



URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

mgr inż. Anna Markiewicz

ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz,

tel. kom. 663 304 262, tel./fax (56) 643 78 08

e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA 1

STADIUM PROJEKTU:

Projekt budowlany (PB)

INWESTYCJA:

Przebudowa i dostosowanie dla potrzeb osady niepełnosprawnej lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87/1 w Bydgoszczy polegające na wykonaniu otworu przejścia w ścianie konstrukcyjnej oraz budowie zewnętrznej instalacji gazowej.
Halson

KATEGORIA OBIEKTU: XIII

ADRES:

Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 87/1, działka nr 10/1, 103/1, obręb 0077

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz

Projektant architektury mgr inż. Radosław Głowacki Upr. 8/KPOKK/2015	Podpis mgr inż. arch. Radosław Głowacki Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej Nr upr. 8/KPOKK/2015
Projektant konstrukcji mgr inż. Anna Markiewicz Upr. KUP/0005/POOK/12	Podpis mgr inż. Anna Markiewicz Upr. bud. do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr upr. bud. KUP/0005/POOK/12
Sprawdzający konstrukcję mgr inż. Piotr Świrzyński Upr. KUP/0130/PWOK/09	Podpis mgr inż. Grzegorz Robioneck upr. nr ew. KUP/0152/POOS/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń dopływów, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
Sprawdzający branżę sanitarnej mgr inż. Kazimierz Robioneck Upr. ZP.I.7342/73/TO/98	Podpis mgr inż. Kazimierz Robioneck upr. bud. do nadzoru i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej i sieci sanitarnej ZP.I.7342/73/TO/98, UAN-N-V/51/TO/85
Projektant branżę elektrycznej mgr inż. Michał Gruźlewski Upr. POM/0201/POOE/11	Podpis mgr inż. Michał Gruźlewski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. POM/0201/POOE/11
Sprawdzający branżę elektrycznej inż. Stanisław Łaszewicz Upr. WRR-DT/7131/2/2002	Podpis mgr inż. Stanisław Łaszewicz upr. bud. do nadzoru i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności elektrycznej i elektroenergetycznej WRR-DT/7131/2/2002

Grudziądz, dnia 09.02.2017 r.

Spis zawartości opracowania

I. CZĘŚĆ FORMALNA	4
OPINIA W SPRAWIE KONIECZNOŚCI PRZEPROWADZENIA POSTĘPOWANIA W PRZEDMIOCIE WYDANIA DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH.	4
1 OPINIA KOMINIARSKA.....	5
2 WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ	7
3 KOPIE UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH ORAZ KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	9
4 OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH.....	23
5 INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	30
5.1 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	31
5.1.1 Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	31
5.2 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI	31
5.3 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA	31
5.4 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY	32
5.5 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM ZWIĄZANYM Z WYKONYWANIEM ROBÓT	33
5.5.1 Środki organizacyjne	33
5.5.2 Środki techniczne	33
II. CZĘŚĆ BUDOWLANA	34
1 INWESTOR.....	35
2 LOKALIZACJA INWESTYCJI	35
3 PODSTAWA PROJEKTOWANIA	35
4 OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU FORMALNO – PRAWNEGO NIERUCHOMOŚCI.....	35
5 PRZEDMIOT INWESTYCJI	35
6 STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	35
6.1 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	35
6.2 PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	35
7 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU	35
8 WYMOGI OCHRONY KONSERWATORSKIEJ	36
9 INFORMACJA O MIEJSCOWYM PLANIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU	36
10 WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	36
11 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	36
11.1 PRZEZNACZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO	36
11.2 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LOKALU MIESZKALNEGO	36
12 FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	36
13 DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	37
14 CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA	37
15 OCHRONA P.POŻ.	37
16 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....	37

17	WYMOGI DOTYCZĄCE PRZYSZŁEGO UŻYTKOWNIKA.....	39
18	OPINIA KOMINIARSKA.....	39
19	ROBOTY PODSTAWOWE.....	39
19.1	ZAMUROWANIA OTWORÓW	40
19.2	ZASŁEPIENIA PODŁĄCZEŃ DO PRZEWODÓW KOMINOWYCH.....	40
19.3	NADPROŻA, PODCIĄGI	40
19.4	WYKONANIE NOWYCH ŚCIAN SYSTEMOWYCH Z OKŁADZINĄ Z PŁYT GIPSOWO-KARTONOWYCH	41
19.5	ISTNIEJĄCE OKŁADZINY SUFITOWE, ŚCIENNE I PODŁOGOWE	42
19.6	PROJEKTOWANE OKŁADZINY SUFITOWE.....	43
19.7	PROJEKTOWANE OKŁADZINY ŚCIENNE	45
19.8	PROJEKTOWANE OKŁADZINY PODŁOGOWE.....	48
19.9	STOLARKA OKIENNA	50
19.10	STOLARKA DRZWIOWA	50
19.11	STOLARKA DRZWIOWA WEJŚCIOWA DO BUDYNKU (ELEWACJA FRONTOWA).....	51
19.12	WYMIANA NAWIERZCHNI DOJŚCIA DO BUDYNKU	52
20	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	53
20.1	PRZEWODY WENTYLACYJNE, KRATKI WENTYLACYJNE	53
20.2	OBUDOWY PRZEWODÓW KANALIZACYJNYCH	53
21	UWAGI KOŃCOWE	53
22	UWAGI DOTYCZĄCE DOPUSZCZALNYCH ZMIAN	53
III.	OPINIA TECHNICZNA DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRAC OBJĘTYCH DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ	54
IV.	CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA PRZEBUDOWYWANEGO LOKALU MIESZKALNEGO.....	60
V.	CZĘŚĆ SANITARNA	63
1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	64
2	CEL OPRACOWANIA	64
3	PODSTAWA OPRACOWANIA	64
4	SPOSÓB ROZWIĄZANIA TECHNICZNEGO	64
4.1	INSTALACJA KANALIZACYJNA	64
4.2	INSTALACJA WODOCIĄGOWA (ZIMNA, CIEPŁA).....	65
4.3	INSTALACJA C.O.....	66
4.4	INSTALACJA GAZU	67
5	UWAGI KOŃCOWE	70
VI.	CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA	71
1	PODSTAWA OPRACOWANIA	72
2	ZAKRES OPRACOWANIA	72
2.1	STAN ISTNIEJĄCY	72
2.2	ZASILANIE TABLIC MIESZKANIOWYCH	72
2.3	TABLICA TM	72
2.4	INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH 230 V.....	72
2.5	INSTALACJA OŚWIETLENIA	73
2.6	GNIAZDO RTV, TELEFONICZNE.	73

2.7	ZASILANIE WENTYLATORA W ŁAZIENCIE	73
2.8	SYGNALIZACJA ŚWIETLNA DZWONKOWA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH.	73
2.9	ZASILANIE KUCHENKI ELEKTRYCZNEJ ORAZ PIECA GAZOWEGO.	73
2.10	OCHRONA OD PORAŻEŃ	73
2.11	POLĄCZENIA WYRÓWNAWCZE	73
3	UWAGI KOŃCOWE	74
VII.	UZGODNIENIA I WARUNKI PRZYŁĄCZENIA	93

Spis rysunków branży budowlanej

PS	Plan sytuacyjny	skala 1:500
IN – 01	Rzut lokalu mieszkalnego – inwentaryzacja	skala 1:50
IN – 02	Piece kaflowe do rozbiórki – dokumentacja zdjęciowa	skala -
B – 01	Rzut lokalu mieszkalnego – wyburzenia, wymurowania	skala 1:50
B – 02	Rzut lokalu mieszkalnego – stan projektowany	skala 1:50
B – 03	Zestawienie stolarki drzwiowej	skala -
B – 04	Nadproże typ A	skala 1:20
B – 05	Podciąg typ A	skala 1:20
B – 06	Dojście do budynku	skala -

Spis rysunków branży sanitarnej

S – 01	Rzut lokalu mieszkalnego nr 1 – instalacja kanalizacji sanitarnej, wody zimnej, wody ciepłej	skala 1:50
S – 02	Rzut lokalu mieszkalnego nr 1 – instalacja centralnego ogrzewania	skala 1:50
S – 03	Rzut lokalu mieszkalnego nr1 – instalacja gazu	skala 1:50
S – 04	Rozwinięcie – instalacja wody zimnej, wody ciepłej	skala -
S – 05	Rozwinięcie – instalacja centralnego ogrzewania	skala -
S – 06	Rozwinięcie – instalacja gazu	skala -
S – 07	Analiza przepustowości instalacji gazowej	skala -

Spis rysunków branży elektrycznej

E – 01	Projekt instalacji elektrycznej	skala 1:50
E – 02	Schemat tablicy TM	skala -

I. CZĘŚĆ FORMALNA

Opinia w sprawie konieczności przeprowadzenia postępowania w przedmiocie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.



URZĄD MIASTA BYDGOSZCZY
Wydział Zintegrowanego Rozwoju

Bydgoszcz, dnia 03 lutego 2017 r.
WZR-II.6220.24.2017.MCM

Pani
Anna Markiewicz
IDEA PROJEKT
ul. Wiślana 9/29
86 – 300 Grudziądz

Temat: opinia w sprawie konieczności przeprowadzenia postępowania w przedmiocie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wydział Zintegrowanego Rozwoju Urzędu Miasta Bydgoszczy w odpowiedzi na pismo z dnia 26 stycznia 2017 r. (wpływ do lut. Wydziału w dniu 30 stycznia 2017 r.) w sprawie opinii w zakresie konieczności wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na przebudowie lokalu mieszkalnego zlokalizowanego na działce o nr ew. 10/1 w obrębie 0077 przy ul. Grunwaldzkiej 87/1 w Bydgoszczy informuje, że dla planowanej inwestycji nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W ramach przedsięwzięcia planuje się m.in.:

- przystosowanie i wyposażenie lokalu dla osób niepełnosprawnych,
- wymianę stolarki drzwiowej i okiennej,
- wymianę i przebudowę instalacji elektrycznej oraz wod.-kan.,
- budowę instalacji gazowej, centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej,
- wyposażenie w przewody wentylacyjne kuchni, łazienki i wc,
- wyposażenie lokalu w przewody kominowe do obsługi projektowanego ogrzewania gazowego.

Podstawą prawną do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest art. 71 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353 z późn. zm.) w myśl którego, uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie nie wpisuje się w zakres przedsięwzięć wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71), w związku z powyższym nie istnieje w tym przypadku konieczność uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

85 – 102 Bydgoszcz, ul. Jezuicka 6A;
tel.: (52) 58 58 070 fax: (52) 58 59 266
email: wzr@um.bydgoszcz.pl, www.bydgoszcz.pl



IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
86-300 Grudziądz, ul. Wiślana 9/29
kom. 663 304 262
NIP 8762164477, Regon 341303475

Za zgodność
z oryginałem
hob

1 Opinia kominiarska

Zakład Usług Kominiarskich
Krystyna Trędowicz
ul. Podgórna 3, 86-300 Grudziądz
tel. 56 46 11 332, kom. 695 982 234
NIP 876-106-90-96

Bydgoszcz, dnia 03.02.2017

OPINIA NR. 22/2017

z wyników przeprowadzonych oględzin – ekspertyzy urządzeń grzewczo – kominowych w budynku

przy ul. Garmwolskiej nr 1 w Górkach

dotycząca urządzeń grzewczo – kominowych Kocioł gazowy w pomieszczeniu
torienki wentylacja kuchen

sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominiarskiego Krzysztofa Maliszewskiego
w celu:

1. wskazania przewodu kominowego i usytuowania miejsca na podłączenie
2. ustalenia prawidłowości podłączenia
3. ustalenia przyczyn wadliwego działania urządzeń

W związku z powyższym stwierdza się co następuje:

Kocioł gazowy
podłączyć przez ściomę budynku
wyprowadzić ponad płaską dachówkę
w murze ciepłotłoczonej Wentylacji
torienki podłączyć do przewodu nr
8 Wentylacji kuchen podłączyć
do przewodu nr 4 i 5 Po dokonaniu
podłączenia zgłosić do prowadzącego
sprawdzenie celem wystawienia
opini końcowej

Inne Uwagi:

Opinię sporządzono w oparciu o: Ustawę Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. (Dz. U. nr 89 poz. 414 / Ustawę o Ochronie
p. poz. z dnia 27.08.1991 r. Dz. U. nr 81 poz. 351/ oraz na ich podstawie wydane przepisy wykonawcze i obowiązujące normy
przedmiotowe, w tym Rozp. Ministra Spraw Wewnętrznych dnia 03.11.1992 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków/ Dz. U.
nr 92 poz. 460/

Opinię sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach z przeznaczeniem po 1 egz.

dla Kominiarza i Właściciela

Potwierdzenie odbioru opinii

dnia

Podpis

Krzysztof Maliszewski
MISTRZ KOMINIARSKI
upr. Nr 5691/16

IDEA PROJEKT
Anna Martiniak
86-300 Grudziądz, ul. Wileńska 9/29
kom. 603 304 262
NIP 8762164477, REGON 141303473



Z. Oryzohalium

2 Warunki przyłączenia do sieci gazowej



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Gdańsku, Zakład w Bydgoszczy
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz

Nr sprawy: 95548
Nr warunków: WII/B-ZDK/3969/2016
Data: 14.11.2016

Podmiot występujący o warunki przyłączenia

▪ Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuitka 1,
85-102 Bydgoszcz

Adres do korespondencji

Administracja Domów Miejskich
"ADM" Spółka z o.o.
ul. Jana i Jędrzeja Śniadeckich 1
85-011 Bydgoszcz

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ

Przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości nie większej niż
10 m³/h / gazu ziemnego zaazotowanego w ilości nie większej niż 25 m³/h

W odpowiedzi na wniosek z dnia 14.11.2016 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego Dz.U. z 22 lipca 2010 r. Nr 133 poz. 891, wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

- Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E.
- Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu: lokal mieszkalny, adres: ul. Grunwaldzka 87/1, 85-241 Bydgoszcz.
- Cel wykorzystania paliwa gazowego: przygotowanie posiłków, przygotowanie ciepłej wody, ogrzewanie pomieszczeń.
- Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:
 - kocioł gazowy dwufunkcyjny o mocy 24 [kW], sztuk: 1, suma mocy: 24 [kW]
 - kuchnia gazowa 4-palnikowa o mocy 8 [kW], sztuk: 1, suma mocy: 8 [kW]
 - łączna moc wszystkich urządzeń: 32 [kW]
- Dostawa i odbiór paliwa gazowego:
 - moc umowna: 4,0 [m³/h], roczny odbiór paliwa gazowego: 1100,0 [m³/rok], sztuk: 1
- Miejsce przyłączenia do czynnej sieci gazowej:
 - instalacja istniejąca w w/w obiekcie, lokalizacja: Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 87
- Ciśnienie w miejscu dostawy i odbioru paliwa gazowego:
 - minimalne: 1,8 [kPa]
 - maksymalne: 2,5 [kPa]
- Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:
 - Charakterystyka układu pomiarowego:
 - typ gazomierza: G-4, rozstaw króćców: 130 [mm], sztuk: 1, lokalizacja: w lokalu odbiorcy, dostarcza: PSG sp. z o.o.
 - Wymagania dotyczące redukcji:
 - nie dotyczy
- Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączanego (Punkt wyjścia z systemu gazowego) stanowi: kurek główny zlokalizowany w szafce na zewnętrznej ścianie budynku.
- Instalacja gazowa powinna być zaprojektowana i wykonana w trybie określonym Prawem budowlanym, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690) z późn. zmianami w oparciu o dokumentację techniczną, na którą

IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
86-300 Grudziądz, ul. Wiślanea 9/29
kom. 663 304 262
NIP 8762131477, KRS 00003473

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. ul. M. Kasprzaka 25 01-221 Warszawa
Oddział w Gdańsku, ul. Wolności 41/43, 80-655 Gdańsk
KRS 000034731, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 525 24 55 411, REGON 142135519, Kapitał Zakładowy: 10 451 200 000 zł
www.psgaz.pl

uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę. Zgodnie z powyższymi przepisami zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.

11. Przyłączane do sieci urządzenia i instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
 - 11.1. bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego,
 - 11.2. zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń,
 - 11.3. zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.
12. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego należy ponownie wystąpić z Wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.
13. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesięcy od dnia ich wydania, to jest do dnia 14.11.2018.
14. Klauzule:
 - 14.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnątrznymi opracowaniami PSG sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi/wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, lub elektronicznej.
 - 14.2. Projekt instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
 - 14.3. Niniejsze Warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią oświadczenie o zapewnieniu dostarczania paliwa gazowego w rozumieniu art. 34 ust. 3 pkt. 3 lit. A) Ustawy Prawo budowlane oraz art. 7 ust. 14 Ustawy Prawo energetyczne, jednak nie są zobowiązaniem do sprzedaży paliwa gazowego.

PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE

.....
.....
.....

Wszelkie uwagi dotyczące warunków należy kierować do:
Dział Obsługi Klienta, ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
Warunki sporządził: Andrzej Makowski, telefon: 52 3285427
adres e-mail: andrzej.makowski@gdansk.psgaz.pl

IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
86-300 Grudziądz, ul. Wileńska 9/20
kom. 663 304 262
NIP 876 216 477, KRS 341303475

Załącznik
Z wyłączeniem
Lewy

3 Kopie uprawnień budowlanych oraz kopie zaświadczeń o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: OKK/UpB/24/15
L.dz. 176/KPOKK/15

Bydgoszcz, dnia 11 grudnia 2015 r.

DECYZJA nr 8/KPOKK/2015

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Radosław Głowacki

urodzony w dniu 3 marca 1985 r. w Żninie

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń.**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:
projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych
i sprawowanie nadzoru autorskiego.**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

85-103 Bydgoszcz, ul. Niedźwiedzia 7/1, tel./fax (52) 345 56 46, e-mail: kujawsko.pomorska@izbaarchitektow.pl
NIP: 967-11-35-269, Regon 0174466395-00114, Konto: PKO BP S.A. IO/Centrum w Bydgoszczy nr 54 1020 1462 0000 7502 0019 2260

IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
88-300 Gduziąg, ul. Włostan 9/29
kom. 663 304 262
NIP 878210477, REGON 141303473

[Signature]



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Radosław GŁOWACKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **8/KPOKK/2015**, jest wpisany na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0295**.

