



Qbik s.c. Pracownia Architektoniczna

4 8 - 3 0 0 Nysa , ul . Partyzantów 5 a / 3

tel.:(+4 8) 694 453 808, e-mail: m.kaczmarzyk@qbik.nysa.pl

Umowa	ZP.272.20.2025.JSz	
TYTUŁ OPRACOWANIA:	„Dokumentacja projektowa modernizacji niezamieszkałych lokali mieszkalnych oraz zmiany sposobu użytkowania lokali użytkowych na lokale mieszkalne, na terenie Gminy Głucholązy, Część 1: „Opracowanie wielobranżowych dokumentacji projektowych modernizacji niezamieszkałych lokali mieszkalnych na terenie Gminy Głucholązy, wymienionych w załączniku 1A” Głucholązy, ul. Kraszewskiego 24/3	
OBIEKT	Lokal mieszkalny	
Adres obiektu budowlanego:	Województwo: opolskie , powiat: nyski , gmina: Głucholązy Ul. Kraszewskiego 24/3 , 48-340 Głucholązy	
Jednostka ewidencyjna, obręb i numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest zlokalizowany:	Identyfikator działki: 160701_4.0001.417/1 Obręb: 0001 GŁUCHOŁAZY Numer działki ewidencyjnej, na której obiekt jest zlokalizowany: 417/1	
	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY Egzemplarz: /4	
Kat. obiektu bud.	XIII	
Nazwa i adres inwestora:	Gmina Głucholązy Ul. Rynek 15 48-340 Głucholązy	
Nazwa i adres jednostki projektowania:	QBIK s.c. Pracownia Architektoniczna Ul. Partyzantów 5A/3 48-300 Nysa	
Branża architektoniczna Projektant:	mgr inż. arch. Dawid Waloszek upr. nr 01/OPOKK/2009	
Opracował:	mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk	

Data opracowania: 03.2026

Spis treści dla całości opracowania

CZĘŚĆ I – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

1. Część opisowa.
2. Część rysunkowa.

CZĘŚĆ II – PROJEKT TECHNICZNY

3. Część opisowa.
4. Część rysunkowa.

CZĘŚĆ III – ZAŁĄCZNIKI

5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
6. Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami, kopie zaświadczeń o przynależności do izby oraz kopie decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych.
7. Uzgodnienia.

Spis treści

CZĘŚĆ I – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

1. Część opisowa.....	3
1. Dane ogólne.	3
2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.	3
3. Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.	3
4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.	3
5. Charakterystyczne parametry obiektu	3
6. Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.	3
7. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.	3
8. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych.	4
9. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne	4
10. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz wpływ na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	4
11. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.	4
12. Analiza techniczna i ekonomiczna możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	4
13. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.	4
14. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu.	4
15. Opis zamierzenia budowlanego.	4
2. Część rysunkowa.....	7

Nr rysunku	Tytuł rysunku	Skala rysunku
101	INWENTARYZACJA_RZUT I PRZEKRÓJ	1:50
102	INWENTARYZACJA_DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	B.S.
103	INWENTARYZACJA_DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	B.S.
104	RZUT I PRZEKRÓJ	1:50
105	ARANŻACJA	1:50

1. Część opisowa.

OPIS TECHNICZNY

Do projektu architektoniczno-budowlanego

1. Dane ogólne.

Inwestor:

Gmina Głuchołazy

Ul. Rynek 15

48-340 Głuchołazy

Adres Inwestycji: Głuchołazy, ul. Kraszewskiego 24/3

Identyfikator działki: **160701_4.0001.417/1**

Obręb: **0001 GŁUCHOŁAZY**

Numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest zlokalizowany: **417/1**

2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.

Obiekt przy ul. Kraszewskiego 24, 48-340 Głuchołazy, dz. nr ewid. 417/1, obręb ewid. 0001 GŁUCHOŁAZY. Budynek mieszkalny wielorodzinny. Kategoria obiektu budowlanego XIII - Pozostałe budynki mieszkalne.

3. Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

Budynek mieszkalny wielorodzinny, budynek istniejący. Projektowane zamierzenie budowlane nie będzie miało wpływu na sposób użytkowania oraz zmianę parametrów powierzchniowych wewnętrznych w obiekcie.

4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.

Budynek mieszkalny wielorodzinny budynek mieszkalny 3- kondygnacyjny z nieużytkowym poddaszem. Kamienica wybudowana w technologii tradycyjnej. Ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Lokal mieszkalny objęty niniejszym opracowaniem znajduje się na pierwszym piętrze. Budynek objęty jest ochroną Gminnej Ewidencji Zabytków. Projektowana modernizacja nie spowoduje zmiany wysokości budynku, ściany zewnętrzne pozostaną w tym samym obrysie.

5. Charakterystyczne parametry obiektu

- a) Kubatura- bez zmian
- b) Zestawienie powierzchni wewnętrznych – bez zmian
- c) Wysokość – bez zmian
Długość – bez zmian
Szerokość – bez zmian
- d) Liczba kondygnacji – 3 nadziemne + poddasze nieużytkowe.
- e) Powierzchnia użytkowa lokalu mieszkalnego objętego opracowaniem – 27,28 m²,
- f) Maksymalna wysokość pomieszczeń lokalu objętego opracowaniem: 2,97 m.

6. Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.

Bez zmian. Budynek istniejący.

7. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.

Bez zmian. Po wykonaniu zamierzenia budowlanego liczba lokali i ich powierzchnia nie zmieni się.

8. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych.

Bez zmian. Po wykonaniu zamierzenia budowlanego liczba lokali dostępnych dla osób niepełnosprawnych nie zmieni się.

9. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Bez zmian. Zamierzenie budowlane bez wpływu na warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

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

Bez zmian. Zamierzenie budowlane bez wpływu obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

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

Bez zmian. Inwestor nie planuje zmiany źródła zaopatrzenia budynku w energię i ciepło przy realizacji niniejszego zamierzenia budowlanego.

12. Analiza techniczna i ekonomiczna możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

W ramach planowanego zamierzenia budowlanego przewiduje się wykonanie instalacji ogrzewania elektrycznego (grzejniki elektryczne).

Zakres prac obejmuje wyłącznie przedmiotowy lokal i nie ingeruje w istniejące instalacje grzewcze w pozostałych lokalach.

13. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

Budynek jest wyposażony w instalację: elektryczną, wodną, kanalizacyjną, gazową.

14. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu.

Bez zmian –zgodnie ze stanem istniejącym. Zakres opracowania nie obejmuje pozostałych lokali w obiekcie – nie przewiduje się ingerencji w ich instalacje i warunki ochrony przeciwpożarowej.

Projektowana inwestycja obejmuje wykonanie ogrzewania elektrycznego w pojedynczym lokalu mieszkalnym.

Instalacja elektryczna zasilająca urządzenia grzewcze zostanie wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń nadprądowych i różnicowoprądowych.

15. Opis zamierzenia budowlanego.

Zakłada się wykonanie modernizacji lokalu poprzez:

- a) Naprawę okładzin ściennych i sufitowych.
- b) Wykonanie tynków i okładzin ściennych.
- c) Roboty rozbiórkowe.
- d) Wykonanie ścianek w systemie suchej zabudowy.
- e) Wymianę instalacji elektrycznej.
- f) Wymianę źródła ogrzewania – demontaż pieca na paliwo stałe oraz montaż ogrzewania elektrycznego.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Modernizacja niezamieszkałych lokali mieszkalnych na terenie Gminy Głucholazy

- g) Wymianę instalacji wodno-kanalizacyjnej wraz z osprzętem sanitarnym.
- h) Demontaż instalacji gazowej.
- i) Wymianę stolarki drzwiowej.
- j) Wymianę stolarki okiennej wraz z parapetami.
- k) Prace naprawcze warstw podłogowych.

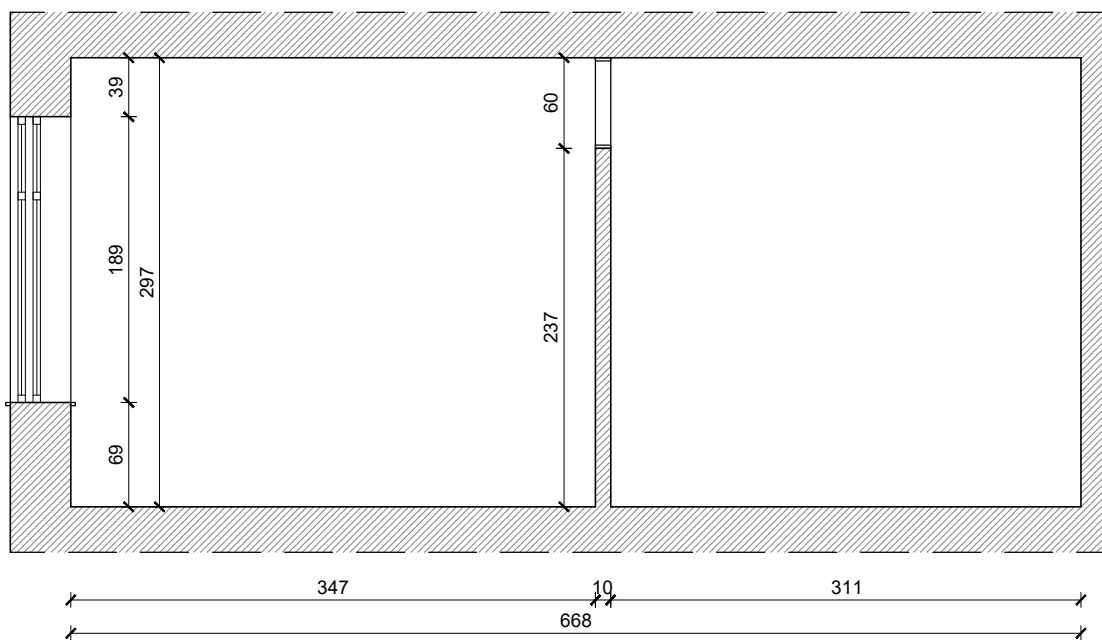
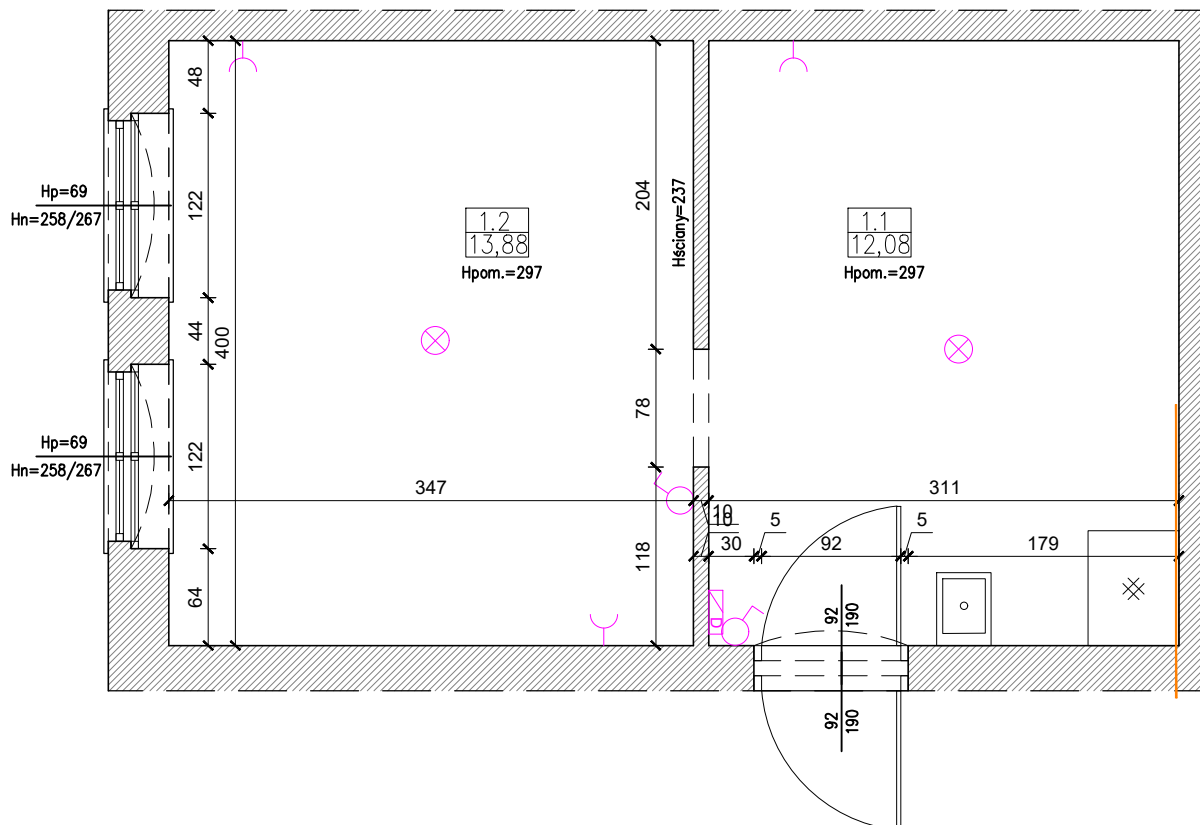
Projektant:

mgr inż. arch. Dawid Waloszek

upr. bud. nr 01/OPOKK/2009

Opracował:

mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk



POW. UŻYTKOWA – 27,28 MKW

1.1 POMIESZCZENIE 1
12,08 Panel PCV

1.2 POMIESZCZENIE 2
13,88 Panel PCV

ściana istniejąca

gniazdo elektryczne

łącznik pojedynczy

oświetlenie użytkowe

domofon

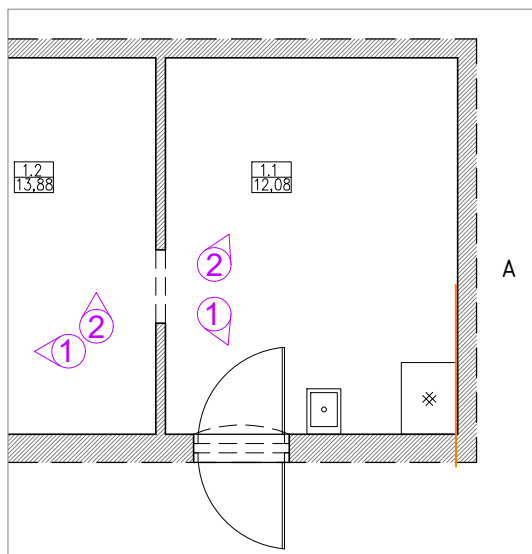
instalacja gazowa

INWESTOR/INVESTOR:		GMINA GŁUCHOŁĄZY UL. RYNEK 15 48-340 GŁUCHOŁĄZY		NUMER PROJEKTU/PROJECT NUMBER: 0/777	
				NUMER UMOWY/CONTRACT NUMBER:	
		Qbik s.c. Pracownia Architektoniczna 48-300 Nysa, ul. Partyzantów 5A/3 tel. +48 694 453 808			
OPRACOWANIE-OBJEKT/OBJECT:					
DOKUMENTACJA PROJEKTOWA MODERNIZACJI LOKALI MIESZKANYCH NA TERENIE GMINY GŁUCHOŁĄZY -GŁUCHOŁĄZY, UL. KRASZEWSKIEGO 24/3-					
FAZA PROJEKTU/PROJECT PHASE:				BRANŻA/BRANCH:	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY				ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT/DESIGNER:			NR UPRAWNIENIA/ CERTIFICATE NO.:		PODPIS/SIGNATURE:
mgr inż. arch. Dawid Waloszek			01/OPOKK/2009		
mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk					
mgr inż. arch. Alina Knobloch					
NAZWA RYSUNKU/DRAWING NAME:					
INWENTARYZACJA_RZUT I PRZEKRÓJ					
DATA/DATE:		NUMER RYSUNKU/DRAWING NUMBER:		INDEX:	SKALA/SCALE:
09.2025		101		A	1:50

1



2

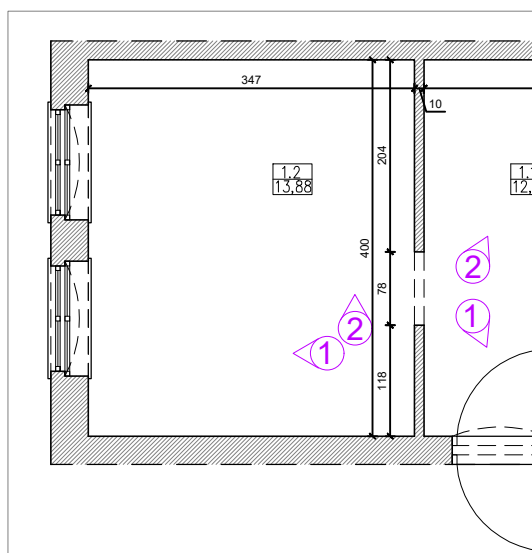


INWESTOR/INVESTOR:		GMINA GŁUCHOŁAZY UL. RYNEK 15 48-340 GŁUCHOŁAZY		NUMER PROJEKTU/PROJECT NUMBER: Q/777	
				NUMER UMOWY/CONTRACT NUMBER:	
		Qbik s.c.		Qbik s.c. Pracownia Architektoniczna 48-300 Nysa, ul. Partyzantów 5A/3 tel. +48 694 453 808	
OPRACOWANIE-OBJEKT/OBJECT:					
DOKUMENTACJA PROJEKTOWA MODERNIZACJI LOKALI MIESZKALNYCH NA TERENIE GMINY GŁUCHOŁAZY -GŁUCHOŁAZY, UL. KRASZEWSKIEGO 24/3-					
FAZA PROJEKTU/PROJECT PHASE:				BRANŻA/BRANCH:	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY				ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT/DESIGNER:			NR UPRAWNIENIA/ CERTIFICATE NO.:		PODPIS/SIGNATURE:
mgr inż. arch. Dawid Waloszek			01/OPOKK/2009		
mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk					
mgr inż. arch. Alina Knobloch					
NAZWA RYSUNKU/DRAWING NAME:					
INWENTARYZACJA_DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA					
DATA/DATE:		NUMER RYSUNKU/DRAWING NUMBER:		INDEX:	SKALA/SCALE:
09.2025		102		A	B.S.

