

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY

**przebudowy wewnętrznej instalacji gazowej w częściach wspólnych w
budynku mieszkalnym wielorodzinnym
przy ul. Koszalińska 8 w Szczecinku, dz. nr 357, obr. Szczecinek 08
(321501_1.0008.357)**

Nazwa zamierzenia budowlanego: Przebudowa wewnętrznej instalacji gazowej w częściach wspólnych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym

Adres budowy: 78-400 Szczecinek ul. Koszalińska 8, dz. nr 357, obr. Szczecinek 08

Identyfikator: 321501_1.0008.357

Kategoria obiektu budowlanego: XIII

Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Koszalińskiej 8 w Szczecinku

Autor projektu:

Mariusz: Dymecki

ZAP /0067/POOS/08

Szczecinek, październik-2023.

Spis treści projektu architektoniczno- budowlanego:

strona

1. Strona tytułowa projektu architektoniczno- budowlanego	
1	
2. Spis treści projektu architektoniczno- budowlanego	2
3. Oświadczenie projektanta	3
4. Oświadczenie projektanta dotyczące możliwości podłączenia do sieci ciepłej	4
5. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów oraz uprawnienia projektanta	5-8
CZĘŚĆ OPISOWA:	9
6. Podstawa opracowania projektu	10
7. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	10
8. Podstawowe parametry budynku	10
9. Wyposażenie techniczne budynku i wpływ projektowanej inwestycji na otoczenie	10
10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	10
11. Zakres projektu w odniesieniu do zagospodarowania terenu	10
12. Zakres opracowania projektu przebudowy instalacji gazowej w budynku	10
13. Instalacja gazowa w budynku- opis stanu istniejącego	11
14. Przewody instalacji gazowej	11
15. Umieszczenie gazomierzy – klatka schodowa	11
16. Wentylacja pomieszczeń	11
17. Charakterystyka energetyczna budynku, analiza ekonomiczna, ekologiczna i porównawcza zastosowania alternatywnych źródeł energii	12
18. Uwagi końcowe	13
CZĘŚĆ RYSUNKOWA:	14
19. Mapka sytuacyjna budynku	15
20. g1 Rzut piwnic- instalacja gazowa	16
21. g2 Rzut parteru- instalacja gazowa	17
22. g3 Rzut Ip- instalacja gazowa	18
23. g4 Rzut IIp- instalacja gazowa	19
24. g5 Rzut IIIp- instalacja gazowa	20
25. g6 Rzut IVp- instalacja gazowa	21
26. g7 Rozwinięcie instalacji gazowej	22
27. g8 Przekroje przez klatkę schodową	23
28. ig1- Rzut piwnic- inwentaryzacja- instalacja gazowa	24
29. ig2-Rzut parteru- inwentaryzacja- instalacja gazowa	25
30. ig3- Rzut Ip- inwentaryzacja- instalacja gazowa	26
31. ig4- Rzut IIp- inwentaryzacja- instalacja gazowa	27
32. ig5- Rzut IIIp- inwentaryzacja- instalacja gazowa	28
33. ig6- Rzut IVp- inwentaryzacja- instalacja gazowa	29
ZAŁĄCZNIKI:	
34. Strona tytułowa załączników	30
35. Informacja BIOZ	31
36. Uchwała Wspólnoty	32

Szczecinek, październik-2023

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że projekt przebudowy wewnętrznej instalacji gazowej w częściach wspólnych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym

przy ul. Koszalińska 8 w Szczecinku, dz nr 357, obr Szczecinek 08 (321501_1. 0008. 357)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża Sanitarna :
Mariusz Dymecki

Szczecinek, październik-2023

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Dotyczące możliwości podłączenia projektowanego obiektu budowlanego
do istniejącej sieci ciepłowniczej wynikające z Art. 33, ust. 2 pkt. 10.
– Prawo Budowlane (Dz. Ustaw z 2019r. poz. 2166).

