

ELEMENT PROJEKTU BUDOWLANEGO:**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**INFORMACJE DOT. ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

ZAMIERZENIE BUDOWLANE	PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ DLA LOKALU MIESZKALNEGO W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM
ADRES	43-300 BIELSKO-BIAŁA, UL. OGRODOWA 17/LOK.1 DZ.NR 6851/12
KATEGORIA OBIEKTU:	XIII
JEDNOSTKA EW.	JEDNOSTKA EW. 246101_1 MIASTO BIELSKO-BIAŁA,
OBRĘB EW.	OBRĘB 0032 LIPNIK
INWESTOR:	Miasto Bielsko-Biała – Zakład Gospodarki Mieszkaniowej 43-300 Bielsko-Biała, ul. Lipnicka 26

DATA OPRACOWANIA: październik 2022Instalacje sanitarne:

mgr inż. Michał Wnętrzak

Upr. bud SLK/5368/PWBS/15

SPIS ZAWARTOŚCI

Spis treści

Spis zawartości	3
I. Część opisowa.....	4
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego	4
2. Istniejący stan zagospodarowania.....	4
3. Projektowane zagospodarowanie	4
a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.....	4
b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków.	4
c) układ komunikacyjny.	4
d) sposób dostępu do drogi publicznej.....	4
e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.	4
f) ukształtowanie terenu	4
4. Zestawienie powierzchni:.....	5
a) powierzchnia zabudowy	5
c) powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników,.....	5
d) powierzchnia biologicznie czynna.....	5
5. Informacje i dane:	5
6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	6
7. Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.....	6
8. Informację o obszarze oddziaływania obiektu.	6
II. Część rysunkowa.....	7
P.1 Zagospodarowanie	
III. Dokumenty	9
• Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych potwierdzona za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt	
• Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu	
• zawodowego	
Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.	12

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem niniejszego zamierzenia budowlanego jest budowa instalacji centralnego ogrzewania dla lokalu mieszkalnego zlokalizowanego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Bielsku-Białej,. Przewidziano wymianę całej instalacji wraz z jednostką kotłową, kocioł kondensacyjny dwufunkcyjny o mocy 24 kW. Zostanie także zlikwidowany piec węglowy w wyżej wymienionym mieszkaniu.

Obiekt objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest przy drodze publicznej (ul. Ogrodowa) na działce nr 6851/12. Do budynku doprowadzona jest woda, prąd, kanalizacja sanitarna i gaz. Budynek w którym projektuje się centralne ogrzewanie, jest 3-kondygnacyjny (w tym 1 podziemna – piwnica), wielorodzinny składający się z 1 klatki schodowej, gdzie mieszczą się 4 mieszkania.

Budynek o konstrukcji tradycyjnej, murowany. Dach pokryty gontem.

Zagospodarowanie działki nie ulegnie zmianie. Nie przewiduje się zmian w obrysie zewnętrznym istniejących zabudowań na działce oraz w strukturze komunikacji .

2. Projektowane zagospodarowanie

a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.

Projekt obejmuje budowę instalacji centralnego ogrzewania i c.w.u.

b) Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków.

Nie dotyczy przedmiotowego tematu projektu.

c) Układ komunikacyjny.

Nie dotyczy przedmiotowego tematu projektu.

d) Sposób dostępu do drogi publicznej.

Nie dotyczy przedmiotowego tematu projektu.

e) Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.

Nie dotyczy przedmiotowego tematu projektu.

f) Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania.

Nie dotyczy przedmiotowego tematu projektu.