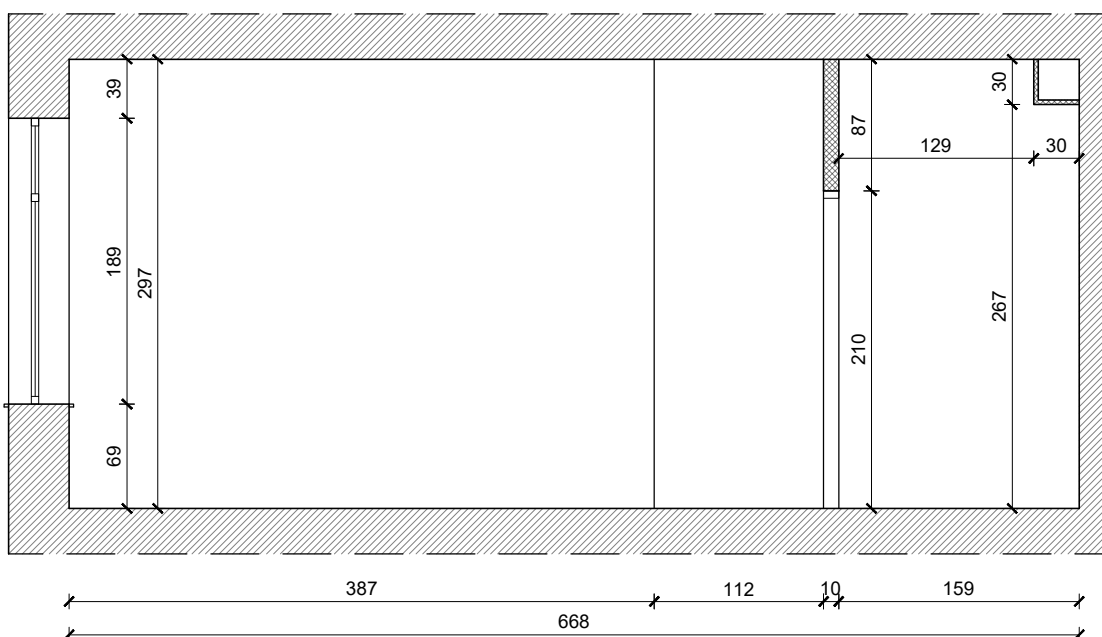
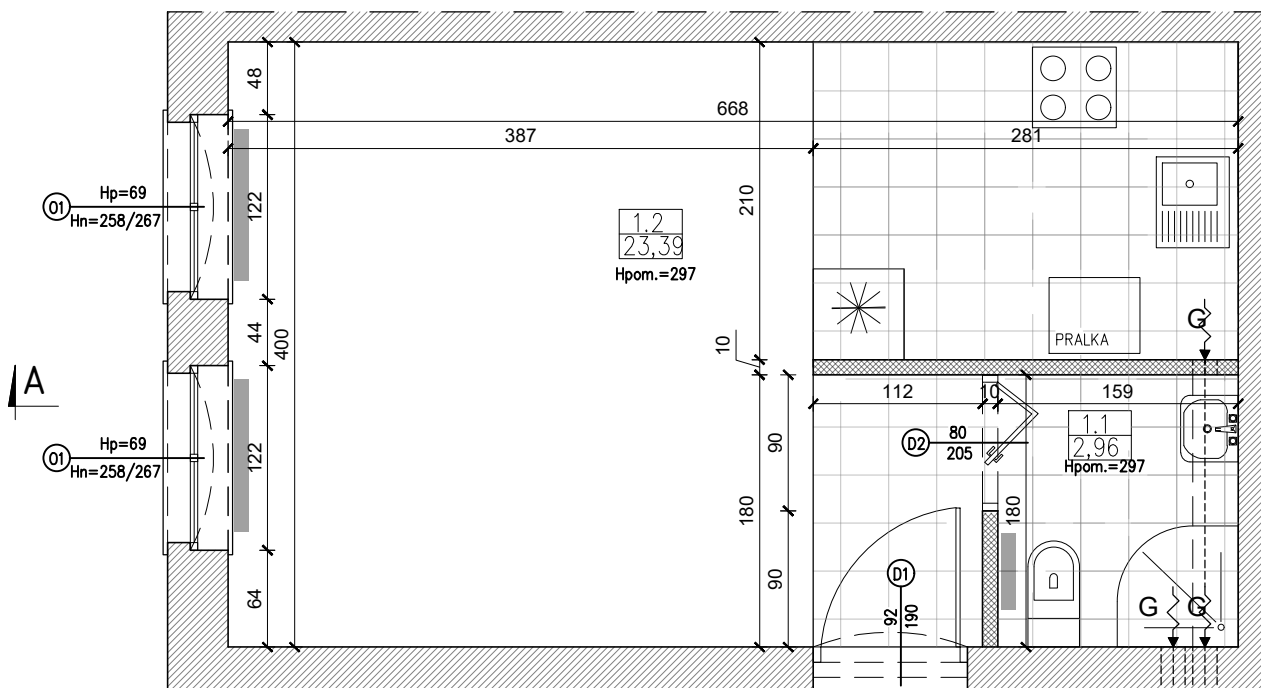
1



2



INWESTOR/INVESTOR:		GMINA GŁUCHOŁĄZY UL. RYNEK 15 48-340 GŁUCHOŁĄZY		NUMER PROJEKTU/PROJECT NUMBER: Q/777	
				NUMER UMOWY/CONTRACT NUMBER: ZP.272.20.2025.JSz	
 Qbik s.c.		Qbik s.c. Pracownia Architektoniczna 48-300 Nysa, ul. Partyzantów 5A/3 tel. +48 694 453 808			
OPRACOWANIE-OBJEKT/OBJECT:					
DOKUMENTACJA PROJEKTOWA MODERNIZACJI LOKALI MIESZKALNYCH NA TERENIE GMINY GŁUCHOŁĄZY -GŁUCHOŁĄZY, UL. KRASZEWSKIEGO 24/3-					
FAZA PROJEKTU/PROJECT PHASE:				BRANŻA/BRANCH:	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY				ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT/DESIGNER:		NR UPRAWNIENIA/ CERTIFICATE NO.:		PODPIS/SIGNATURE:	
mgr inż. arch. Dawid Waloszek		01/OPOKK/2009			
mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk					
mgr inż. arch. Alina Knobloch					
NAZWA RYSUNKU/DRAWING NAME:					
INWENTARYZACJA_DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA					
DATA/DATE:		NUMER RYSUNKU/DRAWING NUMBER:		INDEX:	
09.2025		103		A	
				SKALA/SCALE:	
				B.S.	



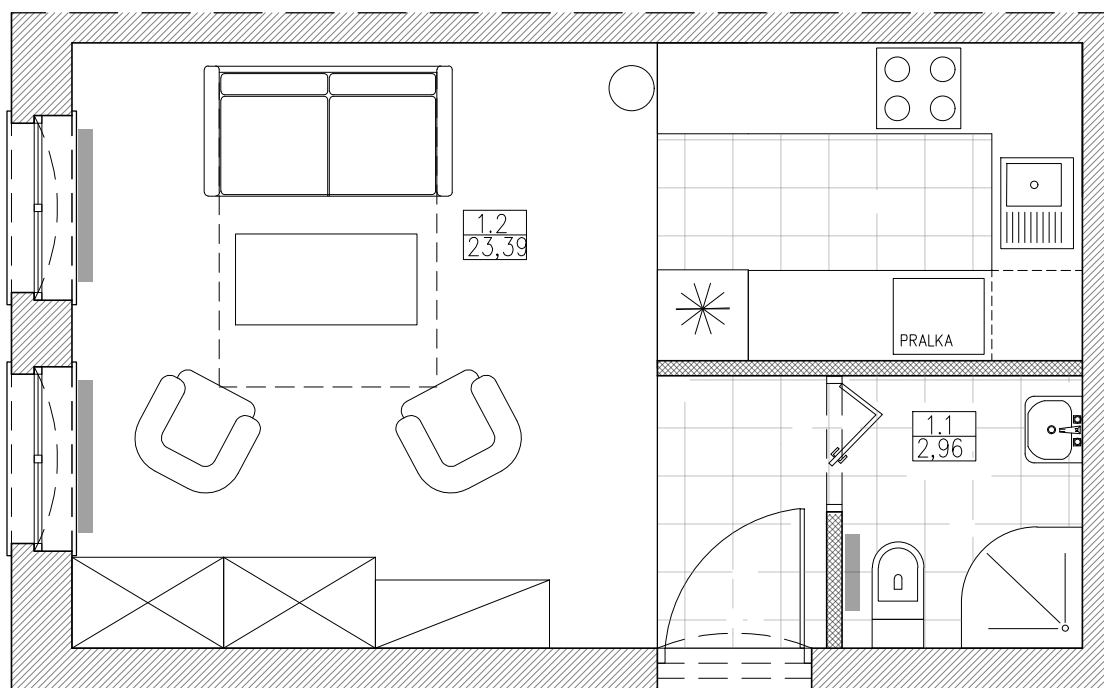
POW. UŻYTKOWA – 27,28 MKW

1.1 KAZIENKA
2.96 Płytki ceramiczne
1.2 POKÓJ Z ANEKSEM KUCH.
23.39 Panel PCV/Pł. ceram.

ściana istniejąca
ściana projektowana w syst. suchej zabudowy

grzejnik
WENTYLACJA GRAWITACYJNA

INWESTOR/INVESTOR:		GMINA GŁUCHOŁĄZY UL. RYNEK 15 48-340 GŁUCHOŁĄZY		NUMER PROJEKTU/PROJECT NUMBER: 0/777	
				NUMER UMOWY/CONTRACT NUMBER:	
OPRACOWANIE-OBJEKT/OBJECT:		Qbik s.c. Pracownia Architektoniczna 48-300 Nysa, ul. Partyzantów 5A/3 tel. +48 694 453 808			
DOKUMENTACJA PROJEKTOWA MODERNIZACJI LOKALI MIESZKALNYCH NA TERENIE GMINY GŁUCHOŁĄZY -GŁUCHOŁĄZY, UL. KRASZEWSKIEGO 24/3-					
FAZA PROJEKTU/PROJECT PHASE:				BRANŻA/BRANCH:	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY				ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT/DESIGNER:		NR UPRAWNIENI/ CERTIFICATE NO.:		PODPIS/SIGNATURE:	
mgr inż. arch. Dawid Waloszek		01/OPOKK/2009			
mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk					
mgr inż. arch. Alina Knobloch					
NAZWA RYSUNKU/DRAWING NAME:					
RZUT I PRZEKRÓJ					
DATA/DATE:		NUMER RYSUNKU/DRAWING NUMBER:		INDEX:	
09.2025		104		A	
				SKALA/SCALE:	
				1:50	



POW. UŻYTKOWA – 27,28 MKW

1.1	KAZIENKA
2,96	Płytki ceramiczne

1.2	POKÓJ Z ANEKSEM KUCH.
23,39	Panel PCV/Pł. ceram.

INWESTOR/INVESTOR:		NUMER PROJEKTU/PROJECT NUMBER: 0/777	
GMINA GŁUCHOŁAZY UL. RYNEK 15 48–340 GŁUCHOŁAZY		NUMER UMOWY/CONTRACT NUMBER: ZP.272.20.2025.JSz	
 Qbik s.c.		Obik s.c. Pracownia Architektoniczna 48–300 Nysa, ul. Partyzantów 5A/3 tel. +48 694 453 808	
OPRACOWANIE–OBJEKT/OBJECT:			
DOKUMENTACJA PROJEKTOWA MODERNIZACJI LOKALI MIESZKALNYCH NA TERENIE GMINY GŁUCHOŁAZY –GŁUCHOŁAZY, UL. KRASZEWSKIEGO 24/3–			
FAZA PROJEKTU/PROJECT PHASE:		BRANŻA/BRANCH:	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO–BUDOWLANY		ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT/DESIGNER:	NR UPRAWNIENI/ CERTIFICATE NO.:	PODPIS/SIGNATURE:	
mgr inż. arch. Dawid Waloszek	01/OPOKK/2009		
mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk			
mgr inż. arch. Alina Knobloch			
NAZWA RYSUNKU/DRAWING NAME:			
ARANŻACJA			
DATA/DATE:	NUMER RYSUNKU/DRAWING NUMBER:	INDEX:	SKALA/SCALE:
09.2025	105	A	1:50



Qbik s.c. Pracownia Architektoniczna

4 8 - 3 0 0 Nysa , ul . Partyzantów 5 a / 3

tel.:(+4 8) 694 453 808, e-mail: m.kaczmarzyk@qbik.nysa.pl

Umowa	ZP.272.20.2025.JSz	
TYTUŁ OPRACOWANIA:	„Dokumentacja projektowa modernizacji niezamieszkałych lokali mieszkalnych oraz zmiany sposobu użytkowania lokali użytkowych na lokale mieszkalne, na terenie Gminy Głuchołazy, Część 1: „Opracowanie wielobranżowych dokumentacji projektowych modernizacji niezamieszkałych lokali mieszkalnych na terenie Gminy Głuchołazy, wymienionych w załączniku 1A” Głuchołazy, ul. Kraszewskiego 24/3	
OBIEKT	Lokal mieszkalny	
Adres obiektu budowlanego:	Województwo: opolskie , powiat: nyski , gmina: Głuchołazy Ul. Kraszewskiego 24/3, 48-340 Głuchołazy	
Jednostka ewidencyjna, obręb i numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest zlokalizowany:	Identyfikator działki: 160701_4.0001.417/1 Obręb: 0001 GŁUCHOŁAZY Numer działki ewidencyjnej, na której obiekt jest zlokalizowany: 417/1	
	PROJEKT TECHNICZNY Egzemplarz: /4	
Kat. obiektu bud.	XIII	
Nazwa i adres inwestora:	Gmina Głuchołazy Ul. Rynek 15 48-340 Głuchołazy	
Nazwa i adres jednostki projektowania:	QBIK s.c. Pracownia Architektoniczna Ul. Partyzantów 5A/3 48-300 Nysa	
Branża architektoniczna Projektant:	mgr inż. arch. Dawid Waloszek upr. nr 01/OPOKK/2009	
Branża elektryczna Projektant:	mgr inż. Józef Radomański upr. nr 265/87/Op	
Branża sanitarna Projektant:	mgr inż. Renata Schreck upr. nr 573/01	
Opracował:	mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk	

Data opracowania: 03.2026

Spis treści

CZĘŚĆ II – PROJEKT TECHNICZNY

3. Część opisowa	8
1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	8
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	8
3. CEL I ZAKRES PROJEKTU.....	8
4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	8
5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	8
6. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA.....	8
7. OCHRONA KONSERWATORSKA.....	8
8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA.....	8
9. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO MODERNIZACJI MIESZKANIA	10
9.1 CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU.....	10
9.2 STAN LOKALU MIESZKALNEGO OBJĘTEGO OPRACOWANIEM.....	10
9.3 Istniejące instalacje wewnętrzne	10
10. PROJEKT TECHNICZNY	10
10.1. Ogólne warunki prowadzenia prac.....	10
10.2 Ogólna charakterystyka obiektu.....	10
10.3 Układ funkcjonalny mieszkania.....	11
10.4 Parametry lokalu	11
10.5 Opis projektowanych prac modernizacyjnych.....	11
11. Uwagi końcowe	22

4. Część rysunkowa

Nr rysunku	Tytuł rysunku	Skala rysunku
106	RZUT I PRZEKRÓJ	1:50
107	ARANŻACJA	1:50
108	WYBURZENIA	1:50
109	PROJ. ŚCIANKI W SYSTEMIE SUCHEJ ZABUDOWY	1:50
201	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	1:50
202	SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	B.S.
301	SCHEMAT INSTALACJI SANITARNYCH	1:50

3. Część opisowa

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Umowa z ZP.272.20.2025.JSz z dnia 13.06.2025,
- Inwentaryzacja niezamieszkałego lokalu mieszkalnego na pierwszym piętrze budynku przy ul. Kraszewskiego 24/3 w Głucholazach wykonana w zakresie zlecenia
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Wizja lokalna.
- Inwentaryzacja fotograficzna.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja niezamieszkałego lokalu mieszkalnego nr 3 znajdującego się na pierwszym piętrze budynku mieszkalnego przy ul. Kraszewskiego 24 w Głucholazach. (dz. ew. nr 417/1, obręb 0001 GŁUCHOŁAZY, gmina Głucholazy).

3. CEL I ZAKRES PROJEKTU.

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej dotyczącej modernizacji lokalu mieszkalnego nr 3 przy ul. Kraszewskiego 24 w Głucholazach. Niniejsze opracowanie stanowi dokumentację budowlaną niezbędną do wykonania prac związanych z modernizacją lokalu w zakresie niezbędnym dla wykonawców robót.

Projekt obejmuje remont lokalu mieszkalnego polegający na wykonaniu prac wykończeniowych, modernizacji instalacji wewnętrznych oraz wymianie okładzin ściennych i podłogowych. Przeznaczenie lokalu pozostaje bez zmian.

Projektowane roboty budowlane nie powodują zmian w układzie konstrukcyjnym budynku ani ingerencji w elementy konstrukcyjne wymagające wykonania obliczeń statycznych.

4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Przedmiotowa działka położona jest w Głucholazach. Działka jest zabudowana, znajduje się na niej budynek mieszkalny 3– kondygnacyjny z nieużytkowym poddaszem.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Projektowana modernizacja nie spowoduje zmiany wysokości budynku, ściany zewnętrzne pozostaną w tym samym obrysie.

- Powierzchnia działki –151 m²
- Powierzchnia użytkowa lokalu mieszkalnego – 27,28 m²,
- Maksymalna wysokość pomieszczeń: 2,97 m.

Projekt nie przewiduje zmiany sposobu zagospodarowania działki.

6. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Mieszkanie objęte opracowaniem zaopatrzone jest w następujące instalacje wewnętrzne:

- instalacja wodociągowa,
- instalacja kanalizacji sanitarnej,
- instalacja elektryczna,
- instalacja CO na paliwo stałe (piec kaflowy),
- instalacja gazowa

7. OCHRONA KONSERWATORSKA.

Budynek jest wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków.

8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA.

Projektowana modernizacja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników – kategoria zagrożenia ludzi ZL IV. Inwestycja w zakresie remontu lokalu należącego do Inwestora zamyka się w obrębie istniejącego budynku oraz inwestycja nie narusza interesów osób trzecich. Przedmiotowa inwestycja nie należy do obiektów mogących pogorszyć stan środowiska, nie wpłynie na pogorszenie stosunków wodnych oraz warunków sanitarnych.

Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Informacja na temat wpływu inwestycji na otoczenie
Rozp. Ministra Infrastruktury ws. warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usyt. (Dz. U. 2019, poz. 1065 z późn. zm.)	
Zagrożenia i uciążliwości o których mowa w §11	Nie stwierdzono zagrożenia bądź uciążliwości poprzez: szkodliwe promieniowanie i oddziaływanie pól elektromagnetycznych; hałas i drgania (wibracje); zanieczyszczenie powietrza; zanieczyszczenie gruntu i wód; osuwiska gruntu, lawiny skalne i śnieżne; szkody spowodowane działalnością górniczą.
Ograniczenia w dostępie do naturalnego oświetlenia wynikające z §13	Analiza nie wskazała możliwości przesłaniania naturalnego oświetlenia budynków istniejących bądź projektowanych (rozbudowywanych i budowanych) na działkach sąsiadujących. W wyniku realizowanego projektu nie przewiduje się zmian mogących zmienić w/w uwarunkowania.
Parametry charakt. odległości miejsc gromadzenia odpadów stałych wynikające z §23.3	Pozostaje bez zmian- odległości od pojemnika na odpady stałe w §23.3 ustawy nie są przekroczone.
Oświetl. i nasłonecznienie §60	Analiza dokonana dla budynku usytuowanego na działce nr 417/1 nie wykazała możliwości ograniczenia czasu nasłonecznienia do wartości podanych w ustawie, lokal składa się z pomieszczeń, z których wszystkie (z wyjątkiem łazienki) posiadają dostęp do światła dziennego który nie jest przysłaniany przez otaczającą zabudowę.
Bezpieczeństwo pożarowe Rozdział 7, Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, §271, §272 i §273	Warunki i odległości o których mowa w §272.2 dotyczące odległości budynku do niezabudowanej działki budowlanej są spełnione. Nie zmieniają się warunki bezpieczeństwa pożarowego.

9. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO MODERNIZACJI MIESZKANIA

9.1 CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU.

Budynek zlokalizowany jest w Głucholazach, przy ul. Kraszewskiego 24/3 na działce nr 417/1, obręb 0001 GŁUCHOŁAZY w gminie Głucholazy.

Kamienica wybudowana jest w technologii tradycyjnej. Ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej.

Lokal mieszkalny objęty niniejszym opracowaniem znajduje się na pierwszym piętrze.

9.2 STAN LOKALU MIESZKALNEGO OBJĘTEGO OPRACOWANIEM.

Stan Lokal w stanie złym. Ściany wewnętrzne z widocznymi licznymi ubytkami tynku, spękaniami oraz śladami wielokrotnych napraw. Powierzchnie ścian nierówne, zabrudzone, z odspojeniami warstw malarskich. Widoczne miejscowe zawilgocenia oraz przebarwienia. Część ścian pokryta farbami olejnymi i starymi powłokami malarskimi.

Sufity w stanie zużytym, z nierównościami, pęknięciami oraz widocznymi śladami zużycia eksploatacyjnego, częściowo kasetonowe z ubytkami.

Podłogi w bardzo złym stanie technicznym – deski zużyte, zdeformowane, z ubytkami, częściowo zdemontowane. Widoczne odsłonięte fragmenty podłoża oraz brak ciągłości posadzki. Posadzka nienadająca się do dalszej eksploatacji bez wymiany. Posadzka nie utrzymuje poziomu.

Stolarka drzwiowa wejściowa w stanie znacznego zużycia – drzwi starego typu, z licznymi uszkodzeniami mechanicznymi, ubytkami powłok malarskich oraz zużytymi okuciami.

Widoczne elementy instalacji w stanie przestarzałym. Instalacja elektryczna prowadzona w sposób prowizoryczny, osprzęt zdekompletowany. Brak widocznych nowoczesnych zabezpieczeń.

Stan instalacji wymaga całkowitej wymiany.

W lokalu znajduje się stary piec kaflowy/ogrzewczy w stanie zużytym technicznie i wizualnie, wymagający likwidacji.