Członek czynny od: 24-02-2016 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 25-02-2016 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Pawlicka-Zabojszcz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0295-B725-C123-6FB3-CCFY

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
66-300 Grudziądz, ul. Włostowa 9/23
kom. 663 304 262
NIP 8762161477 REGON 141390000

Zaświadczenie
z dnia 25.02.2016 r.
Anna Markiewicz



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt KUP01IB/KK-0054-0008/12

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2012 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 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, 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
n a d a j e**

Pani Annie Agnieszce Markiewicz
magister inżynier o kierunku budownictwo
urodzonej dnia 26 marca 1981 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0005/POOK/12

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUP01IB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

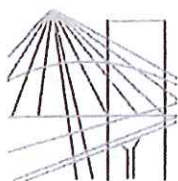


Otrzymują:

1. Pani Anna Agnieszka Markiewicz
ul. Wiśłana 9/29
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
86-300 Grudziądz, ul. Wiśłana 9/29
kom. 603 304 262
NIP 872215177 Regon 141300475

Handwritten signature and stamp



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2016-07-0

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **MARKIEWICZ ANNA AGNIESZKA**

miejsce zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ

UL. WIŚLANA 9/29

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/0121/12

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2016-08-01**

do dnia **2017-07-31**

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY

85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6
tel. 62 366 70 60 • fax 62 366 70 60

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Podgórecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
86-300 Grudziądz, ul. Wiśłana 9/29
kom. 603 366 742
NIP 578 218 147 142 143

*Zaświadczenie
z 07.07.2016 r.
Nadtop*



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0048/09
KUPOIIB/KK-0055-0140/09

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2009 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 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e
Panu Piotrowi Wojciechowi Świrzyńskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 23 kwietnia 1979 r. w Świeciu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0130/PWOK/09

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński

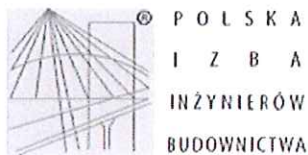


Otrzymują:

1. Pan Piotr Wojciech Świrzyński
ul. Mastalerza 4/50
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

IDEA PROJEKT
Anna Markowska
66-300 Grudziądz, ul. Włocławek 9/20
kom. 663 304 202
NIP 872101177

2009.12.21
Witold Przybylski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-8JQ-Q6W-LCR *

Pan Piotr Świrzyński o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0021/10
adres zamieszkania ul. J. III Sobieskiego 8/59, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-18 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
86-300 Grudziądz, ul. Wiskowa 9/20
tel. 863 300 210
NIP 572042177

Zaświadczenie
2017-01-18
Nawój



Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0044/09

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2009 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 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 42 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu Grzegorzowi Stanisławowi Robionek
magistrowi inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 01 września 1980 r. w Wąbrzeźnie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0152/POOS/09

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

mgr inż. Franciszek Szypliński

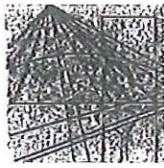


Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Stanisław Robionek
ul. Młyńska 2/11
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
66-300 Grudziądz, ul. Wileńska 9/29
kom. 663 304 262
NIP 672127477, REGON 141400100

Z ODRZĘDZONYM
Nawias



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2016-12-23

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **ROBIONEK GRZEGORZ**

miejsce zamieszkania
86-300 GRUDZIĄDZ
UL. MŁYŃSKA 2/11

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/0020/10

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2017-02-01**

do dnia **2018-01-31**

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 50

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

Adam Podkowiński
mgr inż. dr hab. inż. Adam Podkowiński

IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
86-300 Grudziądz, ul. Wisłona 9/29
kom. 663 304 202
NIP 870 210 477, REGON 141300425

Anna Markiewicz
2017-02-01
Anna Markiewicz

URZĄD WOJEWÓDZKI
w TORUNIU
ZP.1. 7342/T3/T0/98

Toruń, dnia 30 listopada 1998 r.

Decyzja

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz. 414 z późn. zm.), § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 3 z 1995 r. poz. 38 z późn. zm.), art. 104 § 1 i 2 oraz art. 107 § 4 KPA (Dz.U. Nr 9 z 1980 r. poz. 26 z późn. zm.) - po rozpatrzeniu wniosku Pana Kazimierza Robionka z dnia 05.11.1998 r., na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz po uzyskaniu pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane, złożonego przed Komisją powołaną przez Wojewodę Toruńskiego

n a d a j ę

Panu Kazimierzowi Robionkowi

mgr inż. inżynierii środowiska

ur. dn. 09.07.1954 r. w Hucie

uprawnienia budowlane

do projektowania

- bez ograniczeń

w specjalności instalacje i sieci sanitarne

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności "instalacje i sieci sanitarne" stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.
Biorąc pod uwagę art. 107 § 4 KPA odstąpiono od uzasadnienia decyzji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody Toruńskiego, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Odczytania:

1. Pan Kazimierz Robionek

ul. Sobieskiego 44/2T

88-300 Grudziądz

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego w W-wie

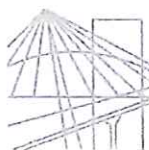
3. a/a



Zup. POMYŚLNY
Rozprawa i decyzja
w sprawie budowlanej
Kazimierz Robionek

IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
88-300 Grudziądz, ul. Wileńska 9/29
kom. 663 304 262
NIP 8762164477, Regon 341303475

Handwritten signature and stamp at the bottom right.



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2016-11-21
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **ROBIONEK KAZIMIERZ**

miejsce zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ

UL. MARSZ. J. PIŁSUDSKIEGO 140A

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/2969/02

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2017-01-01**

do dnia **2017-12-31**

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 50

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
86-300 Grudziądz, ul. Wisłowa 9/20
kom. 663 304 202
NIP 878 218 447, tel. 52 344 302 475

3 0372-111077
Necor

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(t) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 28 grudnia 2011 r.

syg. akt 216/POM/OKK/11

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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 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, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan MICHAŁ RAFAŁ GRUŻLEWSKI
magister inżynier
urodzony dnia 17.05.1974 r. w Gdździądzu

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0201/POOE/11

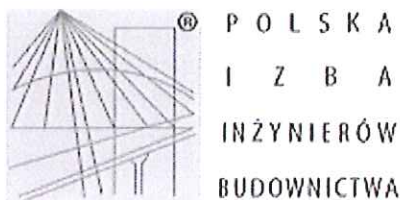
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
88-300 Gdździędz, ul. Wileńska 9/29
kom. 603 304 202
NIP 8762161677, REGON 341503475

z orzeczeniem
Markiewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-Y2Z-NT7-Y6I *

Pan Michał Rafał Gruźlewski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0061/12
adres zamieszkania ul. Elfów 26, 80-180 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-10 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.)

IDEA PROJECT
Anna Markiewicz
66-300 Grudziądz, ul. Wileńska 9/29
kom. 683 404 202
NIP 876 216 447, REGON 140409125

[Handwritten signature]
Zaświadczenie



Bydgoszcz, dnia 8 sierpnia 2002 r.

Wojewoda Kujawsko - Pomorski

Nr ewid. WRR-DT/7131/2/2002

DECYZJA NR 7/2002

Na podstawie art.13 ust.1, pkt 1, art.14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn.zm.) oraz § 4 ust.2 i § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.z 1995 r. Nr 8, poz.38 z późn.zm.) - po rozpatrzeniu wniosku Pana Stanisława Łaszkiewicza z dnia 28.03.2002 roku

n a d a j ę

Panu STANISŁAWOWI ŁASZKIEWICZOWI
inż. elektryk

ur. dnia 31 sierpnia 1952 r. w Grudziądzu

uprawnienia budowlane

do projektowania

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych**

- bez ograniczeń.

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

UZASADNIENIE

Komisja Egzaminacyjna działająca w oparciu o zarządzenie Nr 116/2002 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28.05.2002 r. w sprawie powołania komisji egzaminacyjnej dla osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych oraz ustalenia dla niej regulaminu działania - stwierdziła posiadanie przez Pana Stanisława Łaszkiewicza wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Stanisław Łaszkiewicz
ul. Krucza 3
86-300 Grudziądz
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego w Warszawie
3. a/a



Z up. WOJEWODY
p.o. Zastępca Dyrektora
Wydziału Rozwoju Regionalnego

[Signature]
Zbigniew Mioduszecki

IDEA PROJEKT
Bono Markiewicz
66-300 Grudziądz, ul. Wileńska 9/20
kom. 663 304 262
NIP 8762161477, REGON 341303478

[Signature]
Rozek



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2016-12-02

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **ŁASZKIEWICZ STANISŁAW**

miejsce zamieszkania
86-300 GRUDZIĄDZ
UL. ZIELONA 22

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/1432/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2017-01-01**

do dnia **2017-12-31**

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 335 70 50 • fax 52 302 70 55

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki
prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
86-300 Grudziądz, ul. Wileńska 9/29
kom. 663 304 262
NIP 8762164477, Regon 341303475

4 Oświadczenia projektantów i sprawdzających

OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisana

Radosław Głowacki
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

8/KPOKK/2015

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7. lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1409) zgodnie z art. 20. ust. 4. tej ustawy,

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz

.....
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 87/1, działka nr 10/1, 103/1, obręb 0077

.....
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

mgr inż. arch. Radosław Głowacki

Uprawnienia budowlane do projektowania

bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

09.02.2017 r.**Nr. upr. 8/KPOKK/2015**.....

(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisana

Anna Markiewicz
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

KUP/0005/POOK/12

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7. lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst
jednolity Dz. U. 2013, poz. 1409) zgodnie z art. 20. ust. 4. tej ustawy,

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz

.....
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 87/1, działka nr 10/1, 103/1, obręb 0077

.....
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki
ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłam zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadoma odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie
z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych
zamieszczonych powyżej.

PROJEKTANT

mgr inż. Anna Markiewicz
Upr. bud. do
w specjalności
Nr upr. bud. KUP/0005/POOK/12

09.02.2017 r.

(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisany

Piotr Świrzyński
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

KUP/0130/PWOK/09

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7. lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1409) zgodnie z art. 20. ust. 4. tej ustawy,

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz

.....
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 87/1, działka nr 10/1, 103/1, obręb 0077

.....
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. Piotr Świrzyński
Uprawnienia budowlane do projektowania i
kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstruktynno - budowlanej
Nr upr. bud. KUP/0130/PWOK/09

09.02.2017 r.

(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisany

Grzegorz Robionek
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

KUP/0152/POOS/09

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7. lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1409) zgodnie z art. 20. ust. 4. tej ustawy,

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz

.....
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 87/1, działka nr 10/1, 103/1, obręb 0077

.....
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

mgr inż. Grzegorz Robionek
uprawn. KUP/0152/POOS/09
do projektowania i nadzoru
w sporządzeniu i wykonaniu, w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń wodociągowych, wentylacyjnych,
ogrzewania, wodociągowych i kanalizacyjnych.

09.02.2017 r.

(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisany

Kazimierz RobioneK
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

ZP.I. 7342/73/TO/98

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7. lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1409) zgodnie z art. 20. ust. 4. tej ustawy,

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuitska 1, 85-102 Bydgoszcz

.....
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 87/1, działka nr 10/1, 103/1, obręb 0077

.....
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

mgr inż. Kazimierz RobioneK
upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności: instalacje i sieci sanitarne
ZP.I.7342/73/TO/98, DAN-N/V/51/TO/85

09.02.2017 r.

(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisany

Michał Gruźlewski
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

POM/0201/POOE/11

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7. lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1409) zgodnie z art. 20. ust. 4. tej ustawy,

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuitska 1, 85-102 Bydgoszcz

.....
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 87/1, działka nr 10/1, 103/1, obręb 0077

.....
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/-e obiektu/-ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

mgr inż. Michał Gruźlewski
uprawnienia do projektowania
bez ograniczeń w zakresie projektowania
w zakresie elektrycznym i instalacji elektrycznych
nr ew. POM/0201/POOE/11

09.02.2017 r.

(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisany

Stanisław Łaskiewicz

(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

WRR-DT/7131/2/2002

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7. lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1409) zgodnie z art. 20. ust. 4. tej ustawy,

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz

.....
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 87/1, działka nr 10/1, 103/1, obręb 0077

.....
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

Stanisław Łaskiewicz
Inżynier Budownictwa
Uprawnienia budowlane do sporządzania i
opracowywania projektów budowlanych, w tym
projektów technicznych, w tym projektów
WRR-DT/7131/2/2002

09.02.2017 r.

(czytelny podpis)

5 Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT	Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy
ADRES OBIEKTU	Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 87/1, działka nr 10/1, 103/1, obręb 0077
INWESTOR	Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz

OPRACOWANIE		
BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
Architektoniczna	mgr inż. Radosław Głowacki Upr. 8/KPOKK/2015	mgr inż. arch. Radosław Głowacki Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej Nr upr. 8/KPOKK/2015
Konstrukcyjna	mgr inż. Anna Markiewicz Upr. KUP/0005/POOK/12	PROJEKTANT mgr inż. Anna Markiewicz Upr. bud. do projektowania i nadzoru w specjalności konstrukcyjnej Nr upr. bud. KUP/0005/POOK/12
Sanitarna	mgr inż. Grzegorz Robionek Upr. KUP/0152/POOS/09	mgr inż. Grzegorz Robionek upr. bud. KUP/0152/POOS/09 do projektowania i nadzoru w specjalności sanitarnych, wentylacyjnych, instalacji i urządzeń cieplnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
Elektryczna	mgr inż. Michał Gruźlewski Upr. POM/0201/POOE/11	mgr inż. Michał Gruźlewski uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej w zakresie instalacji elektrycznych nr ew. POM/0201/POOE/11

5.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy. Rodzaje robót budowlanych przewidzianych do wykonania:

- wykonanie wykuć,
- rozbiórka ścian wewnętrznych,
- wykonanie ścian systemowych z okładziną z płyt g-k,
- demontaż i montaż stolarki drzwiowej,
- konserwacja stolarki okiennej,
- roboty branży sanitarnej,
- roboty branży elektrycznej,
- wykonanie robót wewnętrznych w budynku (np. okładziny ściennie, podłogowe, sufitowe),
- wykonanie powłok malarskich,
- montaż urządzeń wewnętrznych,
- pozostałe roboty wykończeniowe.

5.1.1 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Zakres prac realizowany będzie w lokalu mieszkalnym nr 1 przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy.

5.2 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie działki nie występują żadne elementy zagospodarowania mogące powodować powstawanie zagrożenia bezpieczeństwa.

5.3 Przewidywane zagrożenia

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	Wypadki komunikacyjne	sporadyczne	drogi komunikacyjne	czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	sporadyczne	teren robót	czas wykonywania pracy
3	Spadające przedmioty	sporadyczne	teren robót	czas wykonywania pracy
4	Obrażenia ciała na skutek kontakty z ostrymi przedmiotami	sporadyczne	teren robót	Czas wykonywania pracy
5	Upadki	sporadyczne	teren robót – praca na rusztowaniach h>5,0 m	Czas wykonywania pracy
6	Hałas	sporadyczny	teren robót	Czas wykonywania pracy
7	Przemoknięcie	sporadyczne	teren robót	Czas wykonywania pracy
8	Osoby niepowołane w miejscu pracy	sporadyczne	teren robót	Czas wykonywania pracy
9	Wibracje	sporadyczny	teren robót	Czas wykonywania pracy
10	Działanie substancji chemicznych (malowanie)	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
11	Porażenie i poparzenie prądem elektrycznym prądem o napięciu do 1 kV	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy

5.4 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, wykonawca powinien zapoznać się z niniejszą dokumentacją. Kierownik budowy musi posiadać budowlane uprawnienia wykonawcze. Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych, należy wykonać szkolenie stanowiskowe pracowników polegające na omówieniu zakresu prac oraz wynikających z nich zagrożeń. Wszystkie przeprowadzane instruktaże i szkolenia powinny być udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i potwierdzone podpisem osoby szkolonej. Podczas wykonywania całego zamierzenia budowlanego powinny być przeprowadzone:

- instruktaż ogólny przed przystąpieniem do robót budowlanych na placu budowy,
- instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do robót stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Sprawdzić należy również sprawność narzędzi i urządzeń, które wykorzystywane będą w trakcie robót, a także sprawność ich systemów zabezpieczających (np. bezpieczników przeciwporażeniowych). Do prac wykonywanych urządzeniami mechanicznymi należy zatrudnić osoby z odpowiednimi kwalifikacjami. Wyznaczyć bezpośredni nadzór nad pracami niebezpiecznymi. Instruktaż pracowników winien obejmować w szczególności:

- imienny podział pracy,
- kolejność wykonywania robót,
- wymagania pracowników przy poszczególnych czynnościach,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia,
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej.

Cały sprzęt mechaniczny wykorzystywany do wykonywania robót powinien być eksploatowany i obsługiwany zgodnie z instrukcją producenta. Ponadto powinien być utrzymywany w stanie zapewniającym jego sprawność, być obsługiwany przez przeszkolony personel, a także być stosowany wyłącznie do prac, do jakich został przeznaczony. W przypadku, kiedy podczas pracy urządzenia nastąpi jakiegokolwiek jego uszkodzenie, należy je bezzwłocznie unieruchomić i odłączyć od zasilania w energię elektryczną. Zabrania się dokonywania jakichkolwiek napraw podczas pracy urządzenia. Maszyny i inne urządzenia techniczne, w tym narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym, przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego sposobu ich użytkowania. Operatorzy sprzętu mechanicznego o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Roboty montażowe elementów prefabrykowanych wielkowymiarowych, mogą być wykonywane na podstawie projektu montażowego i planu BIOZ, przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i urządzeń technicznych.

Szczegółowe informacje dotyczące sporządzenia planu BIOZ oraz samego bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych podaje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6. lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401 z 2003 r.).

5.5 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom związanym z wykonywaniem robót

5.5.1 Środki organizacyjne

- wykonywanie poszczególnych zadań przez wyspecjalizowane firmy budowlane,
- prowadzenie poszczególnych robót przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe bez przeciwwskazań medycznych, co do zakresu wykonywanych prac,
- dokonywanie właściwych odbiorów poszczególnych etapów budowy.

5.5.2 Środki techniczne

- odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych na placu budowy,
- wyposażenie placu budowy w sprzęt p. - poż. oraz środki ochrony osobistej i apteczki pierwszej pomocy,
- odpowiednie oznakowanie dróg ewakuacyjnych oraz pożarowych,
- zachowanie porządku na placu budowy,
- wygrodzenie miejsc pracy, tablice ostrzegawcze.

Data opracowania: 09. lutego 2017 r.

II. CZĘŚĆ BUDOWLANA

1 Inwestor

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz.

2 Lokalizacja inwestycji

Lokal mieszkalny nr 1 zlokalizowany przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy, dz. nr 10/1, 103/1, obręb 0077.

