

Inwestycja PRZEBUDOWA LOKALI MIESZKALNYCH NR 15, 18, 20, 21 W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM	
Adres inwestycji ul. Jasna 25 (oficyna 3), Bydgoszcz, działka nr 118, obręb 79	
Kategoria obiektu budowlanego XIII (budynek mieszkalny wielorodzinny)	
Inwestor MIASTO BYDGOSZCZ, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz	
Stadium	PROJEKT BUDOWLANY
Architektura, Konstrukcja <i>Projektant</i>	mgr inż. arch. Maria Andrzejewska-Slosecka upr. nr 198/71 Bg
Architektura <i>Sprawdzający</i>	mgr inż. arch. Krystyna Miszczuk upr. nr 335/72/Bg
Konstrukcja <i>Sprawdzający</i>	mgr inż. Waldemar Slosecki upr. nr 7210/85/76
Instalacje sanitarne (c.o., wod.-kan., wentylacja) <i>Projektant</i>	mgr inż. Krzysztofa Tomczak KUP/0051/POOS/14
Instalacje sanitarne (c.o., wod.-kan., wentylacja) <i>Sprawdzający</i>	inż. Katarzyna Mycyk upr. KUP/0132/POOS/05
Instalacje elektryczne <i>Projektant</i>	Jarosław Frydrychowicz upr. KUP/0088/ZOOE/04
Instalacje elektryczne <i>Sprawdzający</i>	mgr inż. Roman Kempa upr. GT-III-7210/14/77
Data :	03 kwiecień 2017 r.

Egz.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE

OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW

OPINIA KOMINIARSKA

OPINIA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

BRANŻA ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNA

- 1. OPIS TECHNICZNY**
- 2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**
- 3. DOKUMENTACJA RYSUNKOWA**

BRANŻA SANITARNA

- 1. OPIS TECHNICZNY**
- 2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**
- 3. DOKUMENTACJA RYSUNKOWA**

BRANŻA ELEKTRYCZNA

- 1. OPIS TECHNICZNY**
- 2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**
- 3. DOKUMENTACJA RYSUNKOWA**

ZAKŁAD KOMINIARSKI
z siedzibą w Cekcynie
Mistrz Kominiarski Galiński Bogdan
89-511 Cekcyn, ul. Dworcowa 18a
Kom. 507-458-496
NIP: 561-115-61-59

Bydgoszcz dn.26.04.2017.r

OPINIA NR 34/2017

Z wyników przeprowadzonych oględzin/ekspertyzy* urządzeń ogrzewczo-kominowych w Bydgoszczy ul. Jasna nr 25 nr lokalu 15,18,20,21 będącym własnością ADM sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominiarskiego Pana Bogdana Galińskiego w celu:

1. Wskazania miejsca na podłączenie
2. Ustalenia prawidłowości podłączenia
3. Ustalenia przyczyn wadliwego działania urządzeń

W związku z powyższym stwierdza się co następuje:

1. Przewód(y) nr ...2... (szkic na odwrocie) odpowiadają wymaganiom niżej wymienionych przepisów i może być przeznaczony do podłączenia wentylacji z pomieszczenia łazienki z mieszkania nr 21, przewód nr 7- wentylacja łazienki mieszkanie nr 15, przewód nr 8- wentylacja łazienki mieszkanie nr 18, przewód nr 10- wentylacja łazienki mieszkanie nr 20.

(podać rodzaj urządzenia a w przypadku braku możliwości podłączenia podać przyczyny)

2. Urządzenie(a)

(podać rodzaj urządzenia)

(jeśli nieprawidłowo – podać z jakiej przyczyny)

- 3.

(wymienić jakie)

Celem osiągnięcia prawidłowego funkcjonowania urządzenia

(wymienić sposoby usunięcia przyczyn wadliwego działania)

Inne .

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


Opinię sporządzono w 2 egzemplarzach z przeznaczeniem:

- 1 egz. Dla **NOVO PROJEKT**
- 1 egz. dla **Zak. Kom. Galiński Bogdan**

Potwierdzenie odbioru opinii:

dnia podpis

OPINIODAWCA
uprawniony mistrz kominiarski
ZAKŁAD KOMINIARSKI
z siedzibą w Cekcynie
Mistrz kom. Bogdan Galiński.....
ul. Dworcowa 18a
tel. 507 458 496
NIP 561-115-61-59



* - niepotrzebne skreślić

Ulica

	1
tu Wt M-21	2
III piętro	3
	4
	5
	6
tu Wt M-15	7
I piętro	8
tu Wt M-18	8
II piętro	9
	9
tu Wt M-20	10
III piętro	10



ZAKŁAD KOMINIARSKI
z siedzibą w Ciekocynie
Mistrz kom. Bogdan Goliński
ul. Dworcowa 18a
tel. 507 458 496
NIP 561-115-61-59

OPINIA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

do projektu budowlanego *przebudowy i remontu lokali mieszkalnych nr 15, 18, 20, 21*
w budynku przy ul. Jasna 25 (oficyna III) w Bydgoszczy

Przedmiot orzeczenia: **Budynek mieszkalny**

Adres obiektu: **ul. Jasna 25, Bydgoszcz,
Działka nr ew. 118, obręb 79**

Inwestor: **MIASTO BYDGOSZCZ**
z siedzibą w Bydgoszczy przy ul. Jezuickiej 1.