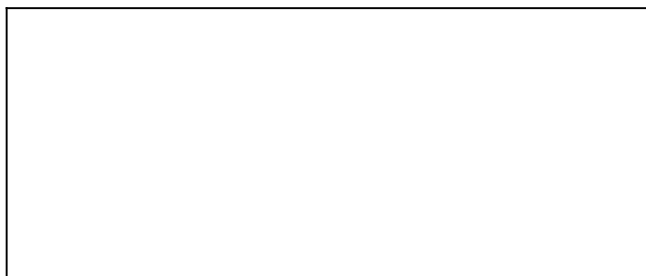
Zgodnie z warunkami określonymi w art.7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. – Prawo
Energetyczne (Dz. U. z 2019r. poz.755, z późniejszymi zmianami.

Budynek mieszkalny wielorodzinny przy ul. Koszalińska 8 w Szczecinku, działka 357 obr Szczecinek 08,
(321501_1. 0008. 357) - jest przyłączony do miejskiej sieci ciepłej. Instalacja ogrzewcza w budynku
zasilana jest z miejskiej sieci ciepłej. Nie projektuje się żadnych urządzeń ogrzewczych.

Wobec tego omawiany obiekt nie wypełnia warunków określonych w Prawie Energetycznym. Nie jest dla
niego wymagane zapewnienie efektywnego energetycznie wykorzystania lokalnych zasobów paliw i
energii przez :

- 1) wyposażenie obiektu w indywidualną instalację odnawialnego źródła ciepła, źródło ciepła użytkowego
z kogeneracji lub źródło ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej
za złożenie fałszywego oświadczenia.



izba

uprawnienia 1-2

uprawnienia 2-2

CZEŚĆ OPISOWA

do
Projektu architektoniczno- budowlanego przebudowy wewnętrznej instalacji gazowej w częściach
wspólnych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
przy ul. Koszalińska 8 w Szczecinku, dz. nr 357, obr. Szczecinek 08
(321501__1. 0008. 357)

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno- budowlanego przebudowy wewnętrznej instalacji gazowej w częściach wspólnych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Koszalińska 8 w Szczecinku, dz nr 357, obr 08 (321501_1. 0008. 357)

Podstawa opracowania projektu

- zlecenie – umowa,
- plan sytuacyjny – wysokościowy terenu w skali 1:500,
- inwentaryzacja budowlana budynku,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- obowiązujące normy i przepisy,
- katalogi urządzeń sanitarnych.

Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Istniejący budynek mieszkalny wielorodzinny o pięciu kondygnacjach nadziemnych, trzyklatkowy, podpiwniczony, usytuowany jest na działce nr 357 w obrębie 08, (321501_1. 0008. 357). Kategoria obiektu budowlanego: XIII.

Podstawowe parametry budynku

Powierzchnia użytkowa: 878,74m², Kubatura: 3917m³, Powierzchnia działki 233,0m², Ilość kondygnacji: 5+piwnica, Ilość lokali: 20 lokali mieszkalnych, rodzaj zabudowy: zwarta, rodzaj konstrukcji: tradycyjna.

Wyposażenie techniczne budynku i wpływ projektowanej inwestycji na otoczenie

W budynku są istniejące instalacje: elektryczna, teletechniczna, wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, ogrzewcza z miejskiej sieci ciepłej, gazowa z sieci miejskiej gazowej. Wody opadowe z dachu budynku odprowadzane są do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej. Przebudowa wewnętrznej instalacji gazowej w budynku pozostaje bez negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze oraz higienę i zdrowie użytkowników jak i sąsiednie obiekty budowlane.

Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu – przebudowa wewnętrznej instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych oraz częściach wspólnych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Koszalińska 8 w Szczecinku, dz nr 357, obr. 08 (Identyfikator: 321501_1. 0008. 357) dotyczy tylko tego obiektu.

