonych w ziemi następuje generalnie przy użyciu łączek zaciskowych, natomiast wewnątrz budynku stosowane są również łączki skręcane. Końce rur powinny być przed łączeniem starannie oczyszczone z warstwy izolacyjnej. Izolację ciepłą połączeń stanowić powinna pianka poliuretanowa.

Po wykonaniu połączeń rurociągów należy przeprowadzić próbę szczelności. Należy przewidzieć zastosowanie podpór w każdym pomieszczeniu wymiennika.

Projektowane rurociągi należy układać w wykopie na warstwie podsypanki piaskowej wyrównawczej gr. 10cm. Obsypkę i zasypkę należy wykonywać warstwami gr. 10cm z zagęszczeniem materiałem dowiozonym. Do zasypki stosować żwir o uziarnieniu mniejszym od 16mm. Minimalna grubość zasypki po zagęszczeniu powinna wynosić 10cm powyżej rury płaszczowej. Na warstwie zasypki nad każdym rurociągiem należy ułożyć taśmę ostrzegawczą z drutem lokalizacyjnym oraz wykonać dalszą zasypkę do poziomu terenu lub poziomu warstwy konstrukcyjnej drogi.

Po wykonaniu sieci i próbach ciśnieniowych w miejscach wykonywania połączeń należy wykonać izolację termiczną za pomocą zestawów izolacyjnych systemowych.

Wszystkie prace montażowe wykonywać przy temperaturze powietrza zewnętrznej $+5$ st.C.

zabezpieczenia. W innym przypadku należy miejsce kolizji zabezpieczyć zgodnie z Dz.U. Nr 97 z

Zabezpieczenie kabli i kanałizacji teletechnicznej

Przy zachowaniu odległości normowych nie przewiduje się wykonywania wzajemnego zabezpieczenia. W innym przypadku należy miejsce kolizji zabezpieczyć zgodnie z Dz.U. Nr 97 z

Zabezpieczenie kabla SN

Przed całkowitym zasypaniem wykopu należy zagęścić grunt pod i w okolicy kabla, który należy zabezpieczyć rurą osłonową koloru czerwonego typu PS o średnicy 160mm. Następnie wykonać podsypkę z piasku o szerokości 30cm i grubości 10cm pod i nad rurą ochronną zabezpieczającą kabeł. Na podsypce z piasku umieścić folię kalandrowaną koloru niebieskiego o szerokości 20cm

Następnie wykonać podsypkę z piasku o szerokości 30cm i grubości 10cm pod i nad rurą ochronną zabezpieczającą kabeł. Na podsypce z piasku umieścić folię kalandrowaną koloru niebieskiego o szerokości 20cm

Przed całkowitym zasypaniem wykopu należy zagęścić grunt pod i w okolicy kabla, który należy zabezpieczyć rurą osłonową koloru niebieskiego typu PS o średnicy 110mm.

Należy wykonać po uprzednim wyłączeniu kabli spod napięcia i pod nadzorem ich właściciela.

Można stanowiąc docelowo zabezpieczenie skrzyżowania kabli z projektowaną siecią ciepłą. Powszechnie prace mogą stanowić długość rury osłonowej powinna wynosić 2m. Końce rury oprzeć na gruncie statym. W/w rury

strony).

Długość rury ochronnej powinna być większa o 1m niż szerokość wykopu (min. po pół metra z każdej

- PN-B-06959:1999 Roboty ziemne budowlane

- SEP -E - 004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe (zastępuje PN-76/E-05125).

normami:

Wszelkie prace w pobliżu istniejącego kabla energetycznego należy wykonywać ręcznie zgodnie z

wykonanie ich zabezpieczenie zgodnie z warunkami wydanymi przez zarządcę sieci.

Po wytyczeniu trasy pod sieć ciepłowniczą należy w miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami

Zabezpieczenie kabla nV i oświetlenia

Podstawowych gazociąg zabezpieczyć rurą ochronną długości 4,0m zgodnie z normą PN-91/M-34501.

W projekcie nie przewiduje się wykonanie dodatkowych zabezpieczeń na kolizjach z czynnikami

Zabezpieczenie sieci gazowej

Wszystkie zaistniałe skrzyżowania z nie zintensyfikowanymi podziemnymi przewodami wykonac

zgodnie z Dz.U. Nr 97 z 30.07.2001r. Poz. 1055 Roz. 1, 2, PN-91/M-34501 oraz innymi obowiązującymi

gazową.

Według aktualnej mapy i uzgodnień branżowych projektowane przewody krzyżują się

2.5. Skrzyżowania projektowanej sieci ciepłowniczej z przeszkodami

z kanałizacją sanitarną i deszczową, kablem energetycznym, kablem teletechnicznym siecią wodociągową, siecią

Wędnig aktualnej mapy i uzgodnień branżowych projektowane przewody krzyżują się

Przebieg rur przez ściany budynku

2.4. Przebieg rur przez ściany budynku

Rury przeizolowane w fazie roboczej w wyniku zmieniających się temperatur czynnika grzewczego

ulegają przesuńcion, z tego też powodu należy wykonać przejścia szczerne przez ściany umożliwiające osiowy

Przed przystąpieniem do izolowania połączeń na obu końcach izolowanych rurociągów należy usunąć izolację na

długości termicznej i przeciwwilgociową należy wykonać przy temperaturze powietrza powyżej +5stC. Nie wolno

2.3. Roboty izolacyjne

Prace izolacyjne należy prowadzić po przeprowadzeniu odbioru technicznego rurociągów zgodnie z

instrukcją systemu rur przeizolowanych PEX.

Przed przystąpieniem do zastosowania do zastosowanego typu złązeki.

Izolację termiczną i przeciwwilgociową należy wykonać przy temperaturze powietrza powyżej +5stC. Nie wolno

wykonywać prac izolacyjnych w czasie opadów atmosferycznych.

Przebieg rur przez ściany budynku

Rury przeizolowane w fazie roboczej w wyniku zmieniających się temperatur czynnika grzewczego

ulegają przesuńcion, z tego też powodu należy wykonać przejścia szczerne przez ściany umożliwiające osiowy

Przed przystąpieniem do izolowania połączeń na obu końcach izolowanych rurociągów należy usunąć izolację na

długości termicznej i przeciwwilgociową należy wykonać przy temperaturze powietrza powyżej +5stC. Nie wolno

wykonywać prac izolacyjnych w czasie opadów atmosferycznych.

normami.
W przypadku kolizji z kablem teletechnicznym przed całkowitym zasypaniem wykopu należy zagęścić grunt pod i w okolicy kabla, który należy zabezpieczyć rurą osłonową koloru czerwonego typu PS o średnicy 120mm. Następnie wykonać podsypkę z piasku o szerokości 30cm i grubości 10cm pod i nad rurą ochronną zabezpieczającą kabel. Na podsypce z piasku umieścić folię kalandrowaną koloru czerwonego o szerokości 20cm np.: TO-ENC/20/50 np. firmy Arot lub równoważne. Prace prowadzić pod nadzorem właściciela.

Zabezpieczenie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej Zabezpieczenie sieci wodociągowej przewidziano w postaci montażu rur ochronnych na sieci wodociągowej. Nie przewiduje się zabezpieczenia sieci kanalizacyjnej przy zachowaniu normowych odległości pionowych. Prace prowadzić pod nadzorem właściciela.

2.6. Odwodnienie wykopów

Ze względu na warunki posadowienia, rurociągi należy układać w wykopie odwodnionym. Wykop należy zabezpieczyć przed napływem wód z terenu przyległego.
Wody przypradkowe oraz wody gruntowe mogące pojawiać się w wykopie należy odpompować. Odbiornikiem tych wód może być istniejąca kanalizacja, pod warunkiem uzgodnienia warunków odprowadzenia z właścicielami służbami właściciela sieci. Niewielkie ilości wód można również odpompować na tereny zielone.

2.7. Zabezpieczenie przejść dla ruchu piesze

Wykopy w obszarze zabudowanym należy zabezpieczyć ogrodzeniem. W okresie budowy należy zapewnić dojścia i dojazdy do zabudowań. Przejścia dla pieszych zabezpieczyć stosując kładki o nośności 150 kg/m². Minimalna szerokość kładki winna wynosić 0,75 m.
Kładki muszą posiadać barierkę na wys. 1,1 m, poprzeczkę na wysokości 0,65 m i krawężnik o wysokości 0,15 m, kładkę oprzeć min. 1,0 m poza krawędzie wykopu.

2.8. Zalecenia ZUD i jednostek branżowych

- W miejscach skrzyżowania istniejących kabli energetycznych z projektowaną siecią ciepłowniczą wykonać przekopy kontrolne oraz zabezpieczyć rurami ochronnymi typu AROT, a prace prowadzić pod nadzorem pracownika zakładu energetycznego;
- Teren budowy w pasie ruchu zabezpieczyć zgodnie z projektem organizacji ruchu;
- Prace ziemne w odległości do 1,5 m od osi gazociągu prowadzić pod nadzorem Zakładu Gazowniczego;
- Wszystkie prace w rejonie kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykonywać pod nadzorem jego właściciela.
- W trakcie realizacji inwestycji należy zapewnić obsługę geodezyjną
- W przypadku występowania znaków geodezyjnych należy zlecić ich ochronę uprawnionej jednostce geodezyjnej, a w przypadku ich naruszenia dokonać ich odtworzenia;

2.9. Warunki stosowania materiałów

Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać cechy techniczne i jakościowe zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane. W przypadku braku Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane należy uzgodnić:
- europejskie aprobaty techniczne
- wspólne specyfikacje techniczne
- Polskie Normy przenoszące normy europejskie
- normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane
- Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe
- Polskie Normy
- polskie aprobaty techniczne

2.10. Próba szczelności i płukanie rurociągów

Po wykonaniu prac montażowych należy wykonać płukanie sieci z prędkością 1 m/s. Po dokładnym przepłukaniu sieci podać próbie szczelności zgodnie z 'Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych'. Próby dokonać przed zaizolowaniem termicznym po odpowietrzeniu rurociągów.
Próba szczelności na zimno powinna być przeprowadzona dla wartości ciśnienia próbnego odpowiadającego wartości maksymalnego ciśnienia roboczego. Ciśnienie próbne należy dwukrotnie podnieść w okresie 30 minut

do pierwotnej wartości. Po dalszych 30 minutach spadek nie może przekroczyć wartości 0,06 MPa. W czasie następnych 120 minut spadek ciśnienia nie może przekroczyć wartości 0,02 MPa. W przypadku wystąpienia przecieków podczas przeprowadzanej próby szczelności należy je usunąć i ponownie przeprowadzić próbę od początku.

2.17. Uwagi końcowe

- Całość robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montazowych cz. II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.
- Wszelkie zmiany w trakcie realizacji konsultować z projektantem.
- Roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonać ręcznie pod nadzorem użytkownika tego uzbrojenia-złocić nadzory branżowe.
- Stara sieć ciepłowniczą zdemontować w miejscu włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej.
- Montaż rur i połączeń wykonać zgodnie z technologią montażu systemu rur preizolowanych przez odpowiednie przeszkolonych pracowników.
- całość prac prowadzić w sposób uniemożliwiający zawilgocenie izolacji PUR rury preizolowanej.
- wszelkie zmiany w dokumentacji wymagają pisemnej zgody Projektanta i Inwestora
- w przypadku zaproponowania przez Wykonawcę innej technologii, jest on zobowiązany do opracowania zamiennego schematu montażowego, schematu instalacji alarmowej i specyfikacji materiałowej, przedstawienia dokumentów spełnienia poniższych wymagań po uprzednim uzyskaniu zgody Projektanta i Inwestora
- Rury przewodowe i elementy stosowane do produkcji systemów rurowych mają posiadać świadectwo odbioru 3.1 wg PN-EN 10204:2006.
- Wszystkie rury stalowe użyte do produkcji systemów rurowych mają posiadać świadectwo odbioru 3.1 wg PN-EN 10204:2006.
- Zespół rurowy jak i jego elementy składowe ma spełniać wymagania PN-EN 253:2009, a kształtki PN-EN 448:2009.
- Do spawania rur przewodowych należy stosować metody spawania tukiem elektrycznym w dopuszczalnym poziomie jakości (wadliwości spoin) B wg badań PN-EN 1435:2001. Wymagania dotyczące niedokładności wymiarów wg PN-EN 13941:2009 (wg kategorii oceny PN-EN ISO 5817:2009).
- Sprawdzeniu radiograficznemu należy poddać wszystkie połączenia spawane.
- Spawacze powinni posiadać kwalifikacje zgodne z PN-EN 287-1:2007, uprawniające do stosowania danych technik spawania, grup materiałów, zakresu średnic i metod spawania. Spawacze obsługujący mechaniczne urządzenia do spawania powinni mieć kwalifikacje zgodne z PN-EN 1418:2000.
- Do zabezpieczenia izolacji połączeń spawanych rurociągów należy stosować:
- a. do DN300 - rury termokurczliwe z polietylenu wysokiej gęstości HDPE sieciowane radiacyjnie na całej długości;
- b. DN > 350 - rury zgrzewane elektrycznie.

otwory w murach muszą być zabezpieczone korkami wtapianymi stożkowymi z PEHD.