3. Zestawienie powierzchni:

- a) powierzchnia zabudowy- nie dotyczy
- b) Powierzchnia terenu zajęta pod projektowaną inwestycję - nie dotyczy
- c) powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników- nie dotyczy
- d) powierzchnia biologicznie czynna- nie dotyczy
- e) powierzchnia innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego- nie dotyczy
- f) sprawdzenie zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego- nie dotyczy

4. Informacje i dane:

a) rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego

Przedmiotowa działka nie znajduje się w granicach terenu z ograniczeniami lub zakazami w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego.

b) obiekty wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków i lokalizacja na obszarze objętym ochroną konserwatorską,

Przedmiotowy budynek znajduje się w ewidencji zabytków.

c) wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Nie dotyczy przedmiotowego tematu projektu.

d) Charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Przedmiotowe zamierzenie budowlane nie wpływa negatywnie na środowisko i nie będzie stwarzać uciążliwości.

Przyjęte rozwiązania materiałowe, przestrzenne, techniczne i technologiczne nie naruszają zasad ekologii.

Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych do atmosfery- nie dotyczy

Funkcja i wyposażenie projektowanego obiektu nie przewiduje emisji hałasu.

5. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.

Nie dotyczy.

6. Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Nie dotyczy

7. Informację o obszarze oddziaływania obiektu.

Na podstawie ustawy Prawo budowlane, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, oraz przepisów ochrony środowiska, obszar oddziaływania związany z budową przedmiotowej inwestycji mieści się w całości na przedmiotowej nieruchomości i nie ogranicza funkcji zabudowy określonej w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Ponadto uznaje się, że obszar oddziaływania równy jest obszarowi wyznaczonemu zgodnie z projektem zagospodarowania terenu inwestycji.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

III. DOKUMENTY

**Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 oraz art. 34 ust. 3e Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo
budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784)
oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu dla zamierzenia budowlanego:

BUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA DLA LOKALU
MIESZKALNEGO NR 1 W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM
(nazwa zamierzenia inwestycyjnego)

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
BIELSKO-BIAŁA, UL. OGRODOWA 17/LOK.1, DZ. NR 6851/12
(obiekt)

**została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.**

Bielsko – Biała, październik 2022
Miejscowość, data

Pieczęć i podpis

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INFORMACJE DOT. ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

ZAMIERZENIE BUDOWLANE	PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ DLA LOKALU MIESZKALNEGO W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM
ADRES	43-300 BIELSKO-BIAŁA, UL. OGRODOWA 17/LOK.1 DZ.NR 6851/12
KATEGORIA OBIEKTU:	XIII
JEDNOSTKA EW. OBRĘB EW.	JEDNOSTKA EW. 246101_1 MIASTO BIELSKO-BIAŁA, OBRĘB 0032 LIPNIK
INWESTOR:	Miasto Bielsko-Biała – Zakład Gospodarki Mieszkaniowej 43-300 Bielsko-Biała, ul. Lipnicka 26

DATA OPRACOWANIA: październik 2022

Instalacje sanitarne:

mgr inż. Michał Wnętrzak

Upr. bud SLK/5368/PWBS/15

Spis treści

I. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego. ...	3
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	3
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	3
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.....	3
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....	5
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.	5
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych.	5
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne	5
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.	5
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło,	5
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, regulujących temperaturę.....	5
12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego	5
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.....	5
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	6
C.O.-1 Rzut mieszkania	
C.O. Rozwinięcie C.O.	
III. DOKUMENTY	10
Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych	11
Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego.....	12
Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.	13

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.

XIII- budynki mieszkalne wielorodzinne.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Budynek istniejący, jako mieszkalny wielorodzinny wolnostojący.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Budynek objęty opracowaniem, wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

Projekt obejmuje budowę instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej dla mieszkania nr 1 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym.

Obecnie źródłem ciepła w lokalu jest piec węglowy (kaflowy). Nowym źródłem ciepła dla centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej będzie kocioł gazowy dwufunkcyjny kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy znamionowej 24 kW. Przewidziano montaż kotła w kuchni. Kubatura pomieszczenia z kotłem wynosi 37,28 m³.

Zapotrzebowanie mocy cieplnej obliczono wg PN - EN 12831, opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła wg PN – EN 6946.