Stolarka okienna nie wymaga wymiany na nową. Należy ją oczyścić i zdezynfekować. Stolarka drzwiowa w lokalu wymaga wymiany na nową razem z ościeżnicami.

9.3 Istniejące instalacje wewnętrzne

- Instalacja elektryczna - w złym stanie technicznym
- Instalacja wodno-kanalizacyjna – w złym stanie technicznym, urządzenia sanitarne zostały zdemontowane.
- Instalacja c.o. – piec kaflowy do demontażu
- Instalacja gazowa- do demontażu

10. PROJEKT TECHNICZNY

10.1. Ogólne warunki prowadzenia prac.

Wszelkie zmiany w stosunku do projektu dotyczące części budowlanej jak również części instalacyjnej muszą być uzgodnione z Projektantem.

10.2 Ogólna charakterystyka obiektu

- **fundamenty:**

konstrukcja istniejących fundamentów pozostaje bez zmian i nie przewiduje się wykonania nowych. Obciążenia na istniejące ławy nie zwiększą się

- **sufity:**
tynkowane oraz kasetonowe
- **ściany:**
W związku z planowanym remontem lokalu przewiduje się wykonanie instalacji wentylacji grawitacyjnej poprzez wyprowadzenie dwóch przewodów wentylacyjnych z pomieszczeń lokalu, prowadzonych przez przestrzeń korytarza (klatki schodowej) oraz ponad połac dachową budynku.
 - **nadproża:**
istniejące, pozostawia się bez zmian
 - **klatki schodowe:**
Przewiduje się wykonanie przejść instalacyjnych przez przestrzeń korytarza (klatki schodowej)
 - **dach:**
Przewiduje się wykonanie przejść instalacyjnych przez połac dachową w celu wyprowadzenia przewodów wentylacyjnych.
 - **stolarka okienna i drzwiowa:**
stolarka okienna – do wymiany
stolarka drzwiowa- do wymiany

10.3 Układ funkcjonalny mieszkania.

Przestrzeń mieszkania składa się z dwóch pomieszczeń przegrodzonych lekką ścianką na wysokość 240 cm. Projekt przewiduje zmianę układu funkcjonalnego, w postaci wydzielenia łazienki oraz pokoju z aneksem kuchennym

10.4 Parametry lokalu

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Stan istniejący

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m2]
1.1	POMIESZCZENIE 1	12,08
1.2	POMIESZCZENIE 2	13,88
	SUMA	27,28

Stan projektowany

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m2]
1.1	ŁAZIENKA	2,96
1.2	POKÓJ Z ANEKSEM KUCHENNYM	23,39
	SUMA	27,28

10.5 Opis projektowanych prac modernizacyjnych.

10.5.1. Stolarka okienna.

Stolarkę okienną w pomieszczeniu należy wymienić na nową z zachowaniem kształtu okien oraz podziałów geometrycznych jako „odtworzenie formy 1:1”, wymiary należy pobrać z natury. Ramy okien należy wykonać PCV w kolorze białym z zastosowaniem szyb zespolonych 4/16/4 o współczynniku nie mniejszym jak 1,1 W/m²K. Bezwzględnie wszystkie okna muszą być wyposażone w nawiewniki.

Parapety wewnętrzne – montować prefabrykowane podokienniki, PCV w kolorze białym, odporne na wilgoć i łatwe do czyszczenia.

Parapety zewnętrzne – z blachy cynkowo-tytanowej;

Wymiary parapetów zdjąć z natury po wykonaniu wymiany stolarki okiennej i wykończeniu wnęk okiennych.

Zgodnie z uzgodnieniem Powiatowego Konserwatora Zabytków.

10.5.2. Stolarka drzwiowa.

- a) Zdemontować jedno skrzydło drzwiowe zgodnie z rysunkiem. Po demontażu istniejącego skrzydła drzwiowego należy przeprowadzić prace porządkowe i przygotowawcze w obrębie drewnianej ramy drzwiowej. Usunąć zawiasy oraz pozostałe elementy okuć, a powierzchnię ościeżnicy oczyścić mechanicznie z zabrudzeń, luźnych powłok malarskich i fragmentów starego uszczelnienia. Drewno należy sprawdzić pod kątem ewentualnych ubytków i zniszczeń, a następnie przygotować do dalszych prac renowacyjnych, takich jak szpachlowanie, impregnacja, gruntowanie lub ponowne malowanie.
- b) Drzwi wejściowe do lokalu należy wymienić na nowe. Drzwi należy wykonać jako pełne o współczynniku nie mniejszym jak 1,1 W/m²*K. Drzwi należy wyposażać w regulowane zawiasy, laminowany próg nakładkowy z uszczelką, komplet okuć z ochroną wkładki, wizjer szerokokątny oraz wkładkę główną w klasie 5. Przy wymianie drzwi należy zastosować nową ościeżnicę wyposażoną w uszczelkę.
- c) Projektowane drzwi do łazienki, ze względu na swe wymiary wykonać jako łamane asymetryczne „1/3,2/3”, MDF, w kolorze białym, powinny być one wyposażone w otwór wentylacyjny w postaci podcięcia o wysokości 3cm na całej szerokości drzwi. Należy przewidzieć możliwość zamknięcia drzwi od wewnątrz.

Zabrania się stosowania drzwi harmonijkowych!

- d) Stosować klamki drzwiowe do drzwi wewnętrznych z szyldem krótkim lub długim (w zależności od wymagań drzwi), kompletne – z mechanizmem i zestawem montażowym. Możliwość zastosowania zamka z blokadą WC lub wkładką bębnową – zgodnie z przeznaczeniem pomieszczenia. Powinny być wyposażone w mechanizm sprężynowy z funkcją samoczynnego powrotu klamki do pozycji poziomej. Wysokość montażu zgodna z obowiązującymi przepisami.

10.5.3. Ściany.

- a) Ścianki działowe pomieszczeniu przewiduje się ocenę stanu technicznego istniejących tynków oraz wykonanie napraw w miejscach uszkodzonych lub odspojonych. Przed przystąpieniem do robót należy dokonać oględzin i opukania powierzchni ścian oraz sufitów, w celu określenia stopnia przyczepności i ewentualnego zawilgocenia tynków. W miejscach, gdzie tynki są spękane, zniszczone lub odparzone, należy je skuć do zdrowego podłoża, oczyścić ścianę i ponownie otynkować zaprawą cementowo-wapienną lub gipsową, w zależności od charakteru

pomieszczenia. Dla potrzeb opracowania przyjmuje się orientacyjnie, że zakres wymiany tynków wynosi ok. 30–40% powierzchni ścian, z możliwością korekty po wykonaniu robót odkrywkowych. W związku z planowaną wymianą instalacji elektrycznej przewiduje się lokalne skuwanie tynków w miejscach prowadzenia bruzd i osadzania puszek. Po zakończeniu robót instalacyjnych bruzdy należy uzupełnić zaprawą tynkarską, a powierzchnie wyrównać i przespachlować. Po zakończeniu wszystkich robót mokrych powierzchnie należy zagruntować, wyrównać i przygotować pod malowanie. W pomieszczeniach narażonych na podwyższoną wilgotność zaleca się zastosowanie tynków cementowo-wapiennych oraz farb o podwyższonej odporności na wilgoć.

b) Ściankę działową należy wyburzyć zgodnie z oznaczeniami w projekcie.

c) Nowo projektowane ścianki działowe o grubości 10 cm wykonać należy z profili CW 50 i UW 50 gr. 0,5mm w systemie suchej zabudowy wewnątrz. Ścianka wypełniona wełną mineralną gr. 5cm, obustronnie wykończona płytą kartonowo-gipsową typu GKFI gr. 12,5mm, dla wnętrza łazienki należy przewidzieć płyty wodoodporne.

e) Ściany łazienki wykończyć płytkami 30x30 cm w kolorze białym do wysokości 2,0 m klejonymi do podłoża za pomocą elastycznej zaprawy klejowej (klasy C2TE lub wyższej). Uprzednio należy gruntować oraz zastosować warstwę przeciwwilgociową w postaci folii w płynie lub masy uszczelniającej. Narożniki oraz przejścia rur zabezpieczyć taśmami i mankietami uszczelniającymi. Powyżej płytek tynki malować w kolorze białym farbami oddychającymi.

10.5.4. Sufity.

- a) Sufity pomieszczeń pozostają na istniejącej wysokości. Należy usunąć stare warstwy farb, następnie nałożyć nowe tynki. Gruntowanie należy wykonać preparatami do powierzchniowego wzmacniania podłoża nasiąkliwych, trzykrotnie nałożyć szpachlową gładź gipsową wraz z każdorazowym szlifowaniem. Na koniec trzykrotnie malować sufity farbami oddychającymi w kolorze białym.
- b) Należy założyć obudowę kanału wentylacyjnego w systemie suchej zabudowy, w części przedstawionej na rysunkach.

10.5.5. Podłogi.

- a) Istniejące panele PCV do demontażu.
- b) W pomieszczeniach, w których posadzka z płyt wiórowych uległa uszkodzeniu przewiduje się demontaż i wymianę elementów konstrukcji podłogi. Prace należy rozpocząć od całkowitego usunięcia płyt wiórowych, warstw podkładowych, izolacji oraz elementów drewnianych, które wykazują oznaki deformacji.

Po demontażu należy dokładnie oczyścić i odkazić podłoże przy użyciu środków biobójczych oraz umożliwić pełne osuszenie konstrukcji podłogi i stropu. W razie potrzeby należy zastosować osuszanie mechaniczne lub nagrzewnice powietrza.

Nową warstwę posadzki należy wykonać po całkowitym wyschnięciu podłoża. Konstrukcję podłogi odtworzyć jako:

- pływaką podłogę z płyt OSB lub MFP o podwyższonej odporności na wilgoć (typ OSB-3 lub OSB-4),
- ułożoną na warstwie paroizolacji z folii PE i izolacji cieplnej / akustycznej, z dylatacją obwodową przy ścianach i trwałym połączeniem na pióro–wpust.

Powierzchnię należy przygotować do dalszych prac wykończeniowych – montażu paneli, płytek lub wykładziny elastycznej, w zależności od przeznaczenia pomieszczenia.

Po zakończeniu prac należy ponownie przeprowadzić kontrolę wilgotności oraz sprawdzić, czy nie występują objawy wtórnego zawilgocenia lub rozwoju grzybów.

- c) Zastosować panele podłogowe PCV w części przedstawionej na rysunkach w kolorze zbliżonym do naturalnego drewna. Ułożenie podłóg może nastąpić po zakończeniu remontu ścian i drzwi. W czasie układania paneli należy zapewnić dylatację o szerokości 12mm. Panele należy ułożyć na systemowym podkładzie poliuretanowo-mineralnym.
- d) Projektowana posadzka w łazience zostanie wykonana jako konstrukcja lekka, sztywna, oparta na podłożu z płyt OSB, przystosowana do ułożenia okładziny ceramicznej. Wszelkie ubytki i nierówności zostaną uzupełnione masą naprawczą, a elementy konstrukcyjne stropu sprawdzone pod względem nośności oraz ewentualnej potrzeby dokręcenia, wzmocnienia lub wymiany zużytych fragmentów.
- e) Podłoga zostanie wykonana z oddzieleniem od ścian za pomocą elastycznej taśmy dylatacyjnej o grubości 5–10 mm. Na przygotowanym podłożu ułożona zostanie warstwa podkładowa wyrównująca i poprawiająca akustykę (np. płyty włóknisto-gipsowe, płyty podkładowe akustyczne lub twarda wełna mineralna). Na niej zamontowane zostaną płyty OSB o minimalnej grubości 2 × 18 mm, układane w dwóch warstwach na mijankę. Warstwy płyt będą skręcane mechanicznie gęsto rozstawionymi wkrętami, zapewniającymi sztywne, niepracujące połączenie i eliminującymi możliwość późniejszego klawiszowania podłogi. Powierzchnia OSB zostanie zmatowiona i odpylona, a następnie pokryta matą odsprężającą, która kompensuje minimalne ruchy podkładu oraz zapewnia właściwe przeniesienie naprężeń pod okładziną ceramiczną. Mata zostanie przyklejona klejem elastycznym klasy C2, a jej powierzchnia zlicowana i przygotowana do układania płytek. Na tak przygotowanym podłożu zostanie wykonana warstwa wykończeniowa z płytek ceramicznych antypoślizgowych zgodnie z rysunkami (min. Klasa R9) 30x30 cm w kolorze jasnoszarym, przyklejonych na zaprawie elastycznej klasy C2TE S1, dostosowanej do podłoża odkształcalnych. Spoinowanie zostanie wykonane fugą elastyczną, odporną na wilgoć, a strefy narażone na napływ wody (prysznic, okolice WC, umywalki) zostaną dodatkowo uszczelnione za pomocą dwuskładnikowej lub jednoskładnikowej hydroizolacji w płynie wraz z taśmami, narożnikami i mankietami uszczelniającymi. Na styku posadzki i ścian zachowana zostanie dylatacja brzegowa, a ewentualne przejścia instalacyjne zostaną zabezpieczone elastycznymi masami uszczelniającymi.

10.5.6. Wentylacja.

Projektowane rozwiązania w zakresie wentylacji przyjęto z uwzględnieniem istniejących uwarunkowań technicznych budynku oraz zakresu robót obejmującego remont lokalu mieszkalnego. Ze względu na charakter inwestycji polegający na modernizacji istniejącego lokalu w budynku istniejącym, przyjęte rozwiązania projektowe stanowią możliwie optymalny sposób poprawy warunków wentylacji w granicach istniejących możliwości technicznych obiektu.

W ramach prac modernizacyjnych przewiduje się demontaż istniejącego pieca kaflowego znajdującego się w pomieszczeniu przeznaczonym na projektowaną łazienkę. Po rozbiorce pieca należy usunąć jego elementy murowane, trzon ogniowy oraz podłączenie do przewodu dymowego. Miejsce po piecu oczyścić, a posadzkę i ściany przygotować do dalszych robót wykończeniowych.

Projektuje się instalację wentylacji grawitacyjnej opartą na dwóch pionowych kanałach wentylacyjnych wyprowadzonymi ponad dach budynku. Kanał wentylacyjny prowadzony będzie z pomieszczenia łazienki i aneksu kuchennego, następnie przez kondygnację wyższą, w obrębie klatki schodowej, aż ponad dach budynku. Projektowane przewody wentylacyjne należy wykonać jako szczelne, z rur o średnicy Ø150 mm, z materiałów dopuszczonych do stosowania w

instalacjach wentylacyjnych. Przewody należy zaizolować termicznie, przyjmując średnicę z izolacją ok. $\varnothing 220$ mm. Przewody prowadzone będą w sposób możliwie najmniej ingerujący w istniejącą substancję budynku, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa użytkowania oraz ochrony przeciwpożarowej. Przejście przewodów przez przegrody budowlane oraz dach zostanie wykonane z zachowaniem szczelności oraz ciągłości warstw przegród, z zastosowaniem systemowych rozwiązań uszczelniających. Wlot przewodu wentylacyjnego w pomieszczeniu aneksu i łazienki należy zakończyć kratką wentylacyjną zapewniającą swobodny przepływ powietrza, zamontowaną w górnej części pomieszczenia. Kratka nie może ograniczać przepływu powietrza ani posiadać elementów umożliwiających całkowite zamknięcie przepływu.

Całkowita wysokość czynna kanału wynosi ok. 8-10 m (min. 6,0 m), co zapewni prawidłowy ciąg kominowy. Wylot kanału zostanie wyprowadzony ponad dach na wysokość min. 0,5 m powyżej połaci dachowej i zakończony nasadą kominową wspomagającą ciąg. Instalacja prowadzona będzie częściowo w obrębie części wspólnych budynku, tj. przez przestrzeń korytarza / klatki schodowej. Realizacja robót w tym zakresie wymaga uzyskania zgody zarządcy/wspólnoty.

Wykonanie instalacji nie wpłynie negatywnie na bezpieczeństwo konstrukcji budynku ani warunki użytkowania innych lokali, w szczególności nie ograniczy drożności dróg ewakuacyjnych w obrębie klatki schodowej.

10.5.7. Ogrzewanie.

Piec na paliwo stałe należy zdemontować. Projektuje się ogrzewanie w postaci grzejników elektrycznych, których moc określono na rysunkach branżowych. W pomieszczeniach należy założyć ogrzewanie w postaci grzejników elektrycznych, których moce określono na rysunkach branżowych. Projektowane grzejniki elektryczne przewidziane są do zasilania podłączeniem stałym, bez zastosowania gniazd wtykowych. Zasilanie grzejników doprowadzić z instalacji elektrycznej lokalu dedykowanymi obwodami zgodnymi z wymaganiami normy PN-HD 60364. Każdy grzejnik zasilic przewodem instalacyjnym prowadzonym podtynkowo lub w przestrzeni instalacyjnej ściany, zakończonym puszką przyłączeniową umieszczoną w bezpośrednim sąsiedztwie urządzenia, zgodnie z wytycznymi producenta.

Połączenie grzejnika z puszką wykonać przewodem przyłączeniowym dostarczonym lub zalecanym przez producenta, z zastosowaniem właściwego zabezpieczenia nadprądowego oraz (w przypadku wymaganym) wyłącznika różnicowoprądowego. Obwody zasilające prowadzić jako jednofazowe 230 V, dobrane do mocy urządzeń i obciążalności prądowej instalacji. Połączenia wykonać zgodnie z zasadami ochrony przeciwporażeniowej oraz zapewnieniem właściwej klasy ochronności urządzeń. Montaż i uruchomienie urządzeń powinny zostać wykonane przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia elektryczne.

10.5.8. Instalacja gazowa

W mieszkaniu znajduje się przyłączy gazowe. Należy:

- Odłączyć instalację gazową od pionu głównego (lub podejścia z klatki schodowej) w uzgodnieniu z administracją budynku i operatorem sieci gazowej.
- Zamknąć dopływ gazu w uzgodnieniu z PSG (Polska Spółka Gazownictwa) lub innym właścicielem sieci – poprzez plombowanie lub usunięcie gazomierza.
- Zdemontować wewnętrzne odcinki instalacji gazowej z rur stalowych (lub miedzianych) prowadzonych natynkowo lub podtynkowo, w tym:
 - rur prowadzonych do odbiorników gazowych (kuchenka gazowa, piecyk gazowy, podgrzewacz wody)
 - armatury gazowej (zaworów, kształtek, trójników)

- gazomierza (jeśli znajduje się w lokalu)
- Zaślepić końcówki rur (jeśli nie są całkowicie usuwane – w zależności od decyzji Zamawiającego) za pomocą atestowanych korków gazowych.
- Usunąć zbędne uchwyty montażowe, wsporniki, kotwy i następnie naprawić tynki w miejscach po prowadzeniu instalacji.

Wszystkie prace demontażowe muszą być wykonane przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia gazowe (SEP grupa 3 – eksploatacja i dozór). Prace prowadzone będą przy całkowicie odciętym dopływie gazu. Miejsce demontażu należy przewietrzyć i zabezpieczyć przed możliwością zapłonu gazu (zakaz używania otwartego ognia, wyłączenie urządzeń elektrycznych w pobliżu). Instalacja powinna zostać szczelnie zaślepią po demontażu, a po zakończeniu prac wykonany powinien być test szczelności (jeśli zostają jakiegokolwiek fragmenty instalacji). W przypadku pozostawienia pionu głównego lub podejścia do mieszkania – końcówka rury musi być zaślepią i zaplombowana przez PSG lub uprawnionego instalatora.

10.5.9. Instalacja wody pitnej

Należy doprowadzić wodę do urządzeń do nowych lokalizacji osprzętu oznaczonego na rysunkach zgodnie z branżą sanitarną. Instalację wykonać z rur wielowarstwowych. Na pionach zimnej wody, należy zamontować zawory przelotowe. Przewody wody zimnej oraz ciepłej należy zaizolować otuliną termoizolacyjną w polietylenu.

Minimalna grubość izolacji na przewodach wody zimnej:

- DN15 – DN50 – gr. 9mm
- średnice większe, niż DN50 – gr. 13mm

Powyższe grubości podano dla $\lambda=0,035$ [W/(m*K)].

W miejscach przejść przewodów przez przegrody konstrukcyjne należy zabezpieczyć je tulejami ochronnymi. W przypadku przejść przez przegrody konstrukcyjne REI należy zastosować przejścia ognioochronne np. masa akrylowa ognioochronna.