- Na podsypanki i obsypki rur preizolowanych stosować 20 cm warstwę piasku.

- Jako armaturę odcinającą Jeżeli zostanie przewidziana przez projektanta) stosować należy:

a. do DN 150 - zawory kulowe,

b. od DN200 - przepustnice zaporowe z przekładnią ręczną,

- Armatura odcinająca w odwodnieniach i odpowietrzeniach - kurki kulowe do wspawania.

- Armatura powinna zapewnić zachowanie prawidłowej pracy w warunkach ciśnienia próbnego.

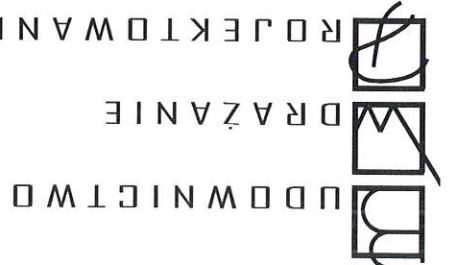
- Rurociągi dla c.o. w pomieszczeniach zaprojektować z rur stalowych czarnych ze świadectwem odbioru 3.1 wg PN-EN 10204:2006.

- Rurociągi wykonane z rur stalowych czarnych - zabezpieczyć powłoką farby antykorozyjnej zgodnie z wymaganiami COBRINSTAL.

- Instalacje z rur stalowych czarnych, muszą być zaizolowane cieplnie, izolacją spełniającą wymagania - określone w normach oraz wymaganiach technicznych.

Nawiesione na planie sytuacyjnym istniejące uzbrojenie ma przebieg orientacyjny. Celem dokładnego jego zlokalizowania oraz odnalezienia ewentualnych sieci nie zinventaryzowanych należy wykonać przekopy kontrolne.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy powiadomić użytkowników istniejącego uzbrojenia o prowadzeniu prac w pobliżu ich sieci. Wszystkie prace ziemne należy wykonać pod nadzorem właścicieli urządzeń podziemnych.



BWP SP. Z O.O.

**ul. Strzemieszyska 248
42-530 Dąbrowa Górnicza**

NIP: 629-239-31-84 ; REGON: 240898529 www.e-

bwp.pl e-mail: sektariat@bwp.pl

tel/fax. 32 260 17 19 ; 662 135 701 ; 662 134 997

Temat:

Budowa sieci ciepłowniczej niskoparametrowej wraz z przyłączami do kamienia się w centrum Miasta Mikołów

Faza:

Informacja BIOZ

Investor:

Zakład Inżynierii Miejskiej Sp. Z o.o.
ul. Kolejowa 4
43 – 190 Mikołów

Nr działek:

Jednostka projektowa: **BWP Sp. z o.o.**

**ul. Strzemieszyska 248
42-530 Dąbrowa Górnicza**

Imię i nazwisko projektanta	Podpis projektanta, specjalność, nr uprawnień
mgr inż. Krzysztof Adamczyk	 MGR INŻ. KRZYSZTOF ADAMCZYK Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr ewidencyjny: SLK/303/P/OOS/10

Imię i nazwisko sprawdzającego	Podpis projektanta, specjalność, nr uprawnień
mgr inż. Lucyna Adamczyk	 MGR INŻ. LUCYNA ADAMCZYK Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr ewidencyjny: SLK/2843/P/OOS/09

Dąbrowa Górnicza, Wrzesień 2014r.

SPIS TREŚCI

1. DANE OGÓLNE:
 - 1.1. Temat i przedmiot opracowania
 - 1.2. Inwestor
 - 1.3. Podstawa opracowania i materiały wejściowe
 - 1.4. Cel i zakres opracowania
 - 1.5. Przepisy i normy
2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW
3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROZENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI
5. WSKAZANIE PRZEWIDYWANYCH ZAGROZEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROZEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA
6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH
7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZYSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROZENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNA KOMUNIKACJĘ, UMOZLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROZEŃ

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot przedsięwzięcia i temat opracowania

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji projekt budowlany budowy sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków w centrum Miasta Mikołow, zasilanych z węzłów ciepłowniczych grupowych: SW-V, SW-VI, SW-VII oraz planowanych: SW-III, SW-IV, SW-XVIII. Tematem n/n opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.2. Inwestor

Zakład Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o.
ul. Kolejowa 4
43 – 190 Mikołow

1.3. Podstawa opracowania i materiały wejściowe

Projekt Wykonawczy przedmiotowej Inwestycji

1.4. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest przygotowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia będącej podstawą do sporządzenia przez przyszłego wykonawcę robót „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” zgodnie z zasadami określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. **Zakres opracowania** – obejmuje budowę sieci ciepłowniczej niskoparametrowej w technologii preizolowanej przy Centrum Mikołowa.

a. Przepisy i normy

- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

2.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Zakres robót obejmuje budowę sieci ciepłowniczej niskoparametrowej.
2.1.1. Przebudowa ciepłociągu
Zakres robót obejmuje budowę sieci ciepłowniczej niskoparametrowej.

2.2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Budowę ciepłociągu rozpoczynają roboty przygotowawcze w terenie: wytyczenie osi i punktów charakterystycznych, wyznaczenie kolidujących drzew i krzewów.
Zasadnicze roboty przy przebudowie ciepłociągu
- roboty pomiarowe
- zdjęcie warstwy humusu z pasa przeznaczzonego pod ciepłociąg
- roboty nawierzchni ulic i dojazdów
- wykonanie wykopów
- roboty montażowe
- zasypanie wykopów
- odtworzenie nawierzchni i terenów zielonych.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

- Układ komunikacyjny.
- Sieci i urządzenia infrastruktury technicznej takich jak sieć gazowa, sieć energetyczna napowietrzna i kable podziemne, kable teletechniczne sieć ciepłownicza i inne.
- Obiekty zieleni wysokiej.

4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI;

- W czasie realizacji inwestycji występować będą następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
- roboty z wykorzystaniem dźwigu
 - wykonanie wykopów o głębokości większej od 1,5 m
 - roboty budowlane prowadzone pod i w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych niskich napięć
 - roboty gazoniebezpieczne:
 - Elementy zagospodarowania które w czasie budowy mogą powodować zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, to
 - istniejące sieci uzbrojenia podziemnego
 - szczupłość pasa terenu, w którym będą wykonywane roboty
 - budynki mieszkalne, do których będą wykonywane przyłącza.

5. WSKAZANIE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBOT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

- Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypywania ziemią lub upadku z wysokości.
- 5.1.a) Roboty ziemne przy budowie sieci ciepłowniczej - przy których realizacji będą wykonywane wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m
- zagrożenie przysypaniem – zagrożenie występuje w miejscu wykonywania robot, przez cały okres istnienia wykopów.
- zagrożenie porażeniem przez prąd, wybuch gazu, zalanie wodą, wstępujące przy prowadzeniu robot w pobliżu kabli elektroenergetycznych, przewodów gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Występuje przez cały okres prowadzenia wykopów w pobliżu tych sieci
- zagrożenie upadkiem do głębokiego wykopu. Występuje przez cały okres prowadzenia wykopów w ich miejscu.
- zagrożenie uderzeniem przez ramię koparki dla ludzi znajdujących się w zasięgu jej pracy. Występuje przez cały okres prowadzenia wykopów w ich miejscu.

5.1.b)

Roboty montażowe związane z zabezpieczeniem istniejących sieci gazowych - roboty gazoniebezpieczne

- zagrożenie wybuchem występujące w miejscu i w czasie wykonywania tych robot.

5.1.c)

Roboty budowlano montażowe wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych,

w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
- 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 20 kV,
- 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30kV, lecz nieprzekraczającym 11kV,

zagrożenie porażenia prądem. Dotyczy to przede wszystkim urządzeń dźwigowych i koparek pracujących w pobliżu linii elektroenergetycznych. Zagrożenie będzie występowało przez

cały okres pracy w pobliżu tych linii. Zagrożenie to będzie wzrastało przy wystąpieniu niesprzyjających warunków atmosferycznych (np.; mgły, opady deszczu)

5.1.d)

Roboty prowadzone w pobliżu dróg lokalnych:

- zagrożenie potrąceniem przez przejeżdżający pojazd. Zagrożenie występuje w miejscu wykonywania robot przez cały okres, w którym będą wykonywane.

6.

WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBOT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH;

a)

Przez prace szczególnie niebezpieczne rozumie się prace, o których mowa w rozdziale 6 „Prace szczególnie niebezpieczne” Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej dnia 26 września 1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, oraz prace określone jako szczególnie niebezpieczne w innych przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy lub w instrukcjach eksploatacji urządzeń i instalacji, a także inne prace o zwiększonym zagrożeniu lub wykonywane w trudnych warunkach, uznane przez pracodawcę jako szczególnie niebezpieczne.

- b) Kierownik budowy jest obowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych występujących na danej budowie.
- c) Kierownik budowy powinien określić szczególnie wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić:
- 6.3.a) bezpośredni nadzór nad tymi pracami wykonanymi w tym celu osób;
- 6.3.b) zagwarantowanie wykonywania robot przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe;
- 6.3.c) odpowiednie środki zabezpieczające;
- 6.3.d) instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:
- imienny podział pracy,
 - kolejność wykonywania zadań,
 - wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.
- d) Do robot szczególnie niebezpiecznych wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz innych przepisów zaliczono:
- 6.4.a) Roboty budowlane, rozbiorowe, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu w miejscach przebywania pracowników zatrudnionych przy innych pracach lub działania maszyn i innych urządzeń technicznych powinny być organizowane w sposób nie naruszający pracowników na niebezpieczeństwa i uciążliwość wynikające z prowadzonych robot, z jednoczesnym zastosowaniem szczególnie środków ostrożności.
- 6.4.b) Prace w zbiornikach, kanałach, studniach, studzienkach kanalizacyjnych, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych, do których wejście odbywa się przez wązy lub otwory o niewielkich rozmiarach lub jest w inny sposób utrudnione, zwanych dalej „zbiornikami”.
- 6.4.c) Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych a w szczególności substancje i preparaty chemiczne zaliczone do niebezpiecznych, zgodnie z przepisami w sprawie substancji chemicznych stwarzających zagrożenia dla zdrowia lub życia.
- 6.4.d) Prace gazoniembezpieczne związane z zabezpieczeniem istniejących gazociągów
7. **WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZYSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBOT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNA KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADK POZARU, AWARII I INNYCH ZAGROZEŃ.**
- 7.1. Należy wykonać odpowiednie zagospodarowanie terenu budowy się przed rozpoczęciem budowlanych, co najmniej w zakresie:
- 7.1.a) Ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych.
- 7.1.b) Wykonania dróg, wyjść i przejazdów dla pieszych oraz stanowisk postojowych dla pojazdów używanych na budowie.
- 7.1.c) Doprószczenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej „mediami” oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków.
- 7.1.d) Urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych.
- 7.1.e) Zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego.
- 7.1.f) Zapewnienia właściwej wentylacji.
- 7.1.g) Zapewnienia łączności telefonicznej.
- 7.1.h) Urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.
- 7.2. W szczególności należy wykonać i zastosować:
- 7.2.a) Teren budowy lub robot należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robot nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Ogrodzenie terenu budowy wykonać w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.
- 7.2.b) Strefę niebezpieczną ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpieczyć daszkami ochronnym. Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, ogrodzić balustradami. Strefa niebezpieczna, w swym najbliższym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6 m.