Grzejniki dobrano na parametry 80/60 °C. Całkowite zapotrzebowanie mocy cieplnej wyniesie $Q = 10\,372\text{W}$.

Prowadzenie przewodów:

Zaprojektowano wykonanie instalacji z rur polipropylenowych dowolnego systemu. Poziome przewody rozprowadzające w mieszkaniu prowadzone są przy podłodze, a na ścianach z drzwiami w górnej strefie pomieszczenia ze spadkiem 5‰ w kierunku źródła ciepła. Na końcach pionów, zaprojektowane odpowietrzniki. Przejścia przewodów przez ściany prowadzić w tulejach ochronnych.

Grzejniki:

Jako elementy grzejne zastosowano grzejnik stalowe płytowe w kolorze białym z wbudowanym zaworem z nastawą wstępną. W łazience zaprojektowano grzejnik łazienkowy. Każdy grzejnik wyposażono w armaturę umożliwiającą regulację jego mocy cieplnej lub

wylączenie. Mocowanie i przyłączenie grzejnika należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta.

Zestawienie grzejników:

Nr. Pom.	Θi [°C]	Φwym.[W]	Wielkość grzejnika	ilość
1	20°C	2568	K 21 s-600/700	3
2	20°C	4092	K 33-300/1600	2
3	20°C	872	K 21s-500/800	1
4	20°C	2423	K 33-300/1000	2
5	24°C	417	K 11-600	1

Armatura:

Dla regulacji temperatury w pomieszczeniach zastosowano głowice termostatyczne z ograniczeniem dolnego stopnia nastawy od 16°C. Odpowietrzenie instalacji będzie odbywać się za pomocą automatycznych odpowietrzników zlokalizowanych w najwyższym punkcie instalacji. Na wszystkich grzejnikach zamontować należy ponadto odpowietrzniki ręczne.

Próby i regulacja:

Po wykonaniu montażu instalację c.o. przepłukać i poddać próbie szczelności na ciśnienie 0,6 MPa. Po pozytywnym wyniku próby przystąpić do próby „na gorąco” przy roboczych parametrach czynnika grzewczego, dokonując regulacji i kryzowania instalacji.

Instalacja ciepłej wody użytkowej:

Przygotowanie c.w.u. nastąpi za pośrednictwem projektowanego kotła gazowego. Rury prowadzić w bruzdach ściennych, zgodnie w izolacji z otulin poliuretanowych do podłączenia z istniejącą instalacją c.w.u.

Wszystkie prace objęte niniejszym projektem należy wykonywać ściśle wg "Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" oraz obowiązujących Polskich Norm, pod fachowym nadzorem technicznym ze strony osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane. W przypadkach wątpliwości natury technicznej należy zwrócić się do nadzoru autorskiego. Wszystkie używane materiały i wyroby muszą posiadać aktualne Świadectwa ich dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie. Za konieczne uznaje się też rygorystyczne przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP”

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.

Nie dotyczy przedmiotowego tematu projektu.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.

Jeden istniejący lokal mieszkalny objęty opracowaniem..

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych.

Nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło,

Nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, regulujących temperaturę.

Nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.

12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Projekt obejmuje budowę instalacji gazowej od istniejącego przyłącza i istniejącej skrzynki gazowej mieszczącej się na elewacji budynku do dwufunkcyjnego kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW. projektowanego w istniejącej kuchni lokalu nr 1.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

III. DOKUMENTY

Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 oraz art. 34 ust. 3e Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784) oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dla zamierzenia budowlanego:

BUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I CIEPŁEJ WODY
UŻYTKOWEJ DLA LOKALU MIESZKALNEGO W BUDYNKU MIESZKALNYM
WIELORODZINNYM
(nazwa zamierzenia inwestycyjnego)

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
BIELSKO-BIAŁA, UL. OGRODOWA 17/LOK.1, DZ. NR 6851/12
(obiekt)

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Bielsko – Biała, październik 2022
Miejscowość, data

