

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA 1

STADIUM PROJEKTU:

Projekt budowlany (PB)

INWESTYCJA:

Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy

KATEGORIA OBIEKTU: XIII

ADRES:

Bydgoszcz, ul. Pomorska 88c/44, działka nr 35/8, obręb 0126

INWESTOR:

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

Projektant architektury mgr inż. Anna Łaniecka Upr. OKK/UpB/3/2006	Podpis
Projektant konstrukcji mgr inż. Anna Markiewicz Upr. KUP/0005/POOK/12	Podpis
Sprawdzający konstrukcję mgr inż. Piotr Świrzyński Upr. KUP/0130/PWOK/09	Podpis
Projektant branży sanitarnej mgr inż. Grzegorz Robionek Upr. KUP/0152/POOS/09	Podpis
Sprawdzający branży sanitarnej mgr inż. Kazimierz Robionek Upr. ZP.I.7342/73/TO/98	Podpis
Projektant branży elektrycznej mgr inż. Michał Gruzłowski Upr. POM/0201/POOE/11	Podpis
Sprawdzający branży elektrycznej inż. Stanisław Łaskiewicz Upr. WRR-DT/7131/2/2002	Podpis

Grudziądz, dnia 05.09.2016 r.

Spis zawartości opracowania

I.	CZĘŚĆ FORMALNA.....	5
1	OPINIA KOMINIARSKA	6
2	KOPIE UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH ORAZ KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.....	8
3	OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH	22
4	INFORMACJA DO OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	29
4.1	ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	30
4.1.1	Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	30
4.2	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI	30
4.3	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA	30
4.4	SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY	31
5	ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM ZWIĄZANYM Z WYKONYWANIEM ROBÓT	32
5.1.1	Środki organizacyjne	32
5.1.2	Środki techniczne	32
II.	CZĘŚĆ BUDOWLANA	33
1	INWESTOR	34
2	LOKALIZACJA INWESTYCJI	34
3	PODSTAWA PROJEKTOWANIA	34
4	OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU FORMALNO – PRAWNEGO NIERUCHOMOŚCI	34
5	PRZEDMIOT INWESTYCJI	34
6	STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	34
6.1	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	34
6.2	PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	34
7	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU	35
8	WYMOGI OCHRONY KONSERWATORSKIEJ.....	35
9	INFORMACJA O MIEJSCOWYM PLANIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	35
10	WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	35
11	PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	35
11.1	PRZEZNACZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO	35
11.2	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LOKALU MIESZKALNEGO	35
12	FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	35
13	DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.....	36
14	CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA.....	36
15	OCHRONA P.POŻ.....	36
16	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	36

17	WYMOGI DOTYCZĄCE PRZYSZŁEGO UŻYTKOWNIKA	37
18	OPINIA KOMINIARSKA	37
19	ROBOTY PODSTAWOWE	37
19.1	WZMOCNIENIA SŁUPÓW DREWNIANYCH	38
19.2	WZMOCNIENIE RYSY – ZSZYCIE	38
19.3	NADPROŻE	39
19.4	ZASŁEPIONIA PODŁĄCZEŃ DO PRZEWODÓW KOMINOWYCH	40
19.5	WYKONANIE NOWYCH ŚCIAN SYSTEMOWYCH Z OKŁADZINĄ Z PŁYT GIPSOWO-KARTONOWYCH	40
19.6	ISTNIEJĄCE OKŁADZINY SUFITOWE, ŚCIENNE I PODŁOGOWE	42
19.7	PROJEKTOWANE OKŁADZINY SUFITOWE	43
19.8	PROJEKTOWANE OKŁADZINY ŚCIENNE	45
19.9	PROJEKTOWANE OKŁADZINY PODŁOGOWE	48
19.10	STOLARKA OKIENNA	52
19.11	STOLARKA DRZWIOWA	52
19.12	PŁYTA POD PIEC WĘGLOWY	53
19.12.1	<i>Farba akrylowa do podłoża betonowych</i>	53
19.13	NAWIERZCHNIA NIEPALNA PRZED PIECEM WĘGLOWYM	54
20	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	54
20.1	PRZEWODY WENTYLACYJNE, KRATKI WENTYLACYJNE	54
20.2	OBUDOWY PRZEWODÓW KANALIZACYJNYCH	54
21	UWAGI KOŃCOWE	54
22	UWAGI DOTYCZĄCE DOPUSZCZALNYCH ZMIAN	54
III.	OPINIA TECHNICZNA DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRAC OBJĘTYCH DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ	55
IV.	CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA PRZEBUDOWYWANEGO LOKALU MIESZKALNEGO	59
V.	CZĘŚĆ SANITARNA	62
1	OPIS TECHNICZNY	63
1.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	63
1.2	CEL OPRACOWANIA	63
1.3	PODSTAWA OPRACOWANIA	63
1.4	SPOSÓB ROZWIĄZANIA TECHNICZNEGO	63
1.4.1	<i>Instalacja kanalizacyjna</i>	63
1.4.2	<i>Instalacja wodociągowa (zimna, ciepła)</i>	64
1.4.3	<i>Instalacja c.o.</i>	65
1.4.4	<i>Technologia kuchni węglowej c.o. o mocy ok. 12kW</i>	66
2	UWAGI KOŃCOWE	67
VI.	CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA	68
1	PODSTAWA OPRACOWANIA	69
2	ZAKRES OPRACOWANIA	69
2.1	STAN ISTNIEJĄCY	69
2.2	ZASILANIE TABLICY TM	69
2.3	TABLICA TM	69
2.4	INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH 230 V	69

2.5	INSTALACJA OŚWIETLENIA	70
2.6	GNAZDO RTV, TELEFONICZNE	70
2.7	ZASILANIE PODGRZEWACZA WODY.....	70
2.8	ZASILANIE WENTYLATORA W ŁAZIENCIE.....	70
2.9	OCHRONA OD PORAŻEŃ.....	70
2.10	MIEJSCOWE POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE	70
3	UWAGI KOŃCOWE.....	71

Spis rysunków branży budowlanej

PS	Plan sytuacyjny	skala 1:500
IN – 01	Rzut lokalu mieszkalnego – inwentaryzacja	skala 1:50
IN – 02	Inwentaryzacja stolarki okiennej O1	skala 1:10
IN – 03	Inwentaryzacja stolarki okiennej O2	skala 1:10
B – 01	Rzut lokalu mieszkalnego – wyburzenia, wymurowania	skala 1:50
B – 02	Rzut lokalu mieszkalnego – stan projektowany	skala 1:50
B – 03	Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	skala -
B – 04	Nadproże typ A	skala 1:20
B – 05	Szczegół naprawy rysy	skala -

Spis rysunków branży sanitarnej

S – 01	Rzut lokalu mieszkalnego nr 44 – instalacja wody	skala 1:50
S – 02	Rzut lokalu mieszkalnego nr 44 – instalacja kanalizacji sanitarnej	skala 1:50
S – 03	Rzut lokalu mieszkalnego nr 44 – instalacja centralnego ogrzewania	skala 1:50
S – 04	Rzut lokalu mieszkalnego nr 44 – demontaż urządzeń i przewodów	skala 1:50
S – 05	Schemat technologiczny kuchni węglowej	skala -

Spis rysunków branży elektrycznej

E – 01	Rzut lokalu mieszkalnego – instalacje elektryczne	skala 1:50
E – 02	Schemat tablicy TM	skala -

I. CZĘŚĆ FORMALNA

1 Opinia kominarska

Zakład Usług Kominarskich
Krystyna Trędowicz
ul. Podgórna 3, 65-300 Grudziądz
tel. 56 46 11 332, kom. 695 982 234
NIP 876-106-90-96

Budgoszcz dnia 01.09.2016

OPINIA 1307/2016

Z wyników przeprowadzonych oględzin – ekspertyzy urządzeń grzewczo kominowych w budynku przy

ul. Pomorska 88c nr 44 w Budgoszczu

dotycząca urządzeń grzewczo kominowych Domowy Kocioł

wodny w pomieszczeniu łazienki

sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominarskiego Pana Jacka Turzyńskiego

w celu :

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

W związku z powyższym stwierdza się co następuje :

Kocioł węglowy podłączyć do przewodu nr 1. Wentylację kuchni podłączyć do przewodu nr 2. Wentylację łazienki podłączyć do przewodu nr 6. Po dokonaniu podłączeni zgłosić do państwowego sprawcy celem wystawienia opinii końcowej.

Inne uwagi :

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

Opinię sporządzono w jednobrzmiących egzemplarzach z przeznaczeniem po egz .dla

Potwierdzenie odbioru opinii

dnia podpis

Opiniodawca
MISTRZ KOMINIARSKI
/ uprawnienia nr 12841/88
Jacek Turzyński
Dypl. mistrz 12841/88

↑
Ważność

3
2
1


← Typ podręczny wentylacji kładowej
← Typ podręczny kładowy wentylacji

← Typ podręczny wentylacji kładowej

8
7
6
5
4

↑
Pomieszczenia
↓

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


**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**
WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

L.dz. WOIA-OKK/2/2006 Poznań, dnia 5 czerwca 2006 roku

nr uprawnień OKK/ UpB /3/2006

D E C Y Z J A

Na podstawie art. art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zmianami), 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 ze zmianami) oraz 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 ze zmianami),

stwierdza, że

magister inżynier architekt
Anna Katarzyna Łaniecka


posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową

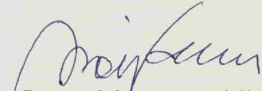
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.




Przewodniczący Komisji
Andrzej J. Nowak
architekt

strona 1 z 2



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

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

mgr inż. arch. Anna Katarzyna ŁANIECKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **3/2006**, jest wpisana na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0235**.

Członek czynny od: 02-07-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-07-2016 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2017 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0235-B23F-69Y7-6F57-544Y

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



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2012 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0008/12

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

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

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0005/POOK/12

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

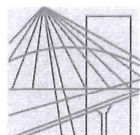
inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

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



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

Bydgoszcz 2016-07-06

(miejsowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **MARKIEWICZ ANNA AGNIESZKA**

miejsce zamieszkania
86-300 GRUDZIĄDZ
UL. WIŚLANA 9/29

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/0121/12

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2016-08-01

do dnia 2017-07-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki

(pieczęć i podpis przewodniczącego)



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

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

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 96, poz. 817*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

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

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0130/PWOK/09

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

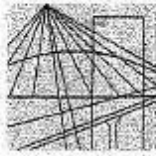
KUP-7R1-SRG-UQN *

Pan Piotr Świrzyński o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0021/10
adres zamieszkania ul. J. III Sobieskiego 8/59, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-30 roku przez:

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

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



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

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

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn.*) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz §.12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 96, poz. 817*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

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

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0152/POOS/09

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

mgr inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

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





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

Bydgoszcz 2015-12-14

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **ROBIONEK GRZEGORZ**

miejsce zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ

UL. MŁYŃSKA 2/11

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/0020/10

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2016-02-01

do dnia 2017-01-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

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

Toruń, dnia 30 listopada 1998 r.

Decyzja

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz. 414 z późn. zm.), § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8 z 1995 r. poz. 38 z późn. zm.), art. 104 § 1 i 2 oraz art. 107 § 4 KPA (Dz.U. Nr 9 z 1980 r. poz. 26 z późn. zm.) - po rozpatrzeniu wniosku Pana Kazimierza Robionka z dnia 05.11.1998 r., na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz po uzyskaniu pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane, złożonego przed Komisją powołaną przez Wojewodę Toruńskiego

n a d a j e

Panu Kazimierzowi Robionkowi

mgr inż. inżynierii środowiska

ur. dn. 09.07.1954 r. w Hucie

uprawnienia budowlane

do projektowania

- bez ograniczeń

w specjalności instalacje i sieci sanitarne

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

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

Otrzymują:

1. Pan Kazimierz Robionek
ul. Sobieskiego 44/2T
86-300 Grudziądz
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego w W-wie
3. a/a



Sup. WOMEY...
Rozdział 1. - ...
...
...



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

Bydgoszcz 2015-12-08

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **ROBIONEK KAZIMIERZ**

miejsce zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ

UL. MARSZ. J. PIŁSUDSKIEGO 140A

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/2969/02

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2016-01-01

do dnia 2016-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
15-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

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

Gdańsk, dnia 28 grudnia 2011 r.

syg. akt 216/POM/OKK/11

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 pkt 1, rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

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

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

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

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

UZASADNIENIE

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-M7F-D6N-NHW *

Pan Michał Rafał Gruźlewski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0061/12

adres zamieszkania ul. Elfów 26, 80-180 Gdańsk

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-02-01 do 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-18 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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



Bydgoszcz, dnia 8 sierpnia 2002 r.

Wojewoda Kujawsko - Pomorski

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

DECYZJA NR 7/2002

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

n a d a j ę

Panu STANISŁAWOWI ŁASKIEWICZOWI
inż. elektryk
ur. dnia 31 sierpnia 1952 r. w Grudziądzu

uprawnienia budowlane

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

- bez ograniczeń.

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

UZASADNIENIE

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

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

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

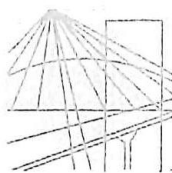
Otrzymują:

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



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

Zdzisław Mioduszecki
Zdzisław Mioduszecki



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

Bydgoszcz 2015-12-02

(miejsowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **ŁASZKIEWICZ STANISŁAW**

miejsce zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ

UL. ZIELONA 22

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/1432/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2016-01-01

do dnia 2016-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Prochoczek

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

3 Oświadczenia projektantów i sprawdzających

OŚWIADCZENIE

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

Ja niżej podpisana

Anna Łaniecka

(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

OKK/UpB/3/2006

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

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

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

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

dotyczący:

**Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c
w Bydgoszczy**

Bydgoszcz, ul. Pomorska 88c/44, działka nr 35/8, obręb 0126

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

sporzystałam zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

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

05.09.2016 r.

(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

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

Ja niżej podpisana

Anna Markiewicz
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

KUP/0005/POOK/12

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

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

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

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

dotyczący:

**Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c
w Bydgoszczy**

Bydgoszcz, ul. Pomorska 88c/44, działka nr 35/8, obręb 0126

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

sporzystałam zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

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

05.09.2016 r.
(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

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

Ja niżej podpisany

Piotr Świrzyński
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

KUP/0130/PWOK/09

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

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

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

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

dotyczący:

**Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c
w Bydgoszczy**

Bydgoszcz, ul. Pomorska 88c/44, działka nr 35/8, obręb 0126

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

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

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

05.09.2016 r.

(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

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

Ja niżej podpisany

Grzegorz Robionek
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

KUP/0152/POOS/09

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

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

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

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

dotyczący:

**Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c
w Bydgoszczy**

Bydgoszcz, ul. Pomorska 88c/44, działka nr 35/8, obręb 0126

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

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

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

05.09.2016 r.

(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

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

Ja niżej podpisany

Kazimierz Robionek
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

ZP.I. 7342/73/TO/98

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

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

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

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

dotyczący:

**Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c
w Bydgoszczy**

Bydgoszcz, ul. Pomorska 88c/44, działka nr 35/8, obręb 0126

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

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

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

05.09.2016 r.

(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

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

Ja niżej podpisany

Michał Gruźlewski

(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

POM/0201/POOE/11

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

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

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

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

dotyczący:

**Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c
w Bydgoszczy**

Bydgoszcz, ul. Pomorska 88c/44, działka nr 35/8, obręb 0126

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

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

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

05.09.2016 r.

(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

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

Ja niżej podpisany

Stanisław Łaskiewicz

(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

WRR-DT/7131/2/2002

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

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

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

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

dotyczący:

**Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c
w Bydgoszczy**

Bydgoszcz, ul. Pomorska 88c/44, działka nr 35/8, obręb 0126

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

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

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

05.09.2016 r.

(czytelny podpis)

4 Informacja do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

INFORMACJA DO OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT	Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy
ADRES OBIEKTU	Bydgoszcz, ul. Pomorska 88c/44, działka nr 35/8, obręb 0126
INWESTOR	Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz

OPRACOWANIE		
BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
Architektoniczna	mgr inż. Anna Łaniecka Upr. OKK/UpB/3/2006	
Konstrukcyjna	mgr inż. Anna Markiewicz Upr. KUP/0005/POOK/12	
Sanitarna	mgr inż. Grzegorz Robionek Upr. KUP/0152/POOS/09	
Elektryczna	mgr inż. Michał Gruźlewski Upr. POM/0201/POOE/11	

4.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy. Rodzaje robót budowlanych przewidzianych do wykonania:

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

4.1.1 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Zakres prac realizowany będzie w lokalu mieszkalnym nr 44 przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy.

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

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

4.3 Przewidywane zagrożenia

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

4.4 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

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

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

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

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

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

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

5 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom związanym z wykonywaniem robót

5.1.1 Środki organizacyjne

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

5.1.2 Środki techniczne

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

Data opracowania: 05. września 2016 r.

II. CZĘŚĆ BUDOWLANA

1 Inwestor

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

2 Lokalizacja inwestycji

Lokal mieszkalny nr 44 zlokalizowany przy ul. Pomorskiej 88C w Bydgoszczy, dz. nr 35/8, obręb 0126.

3 Podstawa projektowania

Projekt budowlany wykonano w oparciu o:

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

4 Opis istniejącego stanu formalno – prawnego nieruchomości

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

5 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy.

6 Stan zagospodarowania terenu

6.1 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Budynek przy ul. Pomorskiej 88C w Bydgoszczy zlokalizowany jest na działce nr 35/8.

Na działce nr 35/8 usytuowany jest kompleks budynków mieszkalnych wielorodzinnych. Budynek, w którym znajduje się lokal mieszkalny objęty opracowaniem zlokalizowany jest w północnej części działki. Na terenie działki nr 35/8 znajdują się typowe elementy zagospodarowania terenu, takie jak: chodniki, elementy małej architektury.

6.2 Projektowany stan zagospodarowania terenu

Prace związane z przebudową lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88C w Bydgoszczy odbywać się będą tylko i wyłącznie w lokalu mieszkalnym i nie wpłyną na zmianę stanu zagospodarowania terenu.

7 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Nie dotyczy.

Prace związane z przebudową lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy, nie wpłyną na zmianę wielkości poszczególnych części zagospodarowania terenu.

8 Wymogi ochrony konserwatorskiej

Budynek przy ul. Pomorskiej 88C Bydgoszczy jest obiektem wpisanym do gminnej ewidencji zabytków. Wszystkie prace i roboty budowlane przy obiekcie należy uzgodnić z Miejskim Konserwatorem Zabytków.

9 Informacja o miejscowym planie zagospodarowania terenu

Teren, na którym usytuowany jest budynek przy ul. Pomorskiej 88C w Bydgoszczy nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania terenu.

10 Wpływ eksploatacji górniczej

Wpływ eksploatacji górniczej na obiekt – brak.

11 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

11.1 Przeznaczenie obiektu budowlanego

Budynek przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy jest budynkiem mieszkalnym, wielorodzinnym. W związku z planowaną przebudową lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy, przeznaczenie budynku nie ulegnie zmianie.

11.2 Zestawienie powierzchni lokalu mieszkalnego

Lokal mieszkalny nr 44	
1. Korytarz	9,63 m ²
2. Pokój z aneksem kuchennym	26,64 m ²
3. Pokój	15,81 m ²
4. Pokój	21,85 m ²
5. Łazienka	4,20 m ²
Suma powierzchni	78,13 m ²

12 Forma architektoniczna obiektu budowlanego

Budynek przy ul. Pomorskiej 88C w Bydgoszczy jest budynkiem o zmiennej wysokości.

Architekturę budynku tworzy układ pięciu brył ułożonych na planie litery „C”. Trzy bryły budynku o wysokości trzech kondygnacji usytuowane są równolegle względem siebie, i oddzielone dwiema bryłami dwukondygnacyjnymi. Dachy budynku dwuspadowe. Konstrukcja budynku ryglowa z wypełnieniem z cegły ceramicznej.