7.2.c) Szerokość drogi przeznaczony dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego — 1,2 m. Pochylenie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Drogi komunikacyjne dla wózków i tacek nie mogą być nachylone więcej niż:

- dla wózków szynowych — 4%;

- dla wózków bezszynowych — 5%;

- dla tacek — 10%.

Drogi komunikacyjne dla wózków i tacek usytuowane nad poziomem terenu powyżej 1 m, zabezpieczyć balustradą. Balustrada, powinna się składać z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolna przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypchnąć się w sposób zabezpieczający pracownika przed upadkiem z wysokości. Przejęcia o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie większych niż 0,4 m lub w schody o szerokości nie większej niż 0,75 m, co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem.

7.2.d) Wyjścia z magazynów oraz przejścia pomiędzy budynkami wychodzące na drogi zabezpieczyć poręczami ochronnymi umieszczonymi na wysokości 1,1 m lub w inny sposób, w szczególności labiryntami.

7.2.e) Przed skrzyżowaniem dróg z napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi, w odległości nie mniejszej niż 15 m, ustawić oznakowane bramki, oświetlone w warunkach ograniczonej widoczności, wyznaczające dopuszczalne gabaryty przejeżdżających pojazdów.

7.2.f) Przejścia i strefy niebezpieczne należy oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

7.2.g) Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.

7.2.h) Nad przejściami i przejazdami w strefach niebezpiecznych należy zabudować daszki ochronne na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najbliższym miejscu i o nachyleniu pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być sztywne i odporne na przebiecie przez spadające przedmioty szerokość daszka ochronnego powinna wynosić, co najmniej 0,5 m więcej z każdej strony niż szerokość przejścia lub przejazdu.

7.2.i) Na terenie budowy należy wyznaczyć, utwardzić i odvodnić miejsca do składowania materiałów i wózków. Składowiska materiałów, wózków i urządzeń technicznych wykonać w sposób wyklucający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia

7.2.j) W przypadku przechowywania w magazynach substancji i preparatów niebezpiecznych należy informację o tym zamieścić na tablicach ostrzegawczych, umieszczonych w widocznych miejscach. Towary te na terenie budowy należy przechowywać i użytkować zgodnie z instrukcjami producenta. Substancje i preparaty niebezpieczne przechowywać i przemieszczać na terenie budowy w opakowaniach producenta.

7.2.k) Przechowywanie i składowanie materiałów na budowie winno się odbywać w taki sposób, aby zapewnić pełne bezpieczeństwo pracownikom, którzy ich będą używać.

7.2.l) Drogi ewakuacyjne muszą odpowiadać wymaganom przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów przeciwpożarowych. Drogi i wyjścia ewakuacyjne, wymagające oświetlenia, zaopatrzyć, w przypadku awarii oświetlenia ogólnego (podstawowego), w oświetlenie awaryjne zapewniające dostateczne natężenie oświetlenia.

7.2.m) Przed rozpoczęciem robót budowlanych ustalić przebieg istniejących tras mediów i zapoznać z symbolami oznaczających tras osoby wykonujące roboty budowlane.

7.2.n) Teren budowy wyposażać w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz, w zależności od potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy, w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób

7.3. Całość robót należy prowadzić przestrzegając i stosując środki techniczno - organizacyjne opisane w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

III.1 ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH WYROBÓW BUDOWLANYCH

Poz.	Ilość	Jedn.	Wyszczególnienie
1	3	4	5
RURY			
1	2x90,5	mb.	Rury preizolowane giętkie 2xDn250 (160x14,6mm)
2	2x186,0	mb.	Rury preizolowane giętkie 2xDn180 (110x10,0mm)
3	2x129,5	mb.	Rury preizolowane giętkie 2xDn160 (90x8,2mm)
4	2x135,0	mb.	Rury preizolowane giętkie 2xDn140 (75x6,8mm)
5	2x153,0	mb.	Rury preizolowane giętkie 2xDn125 (63x5,8mm)
6	2x26,5	mb.	Rury preizolowane giętkie 2xDn110 (50x4,6mm)
7	2x94,5	mb.	Rury preizolowane giętkie 2xDn90 (40x3,7mm)
8	2x33,0	mb.	Rury preizolowane giętkie 2xDn75 (32x2,9mm)
9	2x12,5	mb.	Rury preizolowane giętkie 2xDn75 (25x2,3mm)
ARMATURA			
10	6	szt.	Złącza kolanowa kąтова 90°, Ø160
11	4	szt.	Złącza kolanowa kąтова 90°, Ø125
12	8	szt.	Złącza kolanowa kąтова 90°, Ø110
13	6	szt.	Złącza kolanowa kąтова 90°, Ø90
14	10	szt.	Złącza kolanowa kąтова 90°, Ø75
15	14	szt.	Złącza kolanowa kąтова 90°, Ø63
16	4	szt.	Złącza kolanowa kąтова 90°, Ø40
17	4	szt.	Złącza kolanowa kąтова 90°, Ø32
18	4	szt.	Złącza kolanowa kąтова 90°, Ø25
19	2	szt.	Złącza trójnikowa Ø160
20	2	szt.	Złącza trójnikowa Ø125
21	4	szt.	Złącza trójnikowa Ø110
22	2	szt.	Złącza trójnikowa Ø160/125
23	4	szt.	Złącza trójnikowa Ø160/40
24	2	szt.	Złącza trójnikowa Ø160/32
25	2	szt.	Złącza trójnikowa Ø125/63
26	2	szt.	Złącza trójnikowa Ø125/50
27	4	szt.	Złącza trójnikowa Ø125/40
28	6	szt.	Złącza trójnikowa Ø110/63
29	2	szt.	Złącza trójnikowa Ø110/75
30	2	szt.	Złącza trójnikowa Ø110/50
31	2	szt.	Złącza trójnikowa Ø110/40
32	2	szt.	Złącza trójnikowa Ø110/25
33	4	szt.	Złącza trójnikowa Ø90/63
34	4	szt.	Złącza trójnikowa Ø90/50
35	4	szt.	Złącza trójnikowa Ø90/40
36	2	szt.	Złącza trójnikowa Ø75/50
37	2	szt.	Złącza trójnikowa Ø63/50
38	2	szt.	Złącza trójnikowa Ø63/32
39	2	szt.	Redukcja 160/125
40	2	szt.	Redukcja 160/110
41	2	szt.	Redukcja 160/32
42	4	szt.	Redukcja 125/110
43	2	szt.	Redukcja 125/40
44	8	szt.	Redukcja 110/90
45	2	szt.	Redukcja 110/25
46	6	szt.	Redukcja 90/75
47	2	szt.	Redukcja 90/63

48	2	szt.	Redukcja 75/63
49	2	szt.	Redukcja 63/40
50	4	szt.	Złączka połączeniowa zaciskana z gwintem zewnętrznym, 160
51	4	szt.	Złączka połączeniowa zaciskana z gwintem zewnętrznym, 125
52	4	szt.	Złączka połączeniowa zaciskana z gwintem zewnętrznym, 110
53	4	szt.	Złączka połączeniowa zaciskana z gwintem zewnętrznym, 90
54	12	szt.	Złączka połączeniowa zaciskana z gwintem zewnętrznym, 75
55	32	szt.	Złączka połączeniowa zaciskana z gwintem zewnętrznym, 63
56	24	szt.	Złączka połączeniowa zaciskana z gwintem zewnętrznym, 50
57	34	szt.	Złączka połączeniowa zaciskana z gwintem zewnętrznym, 40
58	12	szt.	Złączka połączeniowa zaciskana z gwintem zewnętrznym, 32
59	6	szt.	Złączka połączeniowa zaciskana z gwintem zewnętrznym, 25
POZOSTAŁE ELEMENTY			
60	6	szt.	Pokrywa termokurczliwa 140
61	16	szt.	Pokrywa termokurczliwa 125
62	12	szt.	Pokrywa termokurczliwa 110
63	20	szt.	Pokrywa termokurczliwa 90
64	10	szt.	Pokrywa termokurczliwa 75
65	2	szt.	Tuleja ścienna 250 mm
66	6	szt.	Tuleja ścienna 225 mm
67	8	szt.	Tuleja ścienna 180 mm
68	4	szt.	Tuleja ścienna 160 mm
69	18	szt.	Tuleja ścienna 140 mm
70	34	szt.	Tuleja ścienna 125 mm
71	24	szt.	Tuleja ścienna 110 mm
72	40	szt.	Tuleja ścienna 90 mm
73	20	szt.	Tuleja ścienna 75 mm
74	1906,0	mb.	Taśma znakująca z wkładką stalową 1 rolka 100mb
75	24	szt.	Rury ochronne/przewiertowe na ciepociągu stalowe izolowane dwukrotnie abizolem na budowie Dz139,7x4,0mm L=4,0m wraz z płozami i manszetami
76	18	szt.	Rury ochronne/przewiertowe na ciepociągu stalowe izolowane dwukrotnie abizolem na budowie Dz168,3x4,5mm L=4,0m wraz z płozami i manszetami
77	14	szt.	Rury ochronne/przewiertowe na ciepociągu stalowe izolowane dwukrotnie abizolem na budowie Dz193,7x5,6mm L=4,0m wraz z płozami i manszetami
78	12	szt.	Rury ochronne/przewiertowe na ciepociągu stalowe izolowane dwukrotnie abizolem na budowie Dz219,1x6,3mm L=4,0m wraz z płozami i manszetami
79	14	szt.	Rury ochronne/przewiertowe na ciepociągu stalowe izolowane dwukrotnie abizolem na budowie Dz273,0x7,1mm L=4,0m wraz z płozami i manszetami
80	56	szt.	Obudowa trójnika
81	56	szt.	Obudowa kolan
82	34	szt.	Obudowa redukcji!
83	6	szt.	Zawór odcinający z odpowietrzeniem/odwodnieniem Dn75
84	16	szt.	Zawór odcinający z odpowietrzeniem/odwodnieniem Dn63
85	12	szt.	Zawór odcinający z odpowietrzeniem/odwodnieniem Dn50
86	20	szt.	Zawór odcinający z odpowietrzeniem/odwodnieniem Dn40
87	6	szt.	Zawór odcinający z odpowietrzeniem/odwodnieniem Dn32
88	4	szt.	Zawór odcinający z odpowietrzeniem/odwodnieniem Dn25

88	30	25	szt.	Rury ochronne typu Arot Dz110 L=4,0m
89	25	25	szt.	Rury ochronne typu Arot Dz130 L=4,0m
90	20		szt.	Rury ochronne typu Arot Dz120 L=4,0m
91	30		szt.	Zabezpieczenie wodociągu poprzez założenie stalowej rury ochronnej dwudzielnej skręcanej na przewodzie wodociągowym wraz z płozami i manszetami typu "N".