Pieczątka i podpis

ELEMENT PROJEKTU BUDOWLANEGO:**ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO**INFORMACJE DOT. ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

ZAMIERZENIE BUDOWLANE	PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ DLA LOKALU MIESZKALNEGO W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM
ADRES	43-300 BIELSKO-BIAŁA, UL. OGRODOWA 17/LOK.1 DZ.NR 6851/12
KATEGORIA OBIEKTU:	I
JEDNOSTKA EW.	JEDNOSTKA EW. 246101_1 MIASTO BIELSKO-BIAŁA,
OBRĘB EW.	OBRĘB 0032 LIPNIK
INWESTOR:	Miasto Bielsko-Biała – Zakład Gospodarki Mieszkaniowej 43-300 Bielsko-Biała, ul. Lipnicka 26

DATA OPRACOWANIA: październik 2022Instalacje sanitarne:

mgr inż. Michał Wnętrzak

Upr. bud SLK/5368/PWBS/15

Spis treści

I. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	3
II. DOKUMENTY	5
• zestawienie materiałów	
• opinia konserwatorska	
• kopia uprawnień i zaświadczenia o przynależności do właściwej izby	

I. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

1. Zakres oraz kolejność robót:

Zamierzenie budowlane obejmuje wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w zakresie robót montażowych, montaż rur stalowych, montaż armatury i urządzenia, zabezpieczenie antykorozyjne rur stalowych.

2. Wykaz obiektów zagospodarowania działki mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Trasa projektowanej instalacji nie koliduje z istniejącym zagospodarowaniem terenu.

3. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

- porażenie prądem elektrycznym- może nastąpić przy pracach z użyciem urządzeń zasilanych prądem elektrycznym. Zagrożenie może nastąpić w fazie prowadzenia prac z wykorzystaniem elektronarzędzi oraz w trakcie wykonywania otworów w przegrodach budowlanych,

- urządzenia niebezpieczne- źródło zagrożenia: butle z palnikami do spawania gazowego, młoty elektromechaniczne do betonu, szlifierki ręczne elektryczne. Należy wyznaczyć osoby uprawnione do obsługi urządzeń niebezpiecznych, wygradzać strefę niebezpieczną,

- materiały łatwopalne i wybuchowe- źródło zagrożenia: tlen, acetylen. Wyposażyć stanowisko z zagrożeniem w podręczny sprzęt p.poż., nie używać otwartego ognia przy pracach z zastosowaniem środków łatwopalnych.

4. Instruktaż pracowników:

Przed przystąpieniem do robót, kierujący pracownikami przeprowadza instruktaż BHP wskazując miejsca zagrożenia oraz sposoby zabezpieczenia przed wypadkiem. Miejsce przechowywania dokumentacji budowy: w pomieszczeniu kierownika budowy.

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

- stosować właściwe osobiste środki ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu

- odpowiednio oznakować miejsce pracy,

- realizowany obiekt posiada wystarczający dostęp i komunikację umożliwiającą swobodne prowadzenie robót budowlanych.

- stosować urządzenia sprawne technicznie,

- wyznaczyć osoby uprawnione do obsługi urządzeń niebezpiecznych, wygradzać strefę niebezpieczną,

- przed wykonaniem otworów w przegrodach budowlanych zlokalizować przebieg przewodów elektrycznych oraz innych instalacji wewnętrznych, istniejących w budynku,
- stanowisko z zagrożeniem wyposażać w podręczny sprzęt p.poż, nie stosować otwartego ognia przy pracach z zastosowaniem środków łatwopalnych,
- przestrzegać zakazu wykonywania robót montażowych w temp. poniżej -5oC