Obszar oddziaływania określono w oparciu o podstawy prawne:

ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2013.1409 j.t. ze zm.) – PB; art.3, pkt 20:

Obszar oddziaływania obiektu – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu;

2) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U.2015.199 j.t.) – PZP;

3) ustawa z dn. 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2013.260 j.t. ze zm.) –DP;

4) Rozporządzenie MI z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2002.75.690 ze zm.) – WT;

5) Rozporządzenie RM z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397 ze zm.) – OS;

6) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Zakres projektu w odniesieniu do zagospodarowania terenu

Istniejący stan zagospodarowania działki pozostaje bez zmian. Powierzchnia zabudowy budynku oraz kubatura budynku pozostają istniejące, bez zmian. Niniejszy budynek, zgodnie z miejscowym planem nie jest zabytkiem oraz jest wyłączone spod ochrony konserwatorskiej.

Zakres opracowania projektu przebudowy instalacji gazowej w budynku

Zakres niniejszego opracowania obejmuje wykonanie projektu budowlanego przebudowy instalacji gazowej w częściach wspólnych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, polegającej na wyniesieniu gazomierzy z lokali mieszkalnych na klatkę schodową, wykonaniu nowej instalacji gazowej w cz. wspólnych budynku (klatka schodowa, piwnice) oraz przyłączeniu instalacji gazowych lokalowych do nowo projektowanej instalacji gazowej w częściach wspólnych.

Instalacje gazowe w lokalach mieszkalnych pozostają istniejące- bez zmian, w zakresie od miejsc po gazomierzach do urządzeń gazowych. Istniejące urządzenia gazowe w lokalach mieszkalnych pozostają istniejące- bez zmian. Nie projektuje się żadnych nowych urządzeń gazowych. Wszystkie podłączenia wentylacyjne i spalinowe w budynku pozostają istniejące- bez zmian.

Poniższy opis projektu musi być rozpatrywany łącznie z częścią graficzno-rysunkową. Wszystkie elementy instalacji wyszczególnione tylko w opisie projektu, a nie przedstawione w części rysunkowej lub odwrotnie, należy fraktować pełnoprawnie, tak jak by były zamieszczone w obu częściach niniejszego projektu budowlanego.

W całym budynku zakazuje się korzystania z innego rodzaju gazu, niż gaz ziemny z sieci gazowej. Na klatkach schodowych i piwnicach- wentylacja istniejąca.

Instalacja gazowa w budynku- opis stanu istniejącego

Istniejący budynek mieszkalny wielorodzinny o pięciu kondygnacjach nadziemnych, jednoklatkowy, podpiwniczony, usytuowany jest na działce nr 357 w obrębie 08. Gaz do budynku jest doprowadzony istniejącym przyłączem gazowym z kurkiem głównym, które pozostaje bez zmian. W budynku jest 20 lokali mieszkalnych.

Niniejszy projekt dotyczy przebudowy w częściach wspólnych budynku -piwnice i klatki schodowe. Gazomierze lokalowe obecnie znajdują się w lokalach mieszkalnych. Niniejszy projekt dotyczy przeniesienia gazomierzy z lokali mieszkalnych na klatkę schodową oraz wykonanie podłączeń od gazomierzy na klatce schodowej do instalacji gazowych w lokalach mieszkalnych. Gazomierze na klatce schodowej zostaną obudowane szafkami gazowymi.

Istniejący stan zagospodarowania działki pozostaje bez zmian.

Powierzchnia zabudowy budynku oraz kubatura budynku pozostają istniejące, bez zmian.

Nie projektuje się żadnych nowych urządzeń gazowych.

W części graficzno-rysunkowej opracowania pokazano trasę instalacji gazowej, miejsca montażu gazomierzy oraz pozostałych elementów instalacji.

Przewody instalacji gazowej

Instalacja gazowa w częściach wspólnych budynku (klatka schodowa, piwnica) zostanie wykonana z rur stalowych do gazu łączonych poprzez spawanie (piony i podejścia do gazomierzy). Od gazomierzy do lokali mieszkalnych instalacja zostanie wykonana z rur miedzianych ze złączkami zaciskowymi przeznaczonych do gazu.

Poziome przewody instalacji gazowej zostaną ułożone ze spadkami w kierunku kurka głównego gazowego lub pionu gazowego. Przejścia rurociągów przez ściany działowe poprowadzono w tulejach ochronnych z rur stalowych o większej średnicy - dwie dymensje. Przewody instalacji gazowej zostaną zamocowane do ścian lub stropów za pomocą metalowych uchwytych umocowanych przy pomocy niepalnych kotków. Układ mocowań uniemożliwia odpadnięcie przewodów gazowych w przypadku pożaru. Przestrzenie między rurą ochronną a przewodem zostały wypełnione szczeliwem elastycznym.