III. 2 OBLICZENIA

1. Obliczenia dotyczące strat energii cieplnej na trasie prof. sieci ciepłowniczej

Przykładowe obliczenia dla jednego z odcinków (parametr 90/70)

materiał PEX (ISOPEX)

Do obliczeń średnic, strat ciśnienia i strat ciepła przyjęto najniekorzystniejszy wariant pracy sieci przy parametrze 90/70

Dane wyjściowe do obliczenia przewodnictwa cieplnego odcinków ciepłociągu:

Przewodnictwo cieplne rury przewodowej (λ_{ST})	0,38 W/(m*K)
Przewodnictwo cieplne izolacji PUR (λ_{PUR})	0,024 W/(m*K)
Przewodnictwo cieplne rury okładzinowej PEHD (λ_{PE80})	0,35 W/(m*K)
Przewodnictwo cieplne gruntu (λ_E)	1,60 W/(m*K)

Temp. Zasilania (T_{VL})	90	st. C
Temp. Powrotu (T_{RL})	70	st. C
Temp. Średnioroczna gruntu (T_E)	10	st. C

Średnica zewn. rury okładzinowej	Dzp =	180,0	mm
Grubość ścianki rury okładzinowej	gp =	3,0	mm
Średnica wewn. rury okładzinowej	Dwp =	174,0	mm

Rury przewodowe PEX, izolacja standard, pianka poliuretanowa PUR, producent ISOPPLUS	Dz =	125,0	mm
Średnica zewn. rury przewodowej	Dz =	125,0	mm
Grubość ścianki rury przewodowej	g =	11,4	mm
Średnica wewn. rury przewodowej	Dw =	102,2	mm

Przykrycie gruntem rury ciepłowniczej (do wierzchu) (H)

Odstęp pomiędzy rurami układanymi w wykopie (M)

150 mm

400 mm

a) Rezystancja przenikalności cieplnej dla rury

$$1/\Delta R = \frac{1}{\lambda_{ST}} \cdot \ln \frac{D_z}{d_s} + \frac{1}{\lambda_{PUR}} \cdot \ln \frac{D_z}{D_s} + \frac{1}{\lambda_{PE80}} \cdot \ln \frac{D_z}{D_s} \quad [m \cdot K/W]$$

$$1/\Delta R = 14,41 \quad (m \cdot K/W)$$

b) Rezystancja przenikalności cieplnej ziemi

$$1/\Delta E = \frac{1}{\lambda_E} \cdot \ln \frac{D_s}{4 \cdot h_m} \quad [m \cdot K/W]$$

Przykrycie gruntem do osi rury ciepłowniczej ($h_m = H + Da/2$)

490 mm

$$1/\Delta E = 1,49 \quad (m \cdot K/W)$$

c) Wzajemny wpływ rur ciepłowniczych prowadzonych równolegle w wykopie

$$1/\Delta_{sz} = \frac{1}{\lambda_E \cdot 2} \cdot \ln \left[1 + \frac{a^2}{(2 \cdot h_m)^2} \right] \quad [m \cdot K/W]$$

Odstęp osiowy pomiędzy rurami ($a = M + Da/2$)

$1/\Delta_{RR} = 0,90$ (m²K)/W

d) Suma powyższych rezystancji przenikalności cieplnej

$$1/\Delta_{\Sigma} = 1/\Delta_R + 1/\Delta_E + 1/\Delta_{RR} \text{ [m}^2\text{K/W]}$$

$1/\Delta_{\Sigma} = 16,80$ (m²K)/W

e) Całkowita rezystancja cieplna

$$R_{\Sigma ER} = \frac{1}{2 \cdot \pi} \cdot 1/\Delta_{\Sigma} \text{ [m}^2\text{K/W]}$$

$RA_{ER} = 2,67$ (m²K)/W

f) Współczynnik przenikalności cieplnej

$$k_{ER} = \frac{1}{R_{\Sigma ER}} \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$$

$k_{ER} = 0,374$ W/(m²K)

g) Skuteczna temperatura średnia

$$T_M = \frac{T_A + T_B}{2} \text{ [K]}$$

$T_M = 70$ K

h) Strata ciepła na metr bieżący rury

$$q = \frac{T_M}{R_{\Sigma ER}} \text{ [W/m]}$$

$q = 26,1704446$ W/m

2. Obliczenia przepływu masowego, prędkości przepływu dla odcinków sieci
Przykładowe obliczenia dla jednego z odcinków.

Zapotrzebowanie na moc (Q)	2065800,0 W
Ciepło właściwe wody	4197,0 J/K*kg
Różnica temperatur zasilanie-powrót (ΔT)	20,0 C
Średnica wewn. rury przewodowej (di)	0,1308 m

Zużycie wody (przepływ masowy)

$$W = \frac{Q}{C \cdot \Delta T}$$

(Mg/h)

$$W = 88,60 \text{ m}^3/\text{h}$$

Prędkość przepływu

$$V = \frac{W}{F}$$

(m/s)

$$V = 1,83 \text{ m/s}$$

3. Zestawienie zapotrzebowania na energię ciepłą poszczególnych budynków

Lp.	Budynek	Moc obliczeniowa [kW]	Moc przyjęta do obliczeń średnic [kW]
1	SW-IV Pszczyńska 6	47	52
2	SW-IV Krakowska 10	90	99
3	SW-V Rynek 13	45	50
4	SW-V Krakowska 3	45	50
5	SW-V Krakowska 2	78	86
6	SW-V Krakowska 4	76	84
7	SW-V Krakowska 5	157	173
8	SW-V Krakowska 6	105	116
9	SW-V Krakowska 7	165	182
10	SW-V Krakowska 12	62	68
11	SW-V Krakowska 9	128	141
12	SW-V Rynek 9	65	72
13	SW-V Rynek 8	52	57
14	SW-V Rynek 11	75	83
15	SW-V Rynek 7	103	113
16	SW-V Rynek 6	137	151
17	SW-V Rynek 4	197	217
18	SW-V Rynek 3	147	162
19	SW-V Rynek 2	241	265
20	SW-VII Rynek 20	5	6
21	SW-VII Rynek 24	21	23
22	SW-VII Rynek 25	75	83
23	SW-VII Jana Pawła II 1	114	125
24	SW-VII Jana Pawła II 2	65	72
25	SW-VII Jana Pawła II 4	105	116
26	SW-VII Jana Pawła II 6	105	116
27	SW-VII Jana Pawła II 8	174	191
28	SW-VI Marki 3	129	142
29	SW-XVIII Marki 9	145	160
30	SW-XVIII Marki 11 ZGODA	235	259
31	SW-XVIII Marki 9a	65	72
32	SW-XVIII Żwirki i Wigury 1	140	154
33	SW-XVIII Żwirki i Wigury 1a Drukarnia	300	330
		Σ	4062

4. Obliczenia jednostkowych strat ciepła dla poszczególnych średnic przy założeniach z punktu 1.

Lp.	DN	Strata [W/m]
1	25	9,55
2	32	12,300
3	40	12,750
4	50	12,960
5	63	14,750
6	75	16,060
7	90	17,250
8	110	19,870
9	125	26,170
10	160	21,580

5. Obliczenia średnic przewodów ciepłowniczych

Nr odc.	dn	Średnica di [mm]	Prędkość V [m/s]	Przepływ [dm ³ /s]	Moc do przyjęcia średnic [kW]
SW-IV Puszczńska 6	32	26,2	1,14	0,616	52
SW-IV Krakowska 10	40	32,6	1,41	1,179	99
SW-V Rynek 13	32	26,2	1,09	0,590	50
SW-V Krakowska 3	32	26,2	1,09	0,590	50
SW-V Krakowska 2	40	32,6	1,23	1,022	86
SW-V Krakowska 4	40	32,6	1,19	0,996	84
SW-V Krakowska 5	63	51,4	0,99	2,057	173
SW-V Krakowska 6	50	40,8	1,05	1,376	116
SW-V Krakowska 7	63	51,4	1,04	2,162	182
SW-V Krakowska 12	40	32,6	0,97	0,812	68
SW-V Krakowska 9	50	40,8	1,28	1,677	141
SW-V Rynek 9	40	32,6	1,02	0,852	72
SW-V Rynek 8	40	32,6	0,82	0,681	57
SW-V Rynek 11	40	32,6	1,18	0,983	83
SW-V Rynek 7	50	40,8	1,03	1,350	113
SW-V Rynek 6	63	51,4	0,87	1,795	151
SW-V Rynek 4	63	51,4	1,24	2,582	217
SW-V Rynek 3	63	51,4	0,93	1,926	162
SW-V Rynek 2	75	61,4	1,07	3,158	265
SW-VII Rynek 20	25	20,4	0,20	0,066	6
SW-VII Rynek 24	25	20,4	0,84	0,275	23
SW-VII Rynek 25	40	32,6	1,18	0,983	83
SW-VII Jana Pawła II 1	50	40,8	1,14	1,494	125
SW-VII Jana Pawła II 2	40	32,6	1,02	0,852	72
SW-VII Jana Pawła II 4	50	40,8	1,05	1,376	116
SW-VII Jana Pawła II 6	50	40,8	1,05	1,376	116
SW-VII Jana Pawła II 8	63	51,4	1,10	2,280	191
SW-VI Miarki 3	63	51,4	0,82	1,690	142
SW-XVIII Miarki 9	63	51,4	0,92	1,900	160
SW-XVIII Miarki 11 ZGODA	75	61,4	1,04	3,080	259
SW-XVIII Miarki 9a	40	32,6	1,02	0,852	72
SW-XVIII Żwirki i Wigury 1	63	51,4	0,88	1,835	154
SW-XVIII Żwirki i Wigury 1a Drukarnia	75	61,4	1,33	3,931	330
SW-IV pkt 47-49	63	51,4	0,87	1,795	151
SW-V pkt 19-21	160	130,8	1,83	24,610	2066
SW-V pkt 21-24	160	130,8	1,79	24,021	2016
SW-V pkt 24-25	160	130,8	1,74	23,431	1967
SW-V pkt 25-26	160	130,8	1,67	22,409	1881
SW-V pkt 26-28	160	130,8	1,59	21,413	1797
SW-V pkt 28-29	110	90,0	1,27	8,086	679
SW-V pkt 29-30	90	73,6	1,42	6,028	506

SW-V pkt 30-31	90	73,6	1,09	4,652	391
SW-V pkt 31-33	75	61,4	1,30	3,840	322
SW-V pkt 28-34	125	102,2	1,63	13,327	1119
SW-V pkt 34-36	125	102,2	1,52	12,476	1047
SW-V pkt 36-37	125	102,2	1,44	11,794	990
SW-V pkt 37-38	125	102,2	1,32	10,811	908
SW-V pkt 38-39	110	90,0	1,49	9,462	794
SW-V pkt 39-43	110	90,0	1,21	7,666	644
SW-V pkt 43-46	90	73,6	1,20	5,085	427
SW-VII pkt 1-2	110	90,0	1,37	8,701	730
SW-VII pkt 2-3	110	90,0	1,36	8,636	725
SW-VII pkt 3-4	110	90,0	1,31	8,361	702
SW-VII pkt 4-9	110	90,0	1,16	7,378	619
SW-VII pkt 9-10	90	73,6	1,38	5,884	494
SW-VII pkt 10-12	90	73,6	1,18	5,032	422
SW-VII pkt 12-13	75	61,4	1,24	3,656	307
SW-XVIII pkt 50-53	125	102,2	1,41	11,598	974
SW-XVIII pkt 53-56	110	90,0	1,53	9,697	814
SW-XVIII pkt 56-57	110	90,0	1,04	6,618	556
SW-XVIII pkt 57-59	90	73,6	1,36	5,766	484

Suma: 28388,95

Długość sieci ciepłowniczej 950,5 m
Całkowita ilość strat na sieci ciepłowniczej 28,4 kW

Sumaryczne zapotrzebowanie na moc

$\Sigma Q =$ obliczeniowa moc w obiektach + straty na sieci

$$\Sigma Q = 3693,0 + 28,4 = \boxed{3,72 \text{ MW}}$$

Tabela przyjętego zapotrzebowania na moc poszczególnych budynków na podstawie danych z opracowania koncepcyjnego