3 Podstawa projektowania

Projekt budowlany wykonano w oparciu o:

- Umowa z Inwestorem na wykonanie prac projektowych,
- Wytyczne Inwestora,
- Obowiązujące normy i przepisy prawa budowlanego,
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane, tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1409 (z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25. kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2012.462. z późn. zm),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12. kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr75 poz. 690, z późn. zm.),
- Normy i normatywy w projektowaniu.

4 Opis istniejącego stanu formalno – prawnego nieruchomości

Właścicielem nieruchomości jest Miasto Bydgoszcz z siedzibą przy ul. Jezuickiej 1 w Bydgoszczy.

5 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy.

6 Stan zagospodarowania terenu

6.1 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Budynek przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy zlokalizowany jest na działce nr 10/1. Na działce nr 10/1 usytuowany jest budynek mieszkalny wielorodzinny oraz zabudowa gospodarcza. Budynek, w którym znajduje się lokal mieszkalny objęty opracowaniem, zlokalizowany jest w północno-wschodniej części działki. Na terenie działki nr 10/1 znajdują się typowe elementy zagospodarowania terenu, takie jak: chodniki, dojścia i dojazdy do budynku oraz elementy małej architektury.

6.2 Projektowany stan zagospodarowania terenu

Prace związane z przebudową lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy odbywać się będą tylko i wyłącznie w lokalu mieszkalnym i nie wpłyną na zmianę stanu zagospodarowania terenu.

7 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Nie dotyczy.

Prace związane z przebudową lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy, nie wpłyną na zmianę wielkości poszczególnych części zagospodarowania terenu.

8 Wymogi ochrony konserwatorskiej

Budynek przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy jest obiektem wpisanym do gminnej ewidencji zabytków. Wszystkie prace i roboty budowlane przy obiekcie należy uzgodnić z Miejskim Konserwatorem Zabytków.

9 Informacja o miejscowym planie zagospodarowania terenu

Teren, na którym usytuowany jest budynek przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania terenu.

10 Wpływ eksploatacji górniczej

Wpływ eksploatacji górniczej na obiekt – brak.

11 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

11.1 Przeznaczenie obiektu budowlanego

Budynek przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy jest budynkiem mieszkalnym, wielorodzinnym. W związku z planowaną przebudową lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy, przeznaczenie budynku nie ulegnie zmianie.

11.2 Zestawienie powierzchni lokalu mieszkalnego

Lokal mieszkalny nr 1

1.1.1	Przedpokój	5,64 m ²
1.1.2	Pokój	11,79 m ²
1.1.3	Korytarz	3,23 m ²
1.1.4	Pokój z aneksem kuchennym	17,86 m ²
1.1.5	Łazienka	7,38 m ²
Suma powierzchni		45,90 m ²

12 Forma architektoniczna obiektu budowlanego

Budynek przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy jest budynkiem pięciokondygnacyjnym w tym kondygnacja podziemna i poddasze nieużytkowe. Konstrukcja dachu drewniana, dach kryty papą.

Elewacja frontowa budynku dziewięcioosiowa, z wejściem do budynku w osi piątej. Elewacja frontowa budynku otynkowana w poziomie parteru, pozostałe kondygnacje z licem ceglanym. Na elewacji frontowej gzymsy międzypiętrowe, podokienne oraz wieńczący. Wokół okien elewacji frontowej gzymsy proste, wokół drzwi wejściowych portal. Pozostałe elewacje budynku otynkowane, pozbawione ozdób i detali architektonicznych.

13 Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Lokal mieszkalny nr 1 przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy zlokalizowany jest na parterze budynku. Dostęp do mieszkania z poziomu parteru korytarzem. Wejście do budynku od strony ulicy Grunwaldzkiej wyniesione ok. 6 cm ponad poziom terenu. W celu zapewnienia dostępu lokalu mieszkalnego nr 1 dla osób niepełnosprawnych ruchowo, przewiduje się rozbiórkę istniejącego dojazdu do budynku, o nawierzchni asfaltowej i wykonanie nowego dojazdu z kostki betonowej. Projektowane dojeżdżenie do budynku wykonane zostanie ze spadkiem umożliwiającym samodzielne pokonanie różnicy poziomów terenu, osobom poruszającym się na wózkach.

14 Charakterystyka ekologiczna

Planowana inwestycja polegająca na przebudowie lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy nie wpływa na środowisko przyrodnicze. Budynek wyposażony jest kompleksowo w infrastrukturę techniczną pozwalającą na jego prawidłowe funkcjonowanie – niewykazujące konfliktu ze środowiskiem przyrodniczym.

15 Ochrona p.poż.

Budynek został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi jako ZL IV oraz klasy odporności pożarowej „D”. Ze względu na wysokość, budynek zakwalifikowano jako niski (N).

16 Obszar oddziaływania obiektu

W analizie obszaru oddziaływania obiektu rozpatrzono kwestie obiektu kubaturowego oraz uwarunkowań formalno-prawnych, mogących mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania. Oddziaływanie obiektu kubaturowego rozpatrywano w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu, a także w zakresie bryły i formy obiektu, w tym analizy zacieniania i przesłaniania. Poniższe zestawienie wykazuje przeprowadzoną analizę możliwości oddziaływania na działki sąsiednie oraz zagospodarowanie terenu wokół wraz z infrastrukturą techniczną.

ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI		
NR ewidencyjny działki	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru oddziaływania	UWAGI
dz. 10/1, dz. 103/1, dz. 9, dz. 102, dz. 94, dz. 95/1, dz. 95/2, dz. 95/3,	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12. kwietnia, w sprawie WT, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami):	
	- § 13 - przesłanianie	Istniejący obiekt, przesłanianie bez zmian
	- § 12 - usytuowanie budynku	Istniejący obiekt, usytuowanie budynku bez zmian
	- § 23 - miejsce gromadzenia odpadów	Istniejące miejsce gromadzenia odpadów stałych, bez zmian
	- § 18, § 19 - odległość wydzielonych miejsc postojowych	Istniejące miejsca postojowe,
	- § 60 - oświetlenie i nasłonecznienie	Istniejący obiekt, oświetlenie i nasłonecznienie bez zmian
	- § 14 - dojazd do działki i budynków	Dojazd istniejący, bez zmian
	- § 271 - usytuowanie budynków	Bez zmian

	z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe	
	Warunki techniczne gazowe	Bez zmian, budynek posiada przyłącze do sieci gazowej.

Z przeprowadzonej analizy oddziaływania wynika, że obszar oddziaływania obiektu wystąpi jedynie na działce inwestora, tj. działce nr 10/1 oraz na działce drogowej nr 103/1, **i nie wystąpi na działkach sąsiednich.**

17 Wymogi dotyczące przyszłego użytkownika

Obiekt budowlany należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należyтым stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej.

18 Opinia kominiarska

Zgodnie z opinią kominiarską nr 22/2017 z dnia 03.02.2017r., wykonaną przez Zakład Usług Kominiarskich Krystyna Trędowicz, należy wykonać następujące podłączenia:

- do przewodu – rury dwupłaszczowej wyprowadzonej po ścianie zewnętrznej budynku – kocioł gazowy,
- do przewodu nr 8 – wentylację łazienki.
- do przewodu nr 4 i 5 wentylację kuchni,

Przed wykonaniem podłączeń przewody należy oczyścić i udrożnić.

Po wykonaniu podłączeń sprawdzić drożność przewodów i uzyskać akceptację kominiarską.

19 Roboty podstawowe

W ramach przebudowy lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy, wykonane zostaną następujące prace:

- wykonanie wykuć,
- rozbiórka ścian wewnętrznych,
- wykonanie ścian systemowych z okładziną z płyt g-k,
- demontaż i montaż stolarki drzwiowej,
- konserwacja stolarki okiennej,
- roboty branży sanitarnej,
- roboty branży elektrycznej,
- wykonanie robót wewnętrznych w budynku (np. okładziny ściennie, podłogowe),
- wykonanie powłok malarskich,
- montaż urządzeń wewnętrznych,
- pozostałe roboty wykończeniowe.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych i wykuwających należy dokonać inwentaryzacji fotograficznej istniejących elementów konstrukcyjnych. Prace należy prowadzić z należytą ostrożnością, kontrolując na bieżąco stan elementów konstrukcyjnych, w celu upewnienia się, iż prace rozbiórkowe i wykuwające nie powodują pęknięć i uszkodzeń. W przypadku pojawienia się jakichkolwiek nieprawidłowości, bądź, gdy stan techniczny odsłoniętych elementów konstrukcyjnych będzie budził wątpliwości – należy wstrzymać prace, zabezpieczyć konstrukcję oraz powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru. Po usunięciu okładzin ściennych, sufitowych, podłogowych, należy ocenić stan techniczny odsłoniętych elementów konstrukcyjnych.

W przypadku braku możliwości zastosowania rozwiązania technicznego przyjętego w niniejszej dokumentacji należy wstrzymać prace i powiadomić inspektora nadzoru, w celu ustalenia dalszego przebiegu prac.

19.1 Zamurowania otworów

Zamurowania otworów zaprojektowano z cegły ceramicznej pełnej klasy 15 na zaprawie cem - wap. M8. W co drugiej spoinie wykonać zbrojenie za pomocą dwóch prętów $\varnothing 6$ mocowanych w murze istniejącym. W tym celu należy wywiercić otwór na głębokość $l=12\text{cm}$. Następnie oczyścić i przedmuchać otwory. Do montażu prętów w istniejących ścianach należy wykorzystać zaprawę iniekcyjną winyloestrową. W dalszej kolejności dokonać iniekcji zaprawy do otworu. Osadzić pręt zbrojeniowy przed upływem czasu korekty (zgodnie z danymi producenta) i odczekać wymagany czas utwardzenia.

Na styku muru nowego ze starym należy założyć obustronnie siatkę antyryśową z włókna szklanego szer. 40 cm (po 20 cm z każdej strony otworu). Poszczególne pasma siatki układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości minimum 5 cm. Minimalne zaklejenie siatki wynosi 1 mm. Niedopuszczalne jest pozostawienie siatki bez oklejenia. Wykonać okładzinę właściwą dla danego pomieszczenia.

Od strony klatki schodowej wykonać tynk cem. wap. kat. II. pomalować farbą emulsyjną kolorze zbliżonym do istniejącego.

19.2 Zaślepienia podłączeń do przewodów kominowych

Zaślepienia podłączeń do przewodów kominowych wykonać z cegły ceramicznej pełnej klasy M15 na zaprawie cementowo-wapiennej M10.

19.3 Nadproża, podciągi

UWAGA: Układ ścian nośnych wskazuje równoległe ułożenie belek stropowych w stosunku do lokalizacji ściany. Przed wycięciem otworu w ścianie dla podciągu należy potwierdzić kierunek ułożenia stropu.

W niniejszej dokumentacji przewidziano nadproże/podciąg wykonane z kształtownika stalowego I ze stali St3. Szczegóły montażu nadproży przedstawiono w części graficznej opracowania.

Technologia wykucia otworu.

- podstemplować obustronnie konstrukcję stropu stemplami stalowymi rozporowymi, rozstaw stempli $l = 1,00\text{ m}$,
- stemple należy postawić na istniejącej posadzce oraz podwalinie z drewna twardego gr. 50mm i szer. 180 mm,
- w górnej części stempli pod stropem należy założyć deskę z drewna twardego gr. 50 mm i szer. 180 mm,
- stemple należy postawić w odległości 1,00 – 1,20 m od ściany w której wykuwany będzie otwór lub rozbierana ściana,
- wytrasować otwór przeznaczony do wycięcia,
- wykuć bruzdę dla osadzenia nadproża, bruzdę wykuwać o jak najmniejszych wymiarach umożliwiających osadzenie belki i późniejsze uzupełnienie pustych miejsc zaprawą betonową.

UWAGA - nie wykuwać bruzdy na wylot - wykonać ją o jak najmniejszej głębokości.

- na podporze należy wykonać poduszkę betonową gr. 20,0 cm z zaprawy szybkowiążącej,
- osadzić belkę stalową,
- przestrzeń pomiędzy nadprożem a pozostałą nad nim ścianą wypełnić zaprawą cementową i zaklinować klinami stalowymi co 30 cm,
- po związaniu zaprawy te same czynności wykonać z drugiej strony muru,
- do dalszych prac przystąpić po osiągnięciu przez zaprawę odpowiedniej wytrzymałości.
- wyciąć pozostałą część otworu. Podczas cięcia i kucia należy uważać, aby nie przekroczyć zarysu otworu,

- rozebrać ostrożnie część ściany,
- po wykonaniu całego nadproża rozebrać stemplowanie stropu,
- wykonać natrysk cementowy oraz pozostałe warstwy okładzin właściwe dla danego pomieszczenia.

Przed przystąpieniem do rozbiórki ścian należy dokonać inwentaryzacji fotograficznej istniejących elementów konstrukcyjnych.

Przed przystąpieniem do prac związanych z wykonywaniem otworów należy dokonać kontroli stanu technicznego ścian konstrukcyjnych w celu upewnienia się, iż prace związane z wykuwaniem otworów nie spowodują pojawienia się pęknięć i uszkodzeń.

W przypadku pojawienia się jakichkolwiek nieprawidłowości, należy natychmiast przerwać roboty, zabezpieczyć konstrukcję i powiadomić projektanta.

19.4 Wykonanie nowych ścian systemowych z okładziną z płyt gipsowo-kartonowych

W miejscach wskazanych w części graficznej dokumentacji należy wykonać ściany systemowe na stelażu z profili słupkowych CW100 dla ścian grubości 12cm, z okładziną z płyt gipsowo-kartonowych (GKB) gr. 12.5 mm z wypełnieniem wełną mineralną o współczynniku $\lambda D = 0,038 \text{ W/mK}$. Od strony pomieszczeń sanitarnych należy zamocować płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne gr. 12.5 mm (GKBI).

Sposób wykonania: Wytyczyć na podłodze linię ustawienia ściany. Od linii poziomych na podłodze wytyczyć prostopadłe linie pionowe na ścianach bocznych, biegnące do sufitu. Następnie linie wytyczone na podłodze przenieść na sufit, łącząc je z liniami pionowymi. Do wytyczonych linii montować konstrukcję ściany z profili metalowych przy pomocy kołków szybkiego montażu. Do podłogi mocować profile UW, do ściany - profile CW. Do sufitu montować profile UW. Profile pionowe CW wsuwać pomiędzy profile UW na podłodze i suficie. Po wykonaniu konstrukcji nośnej ścian z profili metalowych montować płyty gipsowo-kartonowe, zaczynając od jednej strony ścian. Płytę przykręcać wkrętami do szybkiego montażu. Przed ułożeniem izolacji należy poprowadzić wszystkie instalacje, przewidziane w danej ścianie. Następnie przystąpić do układania izolacji. Materiał izolujący należy starannie przyciąć do szerokości rozstawu profili pionowych CW i ułożyć między profilami, wypełniając szczelnie przestrzeń między nimi, i wewnątrz profili. Po ułożeniu izolacji z wełny mineralnej montować płyty gipsowo-kartonowe po drugiej stronie ściany.

Połączenia płyt zaszpachlować masą szpachlową i wtopić w nią taśmę zbrojącą z włókna szklanego.

Na styku nowej ściany z istniejącym murem należy obustronnie założyć siatkę antyryśową z włókna szklanego szer. 40 cm (po 20 cm z każdej strony otworu). Poszczególne pasma siatki układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości minimum 5 cm. Minimalne zaklejenie siatki wynosi 1 mm. Niedopuszczalne jest pozostawienie siatki bez oklejenia. Wykonać okładzinę zgodnie z opisem zamieszczonym w projekcie.

Płyty gipsowo-kartonowe (GKB)

Zastosować płyty gipsowo - kartonowe gr. 12.5mm

Dane techniczne:

- grubość 12,5 mm
- wymiar 1200 x 2600 mm
- kolor kartonu: szary
- kolor nadruku: niebieski
- niepalna

Płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne (GKBI)

Zastosować płyty gipsowo - kartonowe wodoodporne gr. 12.5mm

Dane techniczne:

- grubość 12,5 mm
- wymiar 1200 x 2600 mm
- kolor kartonu: zielony
- kolor nadruku: niebieski
- reakcja na ogień zgodnie z EN 13501-1: A2-s1,d0
- współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ : sucha:10, wilgotna: 4.

Taśma zbrojąca

Dane techniczne:

- Materiał nośnika: włókno szklane,
- typ substancji klejącej: akryl,
- grubość całkowita: 203 μ m
- szerokość: 45mm (na połączeniach płyt gipsowo-kartonowych), 400mm (na połączeniu nowoprojektowanej ściany ze ścianami istniejącymi),
- wydłużenie przy zerwaniu: 4,2 %
- odporność na rozciąganie: 134 N/cm

Masa szpachlowa do płyt g-k

Dane techniczne:

- na bazie spoiwa gipsowego
- elastyczna,
- niepalna, klasa reakcji na ogień A1.

Sposób wykonania: Spoiny wypełnić masą, ułożyć taśmę zbrojącą i wcisnąć szpachelką w masę. Zaszpachlować także główki wkrętów. Po wyschnięciu szlifować za pomocą ręcznej szlifierki i siatki szlifierskiej do szlifowania.

19.5 Istniejące okładziny sufitowe, ściennie i podłogowe

W trakcie wizji lokalnej przeprowadzonej w przedmiotowym lokalu mieszkalnym, w dniu 23.11.2016 r. stwierdzono występowanie następujących okładzin:

- okładziny sufitowe:
 - sufit podwieszany w pomieszczeniach:
 - ♦ korytarz (nr pom. 1.1.1.),
 - ♦ kuchnia (nr pom. 1.1.4.),
 - ♦ łazienka (nr pom. 1.1.5.),
 - gładź gipsowa malowana farbami emulsyjnymi w pomieszczeniach:
 - ♦ pokój (nr pom. 1.1.2.),
 - kasetony styropianowe w pomieszczeniach:
 - ♦ pokój (nr pom. 1.1.3.),
- okładziny ściennie
 - tapeta - w pomieszczeniach:
 - ♦ korytarz (nr pom. 1.1.1.),
 - ♦ pokój (nr pom. 1.1.2.),
 - ♦ pokój (nr pom. 1.1.3.),
 - ♦ kuchnia (nr pom. 1.1.4.),
 - gładź gipsowa - w pomieszczeniach:

- ♦ łazienka (nr pom. 1.1.5.) – na wysokości powyżej 2,00 m nad poziomem posadzki,
- płytki ceramiczne w pomieszczeniach:
 - ♦ łazienka (nr pom. 1.1.5.) – na wysokości do 2,00 m nad poziomem posadzki,
- okładziny podłogowe:
 - wykładzina PCV - w pomieszczeniach:
 - ♦ korytarz (nr pom. 1.1.1.),
 - panele podłogowe - w pomieszczeniach:
 - ♦ pokój (nr pom. 1.1.2.),
 - ♦ pokój (nr pom. 1.1.3.),
 - płytki ceramiczne - w pomieszczeniach:
 - ♦ kuchnia (nr pom. 1.1.4.),
 - ♦ łazienka (nr pom. 1.1.5.)