Po zakończeniu montażu, instalację wodociągową należy poddać próbie szczelności przy ciśnieniu próbnym wyższym o 50% od ciśnienia roboczego, lecz nie mniejszym niż 0,9 MPa, nie powinny wykazywać przecieków na przewodach, armaturze i połączeniach. Przed próbą należy napełnić i odpowietrzyć instalację. Podczas próby szczelności należy podnieść ciśnienie do 0,9MPa lub 1,5 – krotnej wielkości ciśnienia roboczego, utrzymać to ciśnienie przez 20 minut i obserwować armaturę i przewody. Badanie instalacji ciepłej wody należy wykonać dwukrotnie, raz napełniając instalację wodą zimną, drugi raz wodą o temperaturze 55 °C. Podczas próby szczelności należy również wizualnie sprawdzić szczelność złączy. W przypadku wystąpienia przecieków należy je usunąć i przeprowadzić całą próbę od początku. Po przeprowadzeniu próby ciśnieniowej instalacja musi być poddana płukaniu przy całkowicie otwartych wszystkich zaworach czerpalnych.

10.5.10. Instalacja kanalizacji sanitarnej

W związku z modernizacją mieszkania proponuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych z nowych: miski ustępowej, umywalk, zlewozmywaka, prysznic do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej w układzie dostosowanym do zmienionego układu funkcjonalnego lokalu.

Istniejącą kanalizację należy wymienić. Należy usunąć stare, uszkodzone elementy i w to miejsce zainstalować nowe, średnice zostały przedstawione na rysunkach branży sanitarnej. Instalację kanalizacyjną przewiduje się z rur PP/PVC o odpowiedniej odporności, prowadząc podejścia

grawitacyjnie tam, gdzie jest to możliwe, natomiast w przypadku WC stosuje się pompodorabniacz, który umożliwia tłoczenie ścieków do pionu wbrew grawitacji. Rury i kształtki PP/PVC łączyć w kielichach przy pomocy uszczelek. Włączenia do pionów oraz poziomów kanalizacyjnych wykonać przy pomocy trójników. Podejścia kanalizacyjne do poszczególnych przyborów prowadzić ze spadkiem minimum 2%. Pompodorabniacz sanitarny montuje się bezpośrednio przy misce ustępowej, zgodnie z instrukcją producenta. Odpływ tłoczny z urządzenia należy wykonać z rur ciśnieniowych PE, PP lub PVC, wyposażonych w zawór zwrotny i odcinający, a przewód prowadzić ze wznosem do miejsca włączenia w pion kanalizacyjny. Urządzenie wymaga zasilania 230 V z odpowiednio zabezpieczonego gniazda. Całość instalacji musi zostać wykonana w sposób umożliwiający dostęp serwisowy do urządzenia. Po zakończeniu prac należy przeprowadzić próbę szczelności instalacji wodociągowej oraz próbny rozruch pompodorabniacza.

Zastosowano pompę do ścieków szarych, która skutecznie odprowadza wodę z łazienki, aneksu kuchennego, umożliwiając podnoszenie i transportowanie ścieków do istniejącego pionu kanalizacji sanitarnej.

Osprzęt sanitarny powinien spełniać poniższe parametry techniczne.:

Miska ustępowa (WC):

- Rodzaj: kompaktowa
- Materiał: ceramika sanitarna
- Odpływ: dopasowany do instalacji kanalizacyjnej
- Spłukiwanie: dwudzielne (3/6 litra lub 2/4 litra), system oszczędzający wodę
- Montaż: do podłoża
- Zawartość zestawu: deska sedesowa z tworzywa termoizolacyjnego, z systemem wolnego opadania, zestaw mocujący

Umywalka:

- Rodzaj: wisząca
- Materiał: ceramika sanitarna
- Wymiary orientacyjne: szerokość 50 cm, głębokość 30-40cm
- Otwór na baterię: standardowy (jednootworowy)
- Przelew: tak (standardowe zabezpieczenie przed przelaniem)
- Montaż: ścienny z syfonem dekoracyjnym

Prysznic:

- Rodzaj kabiny: narożny, półokrągły, z drzwiami przesuwными
- Wymiary typowe: 80x80 cm
- Materiał ścianek: szkło hartowane (grubość 5–6 mm), transparentne
- Profile: aluminiowe
- Brodzik: akrylowy, głębokość od 3 do 15 cm
- Odpływ: standardowy, Ø90 mm, z syfonem łatwym do czyszczenia

Zlewozmywak:

- Rodzaj: jednokomorowy z ociekaczem
- Materiał: stal nierdzewna,
- Montaż: wpuszczany w blat
- Wymiary typowe: szerokość 60 cm, głębokość komory 18–20 cm

- Otwór na baterię: tak, standardowy
- Bateria kuchenna: jednouchwytowa, z wyciąganą wylewką (opcjonalnie)

10.5.11. Instalacja elektryczna

W zakresie niniejszej dokumentacji leży instalacja elektryczna zalicznikowa. Na podstawie przeprowadzonych wstępnych oględzin technicznych oraz wytycznych uzyskanych od inwestora istniejące instalacje elektryczne w lokalu należy wymienić.

Etapy wymiany instalacji elektrycznej

- Uzgodnienia techniczne z użytkownikiem, administratorem lub właścicielem obiektu oraz operatorem energetycznym w zakresie mocy, zabezpieczeń oraz układu pomiarowo-rozliczeniowego, przyłącza teletechnicznego oraz antenowego do lokalu
- W przypadku gdy w lokalu znajduje się napięcie uzgodnienie zezwolenia od TD na rozplombowanie zabezpieczeń lub układu pomiarowego w celu wymiany przewodu pomiędzy tablicą licznikową TL, a tablicą bezpiecznikową RM.
- Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej, osprzętu i opraw oświetleniowych
- Ułożenie obwodów elektrycznych i niskonapięciowych
- Montaż rozdzielni, wyłączników, gniazdek i oświetlenia
- Pomiar i sprawdzenia powykonawcze instalacji
- Sporządzenie dokumentacji powykonawczej

Prace powinny być wykonane przez osoby posiadające wymagane kwalifikacje zawodowe, wiedzę i doświadczenie wymagane do wykonania tego typu prac.

Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić czy administrator posiada protokoły sprawdzenia wewnętrznej linii zasilającej (WLZ) wykonane po powodzi. W razie gdyby takowych nie posiadał należy sprawdzić stan techniczny wlz i dopiero po stwierdzeniu jego sprawności można podłączyć wyremontowaną instalację. Naprawa i sprawdzenie wlz nie leży w zakresie niniejszej dokumentacji.

Przy wykonywaniu powyższych zakresów prac na klatce schodowej lub korytarzu należy przewidzieć wykonanie instalacji przyłączeniowej teletechnicznej oraz domofonowej a przynajmniej ułożenie rurarzy lub kanałów elektroinstalacyjnych pozwalających na bezinwazyjne ułożenie przewodów w późniejszym okresie.

Obwody odbiorcze instalacji elektrycznej należy prowadzić w obrębie każdego wydzielonego lokalu użytkowego. W instalacji elektrycznej w mieszkaniu należy stosować wyodrębnione obwody: oświetlenia, gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia, gniazd wtyczkowych w łazience, pralki, gniazd w kuchni lub aneksie kuchennym i kuchenki elektrycznej. Do jednego obwodu nie należy przyłączać więcej niż 10 gniazd, przy czym gniazda podwójne i potrójne liczy się jako jedno gniazdo. Zastosowano zasadę, że odbiorniki o mocy 2 kW i większej powinny być zasilane z osobnych wydzielonych obwodów niezależnie od tego, czy są zainstalowane na stałe, czy zasilane poprzez gniazda wtyczkowe. Pomieszczenia należy wyposażać w wypusty oświetleniowe oraz w niezbędną liczbę odpowiednio rozmieszczonych gniazd wtyczkowych. Instalacja oświetleniowa w pokojach powinna umożliwiać załączanie źródeł światła za pomocą łączników wieloobwodowych. **Ilość oraz rozmieszczenie punktów elektrycznych została przedstawiona na planie instalacji.**

Przewody i kable elektryczne należy prowadzić w sposób umożliwiający ich ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz wymianę bez potrzeby naruszania konstrukcji budynku.

Trasy przewodów elektrycznych powinny być prowadzone w liniach prostych, równoległych do krawędzi ścian i stropów. Należy stosować przewody elektryczne z żyłami wykonanymi wyłącznie z miedzi.

Bilans mocy

Odbiornik	Moc kW	Współczynnik jednoczesności	Moc kW
Przepływowy podgrzewacz wody	18	1	18
Podgrzewacz wody	2,5	0,3	1
Kuchenska	7	0,3	2
Ogrzewanie	5	0,5	2,5
Inne	2	0,4	0,5
RAZEM kW			24

Zabezpieczenie główne $I_B = 35 \text{ A}$

Instalacja gniazdowa

Obwody gniazd wtykowych wykonać przewodem typu YDYżo 3x2,5 należy układać podtynkowo lub w rurkach w ścianach systemowych gipsowych. W pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności stosować osprzęt szczelny o stopniu ochrony IP44 podtynkowy, a w pozostałych IP20.

Wyłączniki oświetlenia instalować na wysokości 1,25m od podłogi. Gniazda wtykowe w pokoju instalować na wysokości 0,3m od podłogi, a w aneksie kuchennym i łazience 1,2m od podłogi. Wszystkie gniazda z bolcem uziemiającym, dodatkowo w łazience stosować gniazda IP44. W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt i oprawy oświetleniowe IP44, a w pozostałych pomieszczeniach IP20. Gniazda wtyczkowe w łazience muszą być instalowane poza strefą zwiększonego zagrożenia, zgodnie z wymaganiami normy PN-HD 60364-7-701:2012.

Instalacje wykonać jako podtynkową przewodami typu YDYp w tynku, w wykutych bruzdach i w rurkach układaną w przestrzeniach pomiędzy płytami gipsowo-kartonowymi przewodami typu YDY o napięciu izolacji 750V. Stosować odpowiednio osprzęt p/t i do płyt gipsowo-kartonowych.

W łazience należy wykonać system połączeń wyrównawczych. Do systemu należy przyłączyć wszystkie wbudowane na stałe elementy metalowe na których może pojawić się napięcie, jak: metalowe rury, metalowa obudowa kabiny prysznicowej.

Należy stosować:

Łączniki oświetleniowe (włączniki):

- Rodzaj: podtynkowe (montaż w puszcze instalacyjnej Ø60 mm)
- Typy: jednobiegunowe, dwubiegunowe– zależnie od funkcji
- Napięcie znamionowe: 250 V AC
- Stopień ochrony: IP20 (do zastosowań wewnętrznych), IP44 w wersjach bryzgoszczelnych (np. do łazienki)
- Materiał obudowy: tworzywo termoplastyczne, niepalne, odporne na promieniowanie UV i zarysowania
- Kolorystyka: standardowe kolory (biały lub grafitowy), mat, z zastosowaniem ramek dekoracyjnych
- Styki: wykonane z materiałów odpornych na zużycie (np. srebrzone)
- Trwałość mechaniczna: min. 40 000 cykli łączeniowych

Gniazda wtykowe (elektryczne):

- Rodzaj: podtynkowe, pojedyncze lub podwójne (modułowe), z bolcem ochronnym (typ E)
- Napięcie znamionowe: 230 V AC
- Prąd znamionowy: min. 16 A
- Stopień ochrony: IP20 (standardowe pomieszczenia), IP44 (do łazienki, pomieszczeń wilgotnych)
- Materiał obudowy: tworzywo sztuczne, odporne na uderzenia i przebarwienia
- Sposób podłączenia przewodów: zaciski śrubowe lub szybkozaciski
- Montaż: w puszkach podtynkowych Ø60 mm
- Trwałość mechaniczna: min. 10 000 cykli wkładania/wyjmowania wtyczki
- Kolorystyka i wykończenie: spójne z łącznikami oświetlenia

Instalacja oświetleniowa

Instalację oświetleniową należy układać p/t lub w rurkach w ścianach systemowych gipsowych. Do zasilania opraw użyć przewodów typu YDYżo 3x1,5 mm² lub YDYżo 4x1,5 mm². W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt hermetyczny o stopniu ochrony IP44 i wyższym. Wypusty oświetleniowe zakończyć złączką 3-biegunową.

Rozdzielnica główna

Skrzynkę rozdzielczą RM montować w miejscu zaznaczonym na planie. Rozdzielnicę wykonać jako skrzynkę p/t lub n/t w zależności od grubości ścian, rodzaju okładzin ściennych. Pojemność rozdzielniczy należy dobrać na podstawie istniejącej z uwzględnieniem 20% rezerwy na ewentualną rozbudowę. Skrzynkę wyposażać w wyłącznik główny oraz ochronniki przepięciowe typu T2. Instalacje podzielić na obwody zgodnie z wymaganiami, stosownie uwzględniając ilość pomieszczeń, liczbę gniazd na obwodzie, oświetlenia oraz przeznaczenie pomieszczeń. Obwody gniazd należy zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym typu B 16A, obwody oświetleniowe zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym typu B 6A. Obwody zabezpieczone indywidualnie dla urządzeń powyżej 2kW wykonać przewodem YDYżo 3x2,5mm² lub 5x2,5mm² dla urządzeń 3-fazowych. Wszystkie obwody, oprócz oświetleniowych, należy zabezpieczyć wyłącznikiem różnicowo-prądowym Id=0,03A. Wykonać opis obwodów elektrycznych zgodnie ze stanem faktycznym. Tablicę oznaczyć jako „urządzenie elektryczne” oraz wewnątrz wykonać spis aparatów i obwodów elektrycznych.

Wszystkie przewody ochronne połączyć trwale z przewodem ochronnym PE w rozdzielnicy instalacji elektrycznej. Wykonać instalację wyrównania potencjałów w łazience.

Instalacja dzwonekowa

W ramach modernizacji planuje się montaż instalacji dzwonekowej z nowym systemem dostosowanym do aktualnych standardów technicznych i wymogów bezpieczeństwa użytkowników. Zakres robót obejmuje:

- wykonanie nowej instalacji przewodowej (niskonapięciowej) dla systemu dzwonekowego
- montaż nowych urządzeń (przyciski, dzwonki),
- wykonanie połączeń elektrycznych i uruchomienie systemu.

Przewidziane elementy:

- Przyciski dzwonekowe – natynkowe, z odpornością min. IP44
- Dzwonki elektroniczne – niskonapięciowe (12 V DC), o umiarkowanej głośności (do 80 dB),
- Zasilacz dzwonekowy – stabilizowany, 12 V DC, przystosowany do pracy ciągłej.
- Przewody: YTDY 4x0,5 mm² lub równoważne; prowadzone w peszlach lub kanałach.
- Nowe trasy kablowe w tynkach i bruzdy należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną.

Instalacja telekomunikacyjna

Zaprojektowano rozdzielnię elektryczną systemu hybrydowego, która ma przewidziane miejsce dla routera dostawcy usług internetowych. Należy wykonać instalację sieci internetowej w lokalu wg. uzgodnień z użytkownikiem lub administratorem budynku.

POMIARY POWYKONAWCZE

Po wykonaniu instalacji elektrycznej należy przeprowadzić wymagane próby oraz pomiary w celu potwierdzenia poprawności wykonania instalacji. Z przeprowadzonych czynności osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia kwalifikacje E (eksploatacja) oraz D (dozór) powinna sporządzić protokoły pomiarów. Protokoły pomiarów muszą zawierać niezbędne dane dotyczące wykonawcy pomiarów instalacji, poszczególne wyniki oraz warunki pomiarowe.

Do odbioru instalacji elektrycznej należy wykonać m.in.

- pomiary rezystancji izolacji obwodów elektrycznych
- pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
- badanie wyłącznika różnicowoprądowego,
- pomiar ciągłości połączeń przewodów ochronnych i wyrównawczych

DOKUMENTACJA POWYKONWCZA

Po wykonaniu instalacji elektrycznej należy sporządzić dokumentację powykonawczą odzwierciedlającą rzeczywisty stan instalacji w szczególności

- rzuty z naniesionymi pkt elektrycznymi i elementami instalacji elektrycznej
- schematy elektryczne rozdzielni z opisem typów i przekrojów przewodów elektrycznych oraz parametrów aparatury rozdzielczej
- protokoły pomiarów powykonawczych
- protokołu odbiorów instalacji lub układów pomiarowych z administracją budynku lub operatorami- dostawcami energii elektrycznej
- atesty i certyfikaty użytych materiałów elektrycznych

Ochrona od porażeń elektrycznych

Zaprojektowano instalację typu TN-S. Dodatkowe zabezpieczenie od porażeń prądem elektrycznym realizowane będzie przez samoczynne wyłączenie napięcia wyłącznikiem różnicowo-prądowym. W przypadku zastosowania metalowych rur instalacji sanitarnej i metalowego brodzika, należy je uziemić łącząc przewodem LY 6mm² z szyną PE rozdzielni RM.

10.5.12. Ochrona przeciwpożarowa budynku:

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019, poz. 1065 z późn. zm.) – kategoria zagrożenia ludzi winna być klasa odporności ogniowej ZL IV. Budynek kwalifikuje się do grupy budynków niskich. Dla tej kategorii zagrożenia dla ludzi winna być klasa odporności ogniowej D. W klasie tej elementy konstrukcyjne budynku powinny spełniać następujące wymagania w zakresie odporności ogniowej:

- | | |
|--|-----------------------|
| • główne elementy konstrukcyjne: | 30 min (R30) |
| • strop: | 30 min (REI 30) |
| • ściany zewnętrzne (konstrukcja nośna): | 30 min (REI 30) |
| • ściany wewnętrzne: | 0 min (30 min REI 30) |
| • konstrukcja stropodachu: | 0 min |
| • przykrycie dachu: | 0 min |

11. Uwagi końcowe

- Roboty prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Prowadzenie robót powierzyć osobie uprawnionej.
- **Wszystkie projekty należy rozpatrywać łącznie jako całość. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie, winny być traktowane, jakby były ujęte w obu. Wszystkie rysunki należy rozpatrywać łącznie.**
- Stosować materiały mające atesty, aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia do stosowania.
- Stosowanie materiałów zastępczych oraz innych rozwiązań technicznych odbiegających od podanych w niniejszym projekcie jest niedozwolone. Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem uzasadnienia i wykazania spełnienia warunków wytrzymałościowo-cieplnych.
- W przypadku wystąpienia wątpliwości, co do prowadzenia robót, należy wezwać projektanta, który w ramach nadzoru autorskiego określi sposób postępowania.
- Podczas wykonywania robót bezwzględnie przestrzegać przepisy bhp oraz stosować oznakowania i zabezpieczenia bhp
- Przy wykonywaniu prac budowlanych należy korzystać z projektów branżowych. Należy zwrócić uwagę na przebicia i przejścia z instalacjami przez stropy i ściany.
- Stosować się do decyzji i warunków wydanych przez dysponentów sieci.
- Wszelkie zmiany niniejszej dokumentacji mogą być dokonywane wyłącznie za zgodą Projektanta. Dotyczy to w szczególności rozwiązań materiałowych.

Opracował:

mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk

Po zakończeniu prac należy ponownie przeprowadzić kontrolę wilgotności oraz sprawdzić, czy nie występują objawy wtórnego zawilgocenia lub rozwoju grzybów.