Lp.	Opis obiektu	Q całk.	Q c.o.	Q c.w.u.	Ilość osób	Q całk. MW	Q całk. MW x 2,5	Moc przyjęta do obliczeń średnic MW (+10%) bez potrzeb CWU	MOC CIEPLNA WG. KONCEPCJI MW.					
									Q całk.	Q c.o.	Q c.w.u.			
1	SW-IV Pszczyńska 6	0,047	0,047	0,010		0,090	0,047	0,090	0,099	0,052				
2	SW-IV Krakowska 10	0,100	0,090	0,010		0,090	0,045	0,090	0,050	0,050				
3	SW-V Rynek 13	0,048	0,045	0,003	6	0,045	0,045	0,045	0,050	0,045				
4	SW-V Krakowska 3	0,046	0,045	0,001	2	0,045	0,045	0,045	0,050	0,045				
5	SW-V Krakowska 2	0,080	0,078	0,002	4	0,078	0,078	0,078	0,086	0,078				
6	SW-V Krakowska 4	0,076	0,076			0,076	0,076	0,084	0,084	0,076				
7	SW-V Krakowska 5	0,160	0,157	0,003	7	0,157	0,157	0,173	0,173	0,157				
8	SW-V Krakowska 6	0,115	0,105	0,010	25	0,105	0,105	0,116	0,116	0,105				
9	SW-V Krakowska 7	0,169	0,165	0,004	9	0,165	0,165	0,182	0,182	0,165				
10	SW-V Krakowska 12	0,071	0,062	0,009	21	0,062	0,062	0,068	0,068	0,062				
11	SW-V Krakowska 9	0,142	0,128	0,014	34	0,128	0,128	0,141	0,141	0,128				
12	SW-V Rynek 9	0,074	0,065	0,009	21	0,065	0,065	0,072	0,072	0,065				
13	SW-V Rynek 8	0,052	0,052			0,052	0,052	0,057	0,057	0,052				
14	SW-V Rynek 11	0,080	0,075	0,005	10	0,075	0,075	0,083	0,083	0,075				
15	SW-V Rynek 7	0,103	0,103			0,103	0,103	0,113	0,113	0,103				
16	SW-V Rynek 6	0,137	0,137			0,137	0,137	0,151	0,151	0,137				
17	SW-V Rynek 4	0,210	0,197	0,013	21	0,197	0,197	0,217	0,217	0,197				
18	SW-V Rynek 3	0,161	0,147	0,014	33	0,147	0,147	0,162	0,162	0,147				
19	SW-V Rynek 2	0,259	0,241	0,018	43	0,241	0,241	0,265	0,265	0,241				
20	SW-VII Rynek 20	0,005	0,005			0,005	0,005	0,006	0,006	0,005				
21	SW-VII Rynek 24	0,023	0,021	0,002	5	0,021	0,021	0,023	0,023	0,021				
22	SW-VII Rynek 25	0,080	0,075	0,005	10	0,075	0,075	0,083	0,083	0,075				
23	SW-VII Jana Pawła II 1	0,117	0,114	0,003	7	0,114	0,114	0,125	0,125	0,114				
24	SW-VII Jana Pawła II 2	0,072	0,065	0,007	17	0,065	0,065	0,072	0,072	0,065				
25	SW-VII Jana Pawła II 4	0,116	0,105	0,011	25	0,105	0,105	0,116	0,116	0,105				
26	SW-VII Jana Pawła II 6	0,112	0,105	0,007	16	0,105	0,105	0,116	0,116	0,105				
27	SW-VII Jana Pawła II 8	0,181	0,174	0,007	16	0,174	0,174	0,191	0,191	0,174				
28	SW-VI Miarki 3	0,129	0,129			0,129	0,129	0,142	0,142	0,129				
29	SW-XVIII Miarki 9	0,157	0,145	0,012	28	0,145	0,145	0,160	0,160	0,145				
30	SW-XVIII Miarki 11 ZGODA	0,247	0,235	0,012	25	0,235	0,235	0,259	0,259	0,235				
31	SW-XVIII Miarki 9a	0,065	0,065			0,065	0,065	0,072	0,072	0,065				
32	SW-XVIII Żwirki i Wigury 1	0,140	0,140			0,140	0,140	0,154	0,154	0,140				
33	SW-XVIII Żwirki i Wigury 1a Drukarnia	0,300	0,300			0,300	0,300	0,330	0,330	0,300				
Suma:									3,693	4,062				

IV. ZAŁĄCZNIKI.

1. Kserokopia uprawnień i wpisu do izby projektanta i sprawdzającego.,
2. Kserokopia wypisu i wrysu z Planu Zagospodarowania Przestrzennego.,
3. Kserokopia Decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 05.09.204r.,
4. Kserokopia Decyzji znak BOK 3.7230.363.2014 z dnia 20.10.2014r.,
5. Kserokopia Protokołu Narady Koordynacyjnej z dnia 06.10.2014r.,
6. Kserokopia pisma dot. uzgodnienia projektu znak 10059/2014/KK z dnia 13.10.2014r.,

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.), art. 13 ust. 1 pkt. 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 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 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiIB

n a d a j e

Panu(!) Lucynie Adamczyk

Mgr inż. inżynierii i ochrony środowiska

ur. dnia 22 maja 1982 w Tarnowskich Górach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/2843/POOS/09

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(!) **Lucyna Adamczyk** posiada wymaganą wiedzę, wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskała(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

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

Otrzymują:
1. Pan(!) **Lucyna Adamczyk**
Strzemieszycka 248
42-530 Dąbrowa Górnicza
2. Okręgowa Rada Izby
Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. Mgr inż. **Zbigniew Dzieżewicz**

2. Mgr inż. **Bolesław Jurkiewicz**

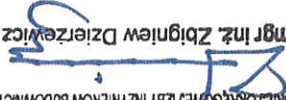
3. Mgr inż. **Tadeusz Lipiński**

zakres:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(i) Lucyna Adamczyk jest uprawniony(a) w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
 - sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
- bez ograniczeń.**

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzenia projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

P R Z E W O D N I C Z A C Y
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
KLASYFIKACyjNEJ DLA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

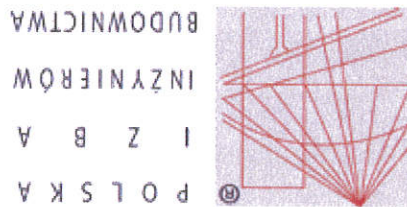
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.)

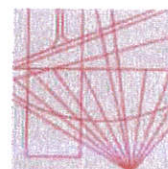
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-15 roku przez:
Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-01-31.
ubezpieczone od odpowiedzialności cywilnej.
Jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane adres zamieszkania ul. Strzemieszyska 248, 42-530 Dąbrowa Górnicza
Pani Lucyna Adamczyk o numerze ewidencyjnym SLK/IS/6459/10

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
SLK-7P8-AT1-W9G *



S L A S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Z Y N I E R O W
B U D O W N I C T W A



SLK/OKK/7131/3063/10

Katowice, dnia 20 maja 2010 r.

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.), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnich funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiIB
n a d a j e

Panu(!) Krzysztofowi Adamczyk

Mgr inż. inżynierii i ochrony środowiska
ur. dnia 04 kwietnia 1982 w Dąbrowie Górniczej

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/3063/POOS/10

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdza, że Pan(!) **Krzysztof Adamczyk** posiada wymaganą wiedzę, wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

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

Otrzymują:
1. Pan(!) Krzysztof Adamczyk
1. Adamieckiego 8/41
41-300 Dąbrowa Górnicza
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
4. Nadzoru Budowlanego
a/a.



Skład orzekający OKK

1. Mgr inż. Piotr Szatkowski

2. Mgr inż. Bpłesław Jurkiewicz

3. Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

zakres:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(i) Krzysztof Adamczyk jest uprawniony(a) w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

– projektowania obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,

– sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,

– sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62

ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzenia projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Bielskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Piotr SZATKOWSKI

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

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-15 roku przez:
Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

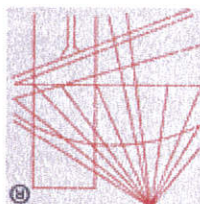
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-01-31.
Ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane adres zamieszkania ul. Adamieckiego 8/41, 41-300 Dąbrowa Górnicza
Pan Krzysztof Adamczyk o numerze ewidencyjnym SLK/IS/5227/08

SLK-WQF-U1L-X7V *

o numerze weryfikacyjnym:

Zaświadczenie

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





Mikołów dnia 21.03.2014r. BGM-3.6727.340.70.2014.GK

WYPIS I WYRYS Z PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

W związku z wnioskiem z dnia 17.03.2014r. :
FIRMY „BWP” Spółka z o.o., z siedzibą :
Dąbrowa Górnicza, ul. Strzemieszyska 248

Informujemy, że na podstawie uchwalonego fragmentu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Miasta Mikołowa, określonego dla potrzeb planu jako Centrum (skala 1 : 1000), zatwierdzonego Uchwałą Rady Miasta Mikołowa Nr XLII/644/2006 z dnia 24.01.2006, ogłoszonego w Dz. U. Woj., Śląskiego Nr 27, poz. 832 z dnia 10.03.2006 :

Scisła strefa ochrony konserwatorskiej w/w terenu.
(układ urbanistyczny wpisany do rejestru zabytków).
Projekt budowlany planowanej inwestycji należy pisemnie uzgodnić ze Śląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Katowicach.

Teren przedstawiony we wniosku (przebieg odcinków sieci ciepłowniczej, niskoparametrowej), położony jest w Mikołowie, w rejonie Rynku, oraz ul. Jana Pawła II i ul. Krakowskiej, określony jest w następujący sposób :

A32UC/MW, A33UC/MW, A37UC/MW, A38UC/MW -

Tereny usług centrówórczych, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, z dominacją usług centrówórczych (brutto).

Użytkowanie terenu (podstawowe) :

Adaptowana i projektowana zabudowa usługowa o charakterze centrówórczym – obiekty handlu, gastronomii i rzemiosła, kultury i rozrywki, instytucji finansowych i ubezpieczeniowych, administracji, biurowe, hotelowe itp. Zabudowa mieszkaniowa, wielorodzinnna, zakaz lokalizowania obiektów o charakterze magazynowym, lub składowym.

Użytkowanie terenu (dopuszczalne) :

Obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej obsługujące funkcję podstawową, parkingi towarzyszące z układem dróg dojazdowych, zieleni.

Uwarunkowania dodatkowe :

1. Dopuszcza się łączenie powierzchni użytkowych dwóch lub większej liczby sąsiadujących budynków przy obowiązkach zachowania zewnętrznych historycznych podziałów architektonicznych.

2. Wysokość nowo wznoszonych i modernizowanych budynków, stanowiących uzupełnienie zabudowy kwartałowej, nie może przekraczać wysokości istniejących obiektów.

3. Nachylenie połaci dachowych dla projektowanych lub modernizowanych budynków powinno mieścić się w granicach 30-50 stopni. W przypadku budynków w zabudowie płombowej lub stanowiących rozwinięcie zabudowy pierzejowej należy pochylenie połaci dachowych dostosować do bezpośrednio sąsiadującej zabudowy.

4. Uciążliwość działalności usługowej dla środowiska w zakresie emisji hałasu, wibracji, zanieczyszczeń powietrza, związków szkodliwych oraz niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego nie może przekraczać poza granice terenu tej działalności oraz nie może powodować dyskomfortu użytkownika obiektów o innej funkcji (np. bud. mieszk.) znajdujących się w obrębie tej, lub sąsiedniej jednostki.

5. W przypadku lokalizowania działalności usługowej w parterach budynków należy zapewnić takie ich użytkowanie, aby związane z nim uciążliwości nie powodowały pogorszenia warunków mieszkalnych na wyższych kondygnacjach istniejących budynków.

6. W przypadku budowy nowych obiektów oraz przy dokonywaniu prac remontowych, modernizacji, przebudowy obiektów istniejących należy przestrzegać uwarunkowań konserwatorskich, a w uzasadnionych przypadkach należy wykonać studia widokowe.

7. Realizacja, adaptacja, remonty poszczególnych obiektów powinny być poprzedzone wykonaniem zaakceptowanych i uzgodnionych szczegółowych projektów zagospodarowania poszczególnego kwartału.

A43M/W/UC – Tereny usług centróworzecz i zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dominującą funkcją zabudowy mieszkaniowej, wielorodzinnej (brutto).

Użytkowanie terenu (podstawowe) :

Adaptowana i projektowana zabudowa mieszkaniowa, wielorodzinnna Obiekty handlu, gastronomii i nieuciązliwego rzemiosła, kultury i rozrywki, instytucji finansowych i ubezpieczeniowych, administracji, biurowe, hotelowe. Zakaz lokalizowania obiektów magazynowych, lub składowych.

Użytkowanie terenu (dopuszczalne) :

Obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej obsługujące funkcje podstawową, parkingi towarzyszące z układem dróg dojazdowych, zieleni.