Uwaga: numeracja pomieszczeń wg rysunku inwentaryzacji.

19.6 Projektowane okładziny sufitowe

Na podstawie przeprowadzonych oględzin stwierdza się, że stan techniczny okładzin sufitowych jest średni. Stwierdzono uszkodzenia okładzin.

Okładziny sufitowe należy usunąć do odsłonięcia powierzchni drewnianych, odsłonięte powierzchnie oczyścić, z kurzu, brudu, olejów, tłuszczy i wosku, dokonać oceny stanu technicznego odsłoniętego podłoża. W przypadku stwierdzenia zawilgoceń deskowania należy wymienić je na nowe. Przyjęto 30% deskowania do wymiany (gr. deskowania 1,9 cm). Wykonać okładzinę sufitową zgodnie z opisem zamieszczonym poniżej.

We wszystkich pomieszczeniach należy wykonać okładziny sufitowe składające się z następujących warstw:

- środek gruntujący do podłoża drewnianych – jedna warstwa,
- siatka Ledóchowskiego,
- obrzutka,
- narzut,
- emulsja gruntująca – dwie warstwy,
- gładź gipsowa – jedna warstwa gr. 4mm
- emulsja gruntująca – dwie warstwy,
- farba emulsyjna w kolorze białym – dwie warstwy,

Środek gruntujący do podłoża drewnianych

Dane techniczne

- koncentrat bezropuszczalnikowy,
- nie zawierający rozpuszczalników i substancji lotnych,
- odpowiedni dla podłoża drewnianych,
- gęstość przy 20°C: 1,05 kg/ dm³,
- wartość pH przy 20 °C: 5 - 7.

Sposób wykonania: Nakładać za pomocą pędzla, miękkiej rolki lub szczotki i pozostawić do wyschnięcia, czas wysychania zależy od temperatury i wilgotności w pomieszczeniu oraz od chłonności podłoża, ale zawsze wynosi minimum 3 godziny.

Siatka Ledóchowskiego

Zamocować siatkę Ledóchowskiego wstrzeliwaną na kolki, z wywinięciem szerokości 25cm na ściany pomieszczenia.

Obrzutka

Obrzutkę wykonać z zaprawy wapienno – cementowej 1 : 1, o konsystencji odpowiadającej 10-12 cm zagłębieniu stożka pomiarowego. Grubość obrzutki powinna wynosić 3 – 4 mm.

Narzut

Narzut nanosić po związaniu zaprawy obrzutki, lecz przed jej stwardnieniem. Narzut wykonać z zaprawy cementowo-wapiennej 1 : 2 : 10. Zaprawa powinna mieć konsystencję odpowiadającą 7-10 cm zagłębieniu stożka pomiarowego. Grubość narzutu 8 – 15 mm.

Emulsja gruntująca

Dane techniczne:

- emulsja paroprzepuszczalna
- mieszanina wodnej dyspersji żywic syntetycznych, środków odpieniających, i konserwujących,
- gęstość emulsji: ok. 1,0 g/cm³
- lepkość: 60 cP (Brookfield DV II+S05 20 rpm)

Sposób wykonania: Emulsję nanosić na podłoże, jednokrotnie wałkiem lub pędzlem, jako cienką i równomierną warstwę.

Gładź gipsowa

Dane techniczne

- jednowarstwowa,
- ziarnistość – do 1,2mm
- wytrzymałość na zginanie: 1,2 N/mm²
- wytrzymałość na ciskanie: 2,7 N/mm²
- współczynnik oporu dyfuzji pary wodnej – ok. 8
- współczynnik przewodnictwa cieplnego: 0,25 W/m·K

Sposób wykonania: Gładź nałożyć i wyrównać. Następnie zwilżyć wodą i filcować, po czym całość wygładzić.

Farba emulsyjna

Dane techniczne:

- Wygląd powłoki: matowa
- Lepkość Brookfield RVT, 20±2°C, [mPas] 8000 ÷ 10000
- Gęstość, 20±0,5°C, [g/cm³] 1,470 ÷ 1,520
- Zawartość części stałych, [%wag] 52,0 ÷ 56,0
- Ilość warstw: 2
- Czas schnięcia powłoki, 23°±2°C,[h] 2
- Nanoszenie drugiej warstwy, [h] po 2

Sposób wykonania: Emulsję nanosić na podłoże, jednokrotnie wałkiem lub pędzlem, jako cienką i równomierną warstwę. Drugą warstwę nakładać po wyschnięciu pierwszej.

19.7 Projektowane okładziny ściennie

Istniejące w pomieszczeniach okładziny ściennie należy usunąć do odsłonięcia powierzchni murowanych, odsłonięte powierzchnie oczyścić, z kurzu, brudu, olejów, tłuszczów i wosku, dokonać oceny stanu technicznego odsłoniętego podłoża. W przypadku, gdy na odsłoniętych powierzchniach murowanych zostaną stwierdzone pęknięcia ścian, należy wstrzymać prace oraz powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru celem ustalenia dalszego przebiegu prac.

W przypadku, gdy odsłonięte powierzchnie nie budzą wątpliwości, co do ich stanu technicznego należy dokonać ich naprawy oraz wykonać nowe okładziny ściennie, zgodnie z opisem zamieszczonym poniżej.

Należy wykonać nowe okładziny ściennie:

- na ścianach murowanych w pomieszczeniach:
 - przedpokój (nr pom. 1.1.1.),
 - pokój (nr pom. 1.1.2.),
 - korytarz (nr pom. 1.1.3.),
 - pokój z aneksem kuchennym (nr pom. 1.1.4.) – poza fartuchem z płytek ceramicznych w obrębie ciągu roboczego,
 - łazienka (nr pom. 1.1.5) – na wysokości powyżej 2,05 m nad poziomem posadzki pomieszczenia
 - ♦ emulsja gruntująca,
 - ♦ obrzutka,
 - ♦ narzut,
 - ♦ emulsja gruntująca,
 - ♦ gładź gipsowa – jedna warstwa gr. 4mm
 - ♦ emulsja gruntująca,
 - ♦ farba emulsyjna - dwie warstwy, kolor pastelowy,
- na projektowanych ścianach typu lekkiego w pomieszczeniach:
 - przedpokój (nr pom. 1.1.1.),
 - pokój (nr pom. 1.1.2.),
 - korytarz (nr pom. 1.1.3.),
 - łazienka (nr pom. 1.1.5) – na wysokości powyżej 2,05 m nad poziomem posadzki pomieszczenia
 - ♦ emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - ♦ gładź gipsowa – jedna warstwa gr. 4mm
 - ♦ emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - ♦ farba emulsyjna - dwie warstwy, kolor pastelowy,
- na ścianach murowanych w pomieszczeniach:
 - pokój z aneksem kuchennym (nr pom. 1.1.4.) – fartuch w obrębie ciągu roboczego
 - łazienka (nr pom. 1.1.5.) – na wysokości do 2,05 m nad poziomem posadzki,
 - ♦ emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - ♦ obrzutka,
 - ♦ narzut,
 - ♦ emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - ♦ folia w płynie
 - ♦ klej do płytek ceramicznych,
 - ♦ płytki ceramiczne

- na ścianach o konstrukcji lekkiej w pomieszczeniach:
 - łazienka (nr pom. 1.1.5.) – na wysokości do 2,05 m nad poziomem posadzki,
 - ♦ emulsja gruntująca – dwie warstwy
 - ♦ folia w płynie
 - ♦ klej do płytek ceramicznych,
 - ♦ płytki ceramiczne

Uwaga:

- Kolory farb przed ich zastosowaniem muszą uzyskać akceptację Zamawiającego.
- Płytki ceramiczne przed ich wbudowaniem muszą uzyskać akceptację Zamawiającego.
- Fartuch z płytek ceramicznych w kuchni wykonać od poziomu posadzki do wysokości 1,60 m nad poziomem posadzki pomieszczenia, w miejscu wskazanym w części graficznej opracowania.

Emulsja gruntująca

Emulsja gruntująca wg opisu w pkt. 19.6.

Obrzutka

Obrzutka wg opisu w pkt. 19.6.

Narzut

Narzut wg opisu w pkt. 19.6.

Gładź gipsowa

Gładź gipsowa wg opisu w pkt. 19.6

Farba emulsyjna

Farba emulsyjna wg opisu w pkt. 19.6.

Folia w płynie

Dane techniczne

- Gęstość wyrobu: ok. 1,5 g/cm³
- Temperatura podłoża i otoczenia: od +5 °C do +30 °C
- Min / max grubość powłoki: 1 mm / 5 mm
- Przyczepność: min. 1,3 MPa
- Współczynnik przepuszczalności pary wodnej μ : ok. 1000
- Czas schnięcia: ok. 3 h
- Nakładanie drugiej warstwy: po ok. 3 godzinach
- Ilość warstw: 2
- Przyjęto grubość powłoki 3mm

Sposób wykonania:

Pierwszą warstwę nanosić pędzlem, rozpoczynając od miejsc, w których zastosowane będą dodatkowo taśmy, narożniki i pierścienie uszczelniające lub akcesoria. Akcesoria te zatapiaamy w świeżo naniesionej masie folii w płynie. Do nałożenia drugiej warstwy można przystąpić po całkowitym wyschnięciu pierwszej (po około 3 godzinach). Kolejne warstwy można nanosić przy pomocy pędzla lub pacą stalową.

Klej do płytek ceramicznych

Dane techniczne:

- klasa reakcji na ogień A2-s1, d0 A2_{fl}-s1
- Wytrzymałość złącza - przyczepność początkowa: $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$
- Trwałość - przyczepność: $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$, - po starzeniu termicznym $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$, - po zanurzeniu w wodzie $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$, - po cyklach zamrażania i rozmrażania $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$
- Czas otwarty – przyczepność przy rozciąganiu po czasie nie krótszym niż 30 minut: $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$
- Spływ: $\leq 0,5 \text{ mm}$
- Odkształcenie poprzeczne: $\geq 2,5 \text{ mm}$ i $< 5 \text{ mm}$

Sposób wykonania: Klej należy nanieść na podłoże gładką pacą stalową, a następnie równomiernie rozprowadzić i wyprofilować (możliwie w jednym kierunku), używając pacy zębatej. Zaleca się najpierw wcierać cienką warstwę kleju w podłoże, a następnie nałożyć grubszą warstwę kleju od razu profilując pacą zębatą. Zaleca się, aby pacą zębatą prowadzić możliwie w jednym kierunku. Na ścianach, zaleca się wyprofilowanie kleju w kierunku pionowym. Po rozprowadzeniu na podłożu klej zachowuje swoje właściwości przez około 30 minut (w temperaturze ok. 23 °C i 55 % wilgotności). W tym czasie należy przyłożyć do niego płytkę i dokładnie docisnąć (powierzchnia styku płytki z klejem powinna być równomierna i możliwie jak największa - min. 2/3 powierzchni płytki). Nadmiar kleju pojawiający się w spoinach przy dociskaniu płytek należy na bieżąco usuwać. W przypadku płytek układanych na podłogach - powierzchnia sklejenia całkowita.

Płytki ceramiczne

W niniejszym opracowaniu przyjęto okładzinę z płytek ceramicznych o wymiarach 30cm x 30cm, spoina szerokości 3mm. Płytki ceramiczne układać w układzie prostym

Układanie glazury: Przyklejanie glazury zaczyna się od dołu ściany, od drugiego rzędu. Przed rozpoczęciem klejenia do ściany zamocować długą i równą łatę (drewnianą lub aluminiową). Na niej oprzeć się pierwszy układany rząd płytek. Zaprawę nanosi się na ścianę gładką stroną pacy, po czym rozprowadza stroną z zębami. Między płytki wstawiać krzyżyki dystansowe.

Spoinowanie płytek: Krzyżyki oraz nadmiar zaprawy należy usunąć pomiędzy płytek przed całkowitym związaniem zaprawy i wyczyścić krawędzie i powierzchnie płytek. Do spoinowania należy używać zaprawy zbliżonej do koloru płytek. Zaprawę dokładnie wciskać w przestrzeń między płytkami gumową pacą, aż do całkowitego ich wypełnienia. Nadmiar świeżej zaprawy zebrać i wykorzystać ponownie. Powierzchnię spoin wygładzić zaokrąglonym narzędziem zwilżonym wodą. Nałożoną zaprawę pozostawić do wyschnięcia na około 15-30 minut. Następnie powierzchnię zmyć wilgotną gąbką. Wodę pozostałą po myciu płytek dokładnie usunąć z powierzchni fug.

Silikonem należy wypełnić miejsca montażu baterii oraz inne elementy przechodzące przez płaszczyznę płytek.

Uwaga: Wybór płytek ceramicznych przed uchwyceniem musi uzyskać akceptację Inwestora.

Spoina

Dane techniczne:

- Wytrzymałość na zginanie w warunkach suchych $\geq 3,5 \text{ n/mm}^2$
- Wytrzymałość na zginanie po cyklach zamrażania i rozmrażania $\geq 3,5 \text{ n/mm}^2$
- Wytrzymałość na ściskanie w warunkach suchych $\geq 15,0 \text{ n/mm}^2$
- Wytrzymałość na ściskanie po cyklach zamrażania i rozmrażania $\geq 15,0 \text{ n/mm}^2$
- Skurcz $\leq 2 \text{ mm/m}$
- Odporność na ścieranie $\leq 1000 \text{ mm}^3$
- Absorpcja wody - po 30 min $\leq 2\text{g}$
- Absorpcja wody - po 240 min $\leq 5\text{g}$

Spoinowanie płytek: Krzyżyki oraz nadmiar zaprawy należy usunąć spomiędzy płytek przed całkowitym związaniem zaprawy i wyczyścić krawędzie i powierzchnie płytek. Do spoinowania należy używać zaprawy zbliżonej do koloru płytek. Zaprawę dokładnie wciskać w przestrzenie między płytkami gumową pacą, aż do całkowitego ich wypełnienia. Nadmiar świeżej zaprawy zebrać i wykorzystać ponownie. Powierzchnię spoin wygładzić zaokrąglonym narzędziem zwilżonym wodą. Nałożoną zaprawę pozostawić do wyschnięcia na około 15-30 minut. Następnie powierzchnię zmyć wilgotną gąbką. Wodę pozostałą po myciu płytek dokładnie usunąć z powierzchni fug.

Silikonem należy wypełnić miejsca montażu baterii oraz inne elementy przechodzące przez płaszczyznę płytek.

19.8 Projektowane okładziny podłogowe

Należy usunąć istniejące okładziny podłogowe do odsłonięcia deskowania, odsłonięte powierzchnie oczyścić z kurzu, brudu, olejów, tłuszczów, kleju, wosku itp. Należy dokonać oceny stanu technicznego odsłoniętych powierzchni drewnianych. Elementy uszkodzone i zniszczone należy wymienić na nowe. Przyjęto 30% deskowania podłóg do wymiany (gr. deskowania 3,2cm). Należy wykonać następujące okładziny:

- w pomieszczeniach:
 - przedpokój (nr pom. 1.1.1.),
 - korytarz (nr pom. 1.1.3.),
 - pokój z aneksem kuchennym (nr pom. 1.1.4) w części kuchennej,
 - łazienka (nr pom. 1.1.5.)
 - ♦ środek gruntujący do podłogi drewnianych,
 - ♦ masa samopoziomująca gr. 5mm,
 - ♦ emulsja gruntująca,
 - ♦ folia w płynie,
 - ♦ klej do płytek ceramicznych
 - ♦ płytki ceramiczne
- w pomieszczeniach:
 - pokój (nr pom. 1.1.2.),
 - pokój z aneksem kuchennym (nr pom. 1.1.4) w części pokojowej,
 - ♦ środek gruntujący do podłogi drewnianych,
 - ♦ masa samopoziomująca gr. 5mm,
 - ♦ folia podposadzkowa grubość 0,5 mm
 - ♦ izolacja akustyczna – pianka polipropylenowa gr. 3 mm
 - ♦ panele podłogowe AC5.

Środek gruntujący do podłoży drewnianych

Środek gruntujący do podłoży drewnianych wg opisu w pkt. 19.6

Masa samopoziomująca

Dane techniczne:

- masa samopoziomująca z włóknem 2-15 mm
- ruch pieszego po ok. 4 godzin
- pełne obciążenie po ok. 7 dni
- przyczepność do podłoża $> 1,5 \text{ N/mm}^2$
- reakcja na ogień A2fl
- wytrzymałość po 28 dniach: na ściskanie $\geq 25 \text{ N/mm}^2$, na zginanie $\geq 7 \text{ N/mm}^2$

Sposób wykonania: Masę należy rozprowadzać pasami, wspomagać rozplywanie się zaprawy za pomocą pacy stalowej. Masę należy odpowietrzać wałkiem kolczastym. Masę można nakładać ręcznie i maszynowo.

Emulsja gruntująca

Emulsja gruntująca wg opisu w pkt. 19.6.

Folia w płynie

Folia w płynie wg opisu w pkt. 19.7

Klej do płytek ceramicznych

Dane techniczne:

- klasa reakcji na ogień A2-s1, d0 A2fl-s1
- Wytrzymałość złącza - przyczepność początkowa: $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$
- Trwałość - przyczepność: $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$, - po starzeniu termicznym $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$, - po zanurzeniu w wodzie $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$, - po cyklach zamrażania i rozmrażania $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$
- Czas otwarty – przyczepność przy rozciąganiu po czasie nie krótszym niż 30 minut: $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$
- Spływ: $\leq 0,5 \text{ mm}$
- Odkształcenie poprzeczne: $\geq 2,5 \text{ mm}$ i $< 5 \text{ mm}$

Sposób wykonania: Klej należy nanieść na podłoże gładką pacą stalową, a następnie równomiernie rozprowadzić i wyprofilować (możliwie w jednym kierunku), używając pacy zębatej. Zaleca się najpierw wcierać cienką warstwę kleju w podłoże, a następnie nałożyć grubszą warstwę kleju od razu profilując pacą zębatą. Zaleca się, aby pacą zębatą prowadzić możliwie w jednym kierunku. Na ścianach, zaleca się wyprofilowanie kleju w kierunku pionowym. Po rozprowadzeniu na podłożu klej zachowuje swoje właściwości przez około 30 minut (w temperaturze ok. 23°C i 55 % wilgotności). W tym czasie należy przyłożyć do niego płytkę i dokładnie docisnąć (powierzchnia styku płytki z klejem powinna być równomierna i możliwie jak największa - min. 2/3 powierzchni płytki). Nadmiar kleju pojawiający się w spoinach przy dociskaniu płytek należy na bieżąco usuwać. W przypadku płytek układanych na podłogach - powierzchnia sklejenia całkowita.