13 Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Lokal mieszkalny nr 44 przy ul. Pomorskiej 88C w Bydgoszczy zlokalizowany jest na II piętrze budynku. Dostęp do mieszkania z poziomu parteru klatką schodową. W budynku brak windy lub innych rozwiązań technicznych umożliwiających dostęp osobom niepełnosprawnym do lokalu mieszkalnego nr 44. Przedmiotowy lokal mieszkalny nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby niepełnosprawne.

14 Charakterystyka ekologiczna

Planowana inwestycja polegająca na przebudowie lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy nie wpływa na środowisko przyrodnicze. Budynek wyposażony jest kompleksowo w infrastrukturę techniczną pozwalającą na jego prawidłowe funkcjonowanie – niewykazujące konfliktu ze środowiskiem przyrodniczym.

15 Ochrona p.poż.

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

16 Obszar oddziaływania obiektu

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

ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI		
<u>NR ewidencyjny działki</u>	<u>Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru oddziaływania</u>	<u>UWAGI</u>
dz. 35/8, dz. 35/4, dz. 121, dz. 122, dz. 123, dz. 124, dz. 125, dz. 126, dz. 127, dz. 128, dz. 129, dz. 130, dz. 35/7, dz. 83,	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12. kwietnia, w sprawie WT, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami):	
	- § 13 - przesłanianie	Istniejący obiekt, przesłanianie bez zmian
	- § 12 - usytuowanie budynku	Istniejący obiekt, usytuowanie budynku bez zmian
	- § 23 - miejsce gromadzenia odpadów	Istniejące miejsce gromadzenia odpadów stałych, bez zmian
	- § 18, § 19 - odległość wydzielonych miejsc postojowych	Istniejące miejsca postojowe,
	- § 60 - oświetlenie i nasłonecznienie	Istniejący obiekt, oświetlenie i nasłonecznienie bez zmian
	- § 14 - dojazd do działki i budynków	Dojazd istniejący, bez zmian
	- § 271 - usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe	Bez zmian
Warunki techniczne gazowe	Bez zmian, budynek nie posiada przyłącza do sieci gazowej.	

Z przeprowadzonej analizy oddziaływania wynika, że obszar oddziaływania obiektu wystąpi jedynie na działce inwestora, tj. działce nr 35/8, **i nie wystąpi na działkach sąsiednich.**

17 Wymogi dotyczące przyszłego użytkownika

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

18 Opinia kominiarska

Zgodnie z opinią kominiarską nr 130/2016 z dnia 01.09.2016r., wykonaną przez Zakład Usług Kominiarskich Krystyna Trędowicz, należy wykonać następujące podłączenia:

- do przewodu nr 1 – kocioł węglowy,
- do przewodu nr 2 wentylację kuchni,
- do przewodu nr 6 – wentylację łazienki.

Przed wykonaniem podłączeń przewody należy oczyścić i udroźnić.

Po wykonaniu podłączeń sprawdzić drożność przewodów i uzyskać akceptację kominiarską.

19 Roboty podstawowe

W ramach przebudowy lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy, wykonane zostaną następujące prace:

- wykonanie wykuć,
- rozbiórka ścian wewnętrznych typu lekkiego (drewnianych),
- wykonanie ścian systemowych z okładziną z płyt g-k,
- demontaż i montaż stolarki drzwiowej,
- demontaż i montaż stolarki okiennej,
- wykonanie robót wewnętrznych w budynku (np. okładziny ścienne, podłogowe),
- wykonanie powłok malarskich,
- montaż urządzeń wewnętrznych,
- pozostałe roboty wykończeniowe.

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

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

19.1 Wzmocnienia słupów drewnianych

Należy wykonać wzmocnienia słupów wskazanych w części graficznej opracowania, poprzez uzupełnienie ubytków czopami drewnianymi z drewna klasy C24 oraz przybicie dwustronnie, desk gr. 32 mm z drewna klasy C24. Deski należy przybijać do słupa gwoździami 3 x 70. Gwoździe należy wbijać zgodnie z PN-B-03150:2000. Wzmocnienia deskami wykonać od poziomu deskowania podłogi do wysokości 30cm od najwyższego punktu uszkodzenia słupa.



uszkodzenia słupów drewnianych

19.2 Wzmocnienie rysy – zszycie

W trakcie wizji lokalnej przeprowadzonej w dniu 04.08.2016 r., w lokalu mieszkalnym nr 44 stwierdzono występowanie rysy na ścianie oddzielającej korytarz (pom. nr 1) od kotłowni (pom. nr 6). Lokalizację rysy przedstawiono w części graficznej opracowania.

Po usunięciu okładzin ściennych i odsłonięciu muru należy dokonać naprawy rysy przy zastosowaniu poniższych rozwiązań materiałowych:

- stal zbrojeniowa - A - III 34GS R = 350 MPa ;
- cegła ceramiczna pełna - kl. 150 ;
- szybkotwardniejąca zaprawa cementowa - M - 35 ;

Szczegóły wykonania naprawy przedstawiono w części graficznej opracowania.

Uwaga: Jeżeli po usunięciu okładzin ściennych stwierdzony zostanie brak możliwości zastosowania powyższego sposobu naprawy uszkodzenia ściany należy wstrzymać prace i powiadomić projektanta, w celu ustalenia dalszego przebiegu prac.



istniejąca rysa

19.3 Nadproże

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

Technologia wykucia otworu.

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

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

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

-
- wykonać natrysk cementowy oraz pozostałe warstwy okładzin właściwe dla danego pomieszczenia.

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

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

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

19.4 Zaślepienia podłączeń do przewodów kominowych

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

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

W miejscach wskazanych w części graficznej dokumentacji należy wykonać ściany systemowe na stelażu z profili słupkowych CW100 dla ścian grubości 13cm, z okładziną z płyt gipsowo-kartonowych (GKB) gr. 12.5 mm z wypełnieniem wełną mineralną o współczynniku $\lambda D = 0,038 \text{ W/mK}$. Od strony pomieszczeń sanitarnych należy zamocować płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne gr. 12.5 mm (GKBI).

Ścianę oddzielającą lokal mieszkalny od klatki schodowej wykonać na stelażu z profili słupkowych CW100 z okładziną z płyt gipsowo-kartonowych odporności ogniowej (GKFI) gr. 2 x 12.5 mm od strony lokalu mieszkalnego i z okładziną z płyt OSB3 niezapalnych, o grubości 16mm od strony klatki schodowej. Jako wypełnienie zastosować wełnę mineralną gr. 100 mm o gęstości min. 16 kg/m^3 i współczynniku $\lambda D = 0,038 \text{ W/mK}$.

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

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

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

Płyty gipsowo-kartonowe (GKB)

Zastosować płyty gipsowo - kartonowe gr. 12.5mm

Dane techniczne:

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

Płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne (GKBI)

Zastosować płyty gipsowo - kartonowe wodoodporne gr. 12.5mm

Dane techniczne:

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

Płyty gipsowo-kartonowe odporności ogniowej (GKF)

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

Płyta OSB3 niezapalna

- Płyta z dwustronną niezapalną powłoką cementową na bazie tlenku magnezu dodatkowo wzmocniona siatką zbrojącą z włókna szklanego.
- klasa reakcji na ogień B-s1, d0
- wymiary: 2500x1250x16

Taśma zbrojąca

Dane techniczne:

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

Masa szpachlowa do płyt g-k

Dane techniczne:

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

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

19.6 Istniejące okładziny sufitowe, ścienne i podłogowe

W trakcie wizji lokalnej przeprowadzonej w przedmiotowym lokalu mieszkalnym, w dniu 04.08.2016 r. stwierdzono że ściany zewnętrzne budynku wykonane są w konstrukcji drewnianej ryglowej z wypełnieniem z cegły ceramicznej, natomiast ściany wewnętrzne murowane oraz o konstrukcji drewnianej, stropy o konstrukcji drewnianej.

W lokalu występują następujące okładziny:

- okładziny sufitowe:
 - tynk cementowo-wapienny na macie trzcinowej malowany farbami emulsyjnymi – w pomieszczeniach:
 - ♦ korytarz (nr pom. 1),
 - ♦ kotłownia (nr pom. 6),
 - ♦ pokój (nr pom. 7),
 - ♦ pokój (nr pom. 8),
 - tynk cementowo-wapienny na macie trzcinowej z okładziną z kasetonów styropianowych – w pomieszczeniach:
 - ♦ korytarz (nr pom. 2),
 - ♦ pokój (nr pom. 9),
 - tynk cementowo-wapienny na macie trzcinowej z okładziną z paneli pcv– w pomieszczeniach:
 - ♦ kuchnia (nr pom. 4),
 - ♦ łazienka (nr pom. 5),
 - płyta gipsowo-kartonowa – w pomieszczeniu:
 - ♦ WC (nr pom. 3),
- okładziny na ścianach o konstrukcji ryglowej drewnianej z wypełnieniem z cegły ceramicznej:
 - tynk cementowo-wapienny na macie trzcinowej z okładziną z tapety - w pomieszczeniach:
 - ♦ korytarz (nr pom. 1),
 - ♦ korytarz (nr pom. 2),
 - ♦ WC (nr pom. 3),
 - ♦ pokój (nr pom. 9)
 - tynk cementowo-wapienny na macie trzcinowej z okładziną z paneli pcv– w pomieszczeniach:
 - ♦ kuchnia (nr pom. 4),
 - tynk cementowo-wapienny na macie trzcinowej z okładziną ze styropianu gr. 5cm
 - ♦ pokój (nr pom. 7)
 - ♦ pokój (nr pom. 8)
- okładziny na ścianach murowanych:
 - tynk cementowo-wapienny z okładziną z tapety:
 - korytarz (nr pom. 1)
 - korytarz (nr pom. 2)
 - tynk cementowo-wapienny malowany farbami emulsyjnymi:
 - kotłownia (nr pom. 6)

-
- okładziny na ścianach o konstrukcji lekkiej aluminiowej/drewnianej z poszyciem z płyt gipsowo-kartonowych/piłśniowych:
 - tapeta - pomieszczeniach:
 - ♦ korytarz (nr pom. 1),
 - ♦ korytarz (nr pom. 2),
 - ♦ WC (nr pom. 3),
 - ♦ pokój (nr pom. 7),
 - panele pcv - pomieszczeniach:
 - ♦ kuchnia (nr pom. 4),
 - ♦ łazienka (nr pom. 5),
 - farba emulsyjna:
 - ♦ kotłownia (nr pom. 6),
 - okładziny podłogowe:
 - wykładzina pcv w pomieszczeniach:
 - ♦ korytarz (nr pom. 1),
 - ♦ korytarz (nr pom. 2),
 - ♦ WC (nr pom. 3),
 - ♦ kuchnia (nr pom. 4),
 - ♦ łazienka (nr pom. 5),
 - ♦ kotłownia (nr pom. 6),
 - ♦ pokój (nr pom. 9),
 - deski w pomieszczeniach:
 - ♦ pokój (nr pom. 7),
 - płyty pilśniowe w pomieszczeniach:
 - ♦ pokój (nr pom. 8).

Uwaga: numeracja pomieszczeń wg rysunku inwentaryzacji.

19.7 Projektowane okładziny sufitowe

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

Okładziny sufitowe należy usunąć do odsłonięcia powierzchni drewnianych, odsłonięte powierzchnie oczyścić, z kurzu, brudu, olejów, tłuszczów i wosku, dokonać oceny stanu technicznego odsłoniętego podłoża. Deskowanie w miejscu zawilgocenia oraz elementy uszkodzone deskowania należy wymienić. Przyjęto 70% deskowania do wymiany (gr. deskowania 1,9 cm). Wykonać okładzinę sufitową zgodnie z opisem zamieszczonym poniżej.

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

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

Środek gruntujący do podłoży drewnianych

Dane techniczne

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

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

Siatka Ledóchowskiego

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

Obrzutka

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

Narzut

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

Emulsja gruntująca

Dane techniczne:

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

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

Gładź gipsowa

Dane techniczne

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

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

Farba emulsyjna

Dane techniczne:

- Kolor: biały
- Wygląd powłoki: matowa
- Lepkość Brookfield RVT, 20±2°C, [mPas] 8000 ÷ 10000

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

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

19.8 Projektowane okładziny ściennie

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

W przypadku, gdy odsłonięte powierzchnie drewniane nie budzą wątpliwości, co do ich stanu technicznego należy dokonać ich naprawy (przyjmuje się 40% desek do wymiany – gr. desek 1,9cm) oraz wykonać nowe okładziny ściennie, zgodnie z opisem zamieszczonym poniżej.

Należy wykonać nowe okładziny ściennie:

- na ścianach murowanych i o konstrukcji ryglowej z wypełnieniem z cegły ceramicznej, w pomieszczeniach:
 - korytarz (nr pom. 1),
 - pokój z aneksem kuchennym (nr pom. 2) – z wyłączeniem fartucha z płytek ceramicznych
 - pokój (nr pom. 3),
 - pokój (nr pom. 4) – okładzina składająca się z następujących warstw:
 - ♦ emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - ♦ obrzutka,
 - ♦ narzut,
 - ♦ emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - ♦ gładź gipsowa – jedna warstwa gr. 4mm
 - ♦ emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - ♦ farba emulsyjna
- na projektowanych ścianach typu lekkiego w pomieszczeniach:
 - pokój z aneksem kuchennym (nr pom. 2)
 - łazienka (nr pom. 5) – na wysokości powyżej 2 m nad poziomem posadzki pomieszczenia
 - korytarz (nr pom. 1) – okładzina składająca się z następujących warstw:
 - ♦ emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - ♦ gładź gipsowa – jedna warstwa gr. 4mm
 - ♦ emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - ♦ farba emulsyjna
- na ścianach o konstrukcji drewnianej w pomieszczeniach:
 - korytarz (nr pom. 1),
 - pokój z aneksem kuchennym (nr pom. 2)
 - pokój (nr pom. 3),
 - pokój (nr pom. 4)

-
- łazienka (nr pom. 5) na wysokości powyżej 2 m nad poziomem posadzki pomieszczenia – okładzina składająca się z następujących warstw:
 - ♦ środek gruntujący do podłoży drewnianych – jedna warstwa,
 - ♦ siatka Ledóchowskiego,
 - ♦ obrzutka,
 - ♦ narzut,
 - ♦ emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - ♦ gładź gipsowa – jedna warstwa gr. 4mm
 - ♦ emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - ♦ farba emulsyjna – dwie warstwy,
 - na ścianach murowanych w pomieszczeniach:
 - pokój z aneksem kuchennym (nr pom. 2) – fartuch z płytek ceramicznych
 - łazienka (nr pom. 5) na wysokości do 2 m nad poziomem posadzki pomieszczenia – okładzina składająca się z następujących warstw
 - ♦ emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - ♦ obrzutka,
 - ♦ narzut,
 - ♦ emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - ♦ folia w płynie
 - ♦ klej do płytek ceramicznych,
 - ♦ płytki ceramiczne
 - na ścianach drewnianych w pomieszczeniach:
 - łazienka (nr pom. 5) na wysokości do 2 m nad poziomem posadzki pomieszczenia – okładzina składająca się z następujących warstw
 - ♦ środek gruntujący do podłoży drewnianych – jedna warstwa,
 - ♦ siatka Ledóchowskiego,
 - ♦ obrzutka,
 - ♦ narzut,
 - ♦ emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - ♦ folia w płynie
 - ♦ klej do płytek ceramicznych,
 - ♦ płytki ceramiczne
 - na projektowanych ścianach typu lekkiego w pomieszczeniach:
 - łazienka (nr pom. 5) – na wysokości do 2 m nad poziomem posadzki pomieszczenia – okładzina składająca się z następujących warstw:
 - ♦ emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - ♦ folia w płynie
 - ♦ klej do płytek ceramicznych,
 - ♦ płytki ceramiczne

Uwaga: Fartuch z płytek ceramicznych wykonać od poziomu posadzki do wysokości 1,60 m nad poziomem posadzki pomieszczenia.

Emulsja gruntująca

Emulsja gruntująca wg opisu w pkt. 19.7.

Obrzutka

Obrzutka wg opisu w pkt. 19.7.

Narzut

Narzut wg opisu w pkt. 19.7.

Gładź gipsowa

Gładź gipsowa wg opisu w pkt. 19.7.

Farba emulsyjna

Farba emulsyjna wg opisu w pkt. 19.7.

Środek gruntujący do podłoży drewnianych

Środek gruntujący do podłoży drewnianych wg opisu w pkt. 19.7.

Siatka Ledóchowskiego

Siatka Ledóchowskiego wg opisu w pkt. 19.7.

Folia w płynie

Dane techniczne

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

Sposób wykonania:

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

Klej do płytek ceramicznych

Dane techniczne:

- klasa reakcji na ogień A2-s1, d0 A2_{fl}-s1
- Wytrzymałość złącza - przyczepność początkowa: $\geq 1,0$ N/mm²
- Trwałość - przyczepność: $\geq 1,0$ N/mm², - po starzeniu termicznym $\geq 1,0$ N/mm², - po zanurzeniu w wodzie $\geq 1,0$ N/mm², - po cyklach zamrażania i rozmrażania $\geq 1,0$ N/mm²
- Czas otwarty – przyczepność przy rozciąganiu po czasie nie krótszym niż 30 minut: $\geq 0,5$ N/mm²
- Spływ: $\leq 0,5$ mm
- Odkształcenie poprzeczne: $\geq 2,5$ mm i < 5 mm

Sposób wykonania: Klej należy nanieść na podłoże gładką pacą stalową, a następnie równomiernie rozprowadzić i wyprofilować (możliwie w jednym kierunku), używając pacy zębatej. Zaleca się najpierw wcierać ciekłą warstwę kleju w podłoże, a następnie nałożyć grubszą warstwę kleju od razu profilując pacą zębatą. Zaleca się, aby pacę zębatą prowadzić

możliwie w jednym kierunku. Na ścianach, zaleca się wyprofilowanie kleju w kierunku pionowym. Po rozprowadzeniu na podłożu klej zachowuje swoje właściwości przez około 30 minut (w temperaturze ok. 23 °C i 55 % wilgotności). W tym czasie należy przyłożyć do niego płytkę i dokładnie docisnąć (powierzchnia styku płytki z klejem powinna być równomierna i możliwie jak największa - min. 2/3 powierzchni płytki). Nadmiar kleju pojawiający się w spoinach przy dociskaniu płytek należy na bieżąco usuwać. W przypadku płytek układanych na podłogach - powierzchnia sklejenia całkowita.

Płytki ceramiczne

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

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

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

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

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

19.9 Projektowane okładziny podłogowe

Należy usunąć istniejące okładziny podłogowe do odsłonięcia deskowania, odsłonięte powierzchnie oczyścić z kurzu, brudu, olejów, tłuszczów, kleju, wosku itp. Należy dokonać oceny stanu technicznego odsłoniętych powierzchni drewnianych. Elementy uszkodzone i zniszczone należy wymienić na nowe. Przyjęto 20% deskowania podłóg do wymiany (gr. deskowania 3,2cm). Należy wykonać następujące okładziny:

- w pomieszczeniach:
 - pokój z aneksem kuchennym (pom. nr 2) – w części kuchennej,
 - korytarz (pom. nr 1)
 - ♦ środek gruntujący do podłoży drewnianych,
 - ♦ masa samopoziomująca gr. 5mm,
 - ♦ emulsja gruntująca
 - ♦ wykładzina PCV.
- w pomieszczeniach:
 - łazienka (pom. nr 5):
 - ♦ środek gruntujący do podłoży drewnianych,
 - ♦ masa samopoziomująca gr. 5mm,
 - ♦ emulsja gruntująca,
 - ♦ folia w płynie,
 - ♦ klej do płytek ceramicznych
 - ♦ płytki ceramiczne

- w pomieszczeniach:
 - pokój z aneksem kuchennym (pom. nr 2):
 - pokój (pom. nr 3):
 - pokój (pom. nr 4):
 - ♦ środek gruntujący do podłogi drewnianych,
 - ♦ masa samopoziomująca gr. 5mm,
 - ♦ folia podposadzkowa grubość 0,5 mm
 - ♦ izolacja akustyczna – pianka polipropylenowa gr. 3 mm
 - ♦ panele podłogowe AC5.