Uwarunkowania dodatkowe :

1. Dopuszcza się łączenie powierzchni użytkowych dwóch lub większej liczby sąsiadujących budynków przy obowiązkach zachowania zewnętrznych historycznych podziałów architektonicznych.

2. Wysokość nowo wznoszonych i modernizowanych budynków, stanowiących uzupełnienie zabudowy kwartałowej, nie może przekraczać wysokości istniejących obiektów.

3. Nachylenie połaci dachowych dla projektowanych lub modernizowanych budynków powinno mieścić się w granicach 30-50 stopni. W przypadku budynków w zabudowie płombowej lub stanowiących rozwinięcie zabudowy pierzejowej należy pochylenie połaci dachowych dostosować do bezpośrednio sąsiadującej zabudowy.

4. Uciążliwość działalności usługowej dla środowiska w zakresie emisji hałasu, wibracji, zanieczyszczeń powietrza, związków złoennych oraz niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego nie może wykraczać poza granice terenu tej działalności oraz nie może powodować dyskomfortu użytkownika obiektów o innej funkcji (np. bud. mieszk.) znajdujących się w obrębie tej, lub sąsiedniej jednostki.

5. W przypadku lokalizowania działalności usługowej w parterach budynków należy zapewnić takie ich użytkowanie, aby związane z nim uciążliwości nie powodowały pogorszenia warunków mieszkalnych na wyższych kondygnacjach istniejących budynków.

6. W przypadku budowy nowych obiektów oraz przy dokonywaniu prac remontowych, modernizacji, przebudowy obiektów istniejących należy przestrzegać warunkowań konserwatorskich, a w uzasadnionych przypadkach należy wykonać studia widokowe.

7. Realizacja, adaptacja, remonty poszczególnych obiektów powinny być poprzedzone wykonaniem zaakceptowanych i uzgodnionych szczegółowych projektów zagospodarowania poszczególnego kwartału.

A36UA – Tereny usług administracji.

Użytkowanie terenu (podstawowe) :
Adaptacja obiektu administracji – Ratusz z budynkami towarzyszącymi.
Użytkowanie terenu (dopuszczalne) :
Obiekty instytucji finansowych i ubezpieczeniowych, oświaty, kultury, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej dla funkcji podstawowej.

Uwarunkowania dodatkowe :

1. Modernizacja budynku nie powinna powodować zmiany jego wysokości oraz kształtu i układu połaci dachowych.
2. W przypadku dokonywania prac remontowych, przebudowy obiektów należy przestrzegać warunkowań konserwatorskich.
3. Rozbudowa, lub przebudowa budynków dodatkowych (o charakterze gospodarczym) nie może być wykonana w sposób, który ograniczy lub zlikwiduje obecną ekspozycję budynku istniejącego.
A47Kp, A49Kp, A54Kp – Tereny komunikacji pieszej
wraz z warunkowym dostępem ruchu samochodowego.

Użytkowanie terenu (podstawowe) :

Ciągi komunikacji pieszej.
Użytkowanie terenu (dopuszczalne) :
Obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej obsługujące funkcje podstawową, zieleni zorganizowana, elementy małej architektury.

GKms

9

Pkt 2. Zmiany adaptowanego obiektu muszą uwzględniać odległości od sąsiednich budynków określone w przepisach prawa budowlanego, dotyczące ochrony przeciwpożarowej i warunków oświetleniowych.

Pkt 1. Adaptuje się istniejące obiekty w dobrym stanie technicznym, oraz uzasadnione zobowiązania lokalizacyjne, które spełniają wymogi w zakresie warunków technicznych na podstawie obowiązujących przepisów szczególnych.

Zgodnie z § 12 wyżej wymienionej Uchwały Rady Miejskiej Mikołowa Nr XLII/644/2006 z dnia 24.01.2006 :

- objektów – możliwość ta musi być ograniczona do konkretnych godzin dnia
1. Zakaz lokalizowania zabudowy kubaturowej o charakterze stałym.
 2. Dopuszcza się tymczasowe wznoszenie konstrukcji związanych z organizowanymi imprezami kulturalnymi, oraz prowadzeniem działalności gastronomicznej i handlowej, w sposób umożliwiający pozostawienie ciągów komunikacyjnych o szer. nie mniejsz. niż 3 m
 3. Powierzchnia przedmiotowych terenów powinna mieć utwardzoną nawierzchnię. Dopuszcza się pozostawienie zielonych enklaw w postaci kwietników, trawników, a także zespołów krzewów.
 4. Teren można wyposażyć w atrakcyjne elementy rzeźbiarskie, lub drobnej architektury, podkreślające charakter miejscy.
 5. Dopuszcza się możliwość dojazdu samochodów uprzywilejowanych.
 6. Dopuszcza się możliwość dojazdu samochodów dostawczych dla obsługi obiektów – możliwość ta musi być ograniczona do konkretnych godzin dnia

Warunkowania dodatkowe :

Użytkowanie terenu (podstawowe) :
Plac miejski – rynek.
Obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej obsługujące funkcje podstawową, zieleni zorganizowana, oraz elementy małej architektury.

Użytkowanie terenu (dopuszczalne) :

A52Kp – Tereny komunikacji pieszej z warunkowym dostępem ruchu samochodowego.

Warunkowania dodatkowe :

1. Zakaz lokalizowania zabudowy kubaturowej o charakterze stałym.
2. Dopuszcza się tymczasowe wznoszenie konstrukcji związanych z organizowanymi imprezami kulturalnymi, oraz prowadzeniem działalności gastronomicznej i handlowej, w sposób umożliwiający pozostawienie ciągów komunikacyjnych o szer. nie mniejsz. niż 3 m
3. Powierzchnia przedmiotowych terenów powinna mieć utwardzoną nawierzchnię. Dopuszcza się pozostawienie zielonych enklaw w postaci kwietników, trawników, a także zespołów krzewów.
4. Teren można wyposażyć w atrakcyjne elementy rzeźbiarskie, lub drobnej architektury, podkreślające charakter miejscy.
5. Dopuszcza się możliwość dojazdu samochodów uprzywilejowanych.
6. Dopuszcza się możliwość dojazdu samochodów dostawczych dla obsługi obiektów – możliwość ta musi być ograniczona do konkretnych godzin dnia

Pkt 3. Adaptuje się przebiegi istniejącej infrastruktury komunalnej z możliwością wprowadzenia korekt i przekładek własnym kosztem i staraniem na warunkach uzgodnionych z właścicielami sieci i urządzeń.

Informujemy, że na podstawie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Fragmentu Miasta Mikołowa, określonego dla potrzeb planu jako Centrum (skala 1 : 5000) zatwierdzonego Uchwałą Rady Miejskiej Mikołowa Nr XXIX/437/2004 z dnia 28.12.2004 roku, ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego Nr 16, pod pozycją 427 z dnia 07.02.2005 roku :

Teren przedstawiony we wniosku (przebieg odcinków sieci ciepłowniczej, niskoparametrowej), położony jest w Mikołowie, w rejonie ul. Miarki i ul. Zwirki i Wigury, określony jest w następujący poniższy sposób :

143MW/MN – Tereny zabudowy mieszkaniowej, wielorodzinnej i jednorodzinnej (brutto).

Użytkowanie terenu (podstawowe) :
Budownictwo mieszkaniowe wielorodzinne i jednorodzinne, urządzenia infrastruktury technicznej, usługi handlu w parterach, istniejący pawilon usługowo-handlowy – adaptacja, istniejąca drukarnia – adaptacja.

Użytkowanie terenu (dopuszczalne) :
Usługi ponadpodstawowe i kultury (w tym obiekty kultu religijnego, oświaty, nauki, zdrowia, opieki społecznej, administracji, sportu, handlu, turystyki, gastronomii i rozrywki, instytucji finansowych, oraz instytucji bankowych i ubezpieczeniowych i inne o charakterze biurowym).

Zgodnie z § 12 wyżej wymienionej Uchwały Rady Miejskiej Mikołowa Nr XXIX/437/2004 z dnia 28.12.2004 :

Pkt 1. Dopuszcza się adaptację istniejących obiektów kubaturowych i liniowych.

Pkt 2. Zmiany adaptowanego obiektu muszą być dokonane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

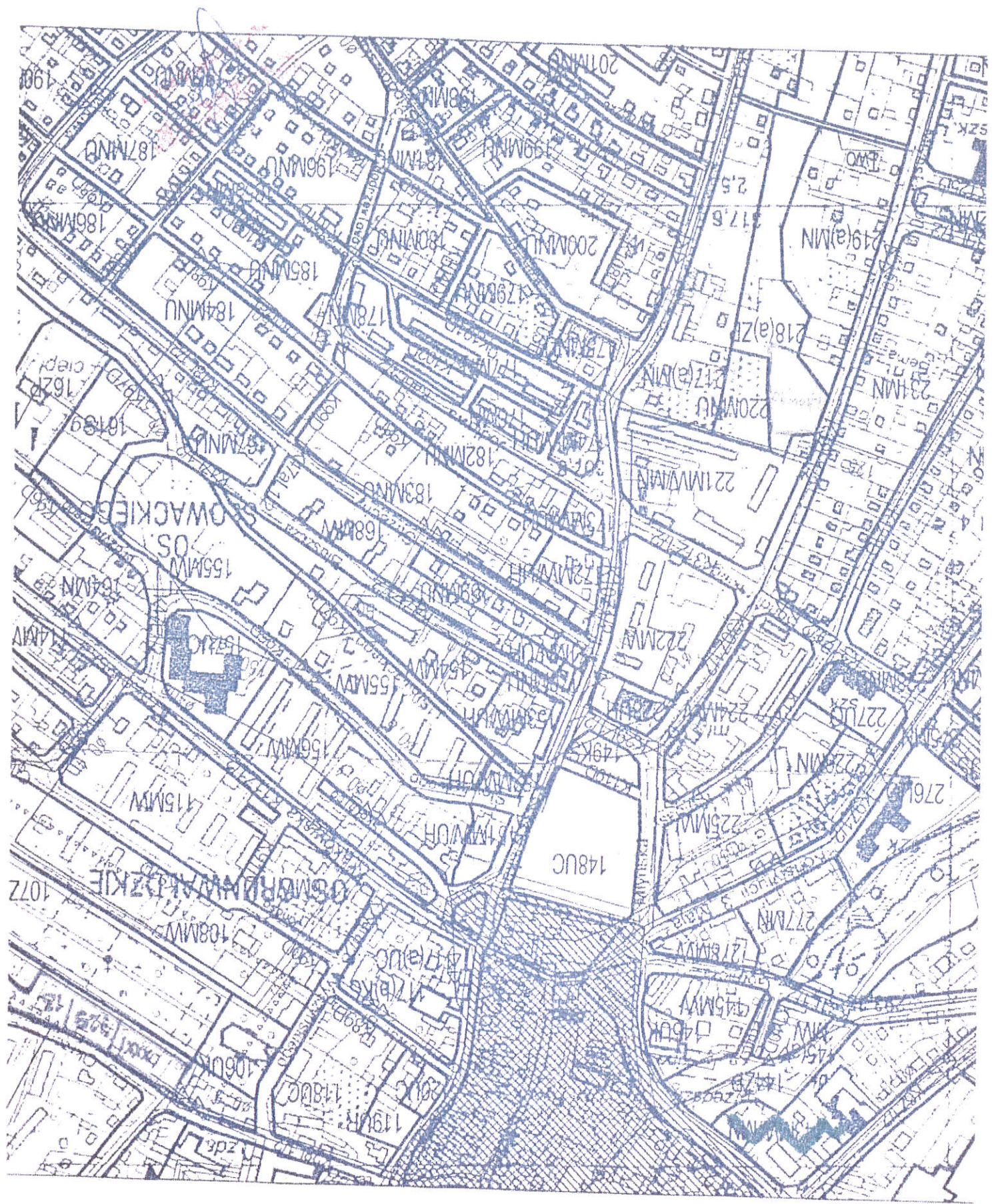
Obszar objęty wnioskiem znajduje się w całości na terenie górniczym KWK „Bolesław Śmiały.” Obecnie poza wpływami eksploatacji. Dotychczasowe wpływy wygasły ze względu na wyczerpanie zasobów.