Przybory gazowe (gazomierze) zostaną połączone z instalacją przy pomocy złączy stalowych. Przed każdym przybozem należy zamontować zawory odcinające kulowe do gazu o obrocie 90st posiadające ograniczniki uniemożliwiające dalszy obrót dźwigni kurka.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać próbę szczelności sprężonym powietrzem o ciśnieniu 0,5 kG/cm². Z przeprowadzonej próby szczelności zostanie sporządzony protokół szczelności.

Wszystkie rury stalowe instalacji gazowej należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez malowanie.

Elementy stalowe z demontażu instalacji zostaną przekazane do punktu zbierania złomu.

Umiejscowienie gazomierzy - klatki schodowe

Gazomierze zostaną zlokalizowane na klatce schodowej, zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Na podejściu pod gazomierze zostaną zamontowane obustronne zawiasy umożliwiające regulację rozstawu w granicach 130-250 mm. Przed gazomierzami zainstalować zawory kulowe odcinające do gazu. Gazomierze zostaną zamontowane na wysokości od posadzki do spodu gazomierza w granicach h= 1,60 do 1,80 m oraz obudowane ściennymi szafkami gazowymi.

Wentylacja pomieszczeń

Wentylacja grawitacyjna zgodnie z PN-83/B-03430. Wentylacja w lokalach mieszkalnych oraz podłączenia spalinowe pozostają istniejące, bez zmian.
Na klatkach schodowych i piwnicach- wentylacja istniejąca. Dodatkowo projektuje się na najwyższej kondygnacji klatki schodowej montaż kratki wywiewnej 14x20cm pod stropem oraz kratkę nawiewną przy wejściu na kl. schodową.

Charakterystyka energetyczna budynku, analiza ekonomiczna, ekologiczna i porównawcza zastosowania alternatywnych źródeł energii

Dane wejściowe:

Przeznaczenie budynku:	Budynek mieszkalny - wielorodzinny
Liczba kondygnacji:	5 nadziemne,
Normalne temperatury eksploatacyjne:	Zima tz = -16°C
Instalacja ogrzewania projektowana:	Sieć ciepła
Instalacja wentylacji:	Grawitacyjna
Instalacja chłodzenia:	Brak
Instalacja przygotowania ciepłej wody użytkowej:	Gazowa

Sprawność energetyczna instalacji grzewczej i cwu

Sprawność wytwarzania	0,91
Sprawność regulacji	0,89
Sprawność przesyłu	0,89
Sprawność akumulacji	0,82

Przyjęte w projekcie rozwiązania będą miały pozytywny wpływ na charakterystykę energetyczną całego budynku.

Analiza ekonomiczna, ekologiczna i porównawcza zastosowania alternatywnych źródeł energii

Dane budynku

Rodzaj budynku: **Budynek wielorodzinny**.

Współczynnik zapotrzebowania na ciepło, **k**
= **123,5** [kWh/m2rok]

Zużycie c.w.u. : **70** [litr/osobę*dzień]

Temperatura zimnej wody (wodociągowej): **10** [stC]

Wymagana temperatura c.w.u.: **45** [stC]

Liczba dni korzystania z c.w.u.: **365** [dni/rok]

Zapotrzebowanie na ciepło

(bez kolektorów słonecznych):

do ogrzewania budynku, $Q_{co} =$ 11298 [kWh/rok]

do ogrzewania c.w.u., $Q_{cwu} =$ 4992 [kWh/rok]

Całkowite zapotrzebowanie na ciepło, $Q =$ 16290 [kWh/rok]