Płytki ceramiczne

W niniejszym opracowaniu przyjęto płytki ceramiczne o wymiarach: 30cm x 30cm oraz spoinę gr. 3mm. Płytki ceramiczne układać w układzie prostym. Należy stosować płytki ceramiczne V-tej klasy odporności na ścieranie, barwione w masie, antypoślizgowość min. R10, powierzchnie płytek naturalnie impregnowane fabrycznie, nasiąkliwość $\leq 0,05\%$. Należy zastosować płytki z pełnego systemu: cokół, narożnik zewnętrzny i wewnętrzny, listwy dylatacyjne itp. W celu zachowania jednakowych szerokości spoin stosować odpowiednie krzyżyki dystansowe.

Uwaga: Wybór płytek ceramicznych przed ich zakupem musi uzyskać akceptację Inwestora.

Spoina

Spoina wg opisu w pkt. 19.7

Panele podłogowe AC5

Dane techniczne:

Klasa ścieralności: AC5,

Grubość 10mm,

Wymiary: 1380mmx193 mm,

System łączenia: bezklejowy.

Uwaga: Zastosować listwy przypodłogowe w kolorze zbliżonym do koloru paneli.

19.9 Stolarka okienna

Istniejąca stolarka okienna PCV, w stanie technicznym dobrym przeznaczona do konserwacji obejmującej wymianę okuć, uszczelek, itp.

19.10 Stolarka drzwiowa

Istniejąca w lokalu mieszkalnym stolarka drzwiowa drewniana, wtórna, w stanie technicznym średnim, przeznaczona do demontażu.

Projektowana stolarka drzwiowa o charakterze odtworzeniowym na podstawie najlepiej zachowanej stolarki z zachowaniem kompozycji i stylistyki. Odtworzenie stolarki z drewna liściastego.

Projektowana stolarka drzwiowa Dz1 – wejściowa do lokalu mieszkalnego, skrzydło drzwi drewniane z ościeżnicą drewnianą. Stolarka wyposażona w okucia budowlane, komplet klamek i zamek z wkładką patentową. Stolarka malowana farbą do drewna w kolorze podanym na rysunku zestawienia stolarki drzwiowej. Całkowity współczynnik przenikania ciepła dla stolarki nie większy niż $U(\max) = 1,5 [W/(m^2 \times K)]$.

Projektowana stolarka drzwiowa Dz2 - wewnątrzlokalowa, skrzydło drzwi przesuwne, drewniane z ościeżnicą drewnianą. Stolarka wyposażona w okucia budowlane, komplet klamek i zamek z wkładką łazienkową. W dolnej części skrzydła drzwi otwór nawiewny o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż $0,022m^2$

Projektowana stolarka drzwiowa Dz3, Dz4 – wewnątrzlokalowa, skrzydło drzwi drewniane z ościeżnicą drewnianą. Stolarka wyposażona w okucia budowlane, komplet klamek i zamek z wkładką pokojową.

Uwaga: Przed zamówieniem stolarki sprawdzić wymiary i ilość i porównać z projektowanymi.

Stolarka drzwiowa przeznaczona do odtworzenia



19.11 Stolarka drzwiowa wejściowa do budynku (elewacja frontowa)

Stolarka drzwiowa wejściowa do budynku w elewacji frontowej dwuskrzydłowa, drewniana, wtórna w stanie technicznym średnim, przeznaczona do demontażu, montaż nowej stolarki o charakterze odtworzeniowym.

Ze względu na nienormatywne wymiary skrzydeł drzwi, należy wykonać ich odtworzenie jako jednoskrzydłowe, dostosowując wymiary skrzydła do obowiązujących przepisów. Skrzydło drzwi wraz z ościeżnicą z drewna liściastego. Stolarkę pomalować farbą do drewna w kolorze podanym na rysunku zestawienia stolarki drzwiowej.

Drzwi wejściowe do budynku



19.12 Wymiana nawierzchni dojścia do budynku

Wejście do budynku w elewacji frontowej wyniesione jest ok. 6 cm ponad poziom terenu. W celu zapewnienia osobom niepełnosprawnym dostępu do budynku należy rozebrać istniejące dojście do budynku i wykonać nowe, umożliwiające pokonanie różnicy poziomów terenu.

Istniejące dojście do budynku, o nawierzchni asfaltowej należy rozebrać i wykonać nowe dojście z kostki betonowej gr. 6 cm o wymiarach 20x10 cm, w kolorze szarym. Spoiny 3 – 5 mm wypełnić piaskiem. Zastosować obrzeża chodnikowe 8 x 30 x 100 cm osadzone w podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej C12/15. Dojście wykonać należy ze spadkiem od wejścia do budynku - w kierunku istniejącego chodnika.

Warstwy projektowanej nawierzchni (technologia robót zakłada wykonanie koryta o głębokości około 31 cm):

- warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr. 6 cm
- podsypka piaskowa stabilizowana cementem 1:4 gr. 5 cm
- warstwa podbudowy ze żwiru o uziarnieniu frakcji 45mm stabilizowana mechanicznie do $I_s \geq 0,85$ gr. 20cm

Uwaga: Wszystkie roboty ziemne przy budynku należy wykonywać ręcznie.

Projektowana kostka betonowa



20 Roboty wykończeniowe

20.1 Przewody wentylacyjne, kratki wentylacyjne

Na wejściach do kanałów wentylacyjnych należy zamontować nowe kratki wentylacyjne w kolorze białym.

20.2 Obudowy przewodów kanalizacyjnych

Obudowy wykonać z płyt gipsowo – kartonowych wodoodpornych gr. 12,5 mm, połączenia płyt zaszpachlować, wykonać okładziny ścienne właściwe dla danego pomieszczenia.

W obudowach pionów kanalizacyjnych zamontować drzwiczki rewizyjne zapewniające dostęp do instalacji sanitarnych.

21 Uwagi końcowe

- Roboty budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Ewentualne odstępstwa od projektu budowlanego mogą być wprowadzone po uzyskaniu pisemnej akceptacji Projektanta.
- Stosowane materiały budowlane powinny posiadać certyfikat względnie aprobaty techniczne.

22 Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian

Wszystkie zmiany odnośnie zastosowań materiałowych i rozwiązań konstrukcyjnych wymagają uzgodnienia z autorem opracowania. Powyższe opracowanie przeznaczone jest wyłącznie do zastosowania jednorazowego dla inwestycji polegającej na przebudowie lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy, i nie może być adaptowane na inne obiekty. Kopiowanie bądź przedruk w części lub w całości jest dozwolone tylko za zgodą autora opracowania.

mgr inż. arch. Radosław Głowacki
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
Nr upr. 8/KPGKK/2015

PROJEKTANT
mgr inż. Anna Markiewicz
Upr. bud. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr upr. bud. KGP.030.51P.00K.12

SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. Piotr Świrzyński
Uprawnienia budowlane do projektowania i
kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr upr. bud. KUP/0130/PWOK/09

III. OPINIA TECHNICZNA DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRAC OBJĘTYCH DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ

Ogólna charakterystyka stanu istniejącego budynku

Budynek przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy zlokalizowany jest na działce nr 10/1. Budynek, w którym znajduje się lokal mieszkalny objęty opracowaniem zlokalizowany jest w północno-wschodniej części działki.

Budynek przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy jest budynkiem pięciokondygnacyjnym w tym kondygnacja podziemna i poddasze nieużytkowe. Konstrukcja dachu drewniana, dach kryty papą.

Elewacja frontowa budynku dziewięcioosiowa, z wejściem do budynku w osi piątej. Elewacja frontowa budynku otynkowana w poziomie parteru, pozostałe kondygnacje z licem ceglanym. Na elewacji frontowej gzymsy międzypiętrowe, podokienne oraz wieńczący. Wokół okien elewacji frontowej gzymsy proste, wokół drzwi wejściowych portal. Pozostałe elewacje budynku otynkowane, pozbawione ozdób i detali architektonicznych.

Ogólna charakterystyka stanu istniejącego lokalu

Lokal objęty opracowaniem zlokalizowany jest na parterze budynku. Lokal mieszkalny składa się z korytarza, łazienki, kuchni, dwóch pokoi.

W związku z przebudową lokalu mieszkalnego wykonany zostanie remont pomieszczeń oraz poprawie ulegnie ich układ funkcjonalny. Ponadto lokal mieszkalny przystosowany zostanie do użytkowania przez osoby niepełnosprawne.

Cel opracowania

Celem opracowania jest ocena techniczna dotycząca możliwości wykonania przedmiotowych prac w lokalu mieszkalnym. W związku z planowanym zakresem prac, przeznaczenie lokalu i budynku nie ulegnie zmianie.

Podstawy wykonania opinii

- Umowa na wykonanie dokumentacji projektowej,
- Wizja lokalna,
- Obowiązujące normy i przepisy prawa budowlanego,
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25. kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12. kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami,
- Normy i normatywy w projektowaniu.

Opis techniczny terenu, lokalu i jego stan zachowań.

Działka nr 10/1 zlokalizowana jest przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy, obręb 0077. Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi gminnej. Na działce nr 10/1 usytuowany jest budynek mieszkalny wielorodzinny oraz zabudowa gospodarcza. Na terenie działki nr 10/1 znajdują się typowe elementy zagospodarowania terenu, takie jak: dojścia do budynku, chodniki, elementy małej architektury.

Budynek, w którym znajduje się lokal mieszkalny objęty opracowaniem zlokalizowany jest w północno-wschodniej części działki.

Ze względu na charakter planowanych prac, inwestycja nie wpłynie na zmianę istniejącego sposobu zagospodarowania terenu.

Opis działki zabudowanej			
Dane ewidencyjne		Urządzenia techniczne	Występowanie
Województwo	Kujawsko - Pomorskie	• kanalizacja sanitarna	jest
Miejscowość	Bydgoszcz	• kanalizacja deszczowa	brak
Dzielnica	Okole	• wodociąg	jest
Ulica	Grunwaldzka	• zasilanie energetyczne	jest
Numer budynku	87	• gaz	jest
Rodzaj zabudowy	wolnostojąca	• ogrzewanie	własne
Segment	mieszkaniowy	• telefon	brak
		• droga dojazdowa	jest

Stan techniczny wykończeń ścian, podłóg i sufitu jest średni, wskazane jest wykonanie prac remontowych i naprawczych.

Charakterystyka budynku

Budynek zrealizowany w technologii tradycyjnej.

Ściany piwnic

Ściany fundamentowe wykonane z cegły ceramicznej pełnej.

Ściany zewnętrzne

Ściany z cegły ceramicznej pełnej gr. 38, 25 cm

Ściany wewnętrzne

Ściany murowane, lekkie

Stropy

Stropy drewniane ze ślepym pułapem, podsufitką i tynkiem.

Analiza możliwości wykonania prac remontowych

Prace remontowe – budowlane objęte opracowaniem mają służyć polepszeniu warunków bytowych w lokalu mieszkalnym. Biorąc pod uwagę fakt, że lokal wykorzystywany był do celów mieszkalnych, nie zachodzi konieczność zmiany sposobu jego użytkowania.

Prace budowlane będą związane przede wszystkim z przebudową oraz wymianą zużytych elementów wykończeniowych takich jak tynki, powłoki malarskie, podłogi i posadzki, stolarka i drzwiowa oraz wymianą instalacji elektrycznej i sanitarnej.

Zestawienie wszystkich prac remontowych w lokalu:

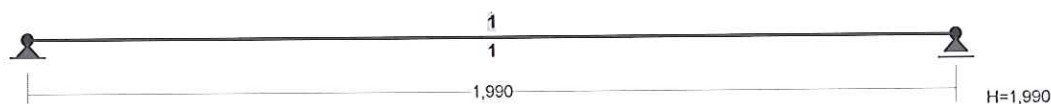
- wykonanie wykuć,
- rozbiórka ścian wewnętrznych,
- wykonanie ścian systemowych z okładziną z płyt g-k,
- demontaż i montaż stolarki drzwiowej,
- konserwacja stolarki okiennej,
- roboty branży sanitarnej,
- roboty branży elektrycznej,
- wykonanie robót wewnętrznych w budynku (np. okładziny ściennie, podłogowe, sufitowe),
- wykonanie powłok malarskich,
- montaż urządzeń wewnętrznych,
- pozostałe roboty wykończeniowe.

Analiza obciążeń

Lp.	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/m
1.	Warstwa cementowo-wapienna grub. 1,5 cm i szer. 6,80 m [19,0kN/m ³ ·0,015m·6,80m]	1,94	1,30	--	2,52
2.	Mur z cegły (cegła budowlana wypalana z gliny, pełna) grub. 12 cm i szer. 6,80 m [18,000kN/m ³ ·0,12m·6,80m]	14,69	1,30	--	19,10
3.	Warstwa cementowo-wapienna grub. 1,5 cm i szer. 6,80 m [19,0kN/m ³ ·0,015m·6,80m]	1,94	1,30	--	2,52
	Σ:	18,57	1,30	--	24,14

UWAGA: Do obliczeń nie przyjęto obciążeń stropem. Układ ścian nośnych wskazuje równoległe ułożenie belek stropowych w stosunku do lokalizacji ściany. Przed wycięciem otworu w ścianie należy potwierdzić kierunek ułożenia stropu.

PRZEKROJE PRĘTÓW:



PRĘTY:

Przekrój: I 140

Materiał: St3S

OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a [m]:	b [m]:
Grupa:	A "STAŁE"			Stałe	$\gamma_f = 1,30$	
1	Linowe	0,0	18,570	18,570	0,00	1,99

W Y N I K I

Teoria I-go rzędu

SIŁY PRZEKROJOWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	x [m]:	M [kNm]:	Q [kN]:	N [kN]:
1	0,00	0,000	0,000	24,178	0,000
	0,50	0,995	12,028*	-0,000	0,000
	1,00	1,990	-0,000	-24,178	0,000

* = Wartości ekstremalne

REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	0,000	24,178	24,178	
2	0,000	24,178	24,178	

DEFORMACJE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	Wa [m]:	Wb [m]:	F _{Ia} [deg]:	F _{Ib} [deg]:	f [m]:	L/f:
1	-0,0000	-0,0000	-0,389	0,389	0,0042	471,1

SPRAWDZENIE NOŚNOŚCI FRAGMENTÓW ŚCIANY RÓWNOLEGŁEJ

DANE:

Materiał:

Ściana z elementów ceramicznych grupy 1

Znormalizowana wytrzymałość elementu na ściskanie $f_b = 10,0$ MPa

Kategoria wykonania elementu I

Zaprawa murarska: zwykła klasy M5, przepisana $\rightarrow f_m = 5,0$ MPa

\rightarrow Wytrzymałość charakterystyczna muru na ściskanie $f_k = 3,66$ MPa

Geometria:

- Ściana wewnętrzna

Grubość ściany $t = 12,0$ cm

Szerokość ściany $b = 35,0$ cm

Wysokość ściany $h = 270,0$ cm

Podparcie ściany:

- ściana podparta u góry i u dołu i usztywniona wzdłuż jednej krawędzi pionowej

- odległość krawędzi swobodnej od osi ściany usztywniającej $l = 35,0$ cm

Usztywnienie przestrzenne:

- konstrukcja usztywniona przestrzennie w sposób eliminujący przesuw poziomy

- stropy inne niż z betonu z wieńcami żelbetowymi

Obciążenia:

Obciążenie z wyższych kondygnacji $N_{od} = 24,18$ kN

Ciężar objętościowy muru $\rho = 18,0$ kN/m³, $\gamma_f = 1,10$

\rightarrow ciężar własny ściany $G_s = 2,25$ kN

ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE:

Sytuacja obliczeniowa: trwała

Kategoria wykonania robót: B

\rightarrow Częściowy współczynnik bezpieczeństwa dla muru $\gamma_m = 2,2$

WYNIKI - ŚCIANA OBCIĄŻONA PIONOWO - model przegubowy (wg PN-B-03002:2007):

Warunek nośności pod stropem:

$$\Phi_1 = 0,833 \quad A = 0,04 \text{ m}^2, \quad f_d = 0,83 \text{ MPa}$$

$$N_{1d} = 24,18 \text{ kN} < N_{1R,d} = \Phi_1 \cdot A \cdot f_d = 29,07 \text{ kN} \quad (83,2\%)$$

Warunek nośności w strefie środkowej:

$$\Phi_m = 0,813 \quad A = 0,04 \text{ m}^2, \quad f_d = 0,83 \text{ MPa}$$

$$N_{md} = 25,30 \text{ kN} < N_{mR,d} = \Phi_m \cdot A \cdot f_d = 28,37 \text{ kN} \quad (89,2\%)$$

Warunek nośności nad stropem:

$$\Phi_2 = 0,833 \quad A = 0,04 \text{ m}^2, \quad f_d = 0,83 \text{ MPa}$$

$$N_{2d} = 26,43 \text{ kN} < N_{2R,d} = \Phi_2 \cdot A \cdot f_d = 29,07 \text{ kN} \quad (90,9\%)$$

SPRAWDZENIE NOŚNOŚCI FRAGMENTÓW ŚCIANY PROSTOPADŁEJ

DANE:

Materiał:

Ściana z elementów ceramicznych grupy 1

Znormalizowana wytrzymałość elementu na ściskanie $f_b = 10,0$ MPa

Kategoria wykonania elementu I

Zaprawa murarska: zwykła klasy M5, przepisana $\rightarrow f_m = 5,0$ MPa

\rightarrow Wytrzymałość charakterystyczna muru na ściskanie $f_k = 3,66$ MPa

Geometria:

- Ściana zewnętrzna

Grubość ściany $t = 25,0$ cm

Szerokość ściany $b = 30,0 \text{ cm}$
Wysokość ściany $h = 270,0 \text{ cm}$

Podparcie ściany:

- ściana podparta u góry i u dołu

Usztywnienie przestrzenne:

- konstrukcja usztywniona przestrzennie w sposób eliminujący przesuw poziomy
- stropy inne niż z betonu z wieńcami żelbetowymi

Obciążenia:

Obciążenie z wyższych kondygnacji $N_{0d} = 24,18 \text{ kN}$

Obciążenie obliczeniowe ze stropu $N_{sl,d} = 0,00 \text{ kN}$

Ciężar objętościowy muru $\rho = 18,0 \text{ kN/m}^3$; $\gamma_f = 1,10$

→ ciężar własny ściany $G_s = 4,01 \text{ kN}$

ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE:

Sytuacja obliczeniowa: trwała

Kategoria wykonania robót: B

→ Częściowy współczynnik bezpieczeństwa dla muru $\gamma_m = 2,2$

WYNIKI - ŚCIANA OBCIĄŻONA PIONOWO - model przegubowy (wg PN-B-03002:2007):

Warunek nośności pod stropem:

$\Phi_1 = 0,920$ $A = 0,07 \text{ m}^2$, $f_d = 0,83 \text{ MPa}$

$N_{1d} = 24,18 \text{ kN} < N_{1R,d} = \Phi_1 \cdot A \cdot f_d = 57,32 \text{ kN}$ (42,2%)

Warunek nośności w strefie środkowej:

$\Phi_m = 0,741$ $A = 0,07 \text{ m}^2$, $f_d = 0,83 \text{ MPa}$

$N_{md} = 26,18 \text{ kN} < N_{mR,d} = \Phi_m \cdot A \cdot f_d = 46,18 \text{ kN}$ (56,7%)

Warunek nośności nad stropem:

$\Phi_2 = 0,920$ $A = 0,07 \text{ m}^2$, $f_d = 0,83 \text{ MPa}$

$N_{2d} = 28,19 \text{ kN} < N_{2R,d} = \Phi_2 \cdot A \cdot f_d = 57,32 \text{ kN}$ (49,2%)

Analiza warunków p.poż.