UWAGA : Część wnioskowanego obszaru, który położony jest pomiędzy ul. Krakowską, ul. Pszczyńską, Placem 750-lecia, oraz Galerią „PIK” nie objęty jest planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Mikołowa.

Celem uzyskania pozwolenia na budowę należy przedłożyć w Wydziale Administracji Architektoniczno-Budowlanej Starostwa w Mikołowie wniosek, dołączając komplet dokumentów (wniosek o wydanie pozwolenia na budowę stanowi załącznik do niniejszego wypisu z planu)

WYDZIAŁ OŚWIETLENIA I ZAPRAWNIENIA
NACZELNIK
mgr Wiesław Grzola

Gkus



POSTANOWIENIE

Na podst. Art. 97, par. 2, Art. 123, par. 1 i 2, Art. 124, Art. 125, par. 1 i Art. 126 Ustawy z dnia 14.06.1960r. Kodeksu Postępowania Administracyjnego (Dziennik Ustaw z 2013r., poz. 267, tekst jednolity), na wniosek działającego w imieniu inwestora pechomocnika, którym jest: Firma „BWP” Spółka z o.o., z siedzibą: Dąbrowa Górnica, ul. Strzemieszyska 248, reprezentująca Zakład Inżynierii Miejskiej, Sp/ z o.o., z siedzibą: Mikołów, ul. Kolejowa 4,

podjąć postępowanie (zawieszone w dniu 28.06.2014)

w sprawie wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla

Budowy sieci ciepłowniczej niskoparametrowej, wraz z przyłączami do budynków usługowo-mieszkalnych, znajdujących się w Mikołowie, usytuowanych w średmiesciu, w rejonie Pl. 750-lecia i ulic Krakowskiej i Pszczyńskiej, na działkach nr 1819/31, 1836/31, 2258/31, 1987/31, 1988/31, 1989/31, 1820/31, 1834/31, 2255/31, 1492/31, 2412/32, 2413/32, 1992/32, 1990/31, 416/31, 210/32, 1993/32, 2257/31.


UZASADNIENIE

Pechomocnik inwestora wyżej wymienionego przedsięwzięcia budowlanego zwrócił się z wnioskiem o podjęcie postępowania (zawieszonego w dniu 20.06.2014) ze względu na fakt, że projektowana trasa sieci ciepłowniczej, wraz z przyłączami do budynków, została odpowiednio zaprojektowana tzn dokonano odpowiedniej korekty przebiegu tej sieci. Korekta ta była niezbędna ze względu na lokalizację tej sieci w całości w ścisłym terenie Centrum Mikołowa, obejmującego zarówno Rynek Starego Miasta jak i tereny przyległe. W większości obszar, który obejmuje całość inwestycji objęty jest planem zagospodarowania przestrzennego i dla tego terenu wydaje się jedynie wypisy i wyrys, jednakże obszar zawarty we wniosku o wydanie lokalizacji inwestycji celu publicznego stanowiący teren pomiędzy Placem 750-lecia, a ulicą Krakowską i ulicą Pszczyńską nie objęty jest tym planem. Zaprojektowania wymagata cała planowana na tym terenie inwestycja, między innymi w związku z koniecznością przebiegu sieci poprzez wąskie ulice śródmiestia, pomiędzy zwartą historyczną zabudową usługowo-mieszkalną, znajdującą się w ścisłej strefie konserwatorskiej.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji niniejszego postanowienia.

Na niniejsze postanowienie służy prawo wniesienia zażalenia do Samorządowego Kolegium Odwoławczego z siedzibą w Katowicach za moim pośrednictwem

w terminie 7 dni od daty otrzymania postanowienia.


BURMISTRZ
MIKOŁOWA




8

- Otrzymują :**
1. "BWP" Spółka z o.o., Dąbrowa Górnicza, ul. Strzemieszyska 248.
 2. "ZIM" Spółka z o.o., z siedzibą : Mikołów, ul. Kolejowa 4.
 3. "ZGL" Spółka z o.o., z siedzibą : Mikołów, ul. Kolejowa 2.
 4. "PTTK" Oddział Mikołów, Mikołów, ul. Krakowska 2.
 5. P. P. Marian i Jolanta Zalewscy, Mikołów, ul. Lipowa 31.
 6. P. Ewa Zalewska-Józef, Mikołów, ul. Żwirki i Wigury 18.
 7. P. P. Andrzej i Wioletta Chlebowscy, Mikołów, ul. Katowicka 32/3.
 8. P. Joanna Bortel, Mikołów, ul. Krakowska 8.
 9. P. Ludgarda Honisz, Orzesze, ul. Stuska 15.
 10. BOK w/m.
 11. BGM3 a/a.

Planowana inwestycja, polegająca na budowie odcinka sieci ciepłowniczej, w Mikołowie, na działkach, znajdujących się pomiędzy Placem 750-lecia, a ulicami : Krakowską i Pszczyńską wraz z przyłączami do istniejących budynków usługowo-mieszkalnych na tym terenie, jest częścią inwestycji budowlanej mającej na celu budowę sieci ciepłowniczej na terenie ścisłego Centrum Miasta Mikołowa. Zdecydowana większość projektowanej trasy w/w sieci znajduje się na terenie miasta objętego obowiązującym planem zagospodarowania przestrzennego. Ze względu na fakt, że wymieniony fragment śródmieścia miasta, na którym projektowana jest część sieci, znajduje się na terenie nie objętym tym planem dla tego właśnie fragmentu części inwestycji wydaje się decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Omawiany odcinek zlokalizowany będzie, podobnie jak cały projektowany ciepłociąg, na terenie Mikołowa, w ścisłym terenie zabudowanym stanowiącym Centrum Miasta Mikołowa.

II. WARUNKI I SZCZEGÓLNE ZASADY ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ KSZTAŁTOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO :

I. RODZAJ INWESTYCJI :
 Budowa sieci ciepłowniczej niskoparametrowej, wraz z przyłączami do budynków usługowo-mieszkalnych, znajdujących się w Mikołowie, usytuowanych w śródmieściu, w rejonie Pl. 750-lecia i ulic Krakowskiej i Pszczyńskiej, na działkach nr 1819/31, 1836/31, 2258/31, 1987/31, 1988/31, 1989/31, 1820/31, 1834/31, 2255/31, 1492/31, 2412/32, 2413/32, 1992/32, 1990/31, 416/31, 210/32, 1993/32, 2257/31.

ustalam następujące warunki zabudowy i zagospodarowania terenu

FIRMY „BWP” Spółka z o.o., z siedzibą :
Dąbrowa Górnicza, ul. Strzemieszyska 248
 występującej z upoważnienia i w imieniu inwestora :
ZAKŁADU INŻYNIERII MIEJSKIEJ
z siedzibą : Mikołów, ul. Kolejowa 4
 z dnia 08.04.2014 (uzupełnionego dnia 24.04.2014)

Na podstawie Art. 50, ust. 1, Art. 52, Art. 54, Art. 55 Ustawy z dnia 27.03.2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dziennik Ustaw z 2012r., poz. 647 Tekst jednolity), oraz Art. 104, Art. 107 Ustawy z dnia 14.06.1960 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (Dziennik Ustaw z 2013r. Poz. 267, Tekst jednolity) po rozpatrzeniu wniosku :

DECYZJA O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Załącznik do niniejszej decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego stanowi mapa sytuacyjna w skali 1 : 500 z naniesionym fragmentem ciepłociągu, który znajduje się na terenie nie objętym obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z Art. 55 Ustawy z dnia 27.03.2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym niniejsza decyzja wiąże organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę Stosownie do Art. 63, Ustawy z dnia 27.03.2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.

Od niniejszej decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego z siedzibą w Katowicach za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Niniejsza decyzja nie upoważnia do rozpoczęcia robót budowlanych.

BURMISTRZ MIKOŁÓWA
dr inż. Marek Bajer



Gkus



- Strony postępowania :**
1. "BWP" Spółka z o.o., 42-530 Dąbrowa Górnicza, ul. Strzemieszycka 248.
 2. "ZIM" Spółka z o.o., z siedzibą : 43-190 Mikolow, ul. Kolejowa 4.
 3. "ZGL" Spółka z o.o., z siedzibą : 43-190 Mikolow, ul. Kolejowa 2.
 4. "PTTK" Oddział Mikolow, 43-190 Mikolow, ul. Krakowska 2.
 5. P. Marian i Jolanta Zalewscy, 43-190 Mikolow, ul. Lipowa 31.
 6. P. Ewa Zalewska-Jozef, 43-190 Mikolow, ul. Zwirki i Wigury 18.
 7. P. P. Andrzej i Wioletta Chlebowscy, Mikolow, ul. Katowicka 32/3.
 8. P. Joanna Bortel, 43-190 Mikolow, ul. Krakowska 8.
 9. P. Ludgarda Honisz, 43-180 Orzesze, ul. Stuska 15.
 10. BOK w/m.
 11. BGM3 a/a.

Zakład Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o.
ul. Kolejowa 4
43-190 Mikołów

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 260 z późn. zmian.) i art. 104 – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zmian.) oraz Uprawnienia Burmistrza Mikołowa,

po rozpatrzeniu

wniosku otrzymanego dnia 11 sierpnia 2014 r. i uzupełnionego dnia 22 września 2014 r. w sprawie uzgodnienia lokalizacji projektowanej sieci ciepłowniczej w pasach drogowych ul. Krakowskiej i Placu 750-lecia w Mikołowie, złożonego przez Panią Aleksandrę Sobczyk, reprezentującą firmę BWP sp. z o.o. z siedzibą w Dąbrowie Górniczej przy ul. Strzemięszczyckiej 248, działającą z pełnomocnictwem Zakładu Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. z siedzibą w Mikołowie przy ul. Kolejowej 4,

zezwalam Inwestorowi

Zakładowi Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. na zlokalizowanie w pasach drogowych ul. Krakowskiej (działki nr 1161/78, 1086/78 i 1085/78) i Placu 750-lecia (działki nr 1065/43 i 1068/43) w Mikołowie, projektowanej sieci ciepłowniczej z przystawkami do kamienia.

Decyzja jest ważna z załącznikiem graficznym

Nakładam następujące warunki:

1. Po wykonanych robotach odtworzyć nawierzchnię zgodnie z istniejącym wzorem i kolorystyką kostki betonowej na działkach nr 1085/78, 1086/78, 1161/78 i 1068/43, przyjmując następujące parametry techniczne:
 - 25 cm – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
 - 3 cm – podsypka cementowo - piaskowa,
 - 6 cm – kostka betonowa typu „Piccolo”,
 - 9/11 cm nieregularna kostka granitowa,Należy przeprowadzić badania zagęszczenia podłoża, uzyskując wynik min. 1,0 oraz nośności podbudowy z kruszywa, uzyskując wynik $E_2 \geq 120$ MPA. Następnie, do odbioru końcowego pasa drogowego, należy przekazać zarządcy drogi protokół z przeprowadzonych badań nośności i zagęszczenia.

2. W trakcie robót kostki betonowej typu „Piccino” należy dołożyć wszelkie staramości w jej segregowaniu pod względem kolorystyki, co ułatwi odtworzenie wzoru nawierzchni.
3. Istniejący chodnik wzdłuż klombu na działce nr 1065/43 odtworzyć, uwzględniając poniższe parametry techniczne:
 - podbudowa z kruszywa łamanego grubości 20 cm,
 - podsypka piaskowo-cementowa grubości 3 cm,
 - kostka betonowa typu „Behaton” grubości 8 cm,
 po uprzednim badaniu zagęszczenia podłoża i uzyskaniu wyniku min. 0,97. Następnie, do odbioru końcowego pasa drogowego, należy przekażać zarządcy drogi protokoły z przeprowadzonego badania.

4. Należy wykonać projekt organizacji ruchu drogowego, określający sposób zabezpieczenia prowadzonych robót, warunki obsługi komunikacyjnej dla mieszkańców i zaopatrzonych w tym rejonie obiektów handlowych oraz dojazdu pojazdów służ ratowniczych i technicznych (m.in. śmieciarki).