Środek gruntujący do podłogi drewnianych

Środek gruntujący do podłogi drewnianych wg opisu w pkt. 19.7.

Masa samopoziomująca

Dane techniczne:

- masa samopoziomująca z włóknem 2-15 mm
- ruch pieszego po ok. 4 godzin
- pełne obciążenie po ok. 7 dni
- przyczepność do podłoża > 1,5 N/mm²
- reakcja na ogień A2fl
- wytrzymałość po 28 dniach: na ściszenie ≥ 25 N/mm², na zginanie ≥ 7 N/mm²

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

Emulsja gruntująca

Emulsja gruntująca wg opisu w pkt. 19.7.

Wykładzina PCV

Dane techniczne

Zabezpieczenie powierzchni			Poliuretan PUR
Klasyfikacja użytkowania	PN-EN 649+PN-EN 685		33/42
Certyfikat Zgodności WE	PN-EN 14041		1488-CPD-0017/W
Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień	PN-EN 13501-1		Bfl-s1
Odporność na poślizg	PN-EN 14041		Klasa DS
Dynamiczny współczynnik tarcia	EN 13893		0,66 / 0,68
Zachowanie elektryczne	PN-EN 14041		Antystatyczna
Napięcie elektrostatyczne	PN-EN 1815		≤ 2kV
Grubość całkowita	PN-EN 428	mm	2,0
Grubość warstwy użytkowej	PN-EN 429	mm	0,6
Ciężar	PN-EN 430	kg/m ²	3,2
Szerokość rulonu	PN-EN 426	m	2
Długość rulonu	PN-EN 426	m	20
Odporność na ścieranie	PN-EN 660-1	-	Grupa T
Wgniecenie resztkowe	PN-EN 433	mm	0,03
Stabilność wymiarów po działaniu ciepła	PN-EN 434	%	≤ 0,4
Zwijanie się po działaniu ciepła	PN-EN 434	mm	≤ 8

Elastyczność	PN-EN 435	-	Dobra
Odporność na mikroorganizmy	PN-EN ISO 846		Tak

Sposób wykonania okładziny: Na przygotowanym podłożu należy wyznaczyć w skali 1:1 wszystkie linie łączeniowe. Wykładzinę dokładnie dociąć do linii wyznaczonych na podłożu. Montaż rozpocząć od krawędzi ściany położonej najdalej od wejścia. Zwinąć płat rozłożonej wykładziny do połowy, drugą część zabezpieczyć przed przesunięciem, na odsłonięty fragment podłoża rozprowadzić klej za pomocą pacy ząbkowanej. Gdy klej uzyska odpowiednią siłę klejącą należy dokładnie docisnąć wykładzinę do podkładu, a następnie całą powierzchnię przewalcować wałkiem dociskowym. Podczas montażu zachować dylatacje konstrukcyjne budynku na wszystkich warstwach posadzki. Mikroszczeliny i połączenia arkuszy frezować, a następnie wtopić na gorąco sznur spawalniczy z tworzywa sztucznego w ubytki na wykładzinie tak, aby powierzchnia tworzyła jednolitą całość. Nadmiar sznura ściąć i wygładzić w miejscach trudno dostępnych. Zastosować listwy przypodłogowe w kolorze zbliżonym do koloru wykładziny pcv. Do przyklejania wykładziny zastosować klej zgodnie z wytycznymi producenta wykładziny.

Uwaga: Wybór wykładziny przed jej zakupem musi uzyskać akceptację Inwestora.

Folia w płynie

Folia w płynie wg opisu w pkt. 19.8.

Klej do płytek ceramicznych

Dane techniczne:

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

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

Płytki ceramiczne

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

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

Spoina

Dane techniczne:

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

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

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

Panele podłogowe AC5

Dane techniczne:

Klasa ścieralności: AC5,

Grubość 10mm,

Wymiary: 1380mmx193 mm,

System łączenia: bezklejowy.

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

19.10 Stolarka okienna

Stolarka okienna oznaczona symbolem O1 pierwotna, drewniana skrzynkowa, dwudzielna, dwurzędowa, ze szprosem poziomym w dolnej części skrzydła. Stolarka pozbawiona detali architektonicznych. Okucia budowlane wtórne pozbawione ozdób i detali architektonicznych. Stolarka okienna O1, przeznaczona do demontażu, montaż nowej stolarki o charakterze odtworzeniowym.

Stolarka okienna oznaczona symbolem O2 pierwotna, drewniana jednoramowa, dwudzielna, dwurzędowa, ze szprosem poziomym w dolnej części skrzydła. Stolarka pozbawiona detali architektonicznych. Okucia budowlane wtórne pozbawione ozdób i detali architektonicznych. Stolarka okienna O2, przeznaczona do demontażu, montaż nowej stolarki o charakterze odtworzeniowym.

Stolarzę okienną przeznaczoną do demontażu należy ostrożnie zdemontować, tak aby nie uszkodzić zewnętrznych części ościeży okiennych. Projektowaną stolarzę okienną należy odtworzyć z zachowaniem historycznych podziałów i kształtu, zamontować z zachowaniem historycznych proporcji wysunięcia ościeżnicy poza lico muru.

W budynku zaprojektowano stolarzę okienną z drewna liściastego. Projektowaną stolarzę pomalować w kolorze ciemnobrązowym.

Projektowana stolarka okienna Ok1 – odtworzeniowa z zachowaniem pierwotnej podziału i sposobu otwierania skrzydeł okna, jednoramowa z drewna liściastego. Szyba termo, oszklenie potrójne, jedna szyba pokryta powłoką ciepłochronną. Całkowity współczynnik przenikania ciepła dla okna nie większy niż $U_{(max)} = 1,3 [W/(m^2 \times K)]$.

Parapety wewnętrzne – z drewna klejonego, pomalowane w kolorze białym.

Parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej gr. 0,7 mm.

Rozmieszczenie nawiewników w oknach wg branży sanitarnej.

Uwaga: Przed zamówieniem stolarki sprawdzić wymiary oraz ilość w lokalu mieszkalnym i porównać z projektowanymi.

19.11 Stolarka drzwiowa

Istniejąca w lokalu mieszkalnym stolarka drzwiowa drewniana, pierwotna oraz częściowo wymieniona. Stolarka w stanie technicznym złym i średnim, przeznaczona do demontażu i odtworzenia na podstawie zachowanej stolarki pierwotnej.

Projektowana w lokalach mieszkalnych stolarka drzwiowa o charakterze odtworzeniowym (skrzydło drzwiowe wraz z ościeżnicą), na podstawie istniejącej stolarki pierwotnej z zachowaniem kompozycji i stylistyki. Odtworzenie stolarki z drewna liściastego. Okucia budowlane pierwotne należy ostrożnie zdemontować, okucia w dobrym stanie technicznym oczyścić, zamontować w nowej stolarce.

Stolarka drzwiowa przeznaczona do odtworzenia



Projektowana stolarka drzwiowa Dz1 – wejściowa do lokalu mieszkalnego, skrzydło drzwi drewniane z ościeżnicą drewnianą. Stolarka wyposażona w okucia budowlane, komplet klamek i zamek z wkładką patentową. Stolarka malowana farbą do drewna w kolorze podanym na rysunku zestawienia stolarki drzwiowej. Całkowity współczynnik przenikania ciepła dla stolarki nie większy niż $U(\max) = 1,7 \text{ [W/(m}^2\text{xK)]}$.

Projektowana stolarka drzwiowa Dz2, Dz4 – wewnątrzlokalowa, skrzydło drzwi drewniane z ościeżnicą drewnianą. Stolarka wyposażona w okucia budowlane, komplet klamek i zamek z wkładką pokojową.

Projektowana stolarka drzwiowa Dz3 – wewnątrzlokalowa, skrzydło drzwi drewniane z ościeżnicą drewnianą. Stolarka wyposażona w okucia budowlane, komplet klamek i zamek z wkładką łazienkową. W dolnej części skrzydła drzwi otwór nawiewny o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż $0,022\text{m}^2$

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

19.12 Płyta pod piec węglowy

W miejscu planowanego posadowienia pieca węglowego c.o. należy wykonać wylewkę betonową z betonu C8/10 grubości 15cm. Płytę betonową należy pomalować farbą akrylową do podłoży betonowych.

19.12.1 Farba akrylowa do podłoży betonowych

Dane techniczne:

- Połysk wg PN EN 13300: mat
- Lepkość, Brookfield RVT, 20 °C, min[mPas]3000
- Czas schnięcia powłoki w temp. $23\pm 2\text{°C}$, przy wilgotności wzgl. $50\pm 5\%$, stopień 3, najwyżej [h]12
- Ilość warstw: 2

-
- kolor: szary

Przygotowanie podłoża: Podłoże powinno być mocne, szorstkie, suche, bez kurzu i zanieczyszczeń. Świeże podłoża betonowe mogą być malowane po 4 tygodniach sezonowania. Przed malowaniem posadzkę betonową gładką wytrawić murarskim kwasem solnym.

Sposób wykonania: Nakładać pędzlem, wałkiem lub natryskiem dwie warstwy farby na podłoża impregnowane – kolejną warstwę po wyschnięciu poprzedniej tj. po około 4 godz. Pierwszą warstwę nakładać pędzlem wcierając farbę w podłoże – pozostałe wałkiem lub przez natrysk.

19.13 Nawierzchnia niepalna przed piecem węglowym

Podłogę przed piecem węglowym należy zabezpieczyć pasem z blachy stalowej gr. 1,00mm o szerokości co najmniej 0,3 m, sięgającym poza krawędzie drzwiczek co najmniej po 0,3 m. Blachę przykręcić do posadzki.

20 Roboty wykończeniowe

20.1 Przewody wentylacyjne, kratki wentylacyjne

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

20.2 Obudowy przewodów kanalizacyjnych

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

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

21 Uwagi końcowe

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

22 Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian

Wszystkie zmiany odnośnie zastosowań materiałowych i rozwiązań konstrukcyjnych wymagają uzgodnienia z autorem opracowania. Powyższe opracowanie przeznaczone jest wyłącznie do zastosowania jednorazowego dla inwestycji polegającej na przebudowie lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy, i nie może być adaptowane na inne obiekty. Kopiowanie bądź przedruk w części lub w całości jest dozwolone tylko za zgodą autora opracowania.

**III. OPINIA TECHNICZNA DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA
PRAC OBJĘTYCH DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ**

Ogólna charakterystyka stanu istniejącego budynku

Budynek przy ul. Pomorskiej 88C w Bydgoszczy zlokalizowany jest na działce nr 35/8.

Budynek, w którym znajduje się lokal mieszkalny objęty opracowaniem zlokalizowany jest w północnej części działki. Architekturę budynku tworzy układ pięciu brył ułożonych na planie litery „C”. Trzy bryły budynku o wysokości trzech kondygnacji usytuowane są równolegle względem siebie, i oddzielone dwiema bryłami dwukondygnacyjnymi. Dachy budynku dwuspadowe. Konstrukcja budynku ryglowa z wypełnieniem z cegły ceramicznej.

Ogólna charakterystyka stanu istniejącego lokalu

Lokal objęty opracowaniem zlokalizowany jest na II piętrze budynku. Lokal mieszkalny składa się z dwóch korytarzy, WC, kuchni, łazienki, kotłowni i trzech pokoi.

W związku z przebudową lokalu mieszkalnego wykonany zostanie remont pomieszczeń oraz poprawie ulegnie ich układ funkcjonalny.

Cel opracowania

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

Podstawy wykonania opinii

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

Opis techniczny terenu, lokalu i jego stan zachowań.

Działka nr 35/8 zlokalizowana jest przy ul. Pomorskiej 88 w Bydgoszczy, obręb 0126. Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi gminnej. Na działce nr 35/8 usytuowany jest kompleks budynków mieszkalnych wielorodzinnych. Na terenie działki nr 35/8 znajdują się typowe elementy zagospodarowania terenu, takie jak: chodniki, elementy małej architektury.

Budynek, w którym znajduje się lokal mieszkalny objęty opracowaniem zlokalizowany jest w północnej części działki.

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

Opis działki zabudowanej			
Dane ewidencyjne		Urządzenia techniczne	Występowanie
Województwo	Kujawsko - Pomorskie	• kanalizacja sanitarna	jest
Miejscowość	Bydgoszcz	• kanalizacja deszczowa	brak
Dzielnica	Bydgoszcz - Wschód	• wodociąg	jest
Ulica	Pomorska	• zasilanie energetyczne	jest
Numer budynku	88C	• gaz	brak
Rodzaj zabudowy	wolnostojąca	• ogrzewanie	własne
Segment	mieszkaniowy	• telefon	brak
		• droga dojazdowa	jest

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

Charakterystyka budynku

Budynek zrealizowany w technologii tradycyjnej.

Ściany piwnic

Ściany fundamentowe wykonane z cegły ceramicznej pełnej.

Ściany zewnętrzne

Ściany o konstrukcji ryglowej z wypełnieniem z cegły pełnej gr. 25 cm

Ściany wewnętrzne

Ściany drewniane

Stropy

Stropy ceramiczne odcinkowe i drewniane ze ślepym pułapem, podsufitką i tynkiem.

Analiza możliwości wykonania prac remontowych

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

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

Zestawienie wszystkich prac remontowych w lokalu:

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

Analiza obciążeń

Tablica 1. Obciążenia istniejące

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/m ²
1.	Wykładzina gumowa o grubości 4mm (na butaprenie) [0,080kN/m ²]	0,08	1,30	--	0,10
2.	Obciążenie zastępcze od ścianek działowych (o ciężarze razem z wyprawą od 1,5 kN/m ² od 2,5 kN/m ²) wys. 3,25 m [1,533kN/m ²]	1,53	1,20	--	1,84
Σ :		1,61	1,20	--	1,94

Tablica 2. Obciążenia projektowane

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/m ²
1.	Płytki ceramiczne 21,00kN/m ³ x0,01m [0,210kN/m ²]	0,21	1,30	--	0,27
2.	Warstwa cementowa grub. 0,5 cm [21,0kN/m ³ -0,005m]	0,10	1,30	--	0,13
3.	Obciążenie zastępcze od ścianek działowych (o ciężarze razem z wyprawą do 0,5 kN/m ²) wys. 3,25 m [0,307kN/m ²]	0,31	1,20	--	0,37
Σ :		0,62	1,25	--	0,78

Pozostałe oddziaływania działające na strop nie ulegają zmianie, w związku z czym, nie zostały ujęte w zestawieniu.

Analiza warunków p.poż.

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

Wniosek końcowy

Elementy budynku podlegające ocenie technicznej spełniają wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12. kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami. Stan techniczny poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku jest zadowalający i nie stanowi zagrożenia dla użytkowników.

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

Data opracowania: wrzesień 2016 r.

IV. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA PRZEBUDOWYWANEGO LOKALU MIESZKALNEGO

1. Informacje podstawowe

Informacja o budynku:

Rodzaj budynku: Budynek mieszkalny

Przeznaczenie budynku: Wielorodzinny

Adres budynku: ul. Pomorska 88C, Bydgoszcz, działka nr 35/8, obręb 0126

Charakterystyka techniczno - użytkowa lokalu

Liczba kondygnacji: 4

Podpiwniczenie: jest

Liczba użytkowników / mieszkańców lokalu: 6

Rodzaj konstrukcji budynku: ryglowa z wypełnieniem z cegły ceramicznej

Ośłona budynku

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

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

L.p.	Wyszczególnienie odbiorników	Ilość	Moc jedn.	Moc zainstal.	Napięcie zasilania	Wsp. Oblicz.	Moc obliczeniowa
		szt./kpl.	Pi [kW]	Pi [kW]	U [V]	Kz	Pz [kW]
1	Piekarnik elektryczny	1	8	8	230/400	0,4	3,2
2	Pralka	1	1,8	1,8	230	0,2	0,36
3	Sprzęt AGD	1	1,5	1,5	230	0,6	0,9
4	Sprzęt RTV	4	10	40	230	0,7	28
5	Oświetlenie ogólne	7	0,08	0,56	230	0,6	0,34
6	Siła i gniazda wtykowe	19	1,5	28,5	230	0,8	22,8
SUMA				80,36			55,60

3. Właściwości cieplne przegród budowlanych

Lista zdefiniowanych przegród

Rodzaj przegrody	Typ przegrody	U [W/m ² K]
Ściana zewnętrzna - istniejąca	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA 25	1,94
Ściana wewnętrzna - istniejąca	ŚCIANA WEW._38	1,27
Ściana wewnętrzna - istniejąca	ŚCIANA WEW._20	1,06
Ściana wewnętrzna - istniejąca	ŚCIANA WEW._11	1,06
Ściana wewnętrzna - projektowana	ŚCIANA WEW._13	0,35
Ściana wewnętrzna - projektowana	ŚCIANA WEW._15	0,31
Strop istniejący	STROP	1,35

U [W/m²K] - Współczynnik przenikania ciepła

Lista zdefiniowanych okien i drzwi

Nazwa	U [W/m ² K]	C [-]	g [-]
Okna projektowane	1,3	0,7	0,7
Drzwi projektowane	1,7	-	-

U [W/m²K] - Współczynnik przenikania ciepła

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

g [-] - współczynnik przepuszczalności promieniowania słonecznego przez oszklenie

4. Parametry sprawności energetyczne instalacji grzewczej

- Sprawność wytworzenia energii grzewczej – grzejniki płytowe w pomieszczeniach 94%
- Sprawność regulacji i wykorzystania ciepła - grzejniki płytowe w pomieszczeniach 97%
- Sprawność transportu - ogrzewanie centralne o sprawności 94%

5. Wymagania dotyczące oszczędności energii grzewczej

Wymagania dotyczące izolacyjności cieplnej dla przegród budynków mieszkalnych

- Ściany zewnętrzne $U < U_{max} = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Ściany wewnętrzne $U < U_{max} = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Dach – strop ocieplony $U < U_{max} = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Podłoga na gruncie $U < U_{max} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Stolarka okienna $U < U_{max} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Stolarka drzwiowa $U < U_{max} = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$

Wymagania dotyczące przegród są spełnione dla elementów nowoprojektowanych.

Pozostałe elementy nie są objęte zakresem opracowania.

V. CZĘŚĆ SANITARNA

1 Opis techniczny

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem projektowego opracowania jest wewnętrzna instalacja wody zimnej, ciepłej, kanalizacji sanitarnej, gazu, wentylacji w przebudowywanym lokalu mieszkalnym nr 44 zlokalizowanym przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy.

Istniejące przewody wody, centralnego ogrzewania oraz podejścia kanalizacyjne do likwidacji. Urządzenia sanitarne (tj. zlew, wanna, WC) oraz grzejniki do demontażu.

1.2 Cel opracowania

Projekt obejmuje przebudowę instalacji sanitarnych w lokalu mieszkalnym przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy.

1.3 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektowego jest zlecenie inwestora.

Przy opracowaniu projektu wykorzystano następujące materiały:

- projekt budowlany przebudowy
- wizja lokalna w terenie
- ustalenia z inwestorem
- koordynacje międzybranżowe
- normy i przepisy branżowe
- opinia kominiarska nr 130/2016 z dn. 01.09.2016r. wydana przez Zakład Usług Kominiarskich Krystyna Trędowicz

1.4 Sposób rozwiązania technicznego

1.4.1 Instalacja kanalizacyjna

Ścieki w przebudowywanym lokalu mieszkalnym nr 44 odprowadzone będą do istniejącej instalacji zlokalizowanej w budynku. Projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej należy wpiąć do istniejących pionów kanalizacji sanitarnej zlokalizowanych w lokalu mieszkalnym.

Lokalizację pionów pokazano w części graficznej projektu.

Podejście kanalizacji sanitarnej od zlewu w kuchni prowadzić po ścianie, a następnie przejść pod strop pomieszczenia niższej kondygnacji i odprowadzić do istniejącego pionu.

Przy przejściu przez strop zamontować zawór napowietrzający Dn50.