- c) Zastosować panele podłogowe PCV w części przedstawionej na rysunkach w kolorze zbliżonym do naturalnego drewna. Ułożenie podłóg może nastąpić po zakończeniu remontu ścian i drzwi. W czasie układania paneli należy zapewnić dylatację o szerokości 12mm. Panele należy ułożyć na systemowym podkładzie poliuretanowo-mineralnym.
- d) Projektowana posadzka w łazience zostanie wykonana jako konstrukcja lekka, sztywna, oparta na podłożu z płyt OSB, przystosowana do ułożenia okładziny ceramicznej. Wszelkie ubytki i nierówności zostaną uzupełnione masą naprawczą, a elementy konstrukcyjne stropu sprawdzone pod względem nośności oraz ewentualnej potrzeby dokręcenia, wzmocnienia lub wymiany zużytych fragmentów.
- e) Podłoga zostanie wykonana z oddzieleniem od ścian za pomocą elastycznej taśmy dylatacyjnej o grubości 5–10 mm. Na przygotowanym podłożu ułożona zostanie warstwa podkładowa wyrównująca i poprawiająca akustykę (np. płyty włóknisto-gipsowe, płyty podkładowe akustyczne lub twarda wełna mineralna). Na niej zamontowane zostaną płyty OSB o minimalnej grubości 2 × 18 mm, układane w dwóch warstwach na mijankę. Warstwy płyt będą skręcane mechanicznie gęsto rozstawionymi wkrętami, zapewniającymi sztywne, niepracujące połączenie i eliminującymi możliwość późniejszego klawiszowania podłogi. Powierzchnia OSB zostanie zmatowiona i odpylona, a następnie pokryta matą odsprężającą, która kompensuje minimalne ruchy podkładu oraz zapewnia właściwe przeniesienie naprężeń pod okładziną ceramiczną. Mata zostanie przyklejona klejem elastycznym klasy C2, a jej powierzchnia zlicowana i przygotowana do układania płytek. Na tak przygotowanym podłożu zostanie wykonana warstwa wykończeniowa z płytek ceramicznych antypoślizgowych zgodnie z rysunkami (min. Klasa R9) 30x30 cm w kolorze jasnoszarym, przyklejonych na zaprawie elastycznej klasy C2TE S1, dostosowanej do podłoża odkształcalnych. Spoinowanie zostanie wykonane fugą elastyczną, odporną na wilgoć, a strefy narażone na napływ wody (prysznic, okolice WC, umywalki) zostaną dodatkowo uszczelnione za pomocą dwuskładnikowej lub jednoskładnikowej hydroizolacji w płynie wraz z taśmami, narożnikami i mankietami uszczelniającymi. Na styku posadzki i ścian zachowana zostanie dylatacja brzegowa, a ewentualne przejścia instalacyjne zostaną zabezpieczone elastycznymi masami uszczelniającymi.

10.5.6. Wentylacja.

Projektowane rozwiązania w zakresie wentylacji przyjęto z uwzględnieniem istniejących uwarunkowań technicznych budynku oraz zakresu robót obejmującego remont lokalu mieszkalnego. Ze względu na charakter inwestycji polegający na modernizacji istniejącego lokalu w budynku istniejącym, przyjęte rozwiązania projektowe stanowią możliwie optymalny sposób poprawy warunków wentylacji w granicach istniejących możliwości technicznych obiektu.

W ramach prac modernizacyjnych przewiduje się demontaż istniejącego pieca kaflowego znajdującego się w pomieszczeniu przeznaczonym na projektowaną łazienkę. Po rozbiorce pieca należy usunąć jego elementy murowane, trzon ogniowy oraz podłączenie do przewodu dymowego. Miejsce po piecu oczyścić, a posadzkę i ściany przygotować do dalszych robót wykończeniowych.

Projektuje się instalację wentylacji grawitacyjnej opartą na dwóch pionowych kanałach wentylacyjnych wyprowadzonymi ponad dach budynku. Kanał wentylacyjny prowadzony będzie z pomieszczenia łazienki i aneksu kuchennego, następnie przez kondygnację wyższą, w obrębie klatki schodowej, aż ponad dach budynku. Projektowane przewody wentylacyjne należy wykonać jako szczelne, z rur o średnicy Ø150 mm, z materiałów dopuszczonych do stosowania w

instalacjach wentylacyjnych. Przewody należy zaizolować termicznie, przyjmując średnicę z izolacją ok. $\varnothing 220$ mm. Przewody prowadzone będą w sposób możliwie najmniej ingerujący w istniejącą substancję budynku, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa użytkowania oraz ochrony przeciwpożarowej. Przejście przewodów przez przegrody budowlane oraz dach zostanie wykonane z zachowaniem szczelności oraz ciągłości warstw przegród, z zastosowaniem systemowych rozwiązań uszczelniających. Wlot przewodu wentylacyjnego w pomieszczeniu aneksu i łazienki należy zakończyć kratką wentylacyjną zapewniającą swobodny przepływ powietrza, zamontowaną w górnej części pomieszczenia. Kratka nie może ograniczać przepływu powietrza ani posiadać elementów umożliwiających całkowite zamknięcie przepływu.

Całkowita wysokość czynna kanału wynosi ok. 8-10 m (min. 6,0 m), co zapewni prawidłowy ciąg kominowy. Wylot kanału zostanie wyprowadzony ponad dach na wysokość min. 0,5 m powyżej połaci dachowej i zakończony nasadą kominową wspomagającą ciąg. Instalacja prowadzona będzie częściowo w obrębie części wspólnych budynku, tj. przez przestrzeń korytarza / klatki schodowej. Realizacja robót w tym zakresie wymaga uzyskania zgody zarządcy/wspólnoty.

Wykonanie instalacji nie wpłynie negatywnie na bezpieczeństwo konstrukcji budynku ani warunki użytkowania innych lokali, w szczególności nie ograniczy drożności dróg ewakuacyjnych w obrębie klatki schodowej.

10.5.7. Ogrzewanie.

Piec na paliwo stałe należy zdemonstrować. Projektuje się ogrzewanie w postaci grzejników elektrycznych, których moc określono na rysunkach branżowych. W pomieszczeniach należy założyć ogrzewanie w postaci grzejników elektrycznych, których moce określono na rysunkach branżowych. Projektowane grzejniki elektryczne przewidziane są do zasilania podłączeniem stałym, bez zastosowania gniazd wtykowych. Zasilanie grzejników doprowadzić z instalacji elektrycznej lokalu dedykowanymi obwodami zgodnymi z wymaganiami normy PN-HD 60364. Każdy grzejnik zasilic przewodem instalacyjnym prowadzonym podtynkowo lub w przestrzeni instalacyjnej ściany, zakończonym puszką przyłączeniową umieszczoną w bezpośrednim sąsiedztwie urządzenia, zgodnie z wytycznymi producenta.

Połączenie grzejnika z puszką wykonać przewodem przyłączeniowym dostarczonym lub zalecanym przez producenta, z zastosowaniem właściwego zabezpieczenia nadprądowego oraz (w przypadku wymaganym) wyłącznika różnicowoprądowego. Obwody zasilające prowadzić jako jednofazowe 230 V, dobrane do mocy urządzeń i obciążalności prądowej instalacji. Połączenia wykonać zgodnie z zasadami ochrony przeciwporażeniowej oraz zapewnieniem właściwej klasy ochronności urządzeń. Montaż i uruchomienie urządzeń powinny zostać wykonane przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia elektryczne.

10.5.8. Instalacja gazowa

W mieszkaniu znajduje się przyłączy gazowe. Należy:

- Odłączyć instalację gazową od pionu głównego (lub podejścia z klatki schodowej) w uzgodnieniu z administracją budynku i operatorem sieci gazowej.
- Zamknąć dopływ gazu w uzgodnieniu z PSG (Polska Spółka Gazownictwa) lub innym właścicielem sieci – poprzez plombowanie lub usunięcie gazomierza.
- Zdemonstrować wewnętrzne odcinki instalacji gazowej z rur stalowych (lub miedzianych) prowadzonych natynkowo lub podtynkowo, w tym:
 - rur prowadzonych do odbiorników gazowych (kuchenka gazowa, piecyk gazowy, podgrzewacz wody)
 - armatury gazowej (zaworów, kształtek, trójników)

- gazomierza (jeśli znajduje się w lokalu)
- Zaślepić końcówki rur (jeśli nie są całkowicie usuwane – w zależności od decyzji Zamawiającego) za pomocą atestowanych korków gazowych.
- Usunąć zbędne uchwyty montażowe, wsporniki, kotwy i następnie naprawić tynki w miejscach po prowadzeniu instalacji.

Wszystkie prace demontażowe muszą być wykonane przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia gazowe (SEP grupa 3 – eksploatacja i dozór). Prace prowadzone będą przy całkowicie odciętym dopływie gazu. Miejsce demontażu należy przewietrzyć i zabezpieczyć przed możliwością zapłonu gazu (zakaz używania otwartego ognia, wyłączenie urządzeń elektrycznych w pobliżu). Instalacja powinna zostać szczelnie zaślepią po demontażu, a po zakończeniu prac wykonany powinien być test szczelności (jeśli zostają jakiegokolwiek fragmenty instalacji). W przypadku pozostawienia pionu głównego lub podejścia do mieszkania – końcówka rury musi być zaślepią i zaplombowana przez PSG lub uprawnionego instalatora.

10.5.9. Instalacja wody pitnej

Należy doprowadzić wodę do urządzeń do nowych lokalizacji osprzętu oznaczonego na rysunkach zgodnie z branżą sanitarną. Instalację wykonać z rur wielowarstwowych. Na pionach zimnej wody, należy zamontować zawory przelotowe. Przewody wody zimnej oraz ciepłej należy zaizolować otuliną termoizolacyjną w polietylenu.

Minimalna grubość izolacji na przewodach wody zimnej:

- DN15 – DN50 – gr. 9mm
- średnice większe, niż DN50 – gr. 13mm

Powyższe grubości podano dla $\lambda=0,035$ [W/(m*K)].

W miejscach przejść przewodów przez przegrody konstrukcyjne należy zabezpieczyć je tulejami ochronnymi. W przypadku przejść przez przegrody konstrukcyjne REI należy zastosować przejścia ognioochronne np. masa akrylowa ognioochronna.

Po zakończeniu montażu, instalację wodociągową należy poddać próbie szczelności przy ciśnieniu próbnym wyższym o 50% od ciśnienia roboczego, lecz nie mniejszym niż 0,9 MPa, nie powinny wykazywać przecieków na przewodach, armaturze i połączeniach. Przed próbą należy napełnić i odpowietrzyć instalację. Podczas próby szczelności należy podnieść ciśnienie do 0,9MPa lub 1,5 – krotnej wielkości ciśnienia roboczego, utrzymać to ciśnienie przez 20 minut i obserwować armaturę i przewody. Badanie instalacji ciepłej wody należy wykonać dwukrotnie, raz napełniając instalację wodą zimną, drugi raz wodą o temperaturze 55 °C. Podczas próby szczelności należy również wizualnie sprawdzić szczelność złączy. W przypadku wystąpienia przecieków należy je usunąć i przeprowadzić całą próbę od początku. Po przeprowadzeniu próby ciśnieniowej instalacja musi być poddana płukaniu przy całkowicie otwartych wszystkich zaworach czerpalnych.

10.5.10. Instalacja kanalizacji sanitarnej

W związku z modernizacją mieszkania proponuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych z nowych: miski ustępowej, umywalk, zlewozmywaka, prysznic do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej w układzie dostosowanym do zmienionego układu funkcjonalnego lokalu.

Istniejącą kanalizację należy wymienić. Należy usunąć stare, uszkodzone elementy i w to miejsce zainstalować nowe, średnice zostały przedstawione na rysunkach branży sanitarnej. Instalację kanalizacyjną przewiduje się z rur PP/PVC o odpowiedniej odporności, prowadząc podejścia

grawitacyjnie tam, gdzie jest to możliwe, natomiast w przypadku WC stosuje się pompodorozdrabniacz, który umożliwia tłoczenie ścieków do pionu wbrew grawitacji. Rury i kształtki PP/PVC łączyć w kielichach przy pomocy uszczelek. Włączenia do pionów oraz poziomów kanalizacyjnych wykonać przy pomocy trójników. Podejścia kanalizacyjne do poszczególnych przyborów prowadzić ze spadkiem minimum 2%. Pompodorozdrabniacz sanitarny montuje się bezpośrednio przy misce ustępowej, zgodnie z instrukcją producenta. Odpływ tłoczny z urządzenia należy wykonać z rur ciśnieniowych PE, PP lub PVC, wyposażonych w zawór zwrotny i odcinający, a przewód prowadzić ze wznosem do miejsca włączenia w pion kanalizacyjny. Urządzenie wymaga zasilania 230 V z odpowiednio zabezpieczonego gniazda. Całość instalacji musi zostać wykonana w sposób umożliwiający dostęp serwisowy do urządzenia. Po zakończeniu prac należy przeprowadzić próbę szczelności instalacji wodociągowej oraz próbny rozruch pompodorozdrabniacza.

Zastosowano pompę do ścieków szarych, która skutecznie odprowadza wodę z łazienki, aneksu kuchennego, umożliwiając podnoszenie i transportowanie ścieków do istniejącego pionu kanalizacji sanitarnej.

Osprzęt sanitarny powinien spełniać poniższe parametry techniczne.:

Miska ustępowa (WC):

- Rodzaj: kompaktowa
- Materiał: ceramika sanitarna
- Odpływ: dopasowany do instalacji kanalizacyjnej
- Spłukiwanie: dwudzielne (3/6 litra lub 2/4 litra), system oszczędzający wodę
- Montaż: do podłoża
- Zawartość zestawu: deska sedesowa z tworzywa termoizolacyjnego, z systemem wolnego opadania, zestaw mocujący

Umywalka:

- Rodzaj: wisząca
- Materiał: ceramika sanitarna
- Wymiary orientacyjne: szerokość 50 cm, głębokość 30-40cm
- Otwór na baterię: standardowy (jednootworowy)
- Przelew: tak (standardowe zabezpieczenie przed przelaniem)
- Montaż: ścienny z syfonem dekoracyjnym

Prysznic:

- Rodzaj kabiny: narożny, półokrągły, z drzwiami przesuwными
- Wymiary typowe: 80x80 cm
- Materiał ścianek: szkło hartowane (grubość 5–6 mm), transparentne
- Profile: aluminiowe
- Brodzik: akrylowy, głębokość od 3 do 15 cm
- Odpływ: standardowy, Ø90 mm, z syfonem łatwym do czyszczenia

Zlewozmywak:

- Rodzaj: jednokomorowy z ociekaczem
- Materiał: stal nierdzewna,
- Montaż: wpuszczany w blat
- Wymiary typowe: szerokość 60 cm, głębokość komory 18–20 cm

- Otwór na baterię: tak, standardowy
- Bateria kuchenna: jednouchwytowa, z wyciąganą wylewką (opcjonalnie)

10.5.11. Instalacja elektryczna

W zakresie niniejszej dokumentacji leży instalacja elektryczna zalicznikowa. Na podstawie przeprowadzonych wstępnych oględzin technicznych oraz wytycznych uzyskanych od inwestora istniejące instalacje elektryczne w lokalu należy wymienić.

Etapy wymiany instalacji elektrycznej

- Uzgodnienia techniczne z użytkownikiem, administratorem lub właścicielem obiektu oraz operatorem energetycznym w zakresie mocy, zabezpieczeń oraz układu pomiarowo-rozliczeniowego, przyłącza teletechnicznego oraz antenowego do lokalu
- W przypadku gdy w lokalu znajduje się napięcie uzgodnienie zezwolenia od TD na rozplombowanie zabezpieczeń lub układu pomiarowego w celu wymiany przewodu pomiędzy tablicą licznikową TL, a tablicą bezpiecznikową RM.
- Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej, osprzętu i opraw oświetleniowych
- Ułożenie obwodów elektrycznych i niskonapięciowych
- Montaż rozdzielni, wyłączników, gniazdek i oświetlenia
- Pomiar i sprawdzenia powykonawcze instalacji
- Sporządzenie dokumentacji powykonawczej

Prace powinny być wykonane przez osoby posiadające wymagane kwalifikacje zawodowe, wiedzę i doświadczenie wymagane do wykonania tego typu prac.

Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić czy administrator posiada protokoły sprawdzenia wewnętrznej linii zasilającej (WLZ) wykonane po powodzi. W razie gdyby takowych nie posiadał należy sprawdzić stan techniczny wlv i dopiero po stwierdzeniu jego sprawności można podłączyć wyremontowaną instalację. Naprawa i sprawdzenie wlv nie leży w zakresie niniejszej dokumentacji.

Przy wykonywaniu powyższych zakresów prac na klatce schodowej lub korytarzu należy przewidzieć wykonanie instalacji przyłączeniowej teletechnicznej oraz domofonowej a przynajmniej ułożenie rurarzy lub kanałów elektroinstalacyjnych pozwalających na bezinwazyjne ułożenie przewodów w późniejszym okresie.

Obwody odbiorcze instalacji elektrycznej należy prowadzić w obrębie każdego wydzielonego lokalu użytkowego. W instalacji elektrycznej w mieszkaniu należy stosować wyodrębnione obwody: oświetlenia, gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia, gniazd wtyczkowych w łazience, pralki, gniazd w kuchni lub aneksie kuchennym i kuchenki elektrycznej. Do jednego obwodu nie należy przyłączać więcej niż 10 gniazd, przy czym gniazda podwójne i potrójne liczy się jako jedno gniazdo. Zastosowano zasadę, że odbiorniki o mocy 2 kW i większej powinny być zasilane z osobnych wydzielonych obwodów niezależnie od tego, czy są zainstalowane na stałe, czy zasilane poprzez gniazda wtyczkowe. Pomieszczenia należy wyposażać w wypusty oświetleniowe oraz w niezbędną liczbę odpowiednio rozmieszczonych gniazd wtyczkowych. Instalacja oświetleniowa w pokojach powinna umożliwiać załączanie źródeł światła za pomocą łączników wieloobwodowych. **Ilość oraz rozmieszczenie punktów elektrycznych została przedstawiona na planie instalacji.**

Przewody i kable elektryczne należy prowadzić w sposób umożliwiający ich ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz wymianę bez potrzeby naruszania konstrukcji budynku.

Trasy przewodów elektrycznych powinny być prowadzone w liniach prostych, równoległych do krawędzi ścian i stropów. Należy stosować przewody elektryczne z żyłami wykonanymi wyłącznie z miedzi.

Bilans mocy

Odbiornik	Moc kW	Współczynnik jednoczesności	Moc kW
Przepływowy podgrzewacz wody	18	1	18
Podgrzewacz wody	2,5	0,3	1
Kuchenska	7	0,3	2
Ogrzewanie	5	0,5	2,5
Inne	2	0,4	0,5
RAZEM kW			24

Zabezpieczenie główne $I_B = 35 \text{ A}$

Instalacja gniazdowa

Obwody gniazd wtykowych wykonać przewodem typu YDYżo 3x2,5 należy układać podtynkowo lub w rurkach w ścianach systemowych gipsowych. W pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności stosować osprzęt szczelny o stopniu ochrony IP44 podtynkowy, a w pozostałych IP20.

Wyłączniki oświetlenia instalować na wysokości 1,25m od podłogi. Gniazda wtykowe w pokoju instalować na wysokości 0,3m od podłogi, a w aneksie kuchennym i łazience 1,2m od podłogi. Wszystkie gniazda z bolcem uziemiającym, dodatkowo w łazience stosować gniazda IP44. W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt i oprawy oświetleniowe IP44, a w pozostałych pomieszczeniach IP20. Gniazda wtyczkowe w łazience muszą być instalowane poza strefą zwiększonego zagrożenia, zgodnie z wymaganiami normy PN-HD 60364-7-701:2012.

Instalacje wykonać jako podtynkową przewodami typu YDYp w tynku, w wykutych bruzdach i w rurkach układaną w przestrzeniach pomiędzy płytami gipsowo-kartonowymi przewodami typu YDY o napięciu izolacji 750V. Stosować odpowiednio osprzęt p/t i do płyt gipsowo-kartonowych.

W łazience należy wykonać system połączeń wyrównawczych. Do systemu należy przyłączyć wszystkie wbudowane na stałe elementy metalowe na których może pojawić się napięcie, jak: metalowe rury, metalowa obudowa kabiny prysznicowej.