5. Przewidzieć odwóz ziemi z wykopów oraz rozebranej kostki betonowej poza teren prowadzonych robót.
6. W przypadku modernizacji lub remontu drogi, koszt przełożenia urządzenia obcego pokryje jego właściciel.
7. Wszelkie zmiany trasy sieci ciepłowniczej należy ponownie uzgodnić z zarządcą drogi.

Uzasadnienie

Dnia 11 sierpnia 2014 r. Pełnomocnik złożył pismo w sprawie zgody na zlokalizowanie w pasach drogowych ul. Krakowskiej i Placu 750-lecia w Mikołowie, projektowanej sieci ciepłowniczej z przystawkami do kamienia. W dniu 22 września 2014 r. wniosek został uzupełniony o nowe załączniki graficzne ze skorygowaną trasą sieci ciepłowniczej. Przed wydaniem decyzji strona oświadczyła, że zapoznała się z dokumentacją zbraną w sprawie, nie wnosząc żadnych uwag ani zastrzeżeń. Wobec powyższego w oparciu o posiadane dokumenty wydano niniejszą decyzję.

Ponowne

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Inwestor zobowiązany jest do:

- uzyskania pozwoleń na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
- uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub uzgodnienia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego,
- uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym oraz na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

Na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o zajęcie pasa drogowego.

Zgodnie z art. 40 ust. 5 Ustawy o drogach publicznych za każdy rok umieszczenia w pasie drogowym zostanie pobrana opłata.

Za udzielenie zezwolenia nie pobrano opłaty na podstawie ustawy o opłacie skarbowej (część III ust. 44 pkt 9 załącznika).

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Katowicach za pośrednictwem Burmistrza Miasta w terminie 14 dni od dnia doręczenia.

Otrzymują:
1. Pełnomocnik
2. BOK 3 aa



Z up. BURMISTRZA
Z-ca BURMISTRZA
mgr Adam Zawiszowski

Mikotów dn 06.10.2014r

STAROSTA MIKOŁOWSKI

PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ

dotyczący koordynacji sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

1. Znak sprawy : GE.6630.524.2014

2. Dane Wnioskodawcy :

BWP Sp. zoo Sobczyk Aleksandra

42-530 DĄBROWA GÓRNICZA

Strzemieszyska 248

3. Przewodniczący narady koordynacyjnej : Andrzej Hantszel - Geodeta Powiatowy

4. Opis przedmiotu narady : sieć ciepłownicza niskoparametrowa z przyłączami do kamienio

5. Lokalizacja obiektu : Mikotów ul. Jana Pawła II, Rynek, Zwirki i Wigury

6. Sposób przeprowadzenia narady : spotkanie

7. Termin i miejsce przeprowadzenia narady : 06.10.2014r godz. 8:00

w siedzibie Starostwa Powiatowego w Mikotowie

Mikotów 43-190 ul. Zwirki i Wigury 4a

8. Informacje o podmiotach wezwanych na naradę, których przedstawiciele nie uczestniczyli w nich :

Starostwo Powiatowe w Mikotowie Dyrektor Architektury

Gabriele Inspektor Nadzoru Budowlanego w Mikotowie

Telekomunikacja Polska S.A.

Zarząd Drużby Wypoczynkowej w Mikotowie

Geoninowa Dystrykt Drużby Wypoczynkowej w Mikotowie

Polkomtel S.A. Region 2 Katowice

Polska Telekomunikacja S.p. o.o. Biuro Regionalne w Katowicach

9. Lista osób oraz oznaczenie podmiotów, które te osoby reprezentują, wraz ze stanowiskiem merytorycznym uczestników narady oraz ich podpisami - patrz kolejne strony

data: 06 PAZ 2014
podpis:
Starosta Mikotowski

Imię, Nazwisko Uzgadniającego	Uwagi Uzgadniającego	Osoba reprezentująca	Nazwa Instytucji
NIEOBECNY	NIEOBECNY	NIEOBECNY	1 Starostwo Powiatowe w Mikotowie Wydział Architektury
NIEOBECNY	NIEOBECNY	NIEOBECNY	2 Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Mikotowie
Z-ca DYREKTORA mgr inż. Arkadiusz Nowak	Nie dotyczy - lokalizacja poza granicą powiatu	Z-ca DYREKTORA mgr inż. Arkadiusz Nowak	3 Powiatowy Zarząd Dróg z siedzibą w Łaziskach Górnych
Kierownik ds. Technicznych Arkadiusz Jasiak	Uzgadnia się bez uwag	Pracownik ds. Technicznych Arkadiusz Jasiak	4 Urząd Miasta Mikotów
Pracownik ds. Technicznych Arkadiusz Jasiak	Uzgadnia się z uwagami: Zachować dokładność pozome i pionowe od sieci gazowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 26.04.2013r (Dz.U. z 2013r poz. 640). Prace ziemne w rejonie sieci gazowej prowadzić pod nadzorem Arkadiusz Jasiak Rozdzielni Gazu w Tychach. Zieć nadzór branżowy R.G. w Tychach z podaniem terminu rozpoczęcia robót.	Pracownik ds. Technicznych Arkadiusz Jasiak	5 Górnośląska Spółka Gazownictwa w Zabrze Wydział Obsługi Sieci
Pracownik ds. Technicznych Arkadiusz Jasiak	Uzgadnia się z uwagami: Zachować dokładność pozome i pionowe od sieci gazowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 26.04.2013r (Dz.U. z 2013r poz. 640). Prace ziemne w rejonie sieci gazowej prowadzić pod nadzorem Arkadiusz Jasiak Rozdzielni Gazu w Tychach. Zieć nadzór branżowy R.G. w Tychach z podaniem terminu rozpoczęcia robót.	Pracownik ds. Technicznych Arkadiusz Jasiak	6 Górnośląska Spółka Gazownictwa Rozdzielnia Gazu Tychy
Pracownik ds. Technicznych Arkadiusz Jasiak	NIEOBECNY	NIEOBECNY	7 Telekomunikacja Polska S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta Region Południowy Technicznej Obsługi Klienta
Pracownik ds. Technicznych Arkadiusz Jasiak	Uzgadnia się z następującymi uwagami: Prace w podzi. ujęte w projekcie "Projekt" prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego, pod nadzorem przedstawiciela Nelia S.A. Kolidujące urządzenia telekomunikacyjne należy zabezpieczyć zgodnie z normami. W przypadku wystąpienia konieczności przedsięwzięcia z Nelia S.A. Katowice ul. Murkowska 18-18a P.I. uzgodnić z Nelia S.A. Katowice ul. Murkowska 18-18a - powiadomić o terminie rozpoczęcia robót na fax 022/338 31 82	Pracownik ds. Technicznych Arkadiusz Jasiak	8 Nelia S.A. Dział Paszportyzacji
Pracownik ds. Technicznych Arkadiusz Jasiak	Uzgodniono z uwagami: - skrzyżowania z istniejącymi urządzeniami i obowiązkowymi przepisami. - roboty wykonać pod nadzorem ZIM sp. z o.o. - zachować odległość min. 1,0 m - powiadomić o terminie rozpoczęcia robót na fax 022/338 31 82	Pracownik ds. Technicznych Arkadiusz Jasiak	9 Zakład Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o.

Pracownik ds. Technicznych
Arkadiusz Jasiak

Pracownik ds. Technicznych
Arkadiusz Jasiak

Anna Hausel

06.10.2014

Uzgodniono z uwagami:
- skrzyżowania z istniejącymi urządzeniami i obowiązkowymi przepisami.
- roboty wykonać pod nadzorem ZIM sp. z o.o.
- zachować odległość min. 1,0 m
- powiadomić o terminie rozpoczęcia robót na fax 022/338 31 82

Pracownik ds. Technicznych
Arkadiusz Jasiak

Pracownik ds. Technicznych
Arkadiusz Jasiak

Anna Hausel

06.10.2014

Uzgodniono z uwagami:
- skrzyżowania z istniejącymi urządzeniami i obowiązkowymi przepisami.
- roboty wykonać pod nadzorem ZIM sp. z o.o.
- zachować odległość min. 1,0 m
- powiadomić o terminie rozpoczęcia robót na fax 022/338 31 82

Lp	Nazwa Instytucji	Osoba reprezentująca	Uwagi Uzgadniającego	Imię, Nazwisko Uzgadniającego Podpis i data
10	Zakład Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. PEC	MISTRZ ds. Ciepłownictwa mgr inż. Michał Adamik	uzgodniono popytanie	MISTRZ ds. Ciepłownictwa mgr inż. Michał Adamik 6.10.2014
11	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A. Sieci Magistralne Mikotów	KIEROWNIK ODBIĄTU SIECI MAGISTRALNEJ MIKOTÓW inż. Stanisław Staron	UZGODNIONO BEZ UWAG	KIEROWNIK ODBIĄTU SIECI MAGISTRALNEJ MIKOTÓW inż. Stanisław Staron 6.10.2014
12	Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Terenowe w Bieruniu	Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Biurowe Terenowe St. Inspektor ds. Melioracji Radosław Łyszczek	bez uwag	Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Biurowe Terenowe St. Inspektor ds. Melioracji Radosław Łyszczek 06.10.2014
13	Zarząd Drog Wojewódzkich w Katowicach		NIEOBCYNY	
14	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Południowy		NIEOBCYNY	
15	POLKOMTEL S.A. Region 2 Katowice		NIEOBCYNY	
16	Polska Telefonia Cyfrowa Sp z o.o. Biuro Regionalne w Katowicach		NIEOBCYNY	
17	TAURON Dystrybucja Spółka Akcyjna	Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu naszych urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja Serwis S.A. o nadzór branżowy. Kolidujące urządzenia należy zabezpieczyć lub przebudować na koszt inwestora, a w przypadku przebudowy należy opracować PT i zatwierdzić w TAURON-Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach	Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu naszych urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja Serwis S.A. o nadzór branżowy. Kolidujące urządzenia należy zabezpieczyć lub przebudować na koszt inwestora, a w przypadku przebudowy należy opracować PT i zatwierdzić w TAURON-Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach	TAURON Dystrybucja S.A. Pełnomocnik Robert Szewczyk
18	Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji SA Jastrzębie Zdrój	Inspektor ds. dokumentacji technicznej i uzgodnień Agata Verke	Projekt uzgadnia się bez uwag.	Inspektor ds. dokumentacji technicznej i uzgodnień Agata Verke

06 PAZ. 2014

[Handwritten signature]

Przewodniczącego rady koordynacyjnej
Pieczęćka podpis
mgr inż. Andrzej Hantzel

GRODZISZ POWIATOWY

Lp	Nazwa Instytucji	Osoba reprezentująca	Uwagi Uzgadniającego	Imię, Nazwisko Uzgadniającego Podpis i data
----	------------------	----------------------	----------------------	---

[Handwritten signature]

Zakład Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o.
43-190 Mikołów ul. Kolejowa 4
NIP 635-10-06-267 REGON 272754320
e-mail: sekretariat@zim.com.pl
Sekretariat tel: 032 218-05-51
032 218-05-52
fax: 032 218-05-53
www.zim.com.pl

KRS nr 0000149836
Sąd Rejonowy w Katowicach
Wydz. Gosp. KRS
Kapitał Zakładowy 87 073 000 00 zł

MBS Mikołów
33 8436 0003 0000 0010 7982 0001
ING Bank Śląski o/Mikołów
69 1050 1634 1000 0022 0678 0153

Kopia:
aa

Załączniki:
- 2 egz. opieczęgowanych projektów budowlanych sieci ciepłowniczej

mgr inż. Adam Pulkowski
Wiceprezes Zarządu

[Handwritten signature]

przedstawioną dokumentację projektową sieci ciepłowniczej.
Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. w Mikołowie informuje, że uzgadnia pozytywnie
W odpowiedzi na Państwa pismo 102/BWP/AS/976/14 z dnia 24.09.2014 r. Zakład

znajdującymi się w centrum Mikołowa
Dotyczy: Budowy sieci niskoparametrowej wraz z przyłączami do kamienic
42-530 Dąbrowa Górnicza
ul. Strzemieszyska 248
BWP Sp. z o.o.

L.dz. 10059/2014/KK

Mikołów, dnia 13.10.2014 r.