Przewiduje się prowadzenie przewodu pod stropem w obudowie wraz z remontem sufitu (szpachlowanie, malowanie).

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

Szczelność połączenia kielichowego zapewniona jest przez dwuwargową uszczelkę gumową z tworzywowym pierścieniem stabilizującym. Połączenie na wcisk pozwala na szybki montaż, dokładność wykonania oraz na użycie minimalnej siły podczas łączenia. Rury z PVC zapewniają bardzo dużą odporność na działanie różnych środków chemicznych i ścieków o wysokiej i niskiej temperaturze. Gładka powierzchnia rur i kształtek ogranicza osadzanie się tłustych substancji zapobiegając zatykaniu się kanalizacji.

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

Urządzenia sanitarne tj. umywalka, zlewozmywak, natrysk, miska ustępowa zostaną zainstalowane wg wyboru Inwestora. Trasy projektowanych instalacji oraz ich średnice określono w części graficznej niniejszego projektu. Po wykonaniu robót technologicznych kanalizacji sanitarnej należy przed zakryciem przewodów wykonać próbę szczelności wykonanych kolektorów poprzez oględziny zewnętrzne.

1.4.2 Instalacja wodociągowa (zimna, ciepła)

Istniejący wodomierz wody zimnej należy wymienić na nowy. Instalację zimnej wody należy włączyć za projektowanym wodomierzem wody zimnej. Instalację wykonać z rur polipropylenowych Glass (typ3) o typoszeregu ciśnieniowym SDR11 (PN10) systemu KAN-therm montowanych na ścianach bocznych i w brzdach ściennych. Tworzywo sztuczne użyte do produkcji rur i kształtek Systemu KAN-therm PP to wysokiej jakości kopolimer statystyczny polipropylenu PP-R. Charakteryzuje się szeregiem zalet:

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

Połączenie poszczególnych elementów wykonać za pomocą złączek polipropylenowych łączonych przez zgrzewanie mufowe (polifuzja termiczna) przy użyciu zgrzewarki. Należy zachować odpowiednie parametry wykonywania połączenia w celu zoptymalizowania znacznych wpływów materiału wewnątrz rury, co może zwiększyć opory miejscowe instalacji. Warunki prawidłowo wykonanych połączeń według wytycznych producenta systemu. Dopuszcza się zastosowanie rur innego typu pod warunkiem zachowania średnic nominalnych pokazanych w części graficznej projektu. Podejścia do przyborów należy układać pod tynkiem w karbowanych rurach osłonowych typu peszel. Przejścia rurociągów przez ściany prowadzić w rurach osłonowych. Zasady montażu rur – zgodnie z instrukcją montażu producenta systemu.

Lokalizację i rodzaj prowadzenia przewodów pokazano w części graficznej projektu. Podejścia do przyborów należy wykonać za pomocą kształtek. Dla zapewnienia indywidualnego rozliczenia zużycia wody projektuje się zestaw wodomierzowy skrzydełkowe $\phi 15$ mm dla zimnej wody w miejscu istniejącego wodomierza. Lokalizację projektowanego wodomierza pokazano w części graficznej projektu. Przed i za wodomierzem zamontować zawory odcinające. wg wymagań normy PN-EN 1717:2003. Urządzenie musi być łatwo dostępne i zabezpieczone przed wpływem niskiej lub wysokiej temperatury. Za zestawem wodomierzowym należy zamontować zawór antyskażeniowy Dn15mm typu EA.

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

Ciepła woda użytkowa zostanie przygotowana w wiszącym zasobniku c.w.u. z węzownicą i grzałką elektryczną o pojemności 80 dm³ oraz o mocy 1,5 kW zlokalizowanym w projektowanej łazience.

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

1.4.3 Instalacja c.o.

Ciepło dla lokalu zostanie przygotowane w projektowanej kuchni węglowej c.o. o mocy 12 kW zlokalizowanej w pokoju z aneksem kuchennym.

Lokalizację kuchni węglowej c.o., grzejników oraz trasę przewodów pokazano w części graficznej projektu.

Istniejąca instalacja centralnego ogrzewania z grzejnikami oraz kocioł – do likwidacji.

Grzejniki:

W celu ogrzewania pomieszczeń zaprojektowano grzejniki stalowe płytowe typu 22 wysokości 500mm oraz grzejnik łazienkowy drabinkowy.

Moc cieplną zaprojektowanych grzejników pokazano w graficznej części projektu.

Istnieje możliwość zastosowania grzejników innego typu, pod warunkiem zachowania wskazanych w projekcie parametrów technicznych urządzeń.

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

Grzejniki zostaną zainstalowane na specjalnych zestawach montażowych dostarczonych łącznie z grzejnikami. Grzejniki powinny być wyposażone w głowice termostatyczne na nastawę minimum 16°C. Grzejniki posiadają zawór odcinający na zasilaniu i powrocie, pozwalający zdemontować grzejnik bez spuszczenia wody z instalacji.

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

Przewody

Przewody instalacji centralnego ogrzewania w lokalu wykonać z rur miedzianych lub stalowych spawanych. Przy montażu przewodów używać narzędzi nieiskrzących.

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

Po wykonaniu instalacji zapewniony powinien być dostęp do wszystkich zaworów.

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

Spadki gałęzek minimum 2%. Ze względu na spawanie lub lutowanie przewodów należy uwzględnić konieczność prowadzenia montażu w użytkowanym obiekcie.

W budynku przewody prowadzić nad posadzką.

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

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

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

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

Odpowietrzenie:

Grzejniki posiadają wbudowany odpowietrznik, poprzez który nastąpi odpowietrzenie instalacji podczas jej rozruchu. Instalacja centralnego ogrzewania zostanie odpowietrzona poprzez naczynie wzbiorcze pod stropem.

Próby szczelności i płukania instalacji:

Całą instalację centralnego ogrzewania należy poddać próbie ciśnieniowej na zimno na ciśnienie 0,4 MPa przy odłączonym kotle, oraz próbie na gorąco przy max. parametrach roboczych przy podłączonym kotle c.o.. Instalację należy przepłukać strumieniem zimnej wody o prędkości przepływu min. 2 m/s. Płukanie należy prowadzić do skutku, aż instalacja będzie czysta.

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

Wentylacja:

Wentylacja łazienki odbywać się będzie grawitacyjnie poprzez ścienne kratki wentylacji grawitacyjnej wykonane ok. 0,2m pod stropem i włączone do istniejącego przewodu wentylacyjnego - komina z wykorzystaniem wentylatora łazienkowego $Q=100\text{m}^3/\text{h}$.

Lokalizację wentylatora pokazano w części graficznej projektu.

Wentylator uruchamiany będzie za pomocą włącznika światła. Stosować wentylator z opóźnieniem czasowym wyłączenia.

Jako nawiew do pomieszczeń należy wykonać kratki nawiewne umieszczone w dolnej części drzwi.

Dla prawidłowego funkcjonowania kuchni węglowej c.o. powietrze do spalania dostarczane będzie kratką nawiewną o wymiarach 15x15 ok. 30cm nad posadzką. Wywiew z kuchni odbywać się będzie poprzez projektowaną kratkę wentylacyjną 0,2m pod stropem na kanale wentylacji grawitacyjnej.

W celu zachowania minimalnej wentylacji pomieszczeń w ramach okiennych zainstalować nawietrzaki higrosterowalne

1.4.4 Technologia kuchni węglowej c.o. o mocy ok. 12kW

Projektuje się kuchnię węglową c.o. z piekarnikiem („piecokuchnia”) o mocy ok. 12kW dla celów centralnego ogrzewania i przygotowania posiłków. Zgodnie z zaleceniami producenta palić drewnem (dopuszczalnie – węglem, brykietem, torfem). Dopuszcza się zastosowanie dowolnego typu kotła, lecz zastosowany kocioł musi posiadać aktualne atesty i zaświadczenia do stosowania na polskim rynku oraz dostosowanie do pracy z naczyniem wzbiornym typu otwartego.

Kuchnię węglową c.o. ustawić należy na projektowanym fundamencie o wys. 15cm. Spaliny odprowadzone będą z kotła za pomocą czopucha stalowego o wymiarach zgodnych z DTR kotła do komina. Brakujące elementy czopucha należy wykonać metodą warsztatową wg obmiaru na budowie. Czopuch powinien wznosić się lekko ku górze min 5° i szczelnie połączony z kominem. Przewód kominowy należy wyposażyć w stalową, szczelną wyczystkę. Przewody stalowe czopucha nie mogą być związane ze ścianą budynku (przejścia przez ścianę uszczelniać sznurem konopnym).

Jako zabezpieczenie kotła projektuje się rurę bezpieczeństwa, rurę wzbiorną, rurę przelewową i sygnalizacyjną, naczynie wzbiorne systemu otwartego.

Instalację zabezpieczającą kocioł należy wykonać wg załączonych schematów w części graficznej projektu.

Uzupełnianie wody w instalacji wewnętrznej c.o. oraz kotle należy wykonywać poprzez kurek spustowy kotła za pomocą węża elastycznego z zaprojektowanego zaworu czerpalnego z końcówką do węża.

Po napełnieniu kotła wodą wąż elastyczny należy odłączyć od kotła.

Przy pierwszym rozpaleniu pieca występuje wykraplanie spalin (tzw. pocenie się), może powstać duża kałuża wody. Proces ten może trwać kilka dni.

Czyszczenie pieca polega na opróżnieniu szuflady, znajdującej się na całej długości popielnika. Po wyczyszczeniu szufladę należy ponownie umieścić w popielniku, aby umożliwić prawidłowe palenie pieca.

Kratkę wywiewną zainstalować pod stropem pomieszczenia kotłowni i włączyć do kanału murowanego wg branży budowlanej ok. 20 pod stropem.

Po wykonaniu montażu urządzeń technologii kotła należy dokonać próby szczelności na zimno na ciśnienie 0,25MPa oraz wykonać płukanie instalacji wodą z powietrzem.

Próby kotłowni na ciepło wykonać przez 72 godz. przy temperaturze wody na zasilaniu 90°C.

Wszystkie przewody należy izolować izolacją termiczną przy zastosowaniu elementów rozbiernych o współczynniku od 0,025 do 0,037W/m*K.

Parametry naczynia wzbiornego:

- objętość projektowanego składu – 180 dm³,
- objętość użytkowa – 8,3 dm³,
- objętość maksymalna – 12,2 dm³,
- wysokość wewnętrzna – 211 mm,
- średnica – 362mm,
- waga – ok. 4,7 kg

2 Uwagi końcowe

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

Rozpoczęcie robót zgłosić zainteresowanym instytucjom zgodnie z treścią uzgodnień.

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. (Dz. U. z 2015 r, poz.1422) stosownie do prowadzonych robót.

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

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

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

VI. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

1 Podstawa opracowania

Dokumentację opracowano na podstawie:

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

2 Zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje swym zakresem:

- wymiana instalacji zasilania gniazd;
- wymiana instalacji zasilania oświetlenia;
- wymiana rozdzielni

2.1 Stan istniejący

Mieszkanie zasilane jest z istniejącej rozdzielni licznikowej znajdującej się na zewnątrz mieszkania – na klatce schodowej. Instalacja w mieszkaniu w złym stanie technicznym, ze względu na przebudowę lokalu należy wymienić istniejącą instalację elektryczną na nową.

Moc przyłączeniowa do sieci energetycznej jest wystarczająca dla planowanego przedsięwzięcia.

2.2 Zasilanie tablicy TM

Od istniejącej rozdzielni licznikowej znajdującej się na klatce schodowej do proj. tablicy mieszkaniowej, ułożyć przewód YDYżo 3x6mm².

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

2.3 Tablica TM

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

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

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

2.4 Instalacja gniazd wtyczkowych 230 V

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

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

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

2.5 Instalacja oświetlenia

Instalację oświetlenia należy wykonać jako podtynkową przewodami typu YDYżo/YDYpżo 3x1,5 mm² układanymi w całości pod tynkiem, równolegle do krawędzi ścian. Dopuszcza się wykonanie instalacji wtynkowej pod warunkiem pokrycia przewodów warstwą tynku grubości minimum 5 mm. Przy prowadzeniu instalacji w warstwach docieplających, w elementach o konstrukcji lekkiej wypełnianych np. wełną mineralną oraz na stropodachach stosować osłony z rurek PCV. Stosować przewody o wytrzymałości izolacji minimum 750 V. W pomieszczeniach sanitarnych stosować osprzęt bryzgoszczelny o IP44. Łączniki oświetlenia montować na wysokości 1.60 m (do uzgodnienia z Inwestorem) mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszkii montażowej. Standard i kolorystykę osprzętu łączeniowego, należy uzgodnić z Inwestorem.

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

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

2.6 Gniazdo RTV, telefoniczne

W pokojach zamontować gniazda RTV i podpiąć do istniejącej instalacji telewizyjnej. W pomieszczeniu komunikacji zamontować gniazdko telefoniczne i podpiąć do istniejącej instalacji.

2.7 Zasilanie podgrzewacza wody.

Z tablicy TM wyprowadzić dodatkowy obwód do zasilania podgrzewacza wody w łazience. Urządzenia dobrać zgodnie z wytycznymi branży sanitarnej.

2.8 Zasilanie wentylatora w łazience

Wentylator mechaniczny w łazience zasilic z obwodu oświetlenia, sterowanie za pomocą wyłącznika światła.

2.9 Ochrona od porażeń

Podstawowa ochrona przed porażeniem zrealizowana jest w instalacji poprzez izolację oraz osłony izolacyjne. Jako dodatkowy środek ochrony przed porażeniem projektuje się szybkie wyłączenie zasilania. Z przewodem ochronnym „PE” należy połączyć kołki ochronne „PE” gniazd wtyczkowych, metalowe konstrukcje wsporcze i osłonę tablicy rozdzielczej, metalowe osłony sprzętu instalacyjnego.

Po zakończeniu robót elektrycznych i budowlanych, dokonać pomiaru skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i badania wyłączników różnicowoprądowych przyrządami posiadającymi odpowiednie atesty.

2.10 Miejscowe połączenia wyrównawcze

W pomieszczeniu kuchni i łazienki należy wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze przewodami Ly 6mm². Do miejscowych połączeń wyrównawczych należy podłączyć wszystkie dostępne części przewodzące i połączyć ją z szyną „PE” w rozdzielni. Połączenia te należy oznakować kolorem żółto-zielonym.

Projektowane główne połączenia wyrównawcze należy wykonać w taki sposób aby łączyły ze sobą wszystkie metalowe ciągi instalacyjne wprowadzane do budynku, przewód ochronny instalacji elektrycznej oraz uziemienia sztuczne występujące w budynku. Do szyny wyrównawczej powinny być również dołączone metalowe konstrukcje i zbrojenia budynku.

Połączenia wyrównawcze budynku powinny łączyć ze sobą:

- przewody ochronne (ochronno-neutralne);
- wszystkie metalowe ciągi instalacyjne (woda, gaz, c.o., technologia itp.);
- wszystkie uziemienia naturalne i sztuczne (np. fundamentowe);
- metalowe konstrukcje i zbrojenie budynku.

3 Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z:

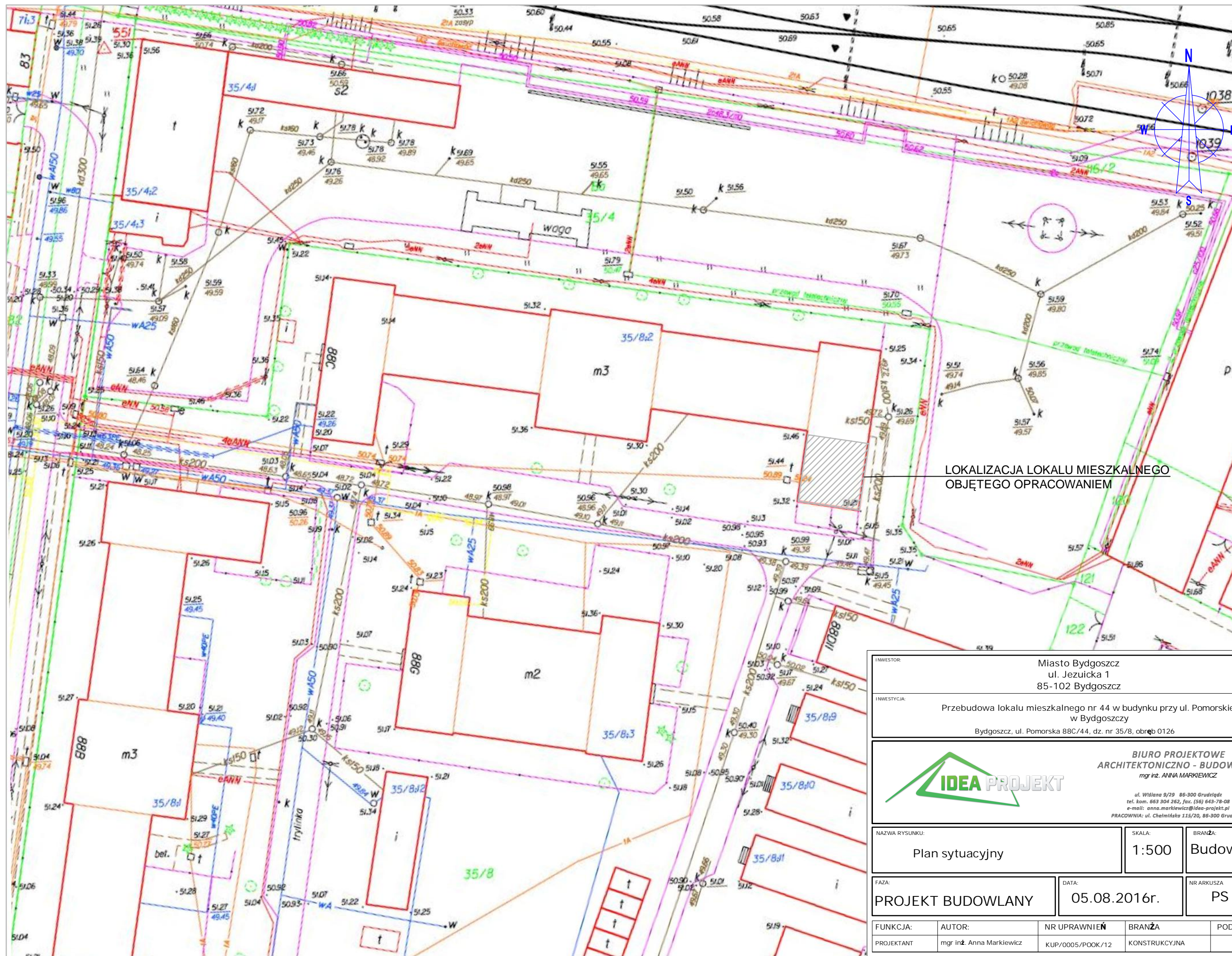
- Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych wydanie V;
- Zbiory polskich norm PN 91/E- 05003/1 do 4 oraz PN 91/E – 05009;
- Prace wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Górnictwa i Energetyki z dn. 9.05.1970 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach energetycznych oraz w innych zakładach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