Projektowane prace w przedmiotowej części budynku nie wpływają na pogorszenie warunków przeciwpożarowych dla całego budynku.

Wniosek końcowy

Elementy budynku podlegające ocenie technicznej spełniają wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12. kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.

Stan techniczny poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku jest zadowalający i nie stanowi zagrożenia dla użytkowników.

Istniejąca część budynku nadaje się po przeprowadzeniu prac remontowych do celu jakiemu ma służyć tj. może pełnić funkcje mieszkalne.

Data opracowania: luty 2017 r.

PROJEKTANT

mgr inż. Anna Morkiewicz
Upr. bud. do projektowania i nadzoru
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr upr. bud. KUP/0130/PWOK/09

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Piotr Świrzyński
Uprawnienia budowlane do projektowania i
kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr upr. bud. KUP/0130/PWOK/09

IV. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA PRZEBUDOWYWANEGO LOKALU MIESZKALNEGO

1. Informacje podstawowe

Informacja o budynku:

Rodzaj budynku: Budynek mieszkalny

Przeznaczenie budynku: Wielorodzinny

Adres budynku: ul. Grunwaldzka 87, Bydgoszcz, działka nr 10/1, obręb 0077

Charakterystyka techniczno - użytkowa lokalu

Liczba kondygnacji: 5

Podpiwniczenie: jest

Liczba użytkowników / mieszkańców lokalu: 3

Rodzaj konstrukcji budynku: murowana

Ośłona budynku

Średnie osłonięcie: budynki wśród drzew lub innych budynków, budynki na przedmieściach

2. Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz innych urządzeń zużywających energię, a stanowiących stałe wyposażenie.

L.p.	Wyszczególnienie odbiorników	Ilość	Moc jedn.	Moc zainstal.	Napięcie zasilania	Wsp. Oblicz.	Moc obliczeniowa
		szt./kpl.	Pi [kW]	Pi [kW]	U [V]	Kz	Pz [kW]
1	Piekarnik elektryczny	1	8	8	230/400	0,4	3,2
2	Pralka	1	1,8	1,8	230	0,2	0,36
3	Sprzęt AGD	1	1,5	1,5	230	0,6	0,9
4	Sprzęt RTV	4	10	40	230	0,7	28
5	Oświetlenie ogólne	10	0,08	0,8	230	0,6	0,48
6	Siła i gniazda wtykowe	17	1,5	25,5	230	0,8	20,4
SUMA				77,6			53,34

3. Właściwości cieplne przegród budowlanych

Lista zdefiniowanych przegród

Rodzaj przegrody	Typ przegrody	U [W/m ² K]
Ściana zewnętrzna - istniejąca	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA 38	1,43; 025
Ściana wewnętrzna - istniejąca	ŚCIANA WEW._38	1,27
Ściana wewnętrzna - istniejąca	ŚCIANA WEW._25	1,61
Ściana wewnętrzna - istniejąca	ŚCIANA WEW._12	1,86
Ściana wewnętrzna - projektowana	ŚCIANA WEW._13	0,35
Strop istniejący	STROP	1,35

U [W/m²K] - Współczynnik przenikania ciepła

Lista zdefiniowanych okien i drzwi

Nazwa	U [W/m ² K]	C [-]	g [-]
DZ1	1,5	-	-

U [W/m²K] - Współczynnik przenikania ciepła

C [-] - udział pola powierzchni płaszczyzny szklonej do całkowitego pola powierzchni okna

g [-] - współczynnik przepuszczalności promieniowania słonecznego przez oszklenie

4. Parametry sprawności energetyczne instalacji grzewczej

- Sprawność wytworzenia energii grzewczej – grzejniki płytowe w pomieszczeniach 90%
- Sprawność regulacji i wykorzystania ciepła - grzejniki płytowe w pomieszczeniach 90%
- Sprawność transportu - ogrzewanie centralne o sprawności 90%

5. Wymagania dotyczące oszczędności energii grzewczej

Wymagania dotyczące izolacyjności cieplnej dla przegród budynków mieszkalnych

- | | |
|--------------------------|--|
| • Ściany zewnętrzne | $U < U_{max} = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Ściany wewnętrzne | $U < U_{max} = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Dach – strop ocieplony | $U < U_{max} = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Podłoga na gruncie | $U < U_{max} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Stolarka okienna | $U < U_{max} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Stolarka drzwiowa | $U < U_{max} = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ |

Wymagania dotyczące przegród są spełnione dla elementów nowoprojektowanych.

Pozostałe elementy nie są objęte zakresem opracowania.

6. Analiza możliwości zastosowania alternatywnych źródeł ogrzewania lokalu

Budynek przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy przyłączony jest do sieci gazowej, w związku z czym, jako źródło ciepła dla lokalu mieszkalnego zaprojektowano kocioł gazowy. Budynek przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy nie jest przyłączony do miejskiej sieci ciepłowniczej, a ewentualne przyłączenie instalacji grzewczej w lokalu mieszkalnym do sieci ciepłowniczej wiązałoby się z koniecznością przystosowania odrębnego pomieszczenia w budynku dla potrzeb węzła ciepłowniczego oraz montażem niezbędnej instalacji i aparatury kontrolno-pomiarowej. Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania stwierdza się, że koszt przyłączenia lokalu mieszkalnego do miejskiej sieci ciepłowniczej byłby kilkunastokrotnie wyższy od kosztu wykonania zaprojektowanej w lokalu mieszkalnym instalacji gazowej, a więc ponoszenie takiego kosztu byłoby ekonomicznie nieuzasadnione.

PROJEKTANT
mgr inż. Anna Markiewicz
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w spec. bud. konstrukcyjno-budowlanej
Rzecz. bud. KUPO.30.5/P.39/K.12

V. CZĘŚĆ SANITARNA

1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem projektowego opracowania jest wewnętrzna instalacja wody zimnej, ciepłej, kanalizacji sanitarnej, gazu, centralnego ogrzewania, wentylacji w przebudowywanym lokalu mieszkalnym nr 1 zlokalizowanym przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy. Istniejące przewody wody oraz podejścia kanalizacyjne do likwidacji. Urządzenia gazowe oraz sanitarne (tj. zlewy, umywalki, WC) do demontażu.

2 Cel opracowania

Projekt obejmuje przebudowę instalacji sanitarnych w lokalu mieszkalnym nr 1 przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy.

3 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektowego jest zlecenie inwestora.

Przy opracowaniu projektu wykorzystano następujące materiały :

- projekt budowlany modernizacji
- wizja lokalna w terenie
- ustalenia z inwestorem
- koordynacje międzybranżowe
- normy i przepisy branżowe
- warunki przyłączenia do sieci gazowej nr WI/B-ZDK/3969/2016 z dn. 14.11.2016 r., wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o. o. Oddział w Gdańsku, Zakład w Bydgoszczy, ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz.
- opinia kominiarska nr 22/2017 z dn. 03.02.2017r. dla lokalu mieszkalnego nr 1 wydana przez Zakład Usług Kominiarskich Krystyna Trędowicz ul. Podgórna 3, 86-300 Grudziądz.

4 Sposób rozwiązania technicznego

4.1 Instalacja kanalizacyjna

Ścieki z projektowanego lokalu mieszkaniowego nr 1 odprowadzone będą do istniejącej instalacji zlokalizowanej w budynku. Projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej należy wpiąć do projektowanego pionu kanalizacji sanitarnej na wysokości remontowanego mieszkania.

Dalsza część pionu pozostaje istniejąca bez zmian.

Lokalizację pionów pokazano w części graficznej projektu.

Wewnętrzną instalację kanalizacyjną wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych kielichowych PCV.

Szczelność połączenia kielichowego zapewniona jest przez dwuwargową uszczelkę gumową z tworzywowym pierścieniem stabilizującym. Połączenie na wcisk pozwala na szybki montaż, dokładność wykonania oraz na użycie minimalnej siły podczas łączenia. Rury z PVC zapewniają bardzo dużą odporność na działanie różnych środków chemicznych i ścieków o wysokiej i niskiej temperaturze

Gładka powierzchnia rur i kształtek ogranicza osadzanie się tłustych substancji zapobiegając zatykaniu się kanalizacji.

Podejścia do urządzeń sanitarnych należy wyprowadzić nad posadzką podłogi jako odgałęzienia od pionu i poziomu kanalizacyjnego o przekrojach zgodnych z wymaganiami tj. dla umywalk, zlewozmywaków - Dn50 mm, dla misek ustępowych - Dn110 mm.

Urządzenia sanitarne tj. umywalki, zlewozmywaki, bidet, miski ustępowe zostaną zainstalowane wg wyboru Inwestora.

Trasy projektowanych instalacji oraz ich średnice określono w części graficznej niniejszego projektu. Po wykonaniu robót technologicznych kanalizacji sanitarnej należy przed zakryciem przewodów wykonać próbę szczelności wykonanych kolektorów poprzez oględziny zewnętrzne.

4.2 Instalacja wodociągowa (zimna, ciepła)

Projektowaną instalację wody w projektowanym lokalu mieszkalnym nr 1 należy włączyć do projektowanego pionu zlokalizowanego w projektowanej łazience lokalu mieszkalnego nr 1.

Wymianę pionu zaprojektowano na wysokości remontowanego mieszkania.

Dalsza część pionu pozostaje istniejąca bez zmian.

Przewody:

Instalację wykonać z rur polipropylenowych Glass (typ3) o typoszeregu ciśnieniowym SDR11 (PN10) systemu KAN-therm montowanych na ścianach bocznych i w bruzdach ściennych.

Tworzywo sztuczne użyte do produkcji rur i kształtek Systemu KAN-therm PP to wysokiej jakości kopolimer statystyczny polipropylenu PP-R.

Charakteryzuje się szeregiem zalet:

- wysoka higieniczność produktów (obojętność mikrobiologiczna i fizjologiczna),
- wysoka odporność chemiczna,
- odporność na korozję materiałową,
- mała przewodność cieplna (izolacyjność termiczna rur),
- niski ciężar właściwy,
- odporność na zarastanie kamieniem,
- tłumienie drgań i hałasów przepływu,
- wytrzymałość mechaniczna,
- jednorodność połączeń,
- wysoka trwałość eksploatacyjna.

Połączenie poszczególnych elementów wykonać za pomocą złączek polipropylenowych łączonych przez zgrzewanie mufowe (polifuzja termiczna) przy użyciu zgrzewarki. Należy zachować odpowiednie parametry wykonywania połączenia w celu zoptymalizowania znacznych wpływów materiału wewnątrz rury, co może zwiększyć opory miejscowe instalacji. Warunki prawidłowo wykonanych połączeń według wytycznych producenta systemu.

Dopuszcza się zastosowanie rur innego typu pod warunkiem zachowania średnic nominalnych pokazanych w części graficznej projektu.

Podejścia do przyborów należy układać pod tynkiem w karbowanych rurach osłonowych typu peszel. Przejścia rurociągów przez ściany prowadzić w rurach osłonowych.

Zasady montażu rur – zgodnie z instrukcją montażu producenta systemu.

Rury prowadzone po ścianach kominowych obudować płytą kartonowo- gipsową.

Lokalizację i rodzaj prowadzenia przewodów pokazano w części graficznej projektu.

Podejścia do przyborów należy wykonać za pomocą kształtek. Dla zapewnienia indywidualnego rozliczenia zużycia wody projektuje się zestawy wodomierzowe skrzydełkowe $\phi 15$ mm dla zimnej wody dla każdego lokalu mieszkalnego osobno.

Lokalizację projektowanego wodomierza pokazano w części graficznej projektu.

Przed i za wodomierzem zamontować zawór odcinający. wg wymagań normy PN-EN 1717:2003.

Urządzenie musi być łatwo dostępne i zabezpieczone przed wpływem niskiej lub wysokiej temperatury. Za zestawem wodomierzowym należy zamontować zawór antyskażeniowy Dn15mm typu EA.

Wodę pitną w lokalu należy doprowadzić do wszystkich projektowanych punktów czerpalnych: baterii zlewozmywakowych, umywalkowych, płuczek ustępowych.

Ciepła woda użytkowa zostanie przygotowana dla lokalu mieszkalnego w kotle gazowym dwufunkcyjnym o mocy 24kW zlokalizowanym w projektowanej łazience.

Po montażu instalacji wody wykonać próby na szczelność i ciśnienie zgodnie z wytycznymi dla systemów rur.

4.3 Instalacja C.O.

Ciepło dla projektowanych lokali mieszkalnych zostanie przygotowane w projektowanym kotle gazowym dwufunkcyjnym z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW zlokalizowanym w projektowanej łazience.

Lokalizację kotła, grzejników oraz trasę przewodów pokazano w części graficznej projektu.

Grzejniki:

W celu ogrzewania pomieszczeń zaprojektowano stalowe płytowe typu 22 wysokości 500mm zlokalizowane w pokojach. Natomiast w łazienkach zaprojektowano grzejniki drabinkowe.

Do obliczeń przyjęto grzejniki COSMO produkowane przez VOGEL&NOOT.

Dopuszcza się zastosowanie grzejników innego typu pod warunkiem zachowania równoważnych parametrów technicznych.

Lokalizację i moc cieplną zaprojektowanych grzejników pokazano w graficznej części projektu.

Grzejniki stalowe płytowe należy montować pod parapetami okiennymi i na ścianach bocznych.

Grzejniki zostaną zainstalowane na specjalnych zestawach montażowych dostarczonych łącznie z grzejnikami. Grzejniki powinny być wyposażone w głowice termostaticzne na nastawę minimum 16°C.

Grzejniki posiadają zawór odcinający na zasilaniu i powrocie, pozwalający zdemontować grzejnik bez spuszczenia wody z instalacji.

Zapewnić min. 10 cm odstęp grzejnika od parapetu i od posadzki.

Ze względu na bardzo ograniczoną przestrzeń do montażu urządzeń sanitarnych dopuszcza się montaż grzejników na wysokości ok 1,0 m.

Stosować podłączenie dolne do systemów dwururowych. Grzejniki standardowe podłączane z prawej strony. Stosować grzejniki z ciśnieniem roboczym do 10bar., temp., max 110 °C z wkładką zaworową dostosowaną do montażu głowicy termostaticznej.

Przewody:

Przewody instalacji centralnego ogrzewania w lokalu wykonać z rur ze stali niskowęglowej, cienkościennej łączonych metodą zaciskową.

Przy montażu przewodów używać narzędzi nieiskrzących.

Gdy zajdzie taka konieczność w celu wykonania podejścia do grzejników należy przekuć nowe otwory pod przewody.

Po wykonaniu instalacji zapewniony powinien być dostęp do wszystkich zaworów.

Na odgałęzieniach stosować typowe trójniki i czwórniki, które zapewniają prawidłowy przepływ i estetykę instalacji.

Dla wykonania obliczeń zastosowano przewody firmy KAN-therm Steel.

Dopuszcza się zastosowanie przewodów innego typu pod warunkiem zachowania równoważnych parametrów technicznych.

Spadki gałęzek minimum 2%. Przewody łączyć za pomocą kształtek zaciskowych.

Zastosowanie kształtek zaciskowych i rur ze stali niskowęglowej wyeliminuje prace spawalnicze w budynku. Instalacja charakteryzuje się dużą trwałością i estetyką.

W przypadku zmiany typu rur (np. na spawane, lutowane) należy uwzględnić konieczność prowadzenia montażu w użytkowanym obiekcie.

Na kondygnacjach przewody prowadzić na powierzchni ścian.

Należy wykorzystać istniejące przejścia przez ściany.

Przy przejściach przewodów przez nowo wykute otwory należy montować tuleje ochronne.

Tuleje ochronne muszą wystawać z każdej strony ściany po 2 cm, oraz należy je uszczelnić pianką poliuretanową lub kitem trwale plastycznym.

Kierunki spadków przewodów poziomych wykonać do najniższego miejsca, gdzie będą zainstalowane zawory spustowe.

Konieczne jest zapewnienie bezpieczeństwa pracy oraz użytkowników budynku w trakcie prowadzenia prac. Należy zapewnić kompensację przewodów poprzez ukształtowanie przewodów.

Lokalizację, średnice przewodów pokazano w części graficznej projektu.

Odpowietrzenie:

Grzejniki posiadają wbudowany odpowietrznik, poprzez który nastąpi odpowietrzenie instalacji podczas jej rozruchu.

Próby szczelności i płukania instalacji:

Całą instalację centralnego ogrzewania należy poddać próbie ciśnieniowej na zimno na ciśnienie 0,4 MPa przy odłączonym kotle, oraz próbie na gorąco przy max. parametrach roboczych przy podłączonym kotle C.O.. Instalację należy przepłukać strumieniem zimnej wody o prędkości przepływu min. 2 m/s.

Płukanie należy prowadzić do skutku, aż instalacja będzie czysta.

Dodatkowo podczas trwania próby należy dokonać wizualnej oceny szczelności wykonanych połączeń.

Wentylacja:

Wentylacja łazienek odbywać się będzie grawitacyjnie.