Należy stosować:

Łączniki oświetleniowe (włączniki):

- Rodzaj: podtynkowe (montaż w puszcze instalacyjnej Ø60 mm)
- Typy: jednobiegunowe, dwubiegunowe– zależnie od funkcji
- Napięcie znamionowe: 250 V AC
- Stopień ochrony: IP20 (do zastosowań wewnętrznych), IP44 w wersjach bryzgoszczelnych (np. do łazienki)
- Materiał obudowy: tworzywo termoplastyczne, niepalne, odporne na promieniowanie UV i zarysowania
- Kolorystyka: standardowe kolory (biały lub grafitowy), mat, z zastosowaniem ramek dekoracyjnych
- Styki: wykonane z materiałów odpornych na zużycie (np. srebrzone)
- Trwałość mechaniczna: min. 40 000 cykli łączeniowych

Gniazda wtykowe (elektryczne):

- Rodzaj: podtynkowe, pojedyncze lub podwójne (modułowe), z bolcem ochronnym (typ E)
- Napięcie znamionowe: 230 V AC
- Prąd znamionowy: min. 16 A
- Stopień ochrony: IP20 (standardowe pomieszczenia), IP44 (do łazienki, pomieszczeń wilgotnych)
- Materiał obudowy: tworzywo sztuczne, odporne na uderzenia i przebarwienia
- Sposób podłączenia przewodów: zaciski śrubowe lub szybkozaciski
- Montaż: w puszkach podtynkowych Ø60 mm
- Trwałość mechaniczna: min. 10 000 cykli wkładania/wyjmowania wtyczki
- Kolorystyka i wykończenie: spójne z łącznikami oświetlenia

Instalacja oświetleniowa

Instalację oświetleniową należy układać p/t lub w rurkach w ścianach systemowych gipsowych. Do zasilania opraw użyć przewodów typu YDYżo 3x1,5 mm² lub YDYżo 4x1,5 mm². W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt hermetyczny o stopniu ochrony IP44 i wyższym. Wypusty oświetleniowe zakończyć złączką 3-biegunową.

Rozdzielnica główna

Skrzynkę rozdzielczą RM montować w miejscu zaznaczonym na planie. Rozdzielnicę wykonać jako skrzynkę p/t lub n/t w zależności od grubości ścian, rodzaju okładzin ściennych. Pojemność rozdzielniczy należy dobrać na podstawie istniejącej z uwzględnieniem 20% rezerwy na ewentualną rozbudowę. Skrzynkę wyposażać w wyłącznik główny oraz ochronniki przepięciowe typu T2. Instalacje podzielić na obwody zgodnie z wymaganiami, stosownie uwzględniając ilość pomieszczeń, liczbę gniazd na obwodzie, oświetlenia oraz przeznaczenie pomieszczeń. Obwody gniazd należy zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym typu B 16A, obwody oświetleniowe zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym typu B 6A. Obwody zabezpieczone indywidualnie dla urządzeń powyżej 2kW wykonać przewodem YDYżo 3x2,5mm² lub 5x2,5mm² dla urządzeń 3-fazowych. Wszystkie obwody, oprócz oświetleniowych, należy zabezpieczyć wyłącznikiem różnicowo-prądowym Id=0,03A. Wykonać opis obwodów elektrycznych zgodnie ze stanem faktycznym. Tablicę oznaczyć jako „urządzenie elektryczne” oraz wewnątrz wykonać spis aparatów i obwodów elektrycznych.

Wszystkie przewody ochronne połączyć trwale z przewodem ochronnym PE w rozdzielnicy instalacji elektrycznej. Wykonać instalację wyrównania potencjałów w łazience.

Instalacja dzwonekowa

W ramach modernizacji planuje się montaż instalacji dzwonekowej z nowym systemem dostosowanym do aktualnych standardów technicznych i wymogów bezpieczeństwa użytkowników. Zakres robót obejmuje:

- wykonanie nowej instalacji przewodowej (niskonapięciowej) dla systemu dzwonekowego
- montaż nowych urządzeń (przyciski, dzwonki),
- wykonanie połączeń elektrycznych i uruchomienie systemu.

Przewidziane elementy:

- Przyciski dzwonekowe – natynkowe, z odpornością min. IP44
- Dzwonki elektroniczne – niskonapięciowe (12 V DC), o umiarkowanej głośności (do 80 dB),
- Zasilacz dzwonekowy – stabilizowany, 12 V DC, przystosowany do pracy ciągłej.
- Przewody: YTDY 4x0,5 mm² lub równoważne; prowadzone w peszlach lub kanałach.
- Nowe trasy kablowe w tynkach i bruzdy należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną.

Instalacja telekomunikacyjna

Zaprojektowano rozdzielnię elektryczną systemu hybrydowego, która ma przewidziane miejsce dla routera dostawcy usług internetowych. Należy wykonać instalację sieci internetowej w lokalu wg. uzgodnień z użytkownikiem lub administratorem budynku.

POMIARY POWYKONAWCZE

Po wykonaniu instalacji elektrycznej należy przeprowadzić wymagane próby oraz pomiary w celu potwierdzenia poprawności wykonania instalacji. Z przeprowadzonych czynności osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia kwalifikacje E (eksploatacja) oraz D (dozór) powinna sporządzić protokoły pomiarów. Protokoły pomiarów muszą zawierać niezbędne dane dotyczące wykonawcy pomiarów instalacji, poszczególne wyniki oraz warunki pomiarowe.

Do odbioru instalacji elektrycznej należy wykonać m.in.

- pomiary rezystancji izolacji obwodów elektrycznych
- pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
- badanie wyłącznika różnicowoprądowego,
- pomiar ciągłości połączeń przewodów ochronnych i wyrównawczych

DOKUMENTACJA POWYKONWCZA

Po wykonaniu instalacji elektrycznej należy sporządzić dokumentację powykonawczą odzwierciedlającą rzeczywisty stan instalacji w szczególności

- rzuty z naniesionymi pkt elektrycznymi i elementami instalacji elektrycznej
- schematy elektryczne rozdzielni z opisem typów i przekrojów przewodów elektrycznych oraz parametrów aparatury rozdzielczej
- protokoły pomiarów powykonawczych
- protokołu odbiorów instalacji lub układów pomiarowych z administracją budynku lub operatorami- dostawcami energii elektrycznej
- atesty i certyfikaty użytych materiałów elektrycznych

Ochrona od porażeń elektrycznych

Zaprojektowano instalację typu TN-S. Dodatkowe zabezpieczenie od porażeń prądem elektrycznym realizowane będzie przez samoczynne wyłączenie napięcia wyłącznikiem różnicowo-prądowym. W przypadku zastosowania metalowych rur instalacji sanitarnej i metalowego brodzika, należy je uziemić łącząc przewodem LY 6mm² z szyną PE rozdzielni RM.

10.5.12. Ochrona przeciwpożarowa budynku:

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019, poz. 1065 z późn. zm.) – kategoria zagrożenia ludzi winna być klasa odporności ogniowej ZL IV. Budynek kwalifikuje się do grupy budynków niskich. Dla tej kategorii zagrożenia dla ludzi winna być klasa odporności ogniowej D. W klasie tej elementy konstrukcyjne budynku powinny spełniać następujące wymagania w zakresie odporności ogniowej:

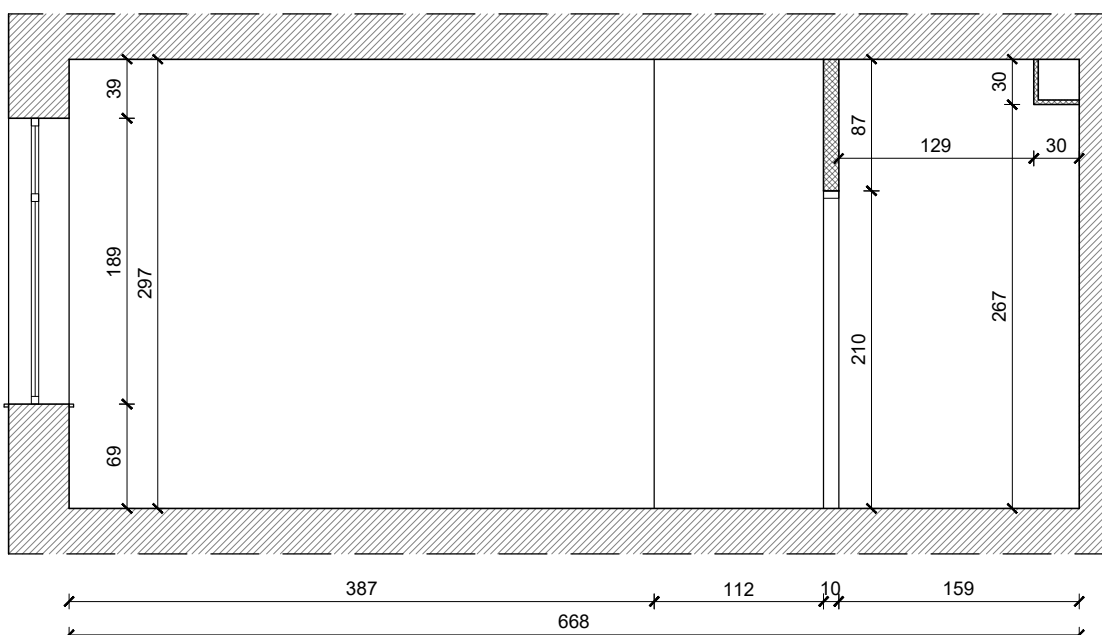
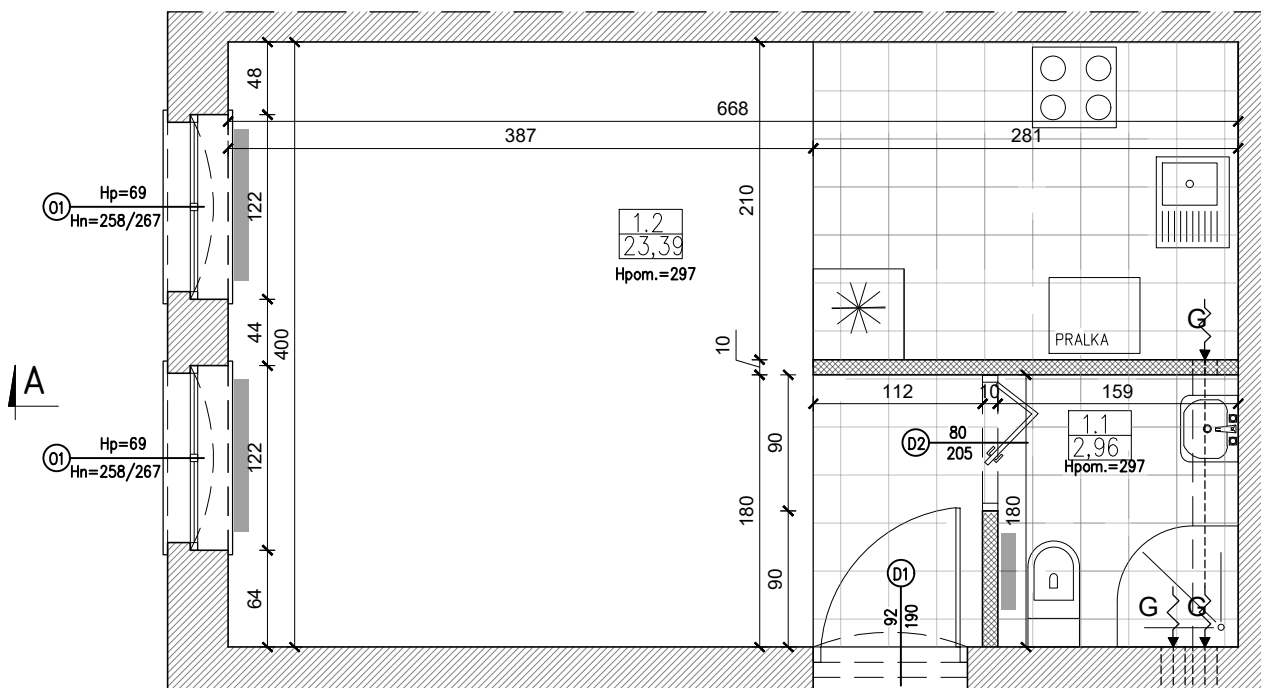
- | | |
|--|-----------------------|
| • główne elementy konstrukcyjne: | 30 min (R30) |
| • strop: | 30 min (REI 30) |
| • ściany zewnętrzne (konstrukcja nośna): | 30 min (REI 30) |
| • ściany wewnętrzne: | 0 min (30 min REI 30) |
| • konstrukcja stropodachu: | 0 min |
| • przykrycie dachu: | 0 min |

11. Uwagi końcowe

- Roboty prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Prowadzenie robót powierzyć osobie uprawnionej.
- **Wszystkie projekty należy rozpatrywać łącznie jako całość. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie, winny być traktowane, jakby były ujęte w obu. Wszystkie rysunki należy rozpatrywać łącznie.**
- Stosować materiały mające atesty, aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia do stosowania.
- Stosowanie materiałów zastępczych oraz innych rozwiązań technicznych odbiegających od podanych w niniejszym projekcie jest niedozwolone. Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem uzasadnienia i wykazania spełnienia warunków wytrzymałościowo-cieplnych.
- W przypadku wystąpienia wątpliwości, co do prowadzenia robót, należy wezwać projektanta, który w ramach nadzoru autorskiego określi sposób postępowania.
- Podczas wykonywania robót bezwzględnie przestrzegać przepisy bhp oraz stosować oznakowania i zabezpieczenia bhp
- Przy wykonywaniu prac budowlanych należy korzystać z projektów branżowych. Należy zwrócić uwagę na przebicia i przejścia z instalacjami przez stropy i ściany.
- Stosować się do decyzji i warunków wydanych przez dysponentów sieci.
- Wszelkie zmiany niniejszej dokumentacji mogą być dokonywane wyłącznie za zgodą Projektanta. Dotyczy to w szczególności rozwiązań materiałowych.

Opracował:

mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk



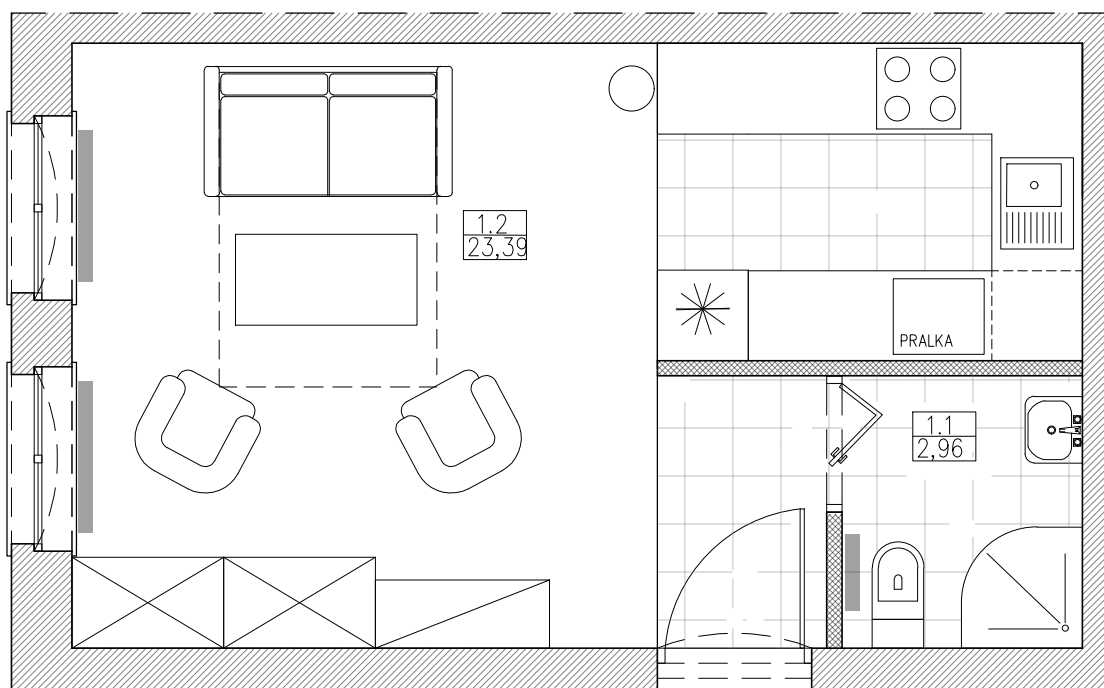
POW. UŻYTKOWA – 27,28 MKW

1.1 ŁAZIENKA
2.96 Płytki ceramiczne
1.2 POKÓJ Z ANEKSEM KUCH.
23.39 Panel PCV/Pł. ceram.

- ściana istniejąca
- ściana projektowana w syst. suchej zabudowy

grzejnik
WENTYLACJA GRAWITACYJNA

INWESTOR/INVESTOR:		GMINA GŁUCHOŁĄZY UL. RYNEK 15 48-340 GŁUCHOŁĄZY		NUMER PROJEKTU/PROJECT NUMBER: Q/777	
				NUMER UMOWY/CONTRACT NUMBER:	
OPRACOWANIE – OBJEKT/OBJECT:		Qbik s.c. Pracownia Architektoniczna 48-300 Nysa, ul. Partyzantów 5A/3 tel. +48 694 453 808			
DOKUMENTACJA PROJEKTOWA MODERNIZACJI LOKALI MIESZKALNYCH NA TERENIE GMINY GŁUCHOŁĄZY – GŁUCHOŁĄZY, UL. KRASZEWSKIEGO 24/3–					
FAZA PROJEKTU/PROJECT PHASE:				BRANŻA/BRANCH:	
PROJEKT TECHNICZNY				ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT/DESIGNER:		NR UPRAWNIENI/ CERTIFICATE NO.:		PODPIS/SIGNATURE:	
mgr inż. arch. Dawid Waloszek		01/OPOKK/2009			
mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk					
mgr inż. arch. Alina Knobloch					
NAZWA RYSUNKU/DRAWING NAME:					
RZUT I PRZEKRÓJ					
DATA/DATE:		NUMER RYSUNKU/DRAWING NUMBER:		SKALA/SCALE:	
09.2025		106		A 1:50	

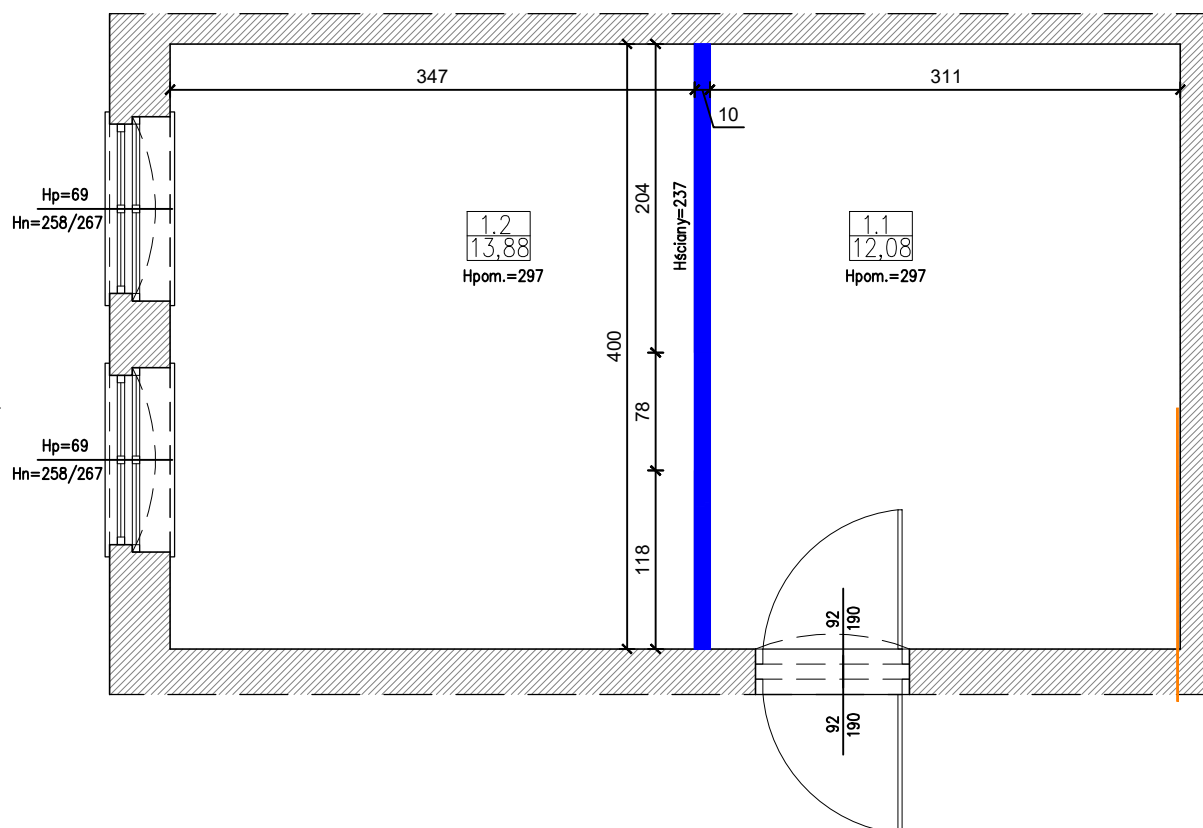


POW. UŻYTKOWA – 27,28 MKW

1.1	KAZIENKA
2,96	Płytki ceramiczne

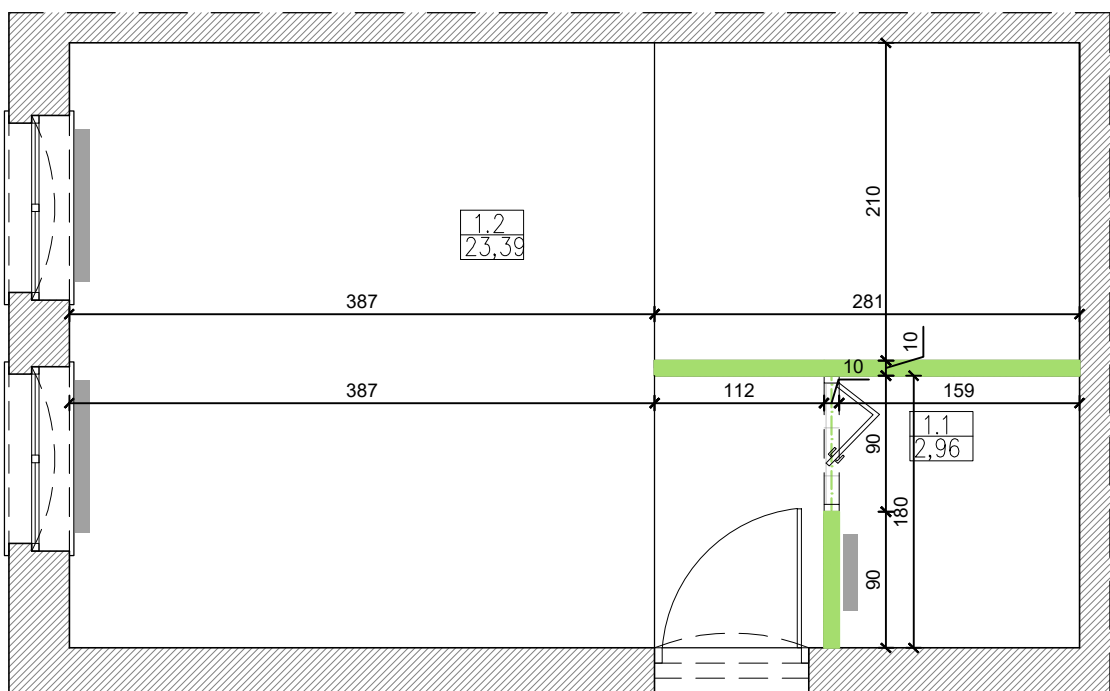
1.2	POKÓJ Z ANEKSEM KUCH.
23,39	Panel PCV/Pł. ceram.