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

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

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

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



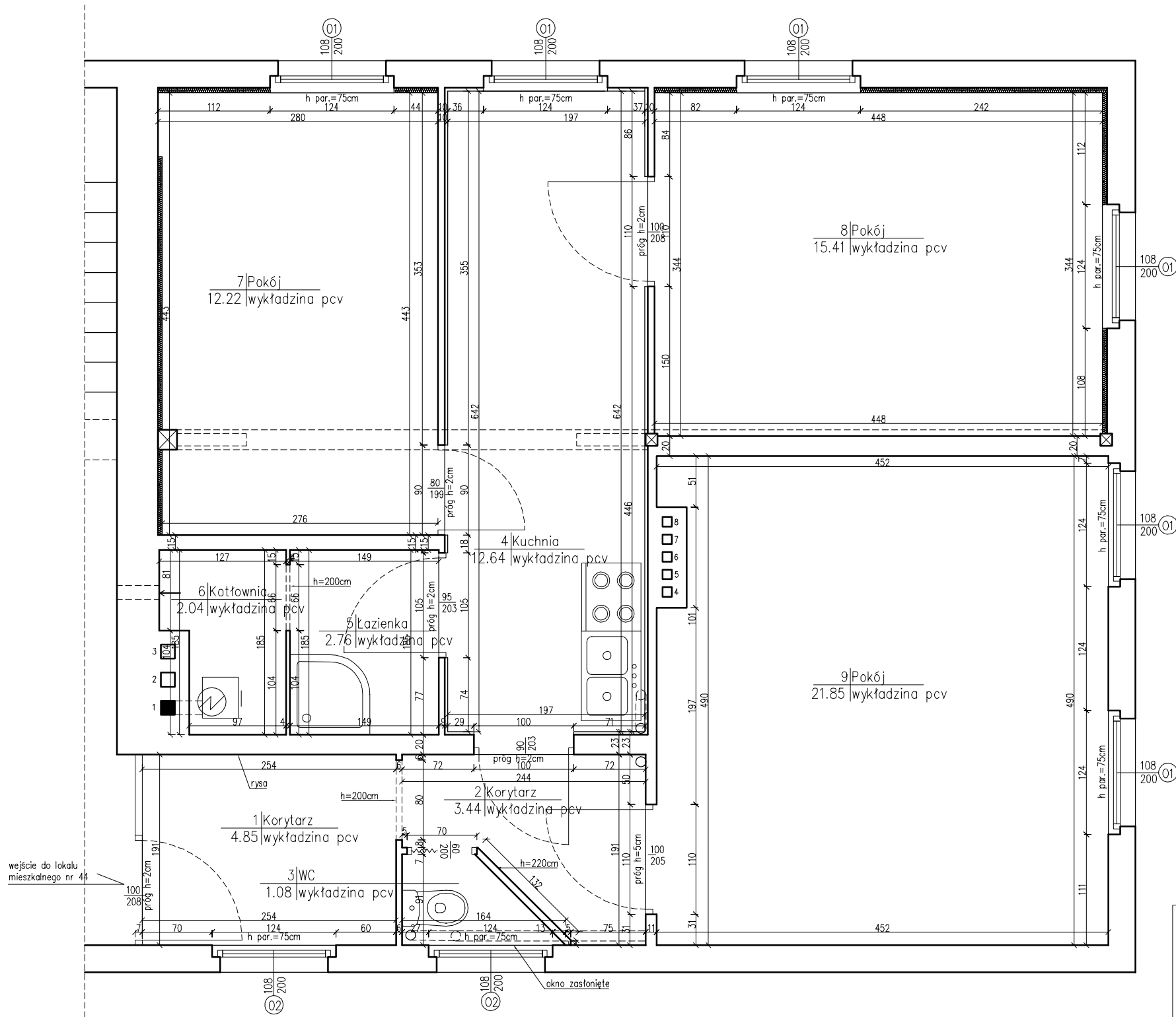
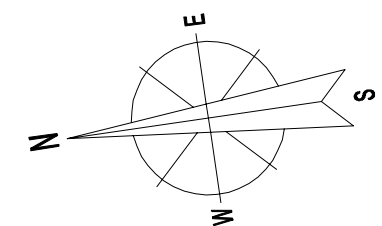
LOKALIZACJA LOKALU MIESZKALNEGO
OBJĘTEGO OPRAWNIANIEM

INWESTOR:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz
INWESTYCJA:	Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Pomorska 88C/44, dz. nr 35/8, obręb 0126

IDEA PROJEKT
 BIURO PROJEKTOWE
 ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
 mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wilłana 9/29 86-300 Grudziądz
 tel. kom. 663 304 162, fax. (54) 643-79-08
 e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
 PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	Plan sytuacyjny	SKALA:	1:500	BRANŻA:	Budowlana
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY	DATA:	05.08.2016r.	NR ARKUSZA:	PS
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	BRANŻA	PODPIS	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA		



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI					
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTKOWA [m ²]	WYS. POM. [m]	KUBATURA [m ³]
1	Korytarz	wykładzina pcv	4.85	3.2	15.52
2	Korytarz	wykładzina pcv	3.44	3.2	11.01
3	WC	wykładzina pcv	1.08	2.15	2.32
4	Kuchnia	wykładzina pcv	12.64	3.04	38.43
5	Łazienka	wykładzina pcv	2.76	3.25	8.97
6	Kotłownia	wykładzina pcv	2.04	3.25	6.63
7	Pokój	wykładzina pcv	12.22	3.25	39.72
8	Pokój	wykładzina pcv	15.41	3.25	50.08
9	Pokój	wykładzina pcv	21.85	3.14	68.61
SUMA POW. UŻYTKOWEJ			76.29 [m ²]		
KUBATURA			241.28 [m ³]		

INWESTOR: Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA: Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Pomorska 88C/44, dz. nr 35/8, obręb 0126

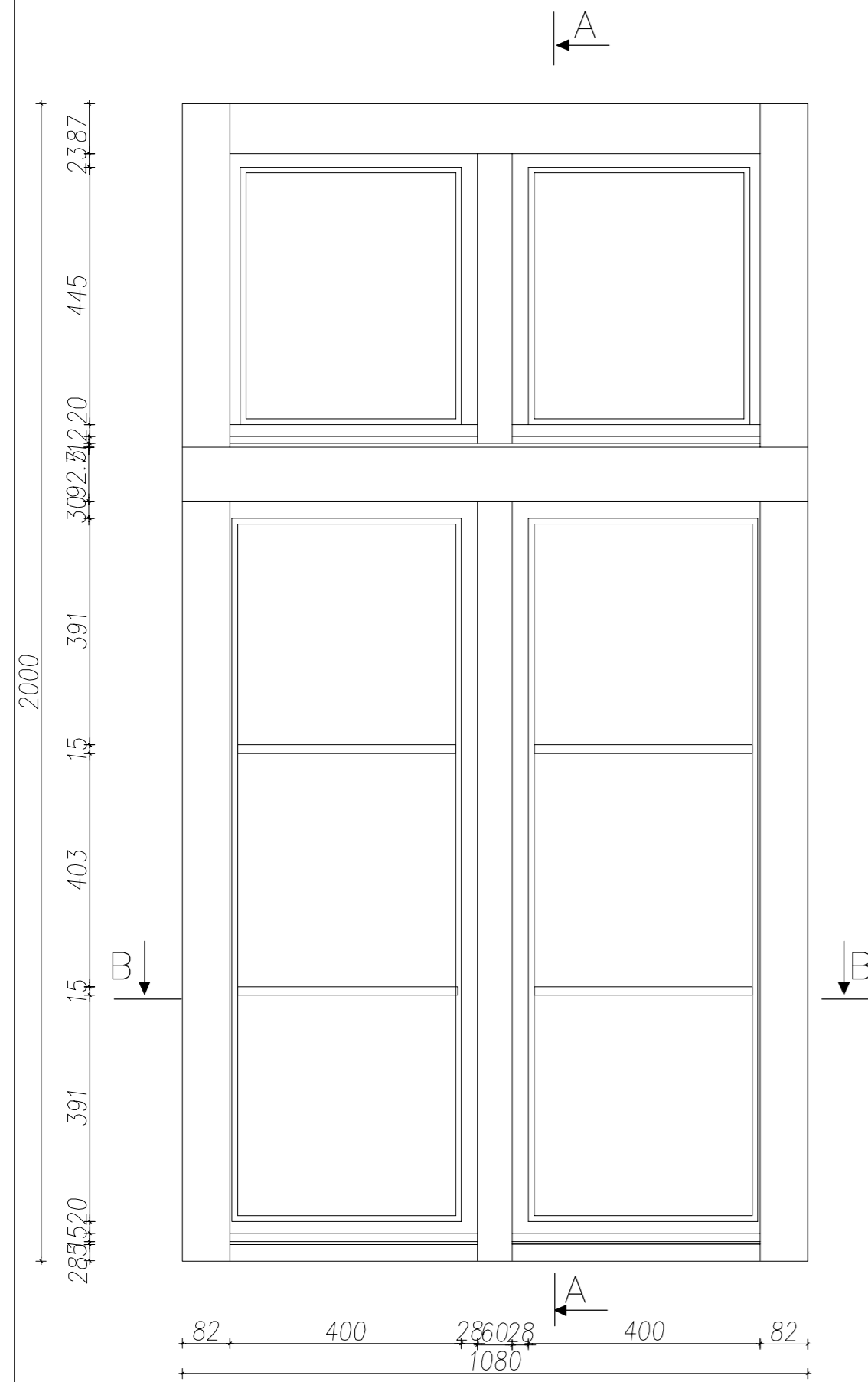
BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

IDEA PROJEKT

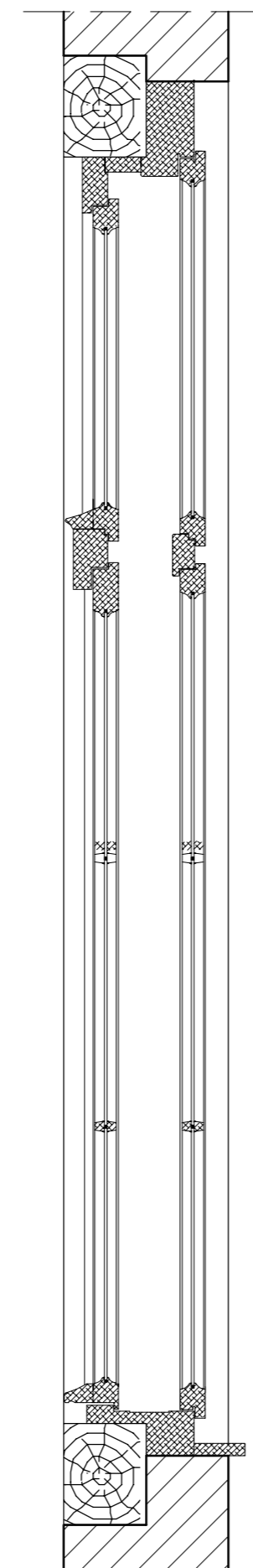
ul. Witłana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: Rzut lokalu mieszkalnego - inwentaryzacja		SKALA: 1:50	BRANŻA: Budowlana
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY	DATA: 05.08.2016r.	NR ARKUSZA IN - 01	
FUNKCJA: PROJEKTANT	AUTOR: mgr inż. Anna Markiewicz	NR UPRAWNIENI KUP/0005/P00K/12	BRANŻA KONSTRUKCYJNA
PODPIS			

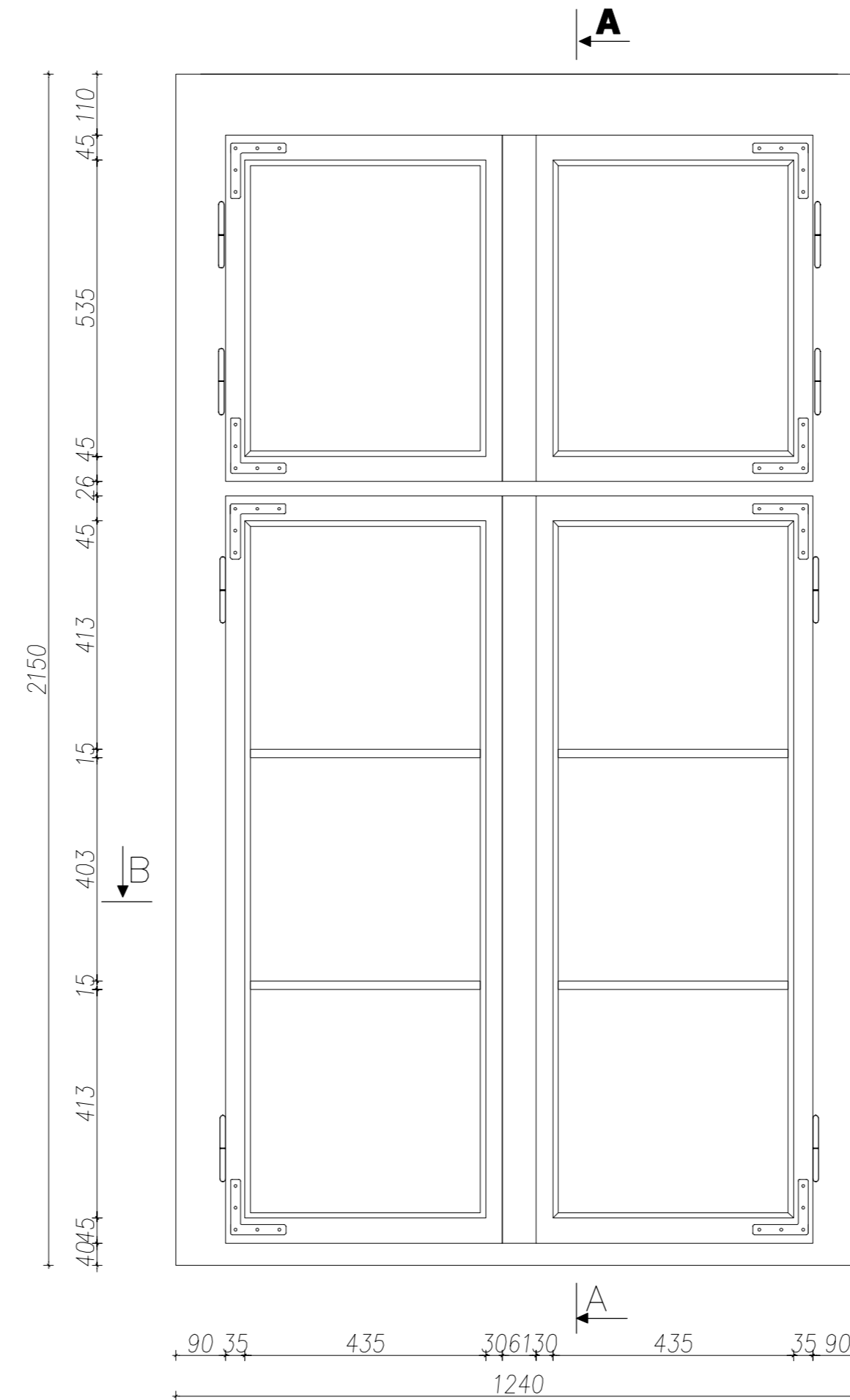
WIDOK OKNA O1
od zewnątrz



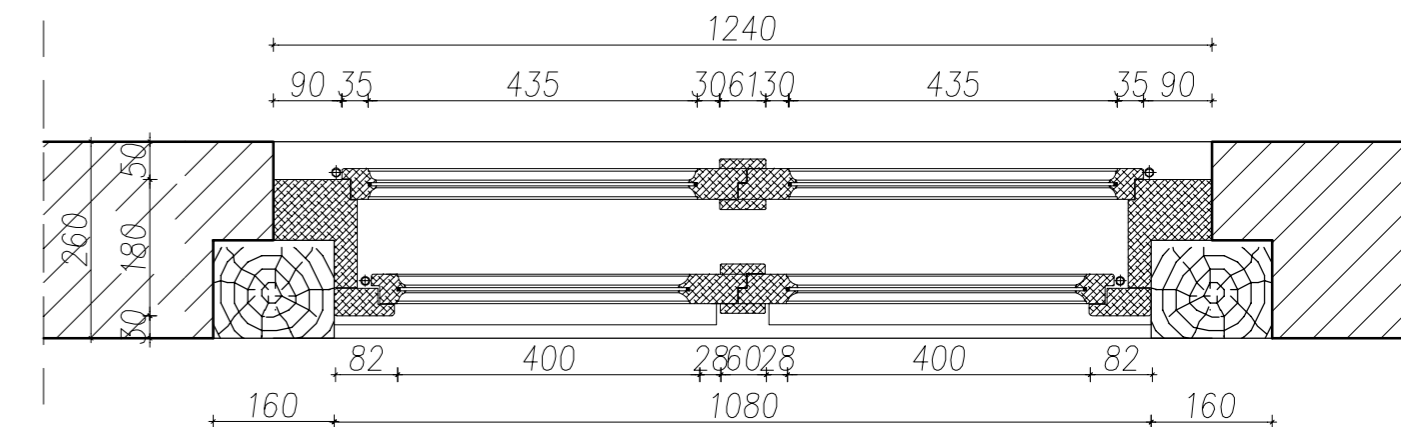
PRZEKRÓJ A - A



WIDOK OKNA O1
od wewnątrz

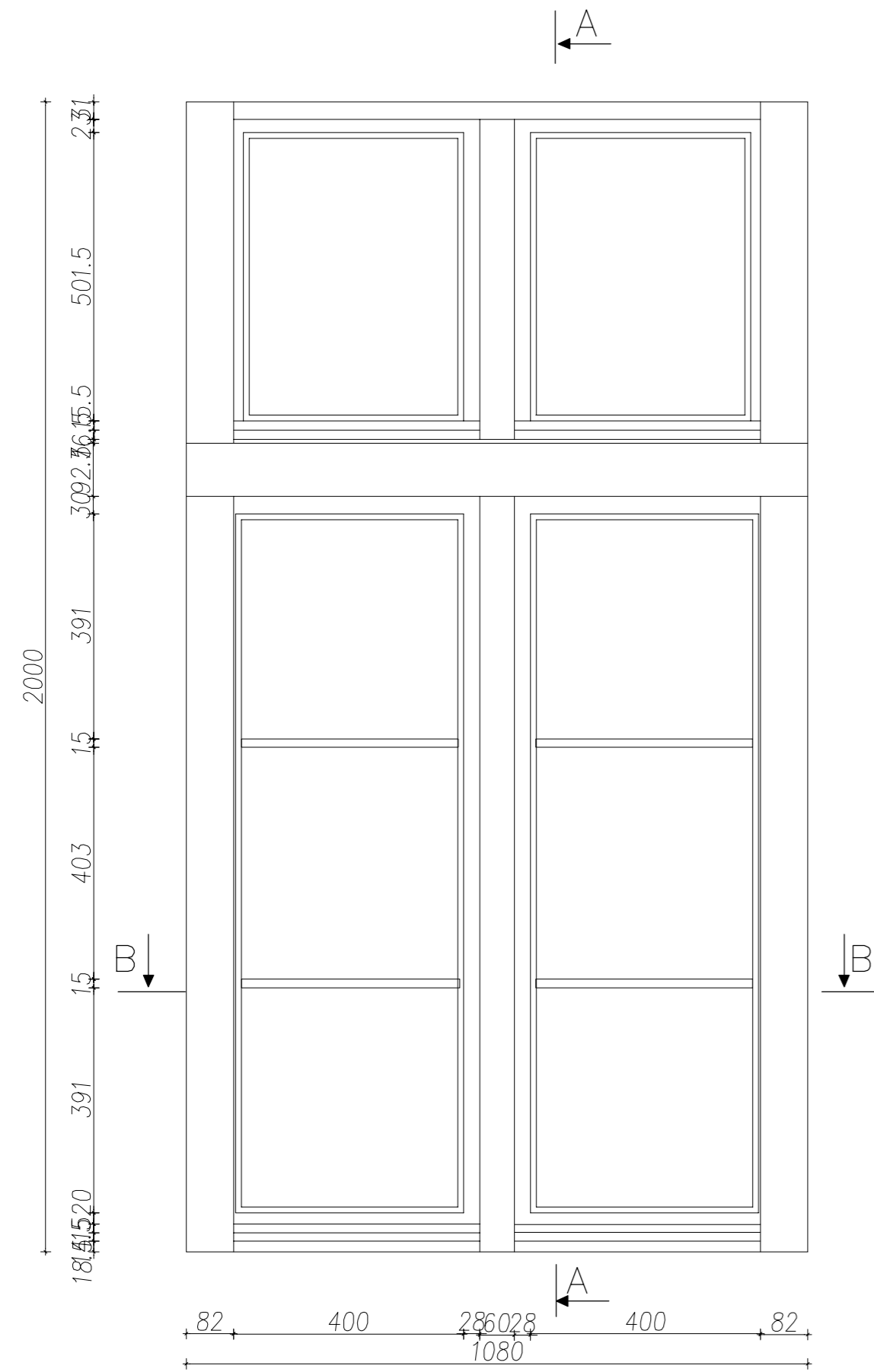


PRZEKRÓJ B - B

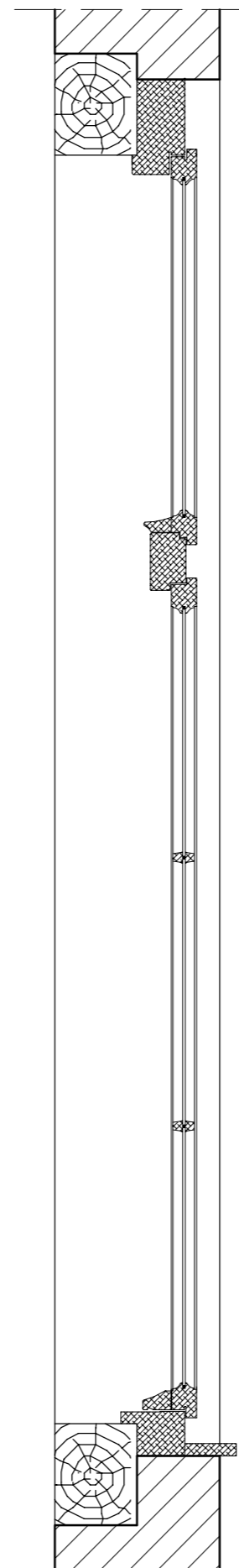


INWESTOR: Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz				
INWESTYCJA: Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Pomorska 88C/44, dz. nr 35/8, obręb 0126				
 BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ ul. Wilłona 9/29 86-300 Grudziądz tel. kom. 663 304 262, fax. (50) 843 794-08 e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl PRACOWNIA: ul. Chemiczna 115/20, 86-300 Grudziądz				
NAZWA RYSUNKU: Inwentaryzacja stolarki okiennej O1	SKALA: 1:10	Budowlana		
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY	DATA: 18.08.2016r.	NR ARKUSZA: IN - 02		
FUNKCJA: PROJEKTANT	AUTOR: mgr inż. arch. Anna Łaniecka	NR UPRAWNIENI OKK/UpB/3/2006	BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA	PODPIS