Jako nawiew do pomieszczenia łazienka należy wykonać kratkę nawiewną umieszczoną w dolnej części drzwi.

W celu zachowania minimalnej wentylacji pomieszczeń w ramach okiennych zainstalować nawietrzaki higrosterowalne wg branży budowlanej.

4.4 Instalacja gazu

Źródło gazu:

Źródłem gazu będzie istniejąca instalacja gazowa zlokalizowana w budynku.

Projektowaną instalację w projektowanym lokalu mieszkalnym nr 1 należy wykonać od projektowanego gazomierza typ G4 wg warunków technicznych. Włączenie wykonać za istniejącym podejściem do gazomierza zakończonym zaworem odcinającym zlokalizowanym w na klatce schodowej.

Celem osiągnięcia prawidłowego funkcjonowania kotła w przewód spalinowy należy wyprowadzić go przez ścianę budynku ponad dach po ścianie zewnętrznej w rurze dwupłaszczyznowej.

Projektuje się przewód powietrzno-spalinowy o długości ok 9,6 m Ø80/125 mm prowadzony w izolowanej rurze osłonowej dwupłaszczyznowej Ø160.

Lokalizację przewodów pokazano w części graficznej projektu.

Analizę przepustowości instalacji gazowej załączono do opracowania.

Opomiarowanie:

Rozliczenie zużycia gazu dla urządzeń gazowych zlokalizowanych w lokalach mieszkalnych nr 1 odbywać się będzie indywidualnie poprzez projektowany gazomierz zlokalizowany na klatce schodowej.

Projektuje się gazomierz typu G 4 z belką przyłączeniową przejmującą naprężenia z rur instalacyjnych szerokości 130mm. Gazomierz dostarcza i montuje PSG sp. z o.o.

Instalacja gazu:

Instalacja służyć będzie do przesylu gazu ziemnego spełniającego warunki PN-C-04753-E.

Ciśnienie paliwa w instalacji wynosić będzie minimalnie 1,8 kPa; maksymalnie 2,5 kPa.

Instalację zaprojektowano na godzinowy pobór paliwa 4Nm³/h.

W lokalu pobór gazu następować będzie poprzez kocioł gazowy dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania- 1 szt. , o mocy 24kW.

Celem wykorzystania paliwa gazowego jest przygotowywanie posiłków, ciepłej wody oraz ogrzewanie pomieszczeń.

Projektowany przewód instalacji wykonać z rur i złączek stalowych czarnych bez szwów w całości spawanych. Trasę przewodów, średnice pokazano w części graficznej projektu.

Dopuszcza się zastosowanie rur innego typu np. miedziane pod warunkiem zachowania nominalnych średnic określonych w projekcie.

W przejściach przez przegrody budowlane (ściany, stropy) stosować tuleje ochronne uszczelnione szczeliwem niepowodującym korozji rur, np. pianka poliuretanowa.

Przewody gazowe należy mocować na całej długości przy pomocy uchwytów do mocowania wykonanych z materiału ognioodpornego, przy czym odległość między tymi uchwytami nie powinna być większa niż 2,0m.

W przypadku prowadzenia przewodów gazowych w pobliżu innych instalacji należy zachować następujące odległości:

- poziome odcinki instalacji prowadzić co najmniej 0,1m powyżej innych przewodów instalacyjnych,
- dla krzyżujących się przewodów min. 2cm tak aby umożliwić prace konserwacyjne,
- urządzenia elektryczne, w których może wystąpić iskrzenie należy usytuować w odległości min. 0,6m od pionowych przewodów instalacji gazowej.

Odcinek instalacji gazu od gazomierza do odbiornika gazu nie może być krótszy niż 3,0m.

Przed przyborami gazowymi instalować zawory kulowe odcinające z polskim atestem na stosowanie w gazownictwie. Przewody gazowe po pozytywnej próbie szczelności zabezpieczyć poprzez pomalowanie farbą antykorozyjną, a następnie nawierzchniową koloru żółtego.

Do spawania należy zastosować materiały o właściwościach odpowiadających właściwościom rur.

Wszystkie pomieszczenia, w których zostaną zainstalowane odbiorniki gazowe muszą posiadać sprawnie działającą wentylację.

Sposób odcięcia gazu w celu przebudowy pionu gazowego:

odcięcie dopływu gazu do instalacji poprzez zamknięcie kurka odcinającego przed gazomierzem,

- demontaż istniejących gazomierzy oraz demontaż istniejącej instalacji,
- demontaż gazowych podgrzewaczy wody wraz z przewodem spalinowym,
- wykonanie nowej instalacji gazu do kotła gazowego oraz do kuchenki gazowej,
- wykonanie próby szczelności instalacji gazu w lokalu mieszkalnym.
- montaż gazomierza indywidualnego dla każdego lokalu.

Próba szczelności.

Przed przystąpieniem do próby szczelności instalacje gazową należy przedmuchać sprężonym powietrzem o ciśnieniu 0,1MPa lub 0,6MPa w zależności od rodzaju gazociągu.

Próbę szczelności należy koniecznie wykonać we wszystkich mieszkaniach w budynku po wykonaniu przyłączenia lokalu mieszkalnego nr 5.

Po zakończeniu prac montażowych projektowanej instalacji wewnątrz lokalu mieszkalnego należy poddać ją próbie szczelności sprężonym powietrzem.

Ciśnienie czynnika próbnego w czasie przeprowadzania próby szczelności powinno wynosić 0,05MPa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16.08.1999r.(Dz.U. 74 z 1999r.).

Zasady wykonywania prób szczelności instalacji gazowych zawarte są w "Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999r. (Dz. U. Nr 74 z 1999r poz. 836) w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych, w szczególności paragrafy od 44-47.

Przed przekazaniem instalacji do użytkowania należy przeprowadzić główną próbę szczelności. Główną próbę szczelności przeprowadza się odrębnie dla części instalacji przed gazomierzami oraz odrębnie dla pozostałej części instalacji z pominięciem gazomierzy. Główną próbę szczelności przeprowadza się na instalacji nie posiadającej zabezpieczenia antykorozyjnego, po jej oczyszczeniu, zaślepieniu końcówek, otwarciu kurków i odłączeniu odbiorników gazu.

Manometr użyty do przeprowadzenia głównej próby szczelności powinien spełniać wymagania klasy 0,6 i posiadać świadectwo legalizacji.

Zakres pomiarowy manometru powinien wynosić:

1) 0-0,06 MPa w przypadku ciśnienia próbnego wynoszącego 0,05 MPa,

2) 0-0,16 MPa w przypadku ciśnienia próbnego wynoszącego 0,1 MPa.

Ciśnienie czynnika próbnego w czasie przeprowadzania głównej próby szczelności powinno wynosić 0,05 MPa. Dla instalacji lub jej części znajdującej się w pomieszczeniu mieszkalnym lub w pomieszczeniu zagrożonym wybuchem, ciśnienie czynnika próbnego powinno wynosić 0,1 MPa.

Wynik głównej próby szczelności uznaje się za pozytywny, jeżeli w czasie 30 minut od ustabilizowania się ciśnienia czynnika próbnego nie nastąpi spadek ciśnienia.

Z przeprowadzenia głównej próby szczelności sporządza się protokół, który powinien być podpisany przez właściciela budynku oraz wykonawcę instalacji gazowej.

Do obowiązków właściciela budynku w zakresie utrzymania właściwego stanu technicznego instalacji gazowej należy:

- 1) zapewnienie nadzoru nad wykonywaniem głównej próby szczelności,
- 2) zapewnienie nadzoru nad realizacją robót konserwacyjnych, napraw i wymian oraz nadzoru nad wykonawstwem usług związanych z realizacją zaleceń wynikających z okresowych kontroli w lokalach,
- 3) w przypadku stwierdzenia w toku kontroli okresowej występowania zagrożenia bezpieczeństwa użytkowników – wyłączenie z użytkowania instalacji lub jej części,
- 4) występowanie do dostawcy gazu w przypadku konieczności jej napełnienia gazem,
- 5) zapewnienie realizacji zaleceń pokontrolnych wydawanych przez upoważnione organy,
- 6) w przypadku wystąpienia ryzyka zagrożenia bezpieczeństwa użytkowników lokali – przeprowadzenie kontroli stanu technicznego instalacji,
- 7) zawiadamianie dostawcy gazu w każdym przypadku stwierdzenia uszkodzenia szafki, w której umieszczono kurek główny gazowy.

Stan technicznej sprawności instalacji gazowej w budynku powinien być kontrolowany równocześnie z kontrolą stanu technicznego przewodów i kanałów wentylacyjnych oraz spalinowych.

Naprawa i konserwacja urządzenia gazowego może być powierzona wyłącznie osobom posiadającym świadectwa kwalifikacyjne określone w odrębnych przepisach. Instalacje i urządzenia gazowe po ich naprawie, przeróbce lub wymianie nie mogą być użytkowane bez poddania ich próbie szczelności.

Wykonanie przeglądów instalacji gazowej.

W czasie użytkowania należy obiekt budowlany, w tym instalację gazową, poddać okresowej kontroli. Polegać ona powinna na sprawdzeniu stanu technicznej sprawności. W przypadku poddawania kontroli instalacji gazowej – oprócz sprawdzenia jej szczelności – kontroli podlegają przewody wentylacyjne, spalinowe i dymowe. Kontrolę przeprowadzać należy co najmniej raz w roku. Do jej wykonania upoważnione są osoby posiadające uprawnienia energetyczne grupy 3 w tym zakresie. Raz na 5 lat cały obiekt podlega sprawdzeniu stanu technicznej sprawności. Sprawdzenia szczelności czynnej instalacji gazowej można dokonać poprzez użycie przyrządów do wykonywania prób szczelności instalacji gazowych. Użycie tego przyrządu pozwala na określenie stanu sprawności technicznej instalacji poprzez skontrolowanie wielkości ewentualnego wypływu gazu z instalacji. Rozróżnia się następujące stopnie szczelności w zależności od zmierzonej wielkości przecieku gazu:

- poniżej 1 dm³/h – szczelność pełna, instalację można użytkować bez ograniczeń,
- 1,0 – 5,0 dm³/h – szczelność obniżona – należy przywrócić szczelność w czasie nie dłuższym niż 4 tygodnie,
- powyżej 5 dm³/h – brak szczelności – instalacja podlega natychmiastowemu wyłączeniu z eksploatacji.

5 Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz. II „Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych” oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 07.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków Dz. U. Nr 109, poz. 719.

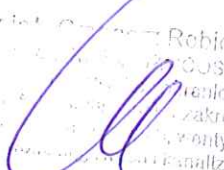
Rozpoczęcie robót zgłosić zainteresowanym instytucjom zgodnie z treścią uzgodnień.

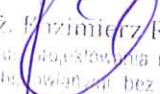
Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) stosownie do prowadzonych robót.

Dopuszcza się w realizacji inwestycji zastosowanie innych materiałów i urządzeń pod warunkiem zachowania wskazanych w projekcie parametrów technicznych oraz uzyskania akceptacji Projektanta i Inwestora.

Przed rozpoczęciem prac spawalniczych w budynku należy każdorazowo uzyskać pisemną zgodę od właściciela budynku i użytkownika lokalu mieszkalnego na prowadzenie prac spawalniczych.

Za jakiegokolwiek zmiany dokonane bez ich wiedzy, autorzy projektu nie ponoszą odpowiedzialności.

mgr inż.  Robionek
upr. budowlana i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w zakresie: instalacji i sieci sanitarne,
gazowe, wentylacyjnych,
instalacji elektrycznych.

mgr inż.  Robionek
upr. budowlana i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w zakresie: instalacji i sieci sanitarne,
gazowe, wentylacyjnych,
instalacji elektrycznych.

VI. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

1 Podstawa opracowania

Dokumentację opracowano na podstawie:

- zlecenie inwestora;
- uzgodnienia z Inwestorem;
- obowiązujących norm i przepisów.

2 Zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje swym zakresem:

- instalację gniazd w mieszkaniu;
- instalację oświetlenia w mieszkaniu;
- tablica mieszkaniowa

2.1 Stan istniejący

Mieszkanie zasilane jest z istniejącej rozdzielni licznikowej znajdującej się na klatce schodowej. Instalacja w mieszkaniu w złym stanie technicznym. Ze względu na prace modernizacyjne należy wymienić istniejącą instalację elektryczną w mieszkaniu.

2.2 Zasilanie tablic mieszkaniowych

Projektowaną tablicę mieszkaniową TM zasilić z istniejącej rozdzielni licznikowej znajdujących się na klatce schodowej przewodem YDYżo 5x6mm². Tablicę licznikową wymienić na 3 fazową w obudowie IP44 IK10.

Przewody układać pod tynkiem w rurce osłonowej PCV. Przewody układać równolegle do krawędzi ścian. Instalacje wykonać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999 tj. w sieci typu „TT”.

2.3 Tablica TM

Zaprojektowaną tablicę mieszkaniową „TM” należy zabudować w miejscu wskazanym na załączonym do niniejszego opracowania rysunku. Należy wykorzystać gotową obudowę rozdzielczą, przystosowaną do montażu aparatury modułowej na standardowej szynie TH35, wyposażoną w drzwiczki pełne lub transparentne (do ostatecznej decyzji Inwestora). Wysokość montażu tablicy mieszkaniowej $h < 1,8\text{m}$.

Wewnątrz rozdzielnicy należy zabudować rozłącznik główny izolacyjny, ogranicznik przepięć klasy „II/TII”, wyłączniki różnicowo-prądowe o czułości 30 mA oraz wyłączniki nadprądowe (zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. nr 735 z 2002 r. poz. 690P).

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem należy wyodrębnić co najmniej po jednym oddzielnym obwodzie: oświetlenia oraz gniazd wtyczkowych 230 V. Schemat tablicy rozdzielczej dołączono do niniejszego opracowania.

2.4 Instalacja gniazd wtyczkowych 230 V

Instalacje gniazd wtyczkowych 230 V należy wykonać jako podtynkową przewodami typu YDYżo/YDYpżo 3x2,5 mm² układanymi w całości pod tynkiem, równolegle do krawędzi ścian. Dopuszcza się wykonanie instalacji wtyczkowej pod warunkiem pokrycia przewodów warstwą tynku grubości minimum 5 mm. Przy prowadzeniu instalacji w warstwach docieplających, w elementach o konstrukcji lekkiej wypełnianych np. wełną mineralną oraz na stropodachach stosować osłony z rurek PCV. Stosować przewody o wytrzymałości izolacji minimum 750 V.

Instalacje wykonać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999 tj. w sieci typu „TT”.

Lokalizację poszczególnych gniazd wtyczkowych oraz ich typ przedstawiono na rysunkach dołączonych do niniejszego opracowania.

2.5 Instalacja oświetlenia

Instalację oświetlenia należy wykonać jako podtynkową przewodami typu YDYżo/YDYpżo 3x1,5 mm² układanymi w całości pod tynkiem, równolegle do krawędzi ścian. Dopuszcza się wykonanie instalacji wtykowej pod warunkiem pokrycia przewodów warstwą tynku grubości minimum 5 mm. Przy prowadzeniu instalacji w warstwach docieplających, w elementach o konstrukcji lekkiej wypełnianych np. wełną mineralną oraz na stropodachach stosować osłony z rurek PCV. Stosować przewody o wytrzymałości izolacji minimum 750 V. W pomieszczeniach sanitarnych stosować osprzęt bryzgoszczelny o IP44. Łączniki oświetlenia montować na wysokości 1.10 m (do uzgodnienia z Inwestorem) mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszkii montażowej. Standard i kolorystykę osprzętu łączeniowego, należy uzgodnić z Inwestorem.

Przewody układać równolegle do krawędzi ścian. Instalacje wykonać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999 tj. w sieci typu „TT”.

Lokalizację poszczególnych wypustów oświetleniowych oraz opraw przedstawiono na rysunku dołączonym do niniejszego opracowania.

2.6 Gniazdo RTV, telefoniczne.

W pokoju zamontować gniazda RTV, LAN i telefoniczne w jednej obudowie. Gniazda podpiąć do istniejącej instalacji

2.7 Zasilanie wentylatora w łazience

Wentylatora mechaniczny w łazience zasilić z obwodu oświetlenia, sterowanie za pomocą wyłącznika światła.

2.8 Sygnalizacja świetlna dzwonekowa dla niepełnosprawnych.

Instalację zasilić z rozdzielni mieszkaniowej. Załączanie oświetlenia poprzez przycisk dzwonekowy. Podtrzymanie działania oświetlenia poprzez przełącznik czasowy.

2.9 Zasilanie kuchenki elektrycznej oraz pieca gazowego.

Instalację zasilania pieca gazowego oraz kuchenki elektrycznej wykonać z projektowanej rozdzielni mieszkaniowej.

2.10 Ochrona od porażen

Zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi zasilania przyjęto jako dodatkowy środek ochrony od porażen prądem elektrycznym dla:

- sieć zasilająca - samoczynne wyłączenie zasilania w czasie poniżej 1 sek. w układzie sieci TT,
- wewnętrzne linie zasilające - samoczynne wyłączenie zasilania w czasie poniżej 1 sek. w układzie sieci TT,
- instalacje administracyjne - wyłączniki różnicowo-prądowe w sieci TT.

Ochronę należy wykonać zgodnie z PN-HD:60364-4-41.

2.11 Połączenia wyrównawcze

Należy również wykonać połączenia wyrównawcze lokale w obrębie łazienek i w.c. każdego mieszkania.

- PN-HD 60364-5-54.
- PN-IEC 60364-5-548.

3 Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z:

- Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych wydanie V;
- Zbiory polskich norm PN 91/E- 05003/1 do 4 oraz PN 91/E – 05009;
- Prace wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Górnictwa i Energetyki z dn. 9.05.1970 r.
w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach energetycznych oraz w innych zakładach przy urządzeniach elektroenergetycznych (Dz. U. Nr 14, poz. 125, z 1974 r. Nr 12, poz. 72);
- Oznakowanie, opisy, znaki bezpieczeństwa wykonać zgodnie z PN-92/N-01255, PN-92/N-01256.01, PN-92/N-01256.02;
- Składowanie materiałów odpadowych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przy odbiorze instalacji należy zgodnie z PBUE sprawdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej przez szybkie wyłączanie zasilania oraz parametry wytrzymałościowe izolacji zastosowanych przewodów.