II. DOKUMENTY

PROJEKT TECHNICZNY

INFORMACJE DOT. ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

ZAMIERZENIE BUDOWLANE	PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ DLA LOKALU MIESZKALNEGO W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM
ADRES	43-300 BIELSKO-BIAŁA, UL. OGRODOWA 17/LOK.1 DZ.NR 6851/12
KATEGORIA OBIEKTU:	XIII
JEDNOSTKA EW. OBREB EW.	JEDNOSTKA EW. 246101_1 MIASTO BIELSKO-BIAŁA, OBREB 0032 LIPNIK
INWESTOR:	Miasto Bielsko-Biała – Zakład Gospodarki Mieszkaniowej 43-300 Bielsko-Biała, ul. Lipnicka 26

DATA OPRACOWANIA: październik 2022

Instalacje sanitarne:

mgr inż. Michał Wnętrzak

Upr. bud SLK/5368/PWBS/15

Spis treści

Oświadczenie projektanta.....	3
I. CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. Dane ogólne	4
NAZWA OPRACOWANIA	4
PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
PRZEDMIOT I ZAKRES PROJEKTU.	4
2. Charakterystyka danych wyjściowych do projektowania	4
3. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego.	4
4. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne	4
5. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych:	5
a) ogrzewczych.....	5
b) chłodniczych,	5
c) klimatyzacji	5
d) wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej,.....	5
e) wodociągowych i kanalizacyjnych,.....	5
f) gazowych,.....	5
g) elektroenergetycznych,	5
h) telekomunikacyjnych,	5
i) piorunochronnych,	5
j) ochrony przeciwpożarowej	5
6. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 5, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi.....	5
Instalacja wodna.....	5
Instalacja kanalizacji sanitarnej.....	6
Instalacja centralnego ogrzewania.....	6
Instalacja gazowa	7
7. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem.	7
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	8
III. DOKUMENTY	11

**Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 oraz art. 34 ust. 3e Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784) oświadczam, że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego:

BUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I CIEPŁEJ WODY
UŻYTKOWEJ DLA LOKALU MIESZKALNEGO W BUDYNKU MIESZKALNYM
WIELORODZINNYM
(nazwa zamierzenia inwestycyjnego)

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
BIELSKO-BIAŁA, UL. OGRODOWA 17/LOK.1, DZ. NR 6851/12
(obiekt)

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Bielsko - Biała październik 2022

Miejscowość, data

Pieczątka i podpis

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne

NAZWA OPRACOWANIA

Projekt instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej dla lokalu mieszkalnego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym.

PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

Umowa z Inwestorem

Plany sytuacyjno – wysokościowe

Decyzje administracyjne

Uzgodnienia branżowe, uzgodnienia własnościowe inne

Obowiązujące przepisy budowlane.

Rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Katalogi i materiały techniczno-informacyjne z zakresu gazu.

PRZEDMIOT I ZAKRES PROJEKTU.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest inwestycja polegająca na budowie instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej dla lokalu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym

Zakres opracowania obejmuje:

- instalację centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej

2. Charakterystyka danych wyjściowych do projektowania

Projekt obejmuje poza niniejszym opracowaniem również projekt zagospodarowania, projekt architektoniczno-budowlany.

3. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego.

Nie dotyczy

4. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych– w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego.

Nie dotyczy

5. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych:

a) ogrzewczych wyposażonych w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, w tym urządzenia z indywidualnym sterowaniem pomieszczeniowym lub komunikacją z systemem nadrzędnym oraz z funkcją sterowania zależną od zapotrzebowania,

W lokalu przewidziano ogrzewanie wodne grzejnikowe. Źródłem ciepła będzie projektowany kocioł gazowy.

b) chłodniczych,

nie dotyczy

c) klimatyzacji

nie dotyczy

d) wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej,

w budynku zaprojektowano wentylację grawitacyjną,

e) wodociągowych i kanalizacyjnych,

nie dotyczy

f) gazowych,

projektuje się instalację gazową do zasilania dwufunkcyjnego kotła gazowego opisaną w innym opracowaniu

g) elektroenergetycznych,

nie dotyczy

h) telekomunikacyjnych,

nie dotyczy

i) piorunochronnych,

nie dotyczy

j) ochrony przeciwpożarowej

nie dotyczy

6. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 5, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doborem rodzaju i wielkości urządzeń,