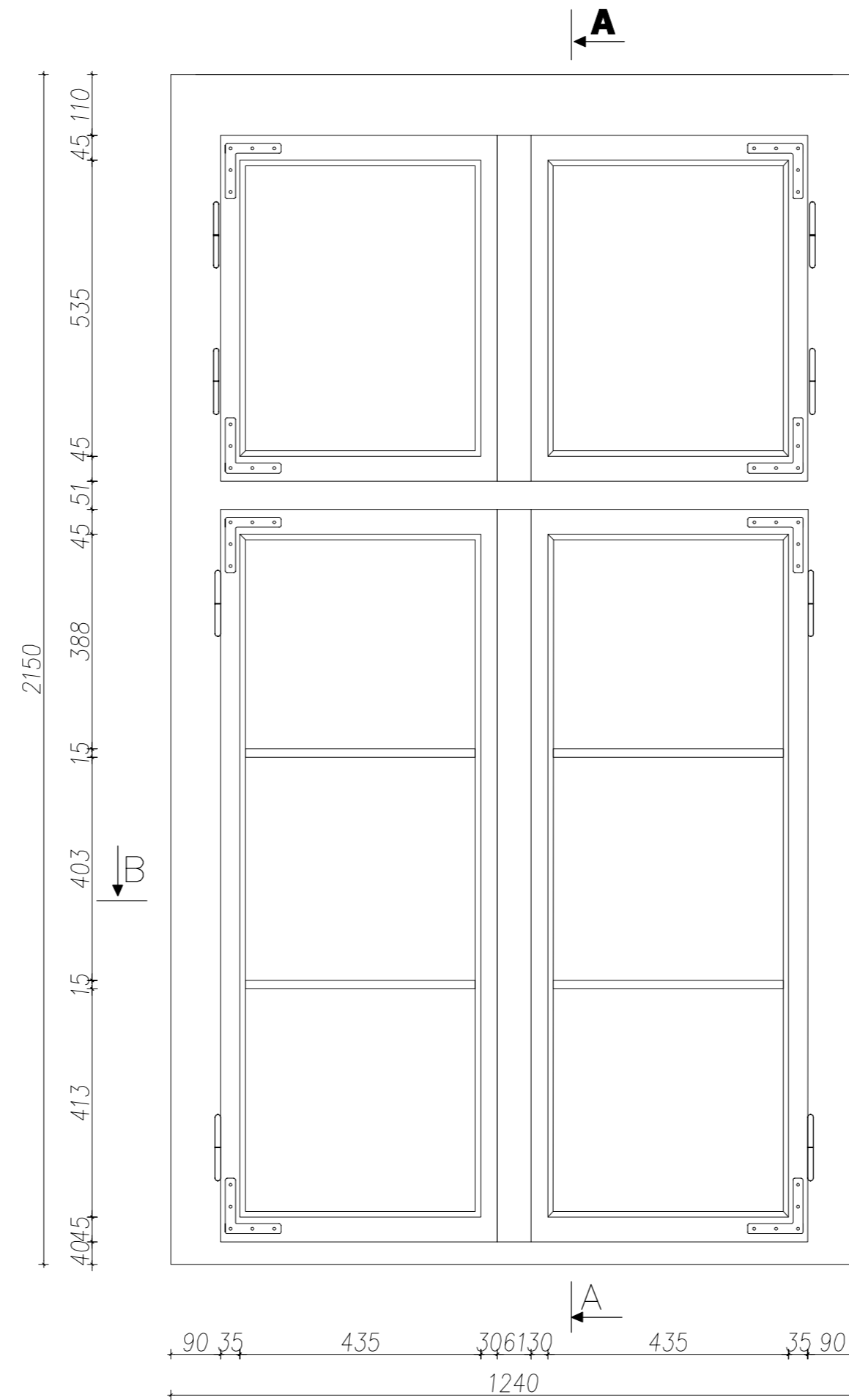
WIDOK OKNA O2
od zewnątrz



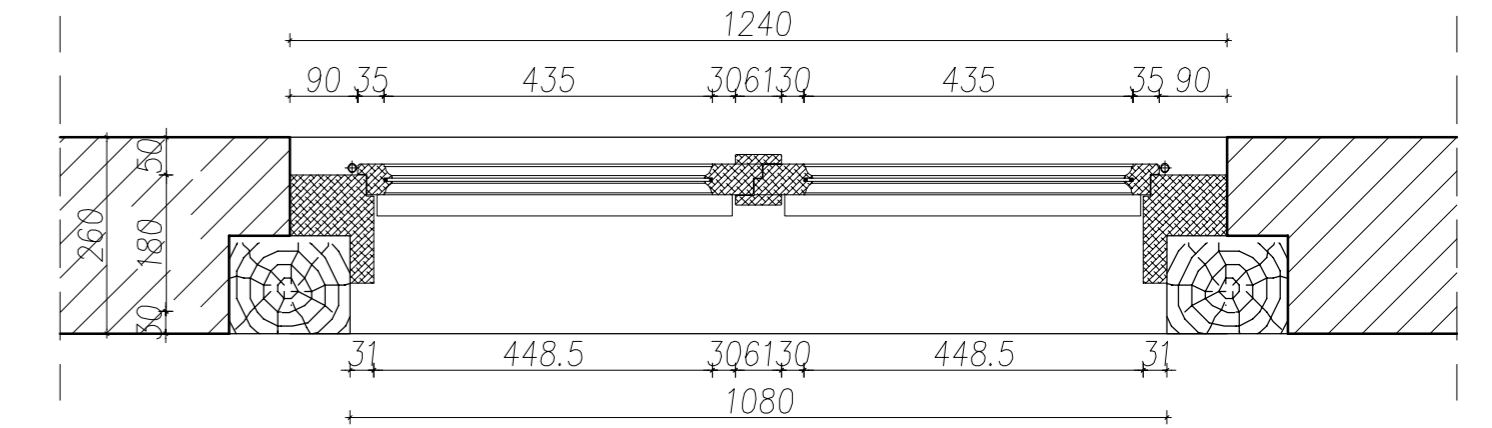
PRZEKRÓJ A - A



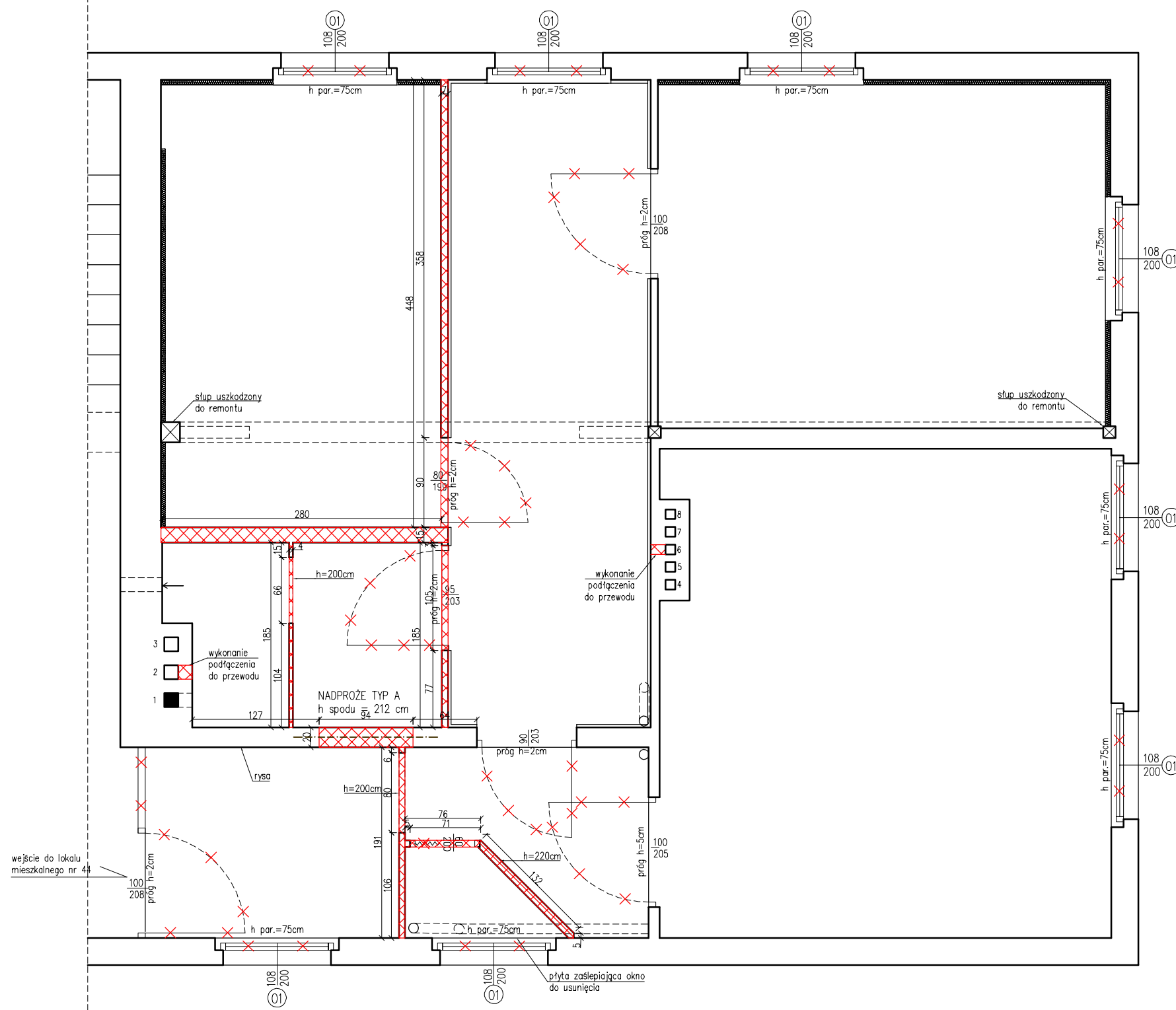
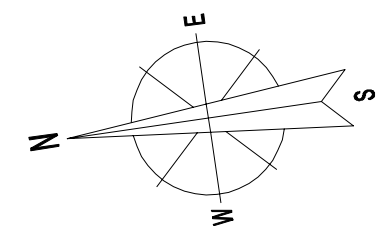
WIDOK OKNA O2
od wewnątrz



PRZEKRÓJ B - B



INWESTOR: Miasto Bydgoszcz ul. Jezuitska 1 85-102 Bydgoszcz				
INWESTYCJA: Modernizacja lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Pomorska 88C/44, dz. nr 35/8, obręb 0126				
 BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARGIEWICZ ul. Wilkonia 9/29 86-300 Grudziądz tel. kom. 663 304 362, fax. (54) 643-78-08 e-mail: anna.margiewicz@idea-projekt.pl PRACOWNIA: ul. Chelmska 115/20, 86-300 Grudziądz				
NAZWA RYSUNKU: Inwentaryzacja stolarki okiennej O2	SKALA: 1:10	Budowlana		
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY	DATA: 18.08.2016r.	NR ARKUSZA IN - O3		
FUNKCJA: PROJEKTANT	AUTOR: mgr inż. arch. Anna Łaniewska	NR UPRAWNIENI OKK/UpB/3/2006	BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	PODPIS



Legenda

- zaślepienia otworów z cegły ceramicznej pełnej
- wyburzenia, rozbiórki
- elementy do demontażu

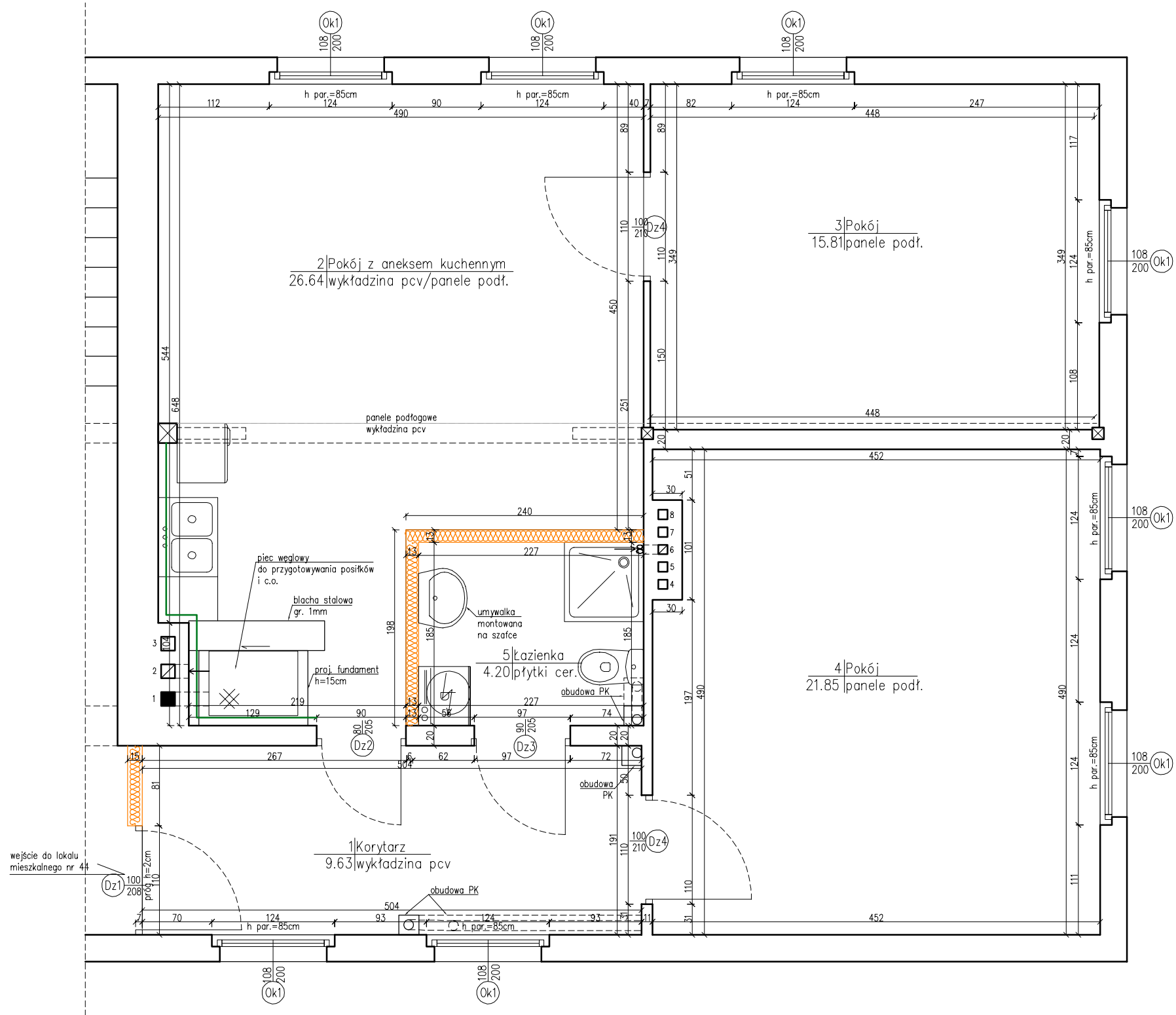
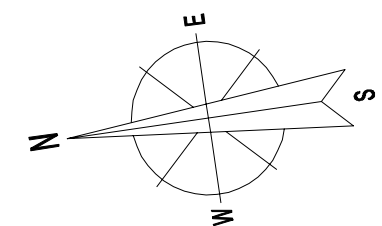
INWESTOR:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz
INWESTYCJA:	Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Pomorska 88C/44, dz. nr 35/8, obręb 0126

**BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE**
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

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

NAZWA RYSUNKU: Rzut lokalu mieszkalnego - wyburzenia, wymurowania	SKALA: 1:50	BRANŻA: Budowlana
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY	DATA: 18.08.2016r.	NR ARKUSZA: B - 01

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	



- Legenda
- projektowana ściana lekka z okładziną z płyt g-k
 - fartuch z płytek ceramicznych

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI					
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTKOWA [m ²]	WYS. POM. [m]	KUBATURA [m ³]
1	Korytarz	wykładzina pcv	9.63	3.25	31.3
2	Pokój z aneksem kuchennym	wykładzina pcv/panele podł.	26.64	3.25	86.58
3	Pokój	panele podł.	15.81	3.25	51.38
4	Pokój	panele podł.	21.85	3.25	71.01
5	Łazienka	płytki cer.	4.20	3.25	13.65
SUMA POW. UŻYTKOWEJ			78.13 [m ²]		
KUBATURA			253.92 [m ³]		

INWESTOR: Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuitska 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA: Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Pomorska 88C/44, dz. nr 35/8, obręb 0126

BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

IDEA PROJEKT

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

NAZWA RYSUNKU: Rzut lokalu mieszkalnego - stan projektowany

SKALA: 1:50

BRANŻA: Budowlana

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

DATA: 05.08.2016r.