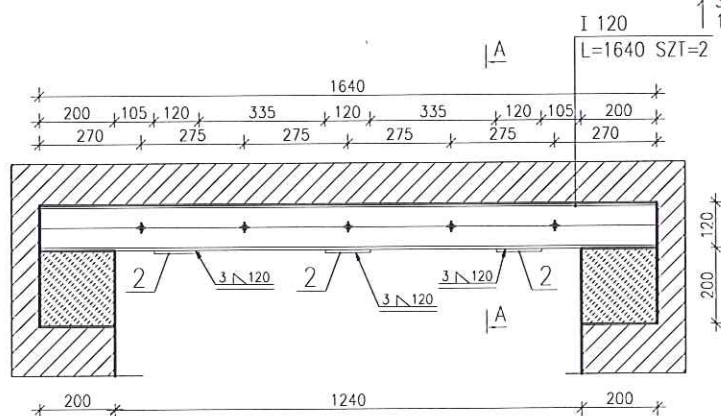
W projekcie podano urządzenia i materiały konkretnych firm w celu dokonania najbardziej realnych wycen oraz podania cech i parametrów technicznych odpowiadającym przyjętym rozwiązaniom projektowym. Nie oznacza to bezwzględnej konieczności ich stosowania. Dopuszcza się w realizacji inwestycji zastosowanie innych materiałów i urządzeń pod warunkiem zachowania wskazanych w projekcie parametrów technicznych oraz uzyskania akceptacji Projektanta i Inwestora.

Za jakiegokolwiek zmiany dokonane bez ich wiedzy, autorzy projektu nie ponoszą odpowiedzialności.

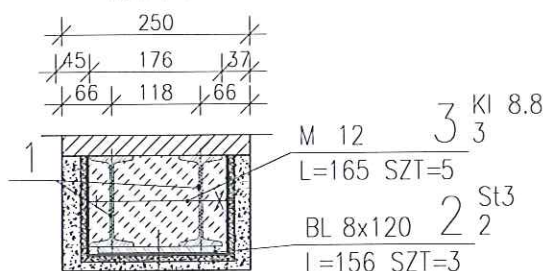
Rysunki i część opisowa dokumentacji są elementami wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej, a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach, a nie ujęte dokumentacją, winny być traktowane jakby były ujęte w obu.

mgr inż. Michał Gruźlewski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w sporządzaniu instalacji, nie
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. POM.0201.P00E/11

Stanisław Jurekiewicz
inżynier elektryk
Uprawnienia budowlane do projektowania
całościowo i częściowo instalacji,
dot. elektrycznych i elektroenergetycznych
Wzrost 01/7/13 12/2002



Przekrój A-A
skala 1:10



zaprawa cementowa
natrysk cementowy M10
siatka Ledóchowskiego
okładzina właściwa dla pomieszczenia

ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	1	I 120	1640	St3	2	3.28	11.10	18.20	36.40
2	2	BL 8x120	156	St3	3	0.47	7.54	1.18	3.54
3	3	M 12	165	KI 8.8	5	0.83	1.12	0.18	0.90
OGÓŁEM									40.84
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									0.74
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									0.82
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%									0.61
RAZEM:									43.01
WYKONAĆ: x 1									43.01

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87
w Bydgoszcz

Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 87/1, dz. nr 10/1, 103/1, obr. 0077



BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiśłana 9/29 85-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chelmińska 115/20, 85-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:

Nadproże typ A

SKALA:

1:20

BRANŻA:

Budowlana

FAZA:

PROJEKT BUDOWLANY

DATA:

31.01.2017r.

NR ARKUSZA

B - 04

FUNKCJA:

PROJEKTANT

AUTOR:

mgr inż. Anna Markiewicz

NR UPRAWNIENI

KUP/0005/POOK/12

BRANŻA

KONSTRUKCYJNA

PODPIS

KUP/0130/PWOK/09

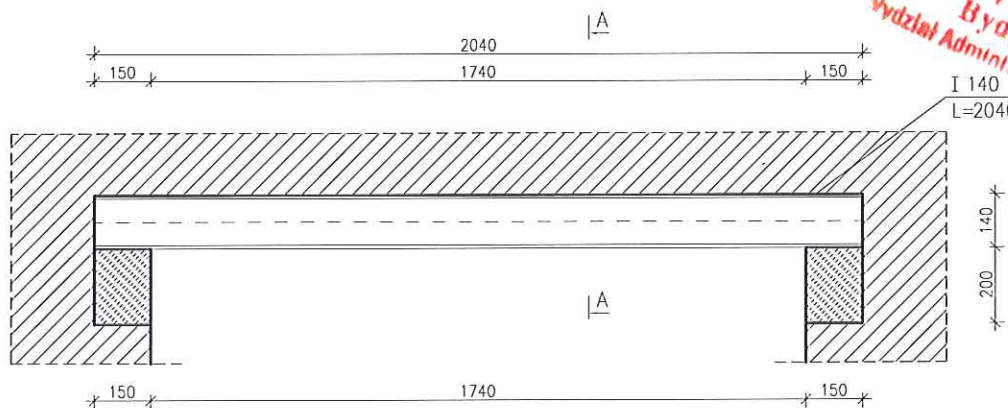
SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Piotr Świrzyński

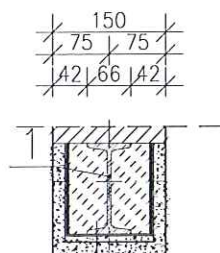
KONSTRUKCYJNA

KONSTRUKCYJNA

KONSTRUKCYJNA



Przekrój A-A
skala 1:10



zaprawa cementowa
natrysk cementowy M10
siatka Ledóchowskiego
okładzina właściwa dla pomieszczenia

ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	1	I 140	2040	St3	1	2.04	14.30	29.17	29.17
OGÓŁEM									29.17
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									0.53
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									0.58
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%									0.44
RAZEM:									30.72
WYKONAĆ: x 1									30.72

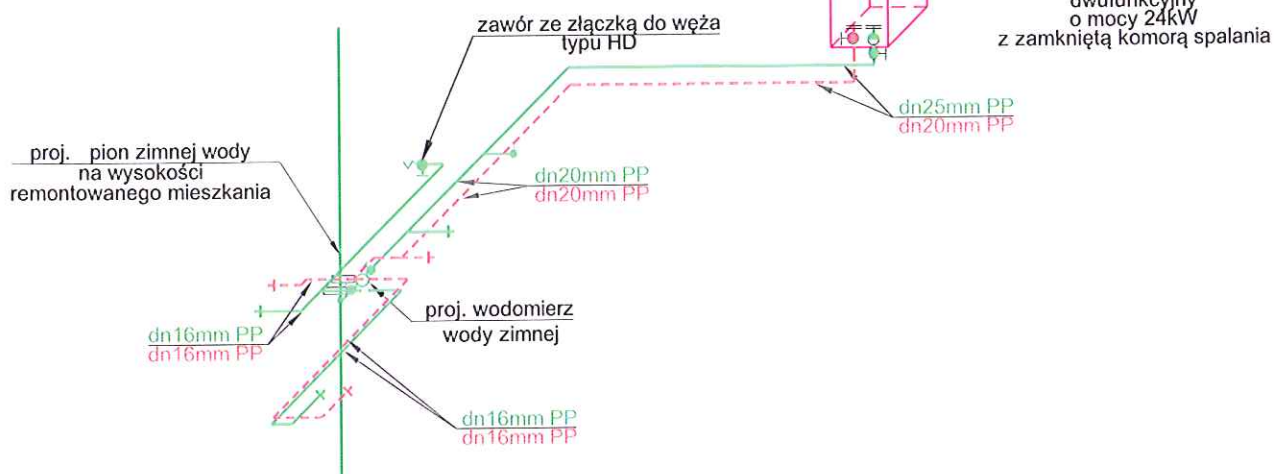
INWESTOR:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuita 1 85-102 Bydgoszcz
INWESTYCJA:	Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 87/1, dz. nr 10/1, 103/1, obr. 0077



BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ



ul. Wiśłana 9/29 85-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chelmińska 115/20, 85-300 Grudziądz

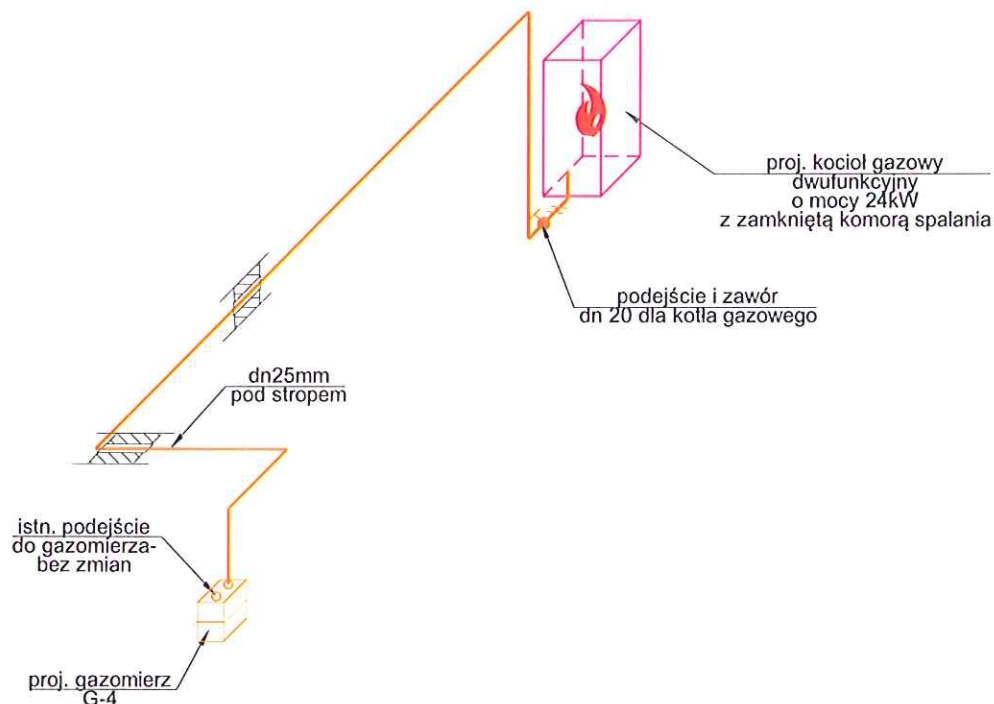
NAZWA RYSUNKU: Podciąg typ A		SKALA: 1:20	BRANŻA: Budowlana	
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY		DATA: 31.01.2017r.		NR ARKUSZA: B - 05
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	





LEGENDA:

- proj. przewody wody ciepłej
- proj. przewody wody zimnej
- proj. zawór odcinający
- + + proj. punkt czerpalny
- proj. zawór ze złączką do węża wraz z zaworem antyskażeniowym typu HD
- wymiana pionu zimnej wody na poziomie mieszkania
- proj. wodomierz wody zimnej

INWESTOR:		Miasto Bydgoszcz ul. Jezuitska 1 85-102 Bydgoszcz		
INWESTYCJA:		Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 87/1		
		BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ ul. Włostowa 9/29, 86-100 Grudziądz tel. kom. 603 301 262, fax 152 633-55-60 e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl PRACOWNIA ul. Chłopska 115/20, 86-100 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU:		SKALA:	Sanitarna	
Rozwinięcie -instalacja wody zimnej, wody ciepłej		1:50		
FAZA:		DATA:	NR ARKUSZA	
PROJEKT BUDOWLANY		19.01.2017r.	S - 04	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Grzegorz Robionek	KUP/0152/POOS/09	SANITARNA	
ASYSTENT:	Justyna Jędrak		SANITARNA	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Kazimierz Robionek	ZP.1.7342/73/TO/98	SANITARNA	



LEGENDA:

-  Projektowana instalacja gazu
-  Projektowana kocioł gazowy dwufunkcyjny o mocy 24kW z zamkniętą komorą spalania

INWESTOR: Miasto Bydgoszcz ul. Jezuitska 1 85-102 Bydgoszcz				
INWESTYCJA: Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszcz Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 87/1				
		BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ <small>ul. Wolska 9/25, 85-300 Grudziądz tel. kom. 663 307 262, fax 155 643 85 69 e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl PRACOWNIA ul. Chelmska 135/20, 86-300 Grudziądz</small>		
NAZWA RYSUNKU: Rozwinięcie - instalacja gazu		SKALA: 1:50	Sanitarna	
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY		DATA: 19.01.2017r.	NR ARKUSZA S - 06	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Grzegorz Robionek	KUP/0152/POOS/09	SANITARNA	
ASYSTENT:	Justyna Jędrak		SANITARNA	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Kazimierz Robionek	ZP.1.7342/73/TO/98	SANITARNA	

Analiza przepustowości instalacji gazowej.

Dla lokali mieszkalnych nr 1 przy ul. Grunwaldzkiej w Bydgoszczy

Założenia wg warunków:
Urządzenia gazowe

kocioł gazowy dwufunkcyjny 24 kW
łączna moc urządzeń
moc umowna

1 szt
24 kW
5,76 Nm³/h

Obliczenia strat ciśnienia gazu

MIESZKANIE 1 – DO KOTŁA GAZOWEGO

Numer odcinka	Opis odcinka	Punkty obliczeniowe	Obciążenie nominalne	Współczynnik jednoczesności	Obciążenie rzeczywiste	Średnica odcinka	Długość odcinka	Opory miejscowe				Długość zastępcza	Całkowita długość obliczeniowa	Jednostkowe opory liniowe	Strata ciśnienia
								kurek	zweźka	kolano	trójnik				
1	2	[szt] 3	[m ³ /h] 4	[-] 5	[m ³ /h] 6	[mm] 7	[m] 8	9	10	11	12	13	[m] 15	[Pa/m] 16	[Pa] 17
1	Urządzenia Mieszkanie 1- podejście do kotła gazowego	1	1,68	1,000	1,68	25	6,00	1	1	4	0	0	2,45	0,436	3,69

Różnica wysokości w instalacji

0

m

Dopuszczalna strata ciśnienia:
Warunek spełniony

150

Pa

bezwzględna strata ciśnienia:

3,69

poprawka na gazomierz

50

poprawka na różnicę wysokości:

0

STRATA CIŚNIENIA:

53,69

5-07
URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

VII. UZGODNIENIA I WARUNKI PRZYŁĄCZENIA



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2015-12-14

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **ROBIONEK GRZEGORZ**

miejsce zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ

UL. MŁYŃSKA 2/11

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/0020/10

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2016-02-01

do dnia 2017-01-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 60 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby
prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

IDEA PROJECT
Anna Markiewicz
86-300 Grudziądz, ul. Wiślana 9/29
kom. 663 304 262
NIP 8762164477, KRS 1434302775

*Za zgodność
z oryginałem*

Asiadek

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Bydgoszcz
ul. Kąpielowa 6
85-513 Bydgoszcz
tel. 52 586 12 15

Bydgoszcz, 23.02.2017 r.

6686/2017/OD1/ZR1

Administracja Domów Miejskich "ADM"

Spółka z o.o.

ul. Jana i Jędrzeja Śniadeckich 1
85-011 Bydgoszcz

**Warunki przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu
mieszkanie w budynku mieszkalnym, wielorodzinnym, Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 87/1
warunki dotyczą wzrostu mocy w istniejącym obiekcie
z mocą przyłączeniową 12 kW (wzrost mocy o 7 kW)
na napięciu 0,4 kV
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

Wewnętrzna linia zasilająca (włz) - RG w budynku w Bydgoszczy, ul. Grunwaldzkiej 87/1, istniejąca linia kablowa 0,4 kV zasilana ze stacji tr. Grunwaldzka-Delikatesy nr 10318

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.

Zabudowa układu pomiarowo-rozliczeniowego

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci

Istniejące urządzenia energetyczne dostosować do zwiększonego poboru mocy

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

W ww. budynku wykonać odgałęzienie z włz-tu do projektowanego układu pomiarowego trójfazowego z zastosowaniem kabla, przewodu wg potrzeb.

Przygotować elektryczną instalację odbiorczą.

Dostosowanie wewnętrznej linii zasilającej oraz innych urządzeń elektroenergetycznych w obiekcie do zwiększonego poboru mocy.

Układ pomiarowy jednofazowy NR 125280025 zdemontować.

Na powyższe prace należy uzyskać zgodę właściciela/właścicieli obiektu - wg potrzeb.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Zaciski na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu kablowym, w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

szafka pomiarowa (tablica licznikowa - TL) w miejscu ogólnodostępnym np. korytarz, klatka schodowa lub b/z

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Należy zainstalować układ, który składać się będzie z:

trójfazowego, jedno/dwustrefowego, licznika energii czynnej

Wszystkie urządzenia do układu pomiarowego włącznie należy przystosować do plombowania.

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ

zabezpieczenie przedlicznikowe - 3 x 20 A w szafce pomiarowej Klienta w pomieszczeniu/miejscu ogólnodostępnym przy TL

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ
Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TT, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

IX. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:

IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
86-300 Grudziądz, ul. Wiślana 9/29
kom. 663 304 262
NIP 8762164477, KRS 141303475

*Za zgodność
z oryginałem*
Hoske



ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH
I KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ W BYDGOSZCZY

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji i Budownictwa

Bydgoszcz, dnia 17-02-2017r.

Numer: UP-4005/11924/17
Nr wpływu - 2753

IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
ul. Wiślana 9/29
86-300 Grudziądz

Temat: uzgodnienia dokumentacji przebudowy dojścia do budynku w pasie drogowym ulicy Grunwaldzkiej 87 w Bydgoszczy.

W odpowiedzi na pismo z 03-02-2017r. uprzejmie informuję, że lokalizację i przebudowę dojścia, tj. wyposażenia funkcjonalnego i architektonicznego budynku przy ul. Grunwaldzkiej 87 zatwierdzam.

Lokalizacja ww. elementów budynku nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę warunków określonych we wniosku.

Zgodnie z art. 38 ust 2 oraz art.43 ust. 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016r. poz. 1440) w szczególnie uzasadnionych przypadkach przebudowa obiektu zlokalizowanego w pasie drogowym lub usytuowanie obiektu budowlanego przy drodze, w odległości mniejszej niż określona w art. 43 ust. 1, może nastąpić wyłącznie za zgodą zarządcy drogi, wydaną przed uzyskaniem przez inwestora obiektu pozwolenia na budowę lub zgłoszeniem budowy albo wykonywania robót budowlanych.

p.o. Zastępcy Dyrektora
ds. Utrzymania infrastruktury

Jacek Witkowski

Otrzymują:

1. Adresat
2. UP a/a

Kontakt: Dominik Malcer tel. 582-27-38

IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
86-300 Grudziądz, ul. Wiślana 9/29
kom. 663 304 262
NIP 8782164477, REGON 1441393475

za zgodność
z oryginałem

[Signature]

Piec kaflowy w pokoju 1.1.2



Piec kaflowy w pokoju 1.1.3