Koszty ogrzewania :										
Paliwo/energia		Koszt paliwa		Wartość opałowa		Sprawność		Koszt ogrzewania	Koszt 1 kWh	Zużycie paliwa
		(całkowity, brutto)				(SPF, JAZ)		[zł brutto/rok]	[zł brutto/kWh]	
Olej opałowy	kocioł tradycyjny	3,74	[zł/litr]	10,22	[kWh/litr]	88	[%]	6774	0,42	1811 [litr/rok]
	kocioł kondensacyjny	3,74	[zł/litr]	10,22	[kWh/litr]	100	[%]	5961	0,37	1594 [litr/rok]
	kocioł kondensacyjny+solar y	3,74	[zł/litr]	10,22	[kWh/litr]	102	[%]	4770	0,36	1275 [litr/rok]
Energia elektr.	pompa ciepła - gruntowa	0,41	[zł/kWh]	1,00	[-]	4,0	[-]	1670	0,10	4072 [kWh/rok]
	pompa ciepła - powietrzna	0,56	[zł/kWh]	1,00	[-]	3,2	[-]	2851	0,18	5091 [kWh/rok]
	grzejniki akumulacyjne	0,35	[zł/kWh]	1,00	[-]	1	[-]	5701	0,35	16290 [kWh/rok]

Wykonanie instalacji zasilanej alternatywnym wysokoefektywnym źródłem energii ze względu na wielkość budynku, lokalizację budynku, zwartą zabudowę, ilość przebywających osób w budynku, ingerencje w zagospodarowanie terenu, konieczność wydzielania dodatkowych pomieszczeń technicznych, montaż instalacji wodnej ogrzewania podłogowego, nie stwarza racjonalnych możliwości ekonomicznych wykonania.

Ponadto budynek ogrzewany jest z sieci ciepłej, co się przyczynia do mniejszej emisji pyłów PM_{2,5}, PM₁₀ oraz emisji CO₂, oraz nie ma konieczności inwestowania w kosztowne instalacje pomp ciepła, instalacje solarne.

W związku z powyższym podane w niniejszym opracowaniu rozwiązanie dla przedmiotowego budynku ze względów ekonomicznych i ekologicznych jest uzasadnione.

Uwagi końcowe

Całość robót wykonać z godnie z projektem oraz „warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych”, oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2004 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” oraz późniejszymi zmianami. Wszystkie elementy instalacji należy montować i eksploatować zgodnie z dokumentacją tych elementów.

Rysunki oraz część opisowa są dokumentami wzajemnie uzupełniającymi się. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów instalacji niezbędnych do prawidłowego i bezpiecznego jej działania. Dopuszcza się stosowanie materiałów innych producentów pod warunkiem, że będą one o parametrach nie gorszych niż projektowane.

Sporządził:

inż. Mariusz Dymecki

CZEŚĆ RYSUNKOWA

do
Projektu architektoniczno- budowlanego przebudowy wewnętrznej instalacji gazowej w częściach
wspólnych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
przy ul. Koszalińska 8 w Szczecinku, dz. nr 357, obr. Szczecinek 08

Pracownia Projektowa- Inżynieria Instalacji Sanitarnych inż. Mariusz Dymecki
78-400 Szczecinek, ul. Brzozowa 24

ZAŁĄCZNIKI

**Projekt architektoniczno- budowlany przebudowy wewnętrznej
instalacji gazowej w częściach wspólnych w budynku mieszkalnym
wielorodzinnym
przy ul. Koszalińska 8 w Szczecinku, dz. nr 357, obr. Szczecinek 08
321501_1.0008.357**

Nazwa zamierzenia budowlanego: Przebudowa wewnętrznej instalacji gazowej
w budynku mieszkalnym wielorodzinnym

Adres budowy: 78-400 Szczecinek ul. Koszalińska 8, dz. nr 357, obr. Szczecinek 08

Identyfikator: 321501_1.0008.357

Kategoria obiektu budowlanego: XIII

Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Koszalińskiej 8 w Szczecinku

Autor projektu:
Mariusz: Dymecki
ZAP /0067/POOS/08

Spis treści ZAŁĄCZNIKI:

- 1 .Strona tytułowa załączników**
- 2. Informacja BIOZ**
- 3. Uchwała Wspólnoty**

Szczecinek, październik-2023.