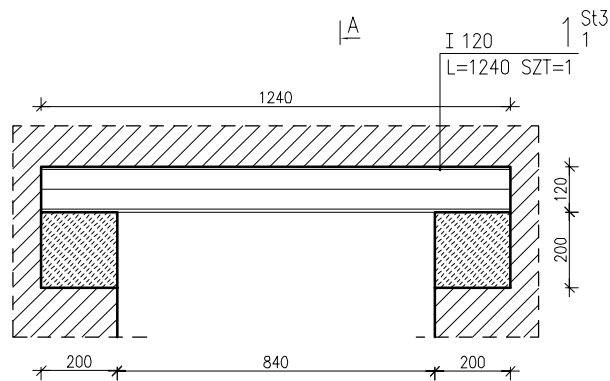
NR ARKUSZA: B - 02

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	

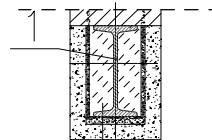
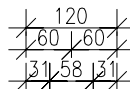
PROJEKTOWANA STOLARKA DRZWIOWA								
OZNACZENIE STOLARKI	Dz1		Dz2		Dz3		Dz4	
ZESTAWIENIE DRZWI SCHEMAT								
WYMIAR W ŚWIETLE MURU	215 114		212 94		212 104		217 124	
WYMIAR W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY	208 100		205 80		205 90		210 110	
KIERUNEK OTWIERANIA	LEWE	PRAWE	LEWE	PRAWE	LEWE	PRAWE	LEWE	PRAWE
ILOŚĆ [szt]	1	-	-	1	-	1	2	-
RAZEM [szt]	1		1		1		2	
UWAGI	Drzwi wejściowe do lokalu kolor RAL 8014				W drzwiach otwory o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0.022m ²			

PROJEKTOWANA STOLARKA OKIENNA		
OZNACZENIE STOLARKI	Ok1	
SCHEMAT	Widok okna od zewnątrz	Widok okna od wewnątrz
WYMIAR W ŚWIETLE MURU	108 200	
WYMIAR WBUDOWANIA	124 215	
ILOŚĆ [szt]	8	
UWAGI	Stolarka drewniana kolor RAL 8014	

INWESTOR:		Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz		
INWESTYCJA:		Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Pomorska 88C/44, dz. nr 35/8, obręb 0126		
		BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ ul. Włłłłłł 9/29 86-300 Grudziądź tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08 e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądź		
NAZWA RYSUNKU:		SKALA:	BRANŻA:	
Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej		-	Budowlana	
FAZA:		DATA:	NR ARKUSZA	
PROJEKT BUDOWLANY		18.08.2016r.	B - 03	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENIA	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	




Przekrój A-A
skala 1:10



zaprawa cementowa
natrysk cementowy M10
siarka Ledóchowskiego
okładzina właściwa dla pomieszczenia

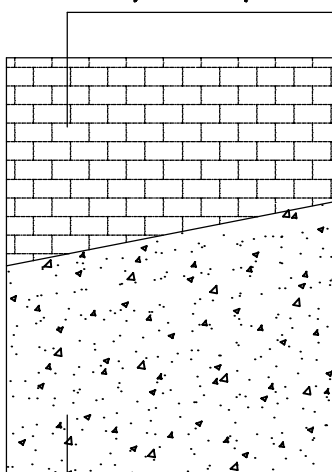
ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DL. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	1	I 120	1240	St3	1	1.24	11.10	13.76	13.76
OGÓŁEM									13.76
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									0.25
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									0.28
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%									0.21
RAZEM:									14.5
WYKONAĆ: x 1									14.5

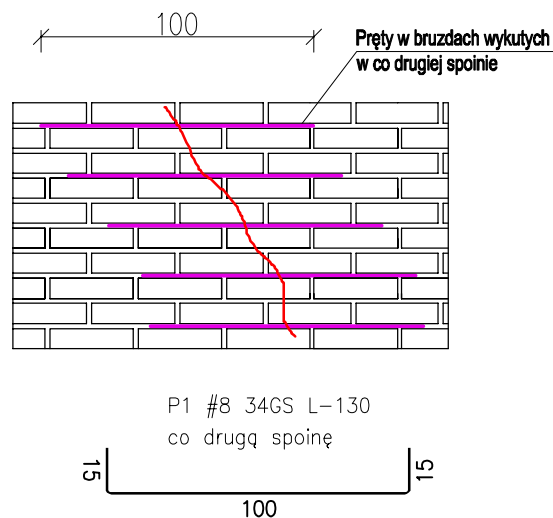
INWESTOR:		Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz		
INWESTYCJA:		Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Pomorska 88C/44, dz. nr 35/8, obręb 0126		
		BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ		
		ul. Wiłłano 9/29 85-300 Grudziądz tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08 e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl PRACOWNIA: ul. Chelmińska 115/20, 85-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU:		SKALA:		
Nadproże typ A		1:20		
		Budowlana		
FAZA:		DATA:		
PROJEKT BUDOWLANY		18.08.2016r.		
		NR ARKUSZA		
		B - 04		
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	


SPOSÓB WYKONANIA WZMOCNIENIA RYSY (PEKNIĘĆ) ŚCIAN

- skucie tynku, oczyszczenie muru z resztek zaprawy,
- w miejscach występowania spękań wykuć bruzdy w spoinach na gł. 4 cm, osadzić pręt $\varnothing 8$,
- wypełnić spoiny szybkotwardniejącą zaprawą cementową,
- wykonać obrzutkę



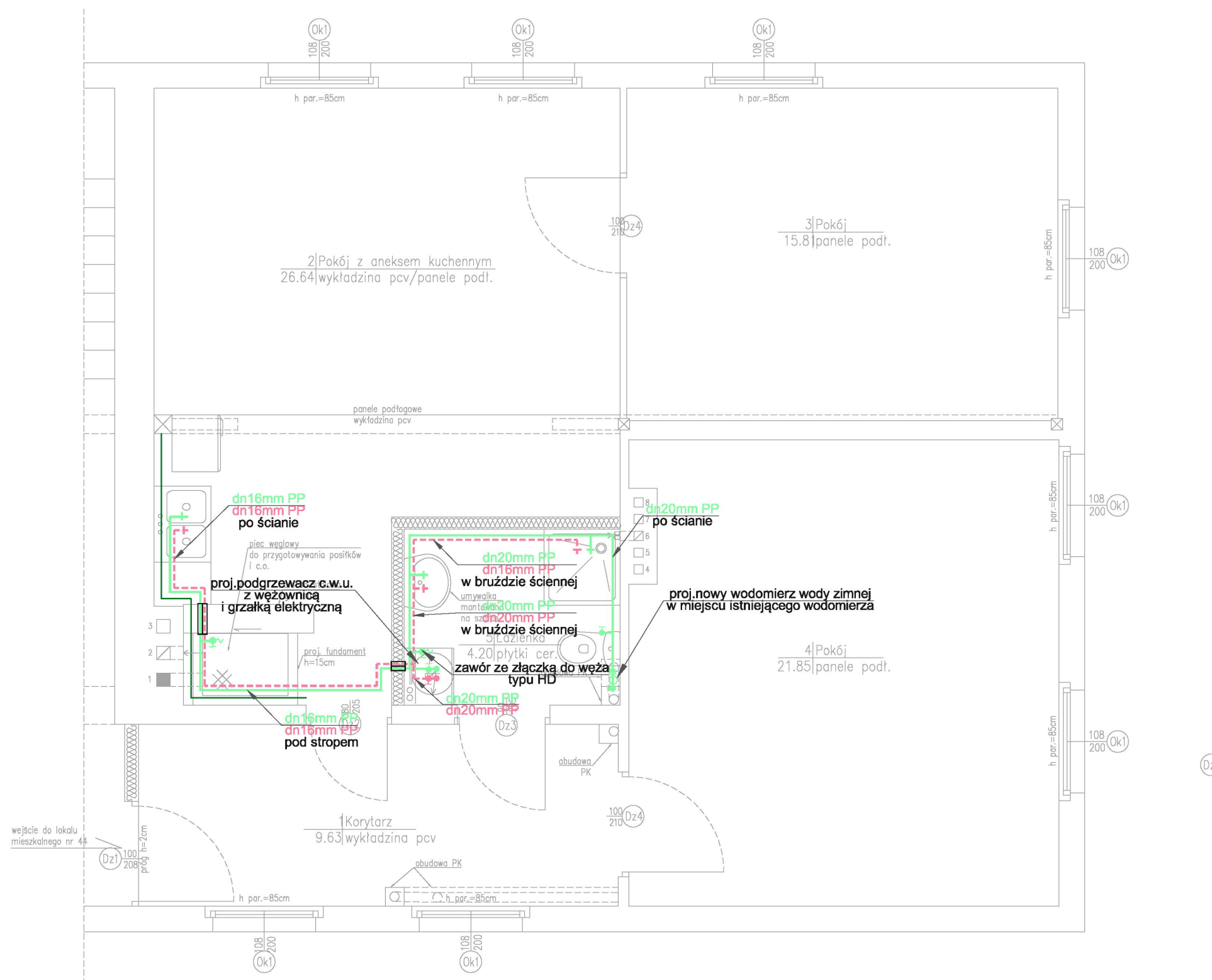
- zamocowanie siatki powierzchniowej i nałożenie tynku



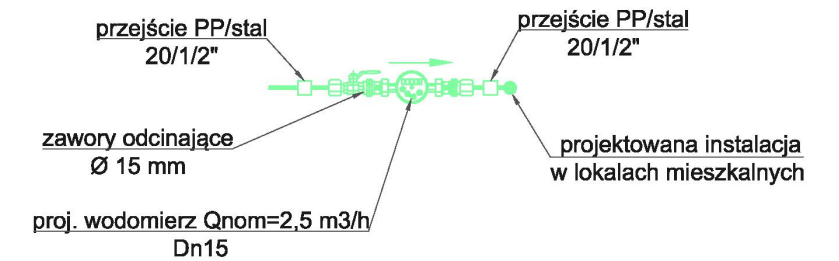
INWESTOR:		Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz		
INWESTYCJA:		Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Pomorska 88C/44, dz. nr 35/8, obręb 0126		
		BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ ul. Wiłłano 9/29 85-300 Grudziądz tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08 e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl PRACOWNIA: ul. Chelmska 115/20, 85-300 Grudziądz		
		NAZWA RYSUNKU: Szczegół naprawy rysy SKALA: - BRANŻA: Budowlana		
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY		DATA: 05.08.2016r.		NR ARKUSZA: B - 05
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	

LEGENDA:

- - - proj. przewody wody ciepłej
- proj. przewody wody zimnej
- ⊥ proj. zawór odcinający
- + proj. punkt czerpalny
- ⊕ proj. zawór ze złączką do węża wraz z zaworem antyskażeniowym typu HD
- ⊕ proj. wodomierz wody zimnej



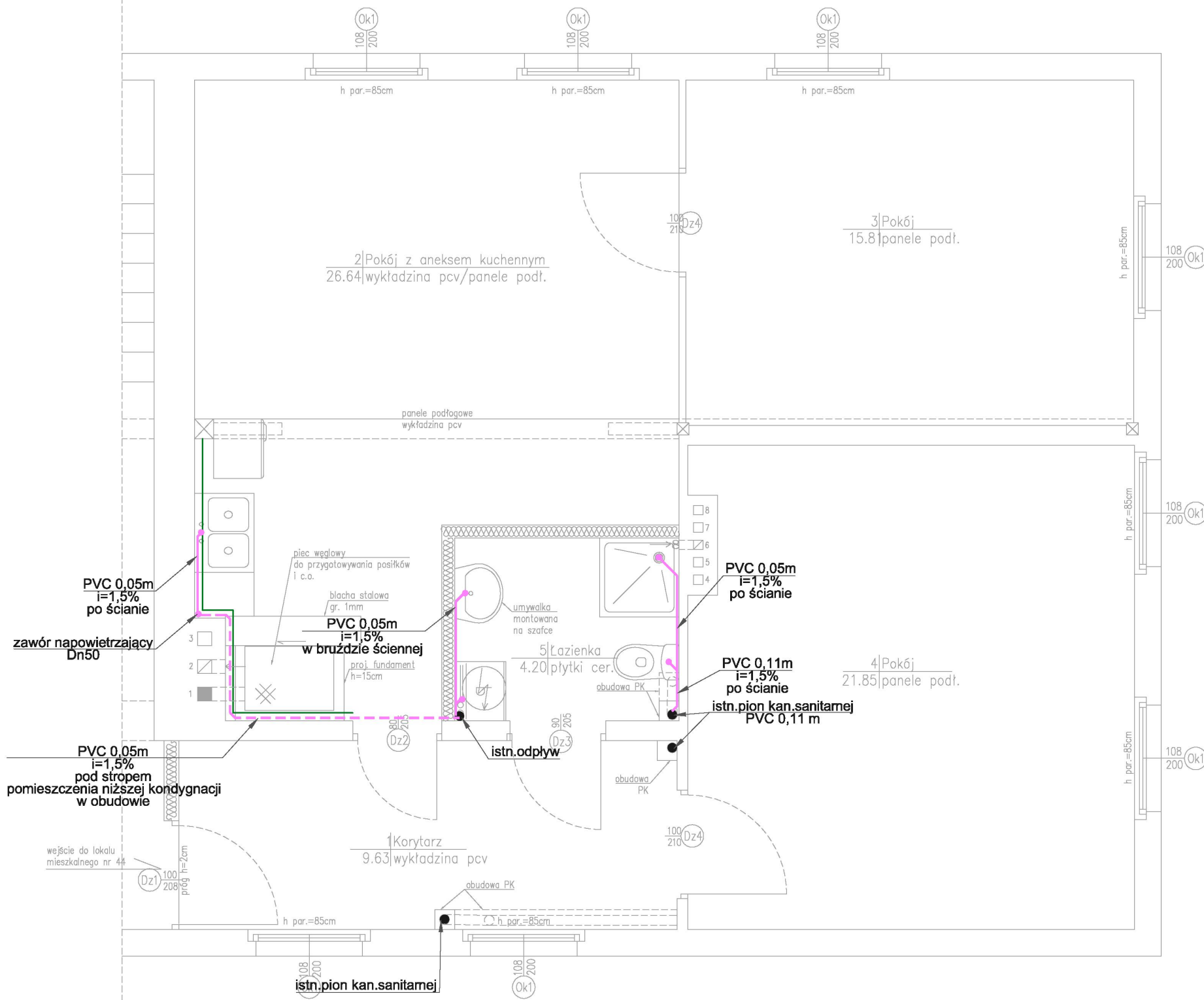
Schemat zestawu wodomierzowego dla zimnej wody w lokalach mieszkalnych



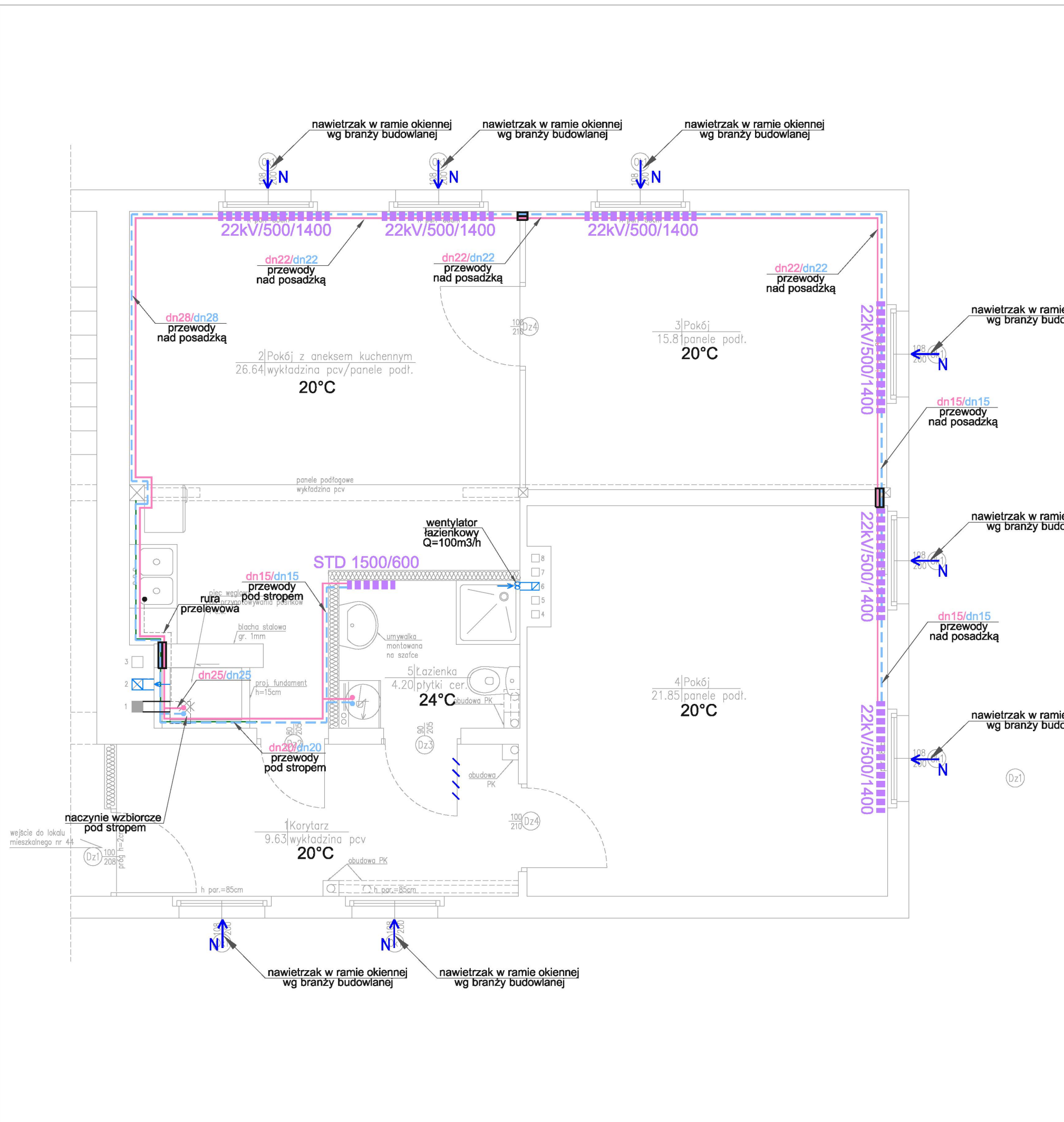
INWESTOR: Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz				
INWESTYCJA: Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Pomorska 88C/44, dz. nr 35/8, obręb 0126				
		BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ		
<i>ul. Wiśłana 9/29 86-300 Grudziądz tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-85-60 e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl PRACOWNIA: ul. Chelmińska 115/20, 86-300 Grudziądz</i>				
NAZWA RYSUNKU: Rzut lokalu mieszkalnego nr 44 - instalacja wody		SKALA: 1:50	Sanitarna	
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY		DATA: 05.08.2016r.	NR ARKUSZA S - 01	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Grzegorz Robionek	KUP/0152/POOS/09	SANITARNA	
ASYSTENT:	inż. Dominika Borowiak		SANITARNA	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Kazimierz Robionek	ZP.I.7342/73/TO/98	SANITARNA	

LEGENDA:

- proj. kanalizacja sanitarna
- - - tuleja ochronna
- istn. pion kanalizacji sanitarnej bez zmian



INWESTOR:		Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz		
INWESTYCJA:		Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Pomorska 88C/44, dz. nr 35/8, obręb 0126		
		BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ		
<small>ul. Wiśłana 9/29 86-300 Grudziądz tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-85-60 e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl PRACOWNIA: ul. Chelmińska 115/20, 86-300 Grudziądz</small>				
NAZWA RYSUNKU:		SKALA:	BRANŻA:	
Rzut lokalu mieszkalnego nr 44 - instalacja kanalizacji sanitarnej		1:50	Sanitarna	
FAZA:		DATA:	NR ARKUSZA:	
PROJEKT BUDOWLANY		05.08.2016r.	S - 02	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Grzegorz Robionek	KUP/0152/POOS/09	SANITARNA	
ASYSTENT:	inż. Dominika Borowiak		SANITARNA	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Kazimierz Robionek	ZP.L7342/73/TO/98	SANITARNA	