INWESTOR/INVESTOR:		NUMER PROJEKTU/PROJECT NUMBER: 0/777	
GMINA GŁUCHOŁAZY UL. RYNEK 15 48–340 GŁUCHOŁAZY		NUMER UMOWY/CONTRACT NUMBER: ZP.272.20.2025.JSz	
 Qbik s.c.		Qbik s.c. Pracownia Architektoniczna 48–300 Nysa, ul. Partyzantów 5A/3 tel. +48 694 453 808	
OPRACOWANIE–OBJEKT/OBJECT:			
DOKUMENTACJA PROJEKTOWA MODERNIZACJI LOKALI MIESZKALNYCH NA TERENIE GMINY GŁUCHOŁAZY –GŁUCHOŁAZY, UL. KRASZEWSKIEGO 24/3–			
FAZA PROJEKTU/PROJECT PHASE:		BRANŻA/BRANCH:	
PROJEKT TECHNICZNY		ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT/DESIGNER:		NR UPRAWNIEN/ CERTIFICATE NO.:	PODPIS/SIGNATURE:
mgr inż. arch. Dawid Waloszek		01/OPOKK/2009	
mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk			
mgr inż. arch. Alina Knobloch			
NAZWA RYSUNKU/DRAWING NAME:			
ARANŻACJA			
DATA/DATE:	NUMER RYSUNKU/DRAWING NUMBER:	INDEX:	SKALA/SCALE:
09.2025	107	A	1:50



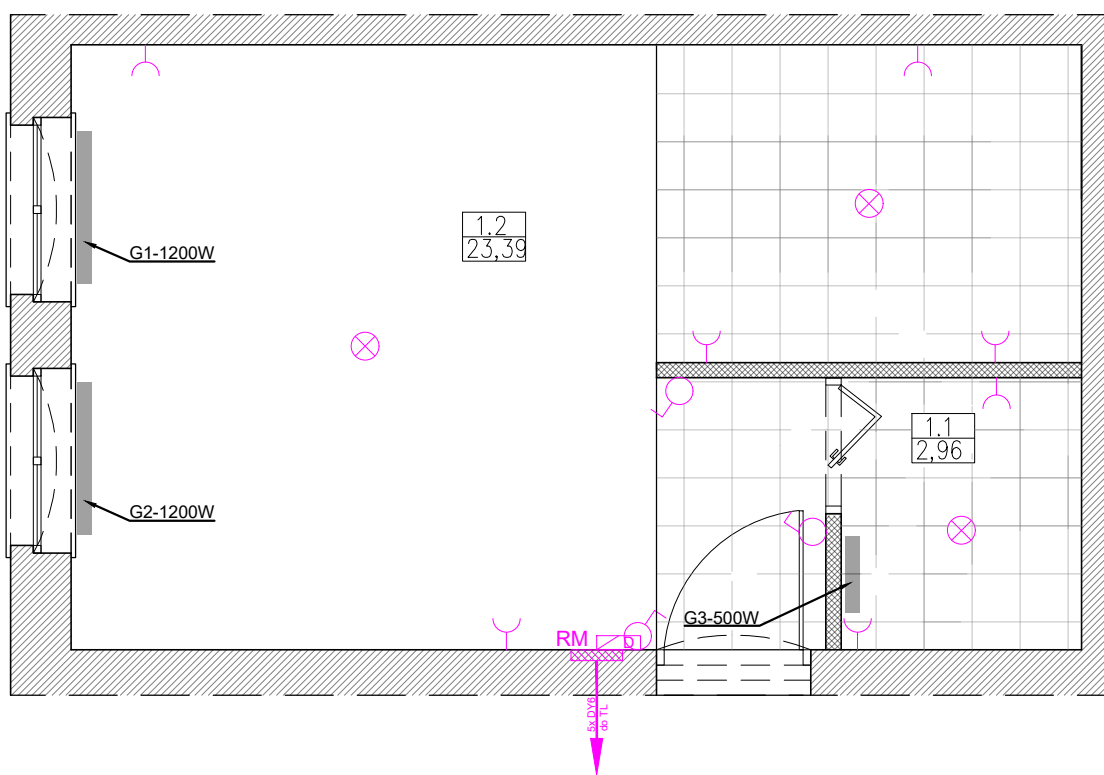
WYBURZENIA

INWESTOR/INVESTOR:		GMINA GŁUCHOŁĄZY UL. RYNEK 15 48-340 GŁUCHOŁĄZY		NUMER PROJEKTU/PROJECT NUMBER: Q/777	
				NUMER UMOWY/CONTRACT NUMBER:	
		Qbik s.c. Pracownia Architektoniczna 48-300 Nysa, ul. Partyzantów 5A/3 tel. +48 694 453 808			
OPRACOWANIE-OBJEKT/OBJECT:					
DOKUMENTACJA PROJEKTOWA MODERNIZACJI LOKALI MIESZKALNYCH NA TERENIE GMINY GŁUCHOŁĄZY -GŁUCHOŁĄZY, UL. KRASZEWSKIEGO 24/3-					
FAZA PROJEKTU/PROJECT PHASE:				BRANŻA/BRANCH:	
PROJEKT TECHNICZNY				ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT/DESIGNER:		NR UPRAWNIEN/ CERTIFICATE NO.:		PODPIS/SIGNATURE:	
mgr inż. arch. Dawid Waloszek		01/OPOKK/2009			
mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk					
mgr inż. arch. Alina Knobloch					
NAZWA RYSUNKU/DRAWING NAME:					
WYBURZENIA					
DATA/DATE:		NUMER RYSUNKU/DRAWING NUMBER:		SKALA/SCALE:	
09.2025		108		A 1:50	



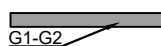
PROJ. ŚCIANKI W SYST. SUCHEJ ZABUDOWY

INWESTOR/INVESTOR:		GMINA GŁUCHOŁĄZY UL. RYNEK 15 48-340 GŁUCHOŁĄZY		NUMER PROJEKTU/PROJECT NUMBER: Q/777	
				NUMER UMOWY/CONTRACT NUMBER:	
		Qbik s.c. Pracownia Architektoniczna 48-300 Nysa, ul. Partyzantów 5A/3 tel. +48 694 453 808			
OPRACOWANIE-OBJEKT/OBJECT:					
DOKUMENTACJA PROJEKTOWA MODERNIZACJI LOKALI MIESZKALNYCH NA TERENIE GMINY GŁUCHOŁĄZY -GŁUCHOŁĄZY, UL. KRASZEWSKIEGO 24/3-					
FAZA PROJEKTU/PROJECT PHASE:				BRANŻA/BRANCH:	
PROJEKT TECHNICZNY				ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT/DESIGNER:		NR UPRAWNIENI/ CERTIFICATE NO.:		PODPIS/SIGNATURE:	
mgr inż. arch. Dawid Waloszek		01/OPOKK/2009			
mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk					
mgr inż. arch. Alina Knobloch					
NAZWA RYSUNKU/DRAWING NAME:					
PROJ. ŚCIANKI W SYSTEMIE SUCHEJ ZABUDOWY					
DATA/DATE:		NUMER RYSUNKU/DRAWING NUMBER:		SKALA/SCALE:	
09.2025		109		1:50	



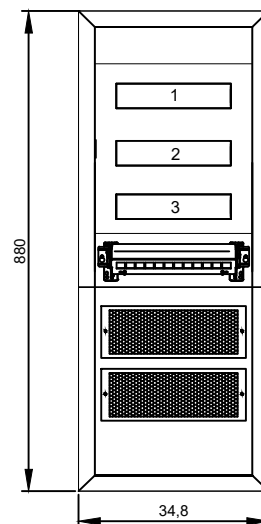
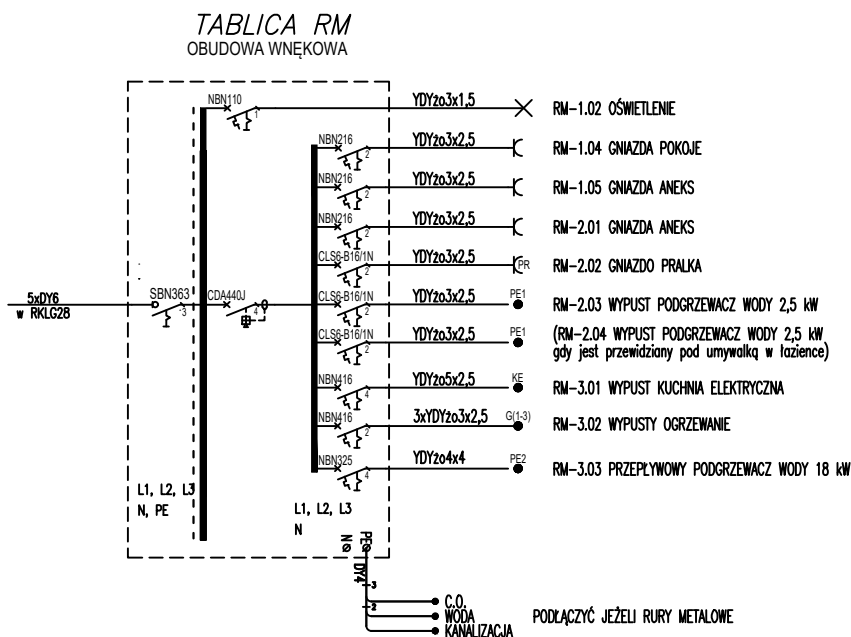
-  gniazdo elektryczne
 łącznik pojedynczy
 oświetlenie użytkowe
 domofon
 skrzynka elektryczna

Instalacja elektryczna centralnego ogrzewania

 energooszczędny grzejnik elektryczny, konwektorowy, ścienny
 G1-G2 regulacja temperatury 5°C – 30°C,
 grzejnik, łazienkowy, pionowy, drabinka, elektryczny,
 G3

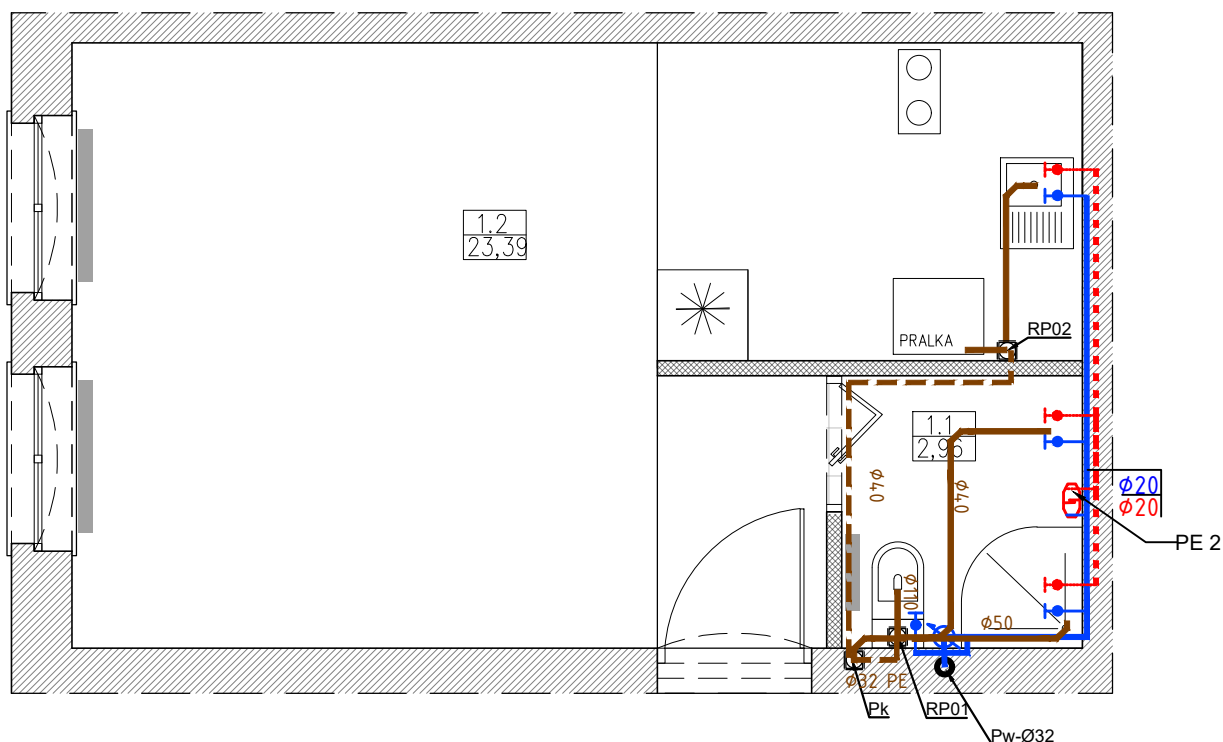
INWESTOR/INVESTOR:		GMINA GŁUCHOŁĄZY UL. RYNEK 15 48-340 GŁUCHOŁĄZY		NUMER PROJEKTU/PROJECT NUMBER: Q/777	
				NUMER UMOWY/CONTRACT NUMBER:	
		Qbik s.c.		Qbik s.c. Pracownia Architektoniczna 48-300 Nysa, ul. Partyzantów 5A/3 tel. +48 694 453 808	
OPRACOWANIE-OBJEKT/OBJECT:					
DOKUMENTACJA PROJEKTOWA MODERNIZACJI LOKALI MIESZKALNYCH NA TERENIE GMINY GŁUCHOŁĄZY -GŁUCHOŁĄZY, UL. KRASZEWSKIEGO 24/3-					
FAZA PROJEKTU/PROJECT PHASE:				BRANŻA/BANCH:	
PROJEKT TECHNICZNY				ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT/DESIGNER:			NR UPRAWNIEN/ CERTIFICATE NO.:		PODPIS/SIGNATURE:
mgr inż. Józef Radomański			265/87/Op		
mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk					
mgr inż. arch. Alina Knobloch					
NAZWA RYSUNKU/DRAWING NAME:					
PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ					
DATA/DATE:		NUMER RYSUNKU/DRAWING NUMBER:		INDEX:	SKALA/SCALE:
09.2025		201		A	1:50

otwór w murze dla zestawu:
szer. x wys. 335x865mm
GŁĘBOKOŚĆ 72mm z ramką regulacyjną



Dodatkowe zabezpieczenie od porażeń:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE NAPIĘCIA

INWESTOR/INVESTOR:		GMINA GŁUCHOŁĄZY UL. RYNEK 15 48-340 GŁUCHOŁĄZY		NUMER PROJEKTU/PROJECT NUMBER: Q/777	
				NUMER UMOWY/CONTRACT NUMBER:	
				Qbik s.c. Pracownia Architektoniczna 48-300 Nysa, ul. Partyzantów 5A/3 tel. +48 694 453 808	
OPRACOWANIE-OBJEKT/OBJECT:					
DOKUMENTACJA PROJEKTOWA MODERNIZACJI LOKALI MIESZKALNYCH NA TERENIE GMINY GŁUCHOŁĄZY -GŁUCHOŁĄZY, UL. KRASZEWSKIEGO 24/3-					
FAZA PROJEKTU/PROJECT PHASE:				BRANŻA/BRAND:	
PROJEKT TECHNICZNY				ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT/DESIGNER:			NR UPRAWNIEN/ CERTIFICATE NO.:	PODPIS/SIGNATURE:	
mgr inż. Józef Radomański			265/87/Op		
mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk					
mgr inż. arch. Alina Knobloch					
NAZWA RYSUNKU/DRAWING NAME:					
SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ					
DATA/DATE:		NUMER RYSUNKU/DRAWING NUMBER:		INDEX:	SKALA/SCALE:
09.2025		202		A	B.S.



LEGENDA:

Instalacja wody

- $\phi 16$ projektowana instalacja zimnej wody użytkowej z rur wielowarstwowych PE-RT
- $\phi 20$ projektowana instalacja ciepłej wody użytkowej z rur wielowarstwowych PE-RT
- T projektowane zawory odcinające
- GT10 elektryczny ogrzewacz wody typ GT10
- DHB-E 18 przepływowy ogrzewacz wody typ DHB-E 18,
- P istniejący/projektowany układ pomiarowy
- P pion wody pitnej

Instalacja kanalizacji sanitarnej

- $\phi 40$ projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej z rur PP
- Pk pion kanalizacyjny
- PVC $\phi 110$ projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej z rur PVC
- RP01 rozdrabniacz przystawkowy
- RP02 pompa do ścieków szarych
- PE $\phi 32$ projektowana ciśnieniowa instalacja kanalizacji sanitarnej z rur PE

INWESTOR/INVESTOR:		GMINA GŁUCHOŁĄZY UL. RYNEK 15 48-340 GŁUCHOŁĄZY		NUMER PROJEKTU/PROJECT NUMBER: q/777	
				NUMER UMOWY/CONTRACT NUMBER:	
 Qbik s.c.		Qbik s.c. Pracownia Architektoniczna 48-300 Nysa, ul. Partyzantów 5A/3 tel. +48 694 453 808			
OPRACOWANIE-OBJEKT/OBJECT:					
DOKUMENTACJA PROJEKTOWA MODERNIZACJI LOKALI MIESZKALNYCH NA TERENIE GMINY GŁUCHOŁĄZY -GŁUCHOŁĄZY, UL. KRASZEWSKIEGO 24/3-					
FAZA PROJEKTU/PROJECT PHASE:				BRANŻA/BANCH:	
PROJEKT TECHNICZNY				SANITARNA	
PROJEKTANT/DESIGNER:			NR UPRAWNIEN/ CERTIFICATE NO.:		PODPIS/SIGNATURE:
mgr inż. Renata Schreck			573/01		
mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk					
mgr inż. arch. Alina Knobloch					
NAZWA RYSUNKU/DRAWING NAME:					
SCHEMAT INSTALACJI SANITARNYCH					
DATA/DATE:		NUMER RYSUNKU/DRAWING NUMBER:		INDEX:	SKALA/SCALE:
09.2025		301		A	1:50



Qbik s.c. Pracownia Architektoniczna

4 8 - 3 0 0 Nysa , ul . Partyzantów 5 a / 3

tel.:(+4 8) 694 453 808, e-mail: m.kaczmarzyk@qbik.nysa.pl

Umowa	ZP.272.20.2025.JSz	
TYTUŁ OPRACOWANIA:	„Dokumentacja projektowa modernizacji niezamieszkałych lokali mieszkalnych oraz zmiany sposobu użytkowania lokali użytkowych na lokale mieszkalne, na terenie Gminy Głuchołazy, Część 1: „Opracowanie wielobranżowych dokumentacji projektowych modernizacji niezamieszkałych lokali mieszkalnych na terenie Gminy Głuchołazy, wymienionych w załączniku 1A” Głuchołazy, ul. Kraszewskiego 24/3	
OBIEKT	Lokal mieszkalny	
Adres obiektu budowlanego:	Województwo: opolskie , powiat: nyski , gmina: Głuchołazy Ul. Kraszewskiego 24/3 , 48-340 Głuchołazy	
Jednostka ewidencyjna, obręb i numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest zlokalizowany:	Identyfikator działki: 160701_4.0001.417/1 Obręb: 0001 GŁUCHOŁAZY Numer działki ewidencyjnej, na której obiekt jest zlokalizowany: 417/1	
	ZAŁĄCZNIKI Egzemplarz: /4	
Kat. obiektu bud.	XIII	
Nazwa i adres inwestora:	Gmina Głuchołazy Ul. Rynek 15 48-340 Głuchołazy	
Nazwa i adres jednostki projektowania:	QBIK s.c. Pracownia Architektoniczna Ul. Partyzantów 5A/3 48-300 Nysa	
Branża architektoniczna Projektant:	mgr inż. arch. Dawid Waloszek upr. nr 01/OPOKK/2009	
Opracował:	mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk	

Data opracowania: 03.2026

CZĘŚĆ III – ZAŁĄCZNIKI

- 5. Informacja w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....25
- 6. Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami, kopie zaświadczeń o przynależności do izby oraz kopie decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych.....28
- 7. Uzgodnienia.