**OPIS PROJEKTOWANEJ INSTALACJA ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY
UŻYTKOWEJ**

Źródłem wody jest istniejąca sieć wodociągowa. Źródłem ciepłej wody będzie projektowany kocioł gazowy. Rury prowadzić w bruzdach ściennych, zgodnie w izolacji z otulin poliuretanowych do podłączenia z istniejącą instalacją c.w.u.

INSTALACJA KANALIZACYJI SANITARNEJ

nie dotyczy

OPIS PROJEKTOWANEJ INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

W lokalu przewidziano ogrzewanie grzejnikowe, płytowe. Źródłem ciepła będzie projektowany kocioł gazowy. Jako elementy grzejne zastosowano grzejnik stalowe płytowe z wbudowanym zaworem z nastawą wstępną. Grzejniki są fabrycznie pokryte emalią koloru białego i nie wymagają malowania. W łazience zaprojektowano grzejnik łazienkowy. Każdy grzejnik wyposażono w armaturę umożliwiającą regulację jego mocy cieplnej lub wyłączenie. Każdy grzejnik będzie wyposażony w komplet wieszaków naściennych lub podpór. Mocowanie i przyłączenie grzejnika należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta.

Zestawienie grzejników:

Nr. Pom.	Θ_i [°C]	$\Phi_{wym.}$ [W]	Wielkość grzejnika	ilość
1	20°C	2568	K 21 s-600/700	3
2	20°C	4092	K 33-300/1600	2
3	20°C	872	K 21s-500/800	1
4	20°C	2423	K 33-300/1000	2
5	24°C	417	K 11-600	1

Zapotrzebowanie mocy cieplnej obliczono wg PN - EN 12831, opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła wg PN – EN 6946.

Grzejniki dobrano na parametry 80/60 °C. Całkowite zapotrzebowanie mocy cieplnej wyniesie $Q=10\,372$ W.

Zaprojektowano wykonanie instalacji z rur polipropylenowych dowolnego systemu. Poziome przewody rozprowadzające w mieszkaniu prowadzone są przy podłodze ze spadkiem 5‰ w kierunku źródła ciepła. Przejścia przewodów przez ściany prowadzić w tulejach ochronnych.

Armatura:

Dla regulacji temperatury w pomieszczeniach zastosowano głowice termostaticzne z ograniczeniem dolnego stopnia nastawy od 16°C. Odpowietrzenie instalacji będzie odbywać się za pomocą automatycznych odpowietrzników zlokalizowanych w najwyższym punkcie instalacji. Na wszystkich grzejnikach zamontować należy ponadto odpowietrzniki ręczne.

Próby i regulacja:

Próba wstępna

Wstępna próba szczelności wykonywana jest przy ciśnieniu 1,5 x największe ciśnienie robocze (nie przekraczające wielkości PN + 5 bar), utrzymując stałą temperaturę wody w przewodach. Pomiar ciśnienia wykonuje się w najwyższym punkcie instalacji. Kolejno po 10 minutach sprawdzamy i ustawiamy ciśnienie. Próba trwa 30 minut. Przez kolejne 30 minut po zakończeniu próby wstępnej ciśnienie nie powinno spaść więcej niż o 0,6 bara i nie powinny pojawić się żadne przecieki.

Próba główna

Przy ciśnieniu roboczym, po zakończeniu próby wstępnej, obserwuje się spadek ciśnienia w ciągu dwóch godzin (w odstępach jednogodzinnych). Spadek ciśnienia przy ostatnim odczycie nie powinien być niższy niż o 0,2 bara.

INSTALACJA GAZOWA

nie dotyczy

- 7. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem.**

Nie dotyczy

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

III. DOKUMENTY