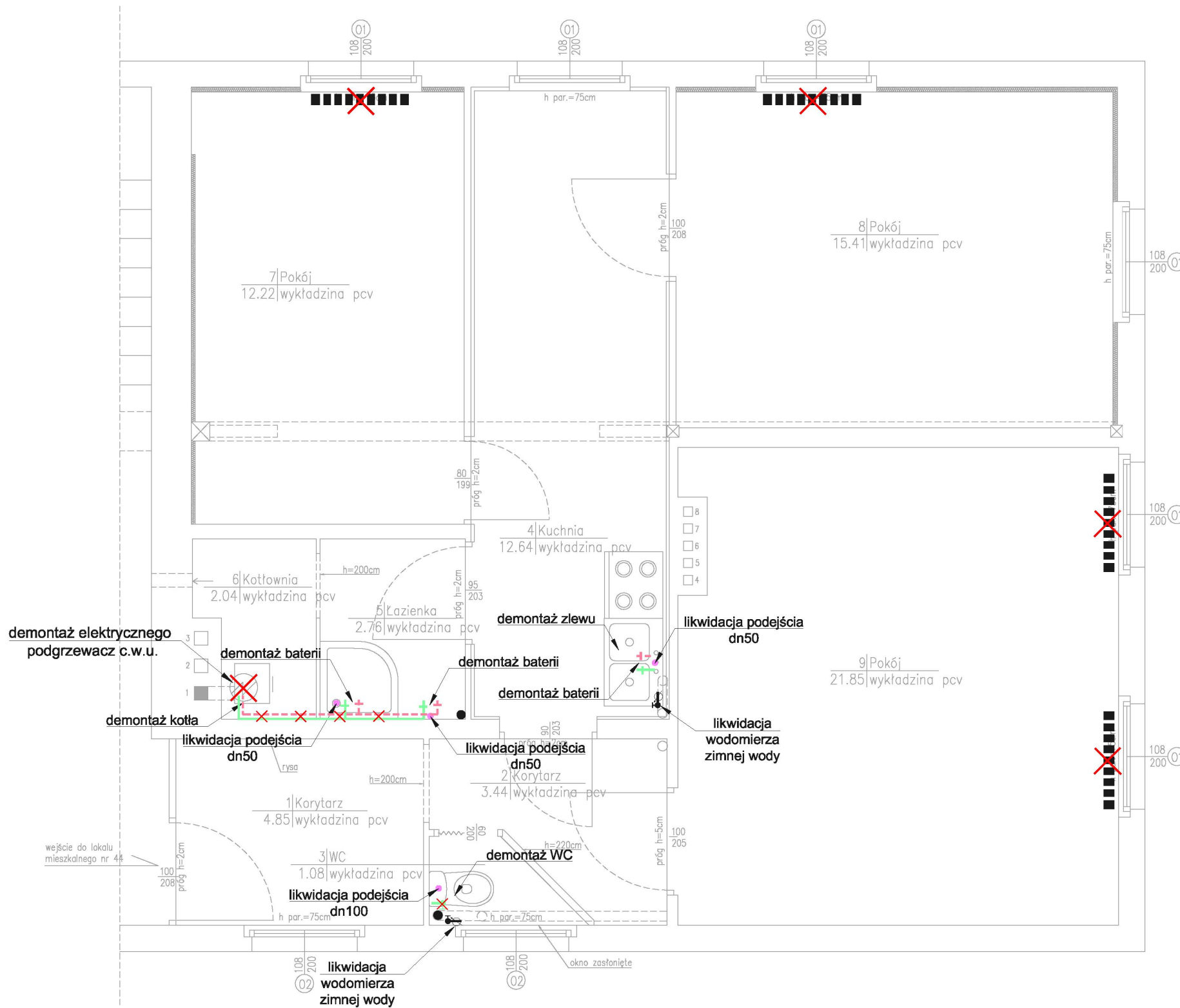


LEGENDA:






- proj. przewody zasilające C.O.
- - - proj. przewody powrotne C.O.
- tuleja ochronna
- ■ ■ ■ proj. grzejnik stalowy panelowy 22kV/500/1400
- ■ ■ ■ proj. grzejnik łazienkowy drabinkowy STD1500/600
- 20°C temperatura w pomieszczeniu
- proj. wloty do kanałów wentylacyjnych
- ↓ nawietrzak w ramie okiennej wg branży budowlanej
- /// kratka nawiewna w dolnej części drzwi

Podejścia pod tynkiem w izolacji 6mm.
Przewody na wierzchu ścian w obrębie mieszkania bez izolacji.
Brak wnęk. Grzejniki montować pod parapetem.

INWESTOR: Miasto Bydgoszcz ul. Jezuitska 1 85-102 Bydgoszcz				
INWESTYCJA: Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Pomorska 88C/44, dz. nr 35/8, obręb 0126				
		BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ		
ul. Wiśłana 9/29 86-300 Grudziądz tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-85-60 e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl PRACOWNIA: ul. Chelmińska 115/20, 86-300 Grudziądz				
NAZWA RYSUNKU: Rzut lokalu mieszkalnego nr 44 - instalacja centralnego ogrzewania		SKALA: 1:50	Sanitarna	
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY		DATA: 05.08.2016r.	NR ARKUSZA S - 03	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Grzegorz Robionek	KUP/0152/POOS/09	SANITARNA	
ASYSTENT:	inż. Dominika Borowiak		SANITARNA	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Kazimierz Robionek	ZP.L.7342/73/TO/98	SANITARNA	

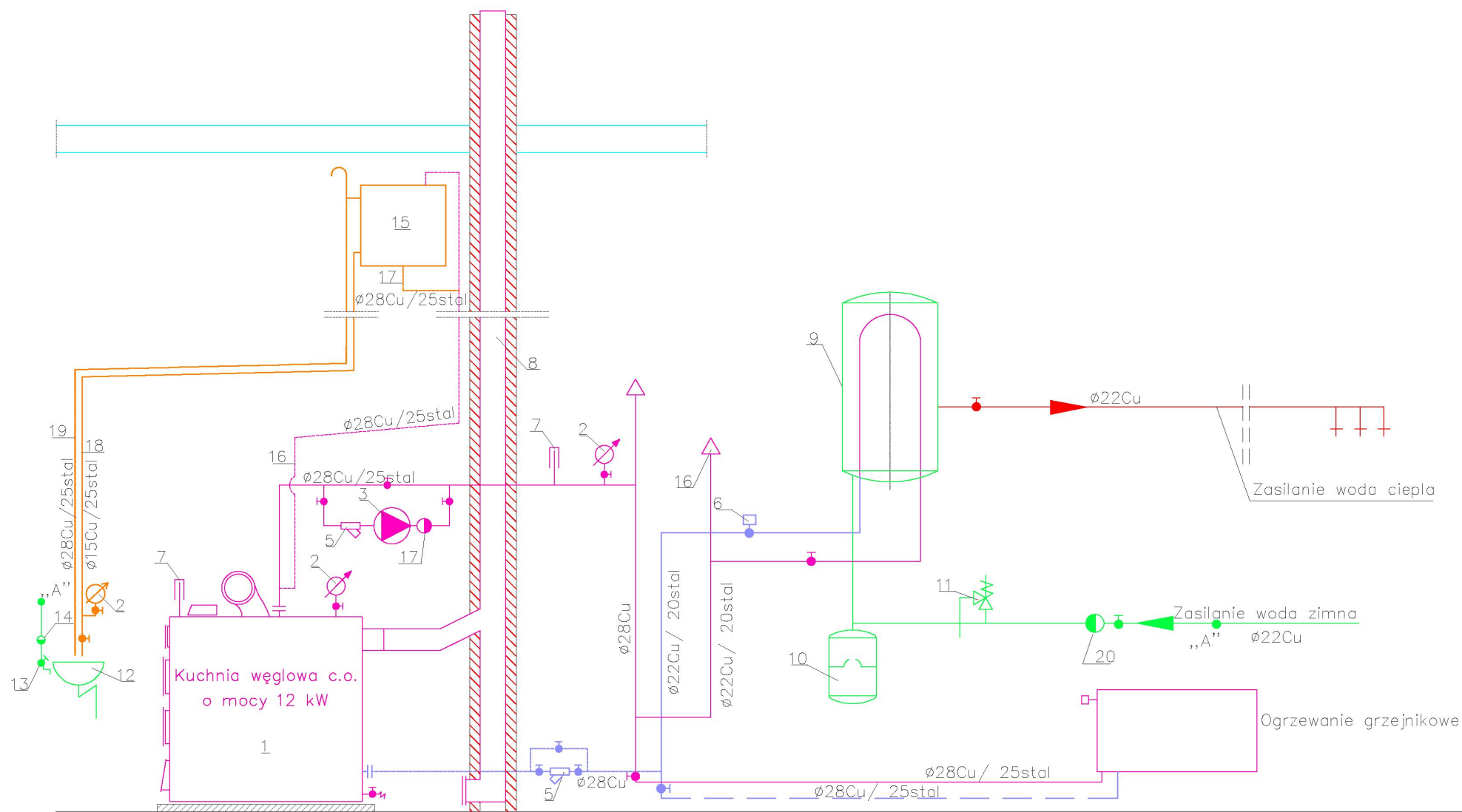


LEGENDA:

-  przewody wody ciepłej do demontażu
-  przewody wody zimnej do demontażu
-  punkt czerpialny do demontażu
-  podejścia kan.san do demontażu
-  grzejniki do demontażu

Istniejąca instalacja c.o. w lokalu mieszkalnym - do likwidacji.

INWESTOR: Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz				
INWESTYCJA: Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Pomorska 88C/44, dz. nr 35/8, obręb 0126				
 BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ <small>ul. Wiltona 9/29 86-300 Grudziądz tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-85-60 e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl PRACOWNIA: ul. Chelmińska 115/20, 86-300 Grudziądz</small>				
NAZWA RYSUNKU: Rzut inwentaryzacji - demontaż urządzeń i przewodów	SKALA: 1:50 Sanitarna			
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY	DATA: 05.08.2016r.			
NR ARKUSZA S - 04				
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Grzegorz Robionek	KUP/0152/POOS/09	SANITARNA	
ASYSTENT:	inż. Dominika Borowiak		SANITARNA	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Kazimierz Robionek	ZP.L.7342/73/TO/98	SANITARNA	



Lp. Nazwa	Ilość	Lp. Nazwa	Ilość
1. Kuchnia węglowa c.o. o mocy 12,0kW	1 szt.	11. Zawór bezpieczeństwa SYR typ 2115 Dn15mm, ciśn. otwarcia 0,65MPa	1 szt.
2. Manometr tarczowy	2 szt.	lub dostarczony z wymiennikiem c.w.u.	1 szt.
3. Pompa obiegowa C.O. – grzejniki i C.W.U. typ UPS25–60 firmy Grundfos	1 szt.	12. Zlew	1 szt.
4. Zawór spustowy z kuchni węglowej	1 szt.	13. Zawór z końcówką do węża + zawór antyskażeniowy HA	1 szt.
5. Filtr siatkowy Dn25mm	2 szt.	14. Zawór antyskażeniowy ø15 typ HA	1 szt.
6. Zawór regulacyjny Dn25mm	1 szt.	15. Naczynie zbiorcze systemu otwartego, Vu=8,3dm ³ , Vc=12,2dm ³ ,	1 szt.
7. Termometr prosty	1 szt.	o wys. wew. 211 mm, wg PN–91/B–02413 w izol. termicznej	1 szt.
8. Komin wg branży budowlanej	1 kpl	16. Rura bezpieczeństwa, miedziana ø28mm/ stalowa	1 kpl
9. Zasobnik c.w.u. z wężownicą i grzałką elektryczną V=80dm ³	1 szt.	17. Rura zbiorcza, miedziana ø28mm/ stalowa	1 kpl
10. Naczynie zbiorcze Reflex typu 8D	1 szt.	18. Rura sygnalizacyjna, miedziana ø15mm/ stalowa	1 kpl
		19. Rura przelewowa, miedziana ø28mm/ stalowa	1 kpl
		20. Zawór antyskażeniowy ø20 typ EA	1 szt.

INWESTOR: Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA: Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Pomorska 88C/44, dz. nr 35/8, obręb 0126

BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiltona 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-85-60
e-mail: anna.markiewicz@ideo-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chelmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: Schemat technologiczny kuchni węglowej

SKALA: 1:50

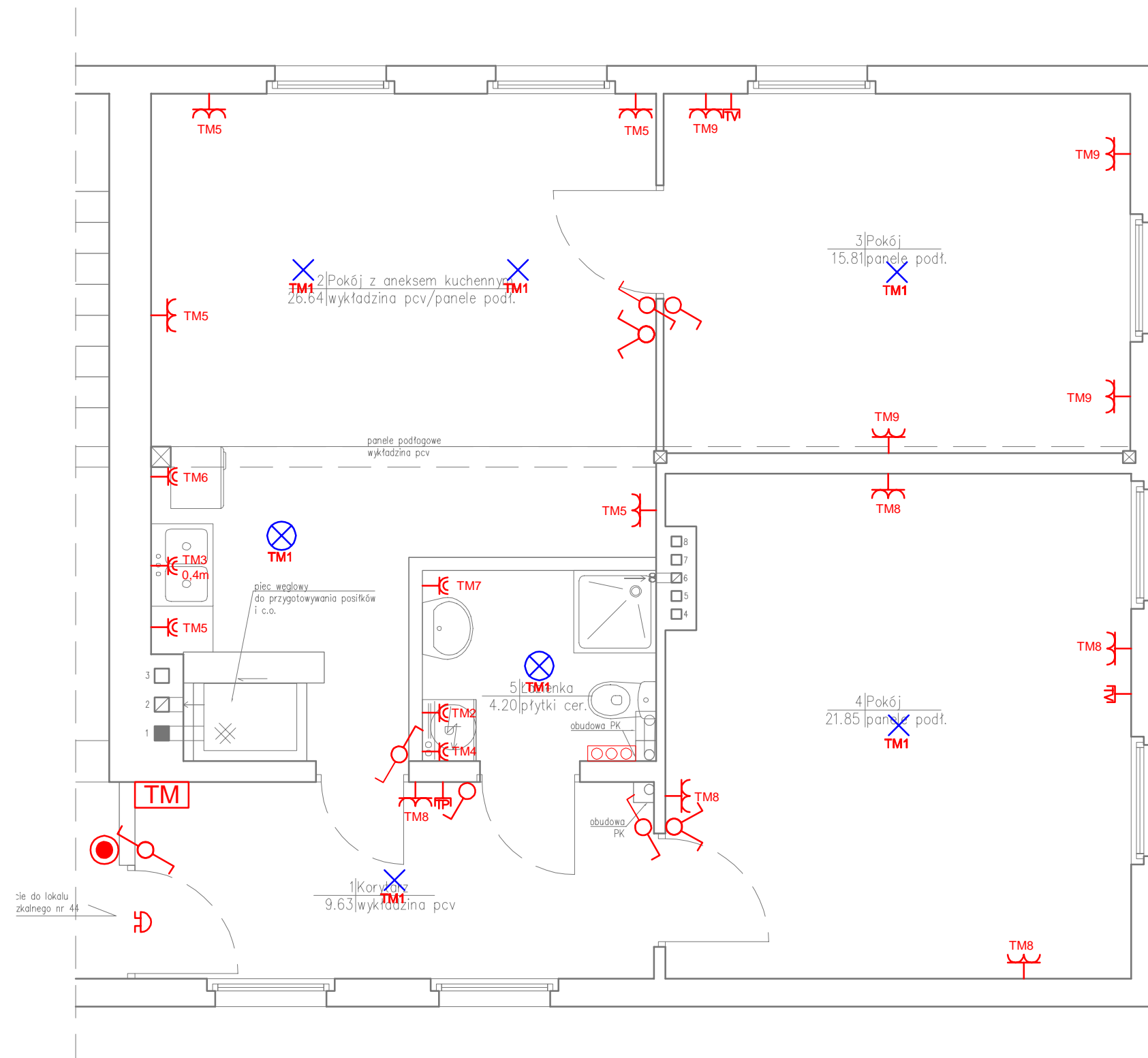
Sanitarna

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

DATA: 05.08.2016r.

NR ARKUSZA: S - 05

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Grzegorz Robionek	KUP/0152/POOS/09	SANITARNA	
ASYSTENT:	inż. Dominika Borowiak		SANITARNA	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Kazimierz Robionek	ZP.L.7342/73/TO/98	SANITARNA	

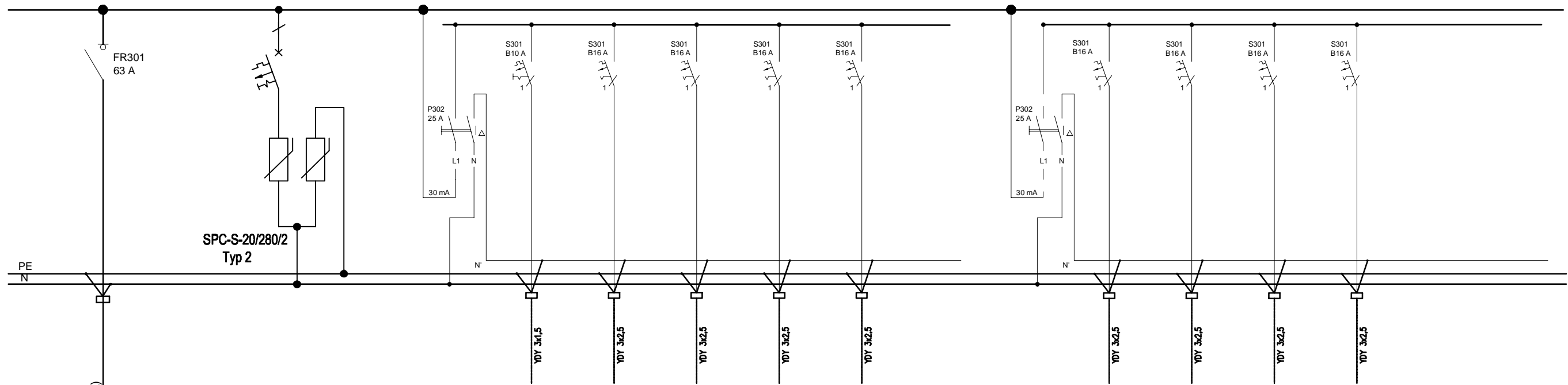



Legenda

⊗	Wypust do oprawy oświetleniowej
⊗	Wypust do oprawy oświetleniowej IP44
⊗	Wyłącznik pojedynczy, podwójny IP20
⊗	Wyłącznik schodowy pojedynczy IP20
⊗	Gniazdo wtykowe ze stykiem ochronnym podwójne
⊗	Gniazdo wtykowe ze stykiem ochronnym IP44
⊗	Gniazdo antenowe
⊗	Gniazdo telekomunikacyjne
⊗	Przycisk dzwonkowy IP 44
⊗	Dzwonek
TM	Tablica mieszkaniowa TM
⊗	Miejsca szyna wyrównawcza

INWESTOR:		Miasto Bydgoszcz ul. Jezuitska 1 85-102 Bydgoszcz		
INWESTYCJA:		Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Pomorska 88C/44, dz. nr 35/8, obręb 0126		
		BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ		
		<small>ul. Wiłłana 9/29 85-300 Grudziądz tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08 e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl PRACOWNIA: ul. Chelmińska 115/20, 85-300 Grudziądz</small>		
NAZWA RYSUNKU:		SKALA:	BRANŻA:	
Rzut lokalu mieszkalnego - instalacje elektryczne		1:50	Elektryczna	
FAZA:		DATA:	NR ARKUSZA	
PROJEKT BUDOWLANY		02.09.2016r.	E - 01	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Michał Grudziński	POM/0201/POOE/11	ELEKTRYCZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Stanisław Łaskiewicz	WRR-DT/7131/2/2002	ELEKTRYCZNA	

Ochrona przepięciowa														
Wyłącznik różnicowo-prądowy														
Oświetlenie	TM1													
Zasilanie podgrzewacz wody	TM2													
Zasilanie zmywarka	TM3													
Zasilanie pralka	TM4													
Zasilanie gniazd pokój z aneksem kuchennym	TM5													
Wyłącznik różnicowo-prądowy														
Zasilanie gniazda lodówka	TM6													
Zasilanie gniazd łazienka	TM7													
Zasilanie gniazda korytarz, pokój 4	TM8													
Zasilanie gniazda pokój 3	TM9													



INWESTOR:		Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz		
INWESTYCJA:		Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 44 w budynku przy ul. Pomorskiej 88c w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Pomorska 88C/44, dz. nr 35/8, obręb 0126		
		BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ ul. Witłana 9/29 85-300 Grudziądz tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08 e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl PRACOWNIA: ul. Chelmińska 115/20, 85-300 Grudziądz		
		NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Schemat tablicy TM		-	Elektryczna	
FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA:		
PROJEKT BUDOWLANY	02.09.2016r.	E - 02		
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENIA:	BRANŻA:	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. Michał Grudziński	POM/0201/POOE/11	ELEKTRYCZNA	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Stanisław Łaskiewicz	WRR-DT/7131/2/2002	ELEKTRYCZNA	