5. INFORMACJA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

1.1. Lokalizacja inwestycji: Głuchołazy, ul. Kraszewskiego 24/3, dz. nr 417/1;

1.1. Inwestor: Gmina Głuchołazy, ul. Rynek 15, 48-340 Głuchołazy

1.2. Projektanci: mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk

1.3. Podstawa prawna: 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.

1.2. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego obejmuje w kolejności:

1.2.1. Przygotowanie i zagospodarowanie placu budowy:

- protokolarne przejęcie od inwestora terenu budowy, wykonawczej dokumentacji technicznej oraz dziennika budowy
- wydzielenie terenu robót, oznakowanie tablicami ostrzegawczymi i informacyjnymi w tym wykonanie tablicy informacyjnej
- urządzenie pomieszczeń socjalno-bytowych (jadalnia, szatnia)
- udostępnienie istniejących w budynku urządzeń pomieszczeń higieniczno – sanitarnych
- rozmieszczenie sprzętu budowlanego

1.2.2. Roboty rozbiórkowe :

- demontaż okładzin ścian i sufitów
- demontaż ścian w systemie suchej zabudowy wg projektu
- demontaż istniejących instalacji: elektrycznej, wod – kan, C.O., gazowej
- demontaż stolarki drzwiowej przeznaczonej do wymiany
- demontaż warstw podłogowych
- transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku wraz z utylizacją gruzu

1.2.3. Roboty wykończeniowe :

- wykonanie instalacji elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej,
- wykonanie ścianek w systemie suchej zabudowy
- wykonanie tynków
- roboty okładzinowe ścian (glazury) w łazience płytkami 30x30 cm w kolorze białym
- Montaż miski ustępowej, prysznicza oraz umywalki, zlewozmywaka
- roboty malarskie
- wykonanie i montaż posadzek
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej
- montaż grzejników pokojowych i łazienkowych
- montaż oświetlenia i gniazd wtykowych
- roboty porządkowe

1.3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

- rusztowania
- rozdzielnie elektryczne
- stanowisko betoniarki, podajnika i materiałów sypkich
- piła tarczowa

1.4. Informacje dot. przewidywanych zagrożeń podczas robót budowlanych, określające skalę, rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia :

- a/ upadek z wysokości : zagrożenie nie występuje
- b/ porażenie prądem elektrycznym :
 - ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa- kilka razy na dzień
 - miejsca występowania zagrożenia: elektronarzędzia, betoniarka, podajnik do betonu, piła tarczowa, kable przesyłające energię elektryczną
 - zagrożenie występuje do 3 godz. dziennie
- c/ skaleczenia :
 - ekspozycja zagrożenia b. duża – codziennie
 - miejsce wystąpienia zagrożenia: ostre krawędzi detali
 - zagrożenie występuje 7,5 godz. dziennie
- d/ uderzenie i przygniecenie :
 - ekspozycja zagrożenia b. duża – codziennie, prawdopodobieństwo niewielkie
 - miejsce wystąpienia zagrożenia: przy robotach montażowych, transporcie ręcznym, składowaniu materiałów
 - zagrożenie występuje 7,5 godz. dziennie
- e/ poślizgnięcie się , potknięcie się , upadek :
 - ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa- kilka razy na dzień
 - miejsce wystąpienia zagrożenia: stanowisko pracy, plac budowy
 - zagrożenie występuje 7,5 godz. dziennie
- f/ spadające przedmioty :
 - ekspozycja zagrożenia niewielka – codziennie
 - miejsce wystąpienia zagrożenia: rusztowania, przenoszenie
 - zagrożenie występuje 7,5 godz. dziennie
- g/ pochwycenia przez ruchome elementy maszyn:
 - ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa- kilka razy na dzień
 - miejsce wystąpienia zagrożenia: piła tarczowa, giętarka, betoniarka, przecinarka do płytek, gilotyna
 - zagrożenie występuje do 3 godz. dziennie
- h/ urazy oczu :
 - ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa- kilka razy na dzień
 - miejsce wystąpienia zagrożenia: betoniarka, stanowiska tynkarskie, miejsce gaszenia wapna, roboty izolacyjne (wełna min.), przecinarka do płytek, gilotyna
 - zagrożenie występuje 7,5 godz. dziennie
- i/ oparzenia :
 - ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa- kilka razy na dzień
 - miejsce wystąpienia zagrożenia: kocioł do lepiku, zgrzewarka do rur PVC, roboty izolacyjne
 - zagrożenie występuje 7,5 godz. dziennie

1.5. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, takich jak:

- montaż, demontaż i konserwacja rusztowań
 - roboty budowlane przy montażu, demontażu ciężkich elementów o masie > 1,0 t
- a) pracownik nowo-przyjęty przechodzi szkolenie wstępne ogólne podstawowe i stanowiskowe prowadzone przez gł. specjalistę BHP. Pracownik już zatrudniony przesunięty do robót niebezpiecznych przechodzi szkolenie stanowiskowe prowadzone przez kierownika budowy.
- b) zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia :
- ocena zdarzenia, podjęcie działania
 - jak najszybsze usunięcie czynnika działającego na poszkodowanego
 - ocena zaistniałego zagrożenia dla życia poszkodowanego
 - sprawdzenie tętna, oddechu oraz drożności dróg oddechowych
 - ocena stanu przytomności
 - ustalenie rodzaju urazu (rany, złamania itp.)
 - zabezpieczenie chorego przed możliwością dodatkowego urazu lub innego zagrożenia (np. wyniesienie poszkodowanego z miejsca działania czynników toksycznych)
 - natychmiastowe zgłoszenie kierownictwu budowy przez poszkodowanego lub współpracownika o zaistniałym zdarzeniu
 - wezwanie pomocy fachowej (lekarza. Pogotowia Ratunkowego itd)
 - transport poszkodowanego (jeśli nie ma możliwości szybkiego dotarcia lekarza)
 - zabezpieczenie miejsca w którym wystąpiło zagrożenie
 - kierownictwo budowy informuje dyrekcję i służby BHP o zaistniałym zdarzeniu
- c) wszyscy pracownicy mają obowiązek stosowania środków ochrony indywidualnej takich jak :
- kaski
 - szelki przy pracach na wysokości
 - odzież roboczą i ochronną
 - sprzęt ochrony osobistej (okulary ochronne, nauszники, maski)
- 1.6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia i ich sąsiedztwie, w tym zapewniających sprawną komunikację, szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
- odpowiednio wyposażony punkt ppoż. (gaśnica)
 - punkt sanitarny
 - wyznaczone drogi ewakuacyjne
 - wyznaczone punkty poboru wody
- 1.7. **Osoba odpowiedzialna za opracowanie planu BIOZ na budowie:**
- Zgodnie z postanowieniami w/w ustawy osoba przejmująca obowiązki Kierownika Budowy jest zobowiązana do opracowania planu BIOZ przed rozpoczęciem budowy i umieszczeniem go w widocznym i dostępnym miejscu.

Opracował:

mgr inż. arch. Michał Kaczmarzyk

Nysa, dnia 12.03.2026 r.

OŚWIADCZENIE

BRANŻA: Architektura

Zgodnie z wymogiem art. 34 ust.3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane oświadczam, że niniejszy projekt budowlany, obejmujący projekt architektoniczno-budowlany oraz projekt techniczny, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, dla zadania pn.:

**Dokumentacja projektowa modernizacji niezamieszkałych lokali
mieszkalnych oraz zmiany sposobu użytkowania lokali użytkowych na lokale mieszkalne,
na terenie Gminy Głuchołazy**

(rodzaj obiektu budowlanego bądź robót budowlanych)

Jednostka ewidencyjna: **160701_4**

Obręb ewid.: **0001 GŁUCHOŁAZY**

Numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest zlokalizowany:

417/1

48-340 Głuchołazy, ul. Kraszewskiego 24/3
(adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpis projektanta.....

mgr inż. arch. Dawid Waloszek
upr. nr 01/OPOKK/2009



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Dawid Waloszek

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **01/OPOKK/2009**, jest wpisany na listę członków Opolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **OP-0164**.

Członek czynny od: 29-09-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-01-2026 r. Opole.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-08-2026 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Kamila Wilk, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

OP-0164-2382-4212-CFC9-1D9E



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**OPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

L.dz. OPOIA / 181 / 2009

Opole, dnia 25 czerwca 2009 r.

Sygnatura akt: OKK / 8 / 2009

DECYZJA Nr 01 / OPOKK / 2009

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, Dz. U. z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i poz. 1364, Nr 169, poz. 1419, oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 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 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492, oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), § 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) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r., Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692, oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Dawid Jan WALOSZEK

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową

i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

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

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Opolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK	arch. Jerzy Świczewski
Wiceprzewodnicząca OKK	arch. Krystyna Piecuch
Sekretarz OKK	arch. Bogusław Szuba
Członek OKK	arch. Lidia Jędrzejowska-Hełka
Członek OKK	arch. Andrzej Szuba

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. arch. Dawid Waloszek
ul. Polna 4 A, 46-046 Kałub Turawski
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
- w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów.
3. a/a



Nysa, dnia 12.03.2026 r.

OŚWIADCZENIE

BRANŻA: Elektryczna

Zgodnie z wymogiem art. 34 ust.3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane oświadczam, że niniejszy projekt budowlany, obejmujący projekt architektoniczno-budowlany oraz projekt techniczny, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, dla zadania pn.:

**Dokumentacja projektowa modernizacji niezamieszkałych lokali
mieszkalnych oraz zmiany sposobu użytkowania lokali użytkowych na lokale mieszkalne,
na terenie Gminy Głuchołazy**

(rodzaj obiektu budowlanego bądź robót budowlanych)

Jednostka ewidencyjna: **160701_4**

Obręb ewid.: **0001 GŁUCHOŁAZY**

Numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest zlokalizowany:

417/1

48-340 Głuchołazy, ul. Kraszewskiego 24/3
(adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpis projektanta.....

mgr inż. Józef Radomański
upr. nr 265/87/Op



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-AXP-XR5-YJ9 *

Pan JÓZEF RADOMAŃSKI o numerze ewidencyjnym OPL/IE/1979/02
adres zamieszkania ul. BOHATERÓW WARSZAWY nr 9, 48-300 NYSA
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-30 roku przez:

Dariusz Bajno , Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



Opole

1987-11-27

**URZĄD WOJEWÓDZKI
w OPOLE**

Wydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Nr ewid. 265/87/op

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 - - - - -

i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budowni-
ctwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel JÓZEF MARIAN R A D O M A Ń S K I

magister inżynier elektryk

urodzony dnia 07 czerwca 1955 r. w Nysie

ma przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

p r o j e k t a n t a

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel Józef Marian R a d o m a ń s k i jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.-



GLÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZKI

mgr inż. arch. Andrzej Maczerek

Nysa, dnia 12.03.2026 r.

OŚWIADCZENIE

BRANŻA: Sanitarna

Zgodnie z wymogiem art. 34 ust.3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane oświadczam, że niniejszy projekt budowlany, obejmujący projekt architektoniczno-budowlany oraz projekt techniczny, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, dla zadania pn.:

**Dokumentacja projektowa modernizacji niezamieszkałych lokali
mieszkalnych oraz zmiany sposobu użytkowania lokali użytkowych na lokale mieszkalne,
na terenie Gminy Głuchołazy**

(rodzaj obiektu budowlanego bądź robót budowlanych)

Jednostka ewidencyjna: **160701_4**

Obręb ewid.: **0001 GŁUCHOŁAZY**

Numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest zlokalizowany:

417/1

48-340 Głuchołazy, ul. Kraszewskiego 24/3
(adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpis projektanta.....

mgr inż. Renata Schreck
upr. nr 573/01



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-FYB-37F-RA5 *

Pani Renata Schreck o numerze ewidencyjnym SLK/IS/5257/02
adres zamieszkania ul. Grabowa 3b/1, 40-172 Katowice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-12-12 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* 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.



WOJEWODA ŚLĄSKI

Katowice 12 listopada 2001 r.
AG.II.4/ZO/7131/573/01

DECYZJA 573/01

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.Nr 106 z 2000 r. poz. 1126), i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P.iB. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r.), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa (tekst jednolity Dz.U. nr 98 z 2000 r. poz. 1071), po rozpatrzeniu wniosku Pani Renaty Schreck na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r. stwierdza się, że:

Pani magister inżynier Renata SCHRECK

ur. dnia 22 września 1973 r. w Sosnowcu

o t r z y m u j e

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

bez ograniczeń

do projektowania

w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji

i urządzeń: wodociagowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych

U z a s a d n i e n i e

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r., posiadania przez Panią mgr inż. Renatę Schreck wymaganego prawem wykształcenia na Wydziale Inżynierii Środowiska i Energetyki w zakresie specjalności: zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego 00-926 Warszawa ul. Krucza 38/42, za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pani Renata Schreck
ul. Jabłoniowa 105, 41-400 Mysłowice
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. a/a





Powiat Nyski

Nysa, 10.03.2026 r.

AB.410.2.13.2026

Gmina Głuchołazy
ul. Rynek 15, 48-340 Głuchołazy
pełnomocnik
Michał Kaczmarzyk
ul. Partyzantów 5A/3
48-304 Nysa

dotyczy: uzgodnienia zmian w elewacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Głuchołazach, ul. Kraszewskiego 24, dz. ewid. nr 417/1, w związku z modernizacją lokalu mieszkalnego nr 3

Odpowiadając na wniosek z dnia 10.02.2026 r., wpływ z dnia 11.02.2026 r., dotyczący uzgodnienia wymiany stolarki okiennej oraz montażu pojedynczego rekuperatora ściennego w lokalu nr 3 tylnej elewacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Głuchołazach, przy ul. Kraszewskiego nr 24, dz. ewid. nr 417/1, wg przedstawionego zakresu, Powiatowy Konserwator Zabytków

opiniuje pozytywnie

planowany zakres robót dotyczący remontu lokalu mieszkalnego nr 3 w szczególności obejmujący wymianę stolarki okiennej skrzynkowej, drewnianej na nową - 2 szt. oraz wprowadzenie kratki rekuperatora ściennego elewacji na elewacji tylnej budynku mieszkalnego ul. T. Kraszewskiego nr 24 w Głuchołazach, zawarty w załączonym opracowaniu autorstwa mgr inż. arch. Dawida Walosza, upr. bud. nr ewid.: 01/OPOKK/2009, z uwzględnieniem podanych niżej zaleceń konserwatorskich, stosownie do art. 27 ustawy z 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, określających sposób korzystania z zabytku, jego zabezpieczenia i wykonania prac konserwatorskich i robót budowlanych, a także zakres dopuszczalnych zmian, które mogą być wprowadzone w tym zabytku:

- elementy obróbek blacharskich, parapetów wykonać z blachy tytanowo-cynkowej, blachy ocynkowanej, niemalowanej lub powlekanej w kolorze jasnoszarym (np. RAL 7040/7035);
- dopuszcza się wymianę istniejącej stolarki okiennej, skrzynkowej, drewnianej na nową, zespoloną;
- zaleca się odtworzenie historycznych podziałów stolarki okiennej w formie krzyża łacińskiego i proporcjach 1/3- 2/3;

Uzasadnienie

Przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny jest ujęty w gminnej ewidencji zabytków. W myśl art. 4 pkt 1 i 2 ww. ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami ochrona zabytków polega na podejmowaniu działań mających na celu m.in. zagospodarowanie i utrzymanie zabytków, zapobieganie zagrożeniom mogącym spowodować uszczerbek dla wartości zabytków. Ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego w myśl art. 7 pkt 4 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, stanowi jedna z form ich ochrony. Inwestycję należy realizować zgodnie z jego ustaleniami, gdyż w tej formie wojewódzki konserwator zabytków zajął już stanowisko, a jego ustalenia są dla tego organu wiążące. Z uwagi na ograniczoną ekspozycję tylnej elewacji oraz wcześniej wymienioną w większości stolarkę okienną, dopuszcza się wymianę stolarki na współczesną. Realizacja planowanego zamierzenia wg załączonego opracowania jest dopuszczalna pod względem konserwatorskim, przy zachowaniu podanych zaleceń respektując przepisy odrębne odnośnie wartości zabytkowych obiektu oraz ustalenia obowiązującego prawa miejscowego.

Inżynier Paweł Salski
Paweł Salski
Powiatowy Konserwator Zabytków

Podstawa prawna:

1. Art. 22, art. 27 ustawy z 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1292)
2. Porozumienie w sprawie powierzenia przez Wojewodę Opolskiego Powiatowi Nyskiemu prowadzenia niektórych spraw z zakresu administracji rządowej, należących do właściwości Opolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Opolu (Dz.U.Woj.Op. 2018 r. Poz. 1504 ze zm.).

Otrzymują:

1. Adresat.
2. a/a

Do wiadomości:

1. OWKZ w Opolu, ul. Piastowska 14, 45-082 Opole.

Opinia Nr 13/P/04/26

z wyniku przeprowadzonych oględzin – ekspertyzy urządzeń grzewczo-kominowych

w Podlesiu nr 86a/2a

dotycząca:

USTALONO:

Po uzyskaniu wymaganych pozwoleń i uzgodnień należy wykonać wentylację wywiewną z pomieszczenia, prowadząc przewód po ścianie zewnętrznej budynku z wyprowadzeniem ponad dach, a w przypadku braku takiej możliwości - wzdłuż korytarza, po ścianie, z wyprowadzeniem ponad dach.

Opinię sporządzono w oparciu o: Ustawę Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. Nr 156 poz. 1118 – tekst jednolity z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.08.1999 r. (Dz. U. Nr 74 poz. 836) w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz. U. Nr 75 poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 r. (Dz. U. Nr 121 poz. 1138) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków oraz przepisów wykonawczych i norm przedmiotowych, wydanych na ich podstawie.

Opinię otrzymują:

Potwierdzenie odbioru opinii:

dnia: podpis:

Uwagi:

Po dokonaniu proponowanych rozwiązań, należy zgłosić ponownie do sprawdzenia prawidłowość wykonania i funkcjonowania urządzeń grzewczo-kominowych.

Opiniodawca:
Mistrz Kominiański
Cezary Szczędzina
tel. 605 113 200
Upr. nr 4018