Opracował: **mgr inż. Waldemar Słosecki**
upr. bud. 7210/85/76

Data opracowania: **03-04-2017 r.**

1. Cel opracowania

Ekspertyza została zlecona na potrzeby przeprowadzenia przebudowy i remontu lokali mieszkalnych nr 15, 18, 20, 21 w budynku przy ulicy Jasna 25 (oficyna III) w Bydgoszczy.

2. Opis stanu istniejącego

Obiekt usytuowany jest przy ulicy Jasna 25 w Bydgoszczy. Budynek obecnie pełni funkcję mieszkalną. Wzniesiony w 1890 r. w technologii tradycyjnej murowanej. Budynek na planie w kształcie prostokąta. Budynek poddany termomodernizacji w 2015 r.

Budynek podpiwniczony, o czterech kondygnacjach nadziemnych (w tym poddasze nieużytkowe w części ostatniej kondygnacji). Dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej, kryty papą, część mansardowa od strony ulicy Jasnej kryta dachówką ceramiczną. Ściany nośne grubości 52 i 38 cm murowane z cegły pełnej na zaprawie wapiennej, ocieplone, otynkowane tynkiem wapiennym i cementowo – wapiennym. Ściany wewnętrzne nośne i działowe z cegły pełnej, dwustronnie otynkowane tynkiem wapiennym. Strop nad piwnicą ceglany typu Kleina, pozostałe stropy drewniane na belkach drewnianych opartych na ścianach. Solarka okienna i drzwiowa drewniana oraz PCV. Klatka schodowa drewniana. Schody dwubiegowe z ozdobną balustradą.

Budynek podłączony do miejskiej instalacji:

- wodociągowej,
- kanalizacji sanitarnej,
- elektrycznej,
- ciepłowniczej,
- gazowej.

W ogólnej ocenie budynek jest w stanie dobrym, po termomodernizacji wykonanej w 2015r. Część lokali jest wyremontowana, natomiast klatka schodowa oraz pozostałe lokale wymagają renowacji. Ściany nośne oraz działowe nie wykazują spękań. Pozostałe elementy konstrukcyjne (tj. fundamenty, stropy, schody) nie wykazują większych oznak zużycia. Podobnie dach i jego orynnowanie oraz wszystkie elementy konstrukcyjne i instalacje spełniają wymogi techniczne. Budynek jest zdalny do użytkowania oraz przeprowadzenia robót budowlanych objętych niniejszym opracowaniem.

W lokalach mieszkalnych objętych opracowaniem nie ma wydzielonych pomieszczeń sanitarnych. Lokatorzy korzystają z pomieszczenia WC na klatce schodowej. W części lokali, lokatorzy samowolnie ustawili kabiny prysznicowe o obrębie kuchni.

Parametry ogólne budynku

- | | |
|----------------------------------|---------------------------|
| - pow. zabudowy budynku | - 224,40 m ² ; |
| - pow. użytkowa budynku | - 598,64 m ² ; |
| - kubatura budynku | - 3624 m ³ ; |
| - wysokość budynku | - ok. 15,5 m; |
| - wysokość kondygnacji w świetle | - 3,05-2,90 m; |
| - długość budynku | - 18,43 m |
| - szerokość budynku | - 12,20 m. |

2.2. Opis konstrukcji; stan techniczny

Fundamenty

Fundamenty budynku wykonane ceglane.

Ogłędziny budynków nie wykazały zawilgocenia ścian. Nie stwierdzono pęknięć, które stanowiłyby podstawę do zakwestionowania stanu technicznego i wytrzymałości fundamentów.

Stan techniczny: zadawalający

Ściany nośne.

Ściany nośne wykonane są z cegły ceramicznej gr. 52 i 38 cm, ocieplone, otynkowane tynkiem cem. – wap.

Nie stwierdzono pęknięć, które stanowiłyby podstawę do zakwestionowania stanu technicznego ścian.

Stan techniczny: zadowalający

Stropy.

Stropy drewniane, belkowe.

Nie stwierdzono ugięć, które stanowiłyby podstawę do zakwestionowania stanu technicznego stropów.

Stan techniczny: zadawalający

Dach.

Na podstawie oględzin ustalono, że budynek przekryty papą, część mansardowa od strony ulicy Jasnej kryta dachówką ceramiczną

Konstrukcję nośną dachu stanowią krokwie drewniane.

Stan techniczny: zadawalający

3. Zalecenia napraw:

Fundamenty - bez zaleceń,

Ściany nośne – bez zaleceń,

Stropy - bez zaleceń,

Dach - bez zaleceń,

Ogólny stan konstrukcji budynku jest średni, nie występują ugięcia elementów konstrukcyjnych, co świadczy o poprawnym wykonaniu i bezpiecznym przenoszeniu obciążeń, dla których konstrukcje zostały zaprojektowane. Nadproża okienne i narożniki budynku nie wykazują rys i pęknięć, co świadczy o równomiernym osiadaniu i poprawnym stanie fundamentów budynku.

Budynek mieszkalny zlokalizowany przy ulicy Jasna 25 w Bydgoszczy, na działce o nr ew. 118, obręb 79 nadaje się do dalszej eksploatacji oraz przeprowadzenia prac budowlanych związanych z projektowaną przebudową i remontem lokali mieszkalnych nr 15, 18, 20, 21.

W przedmiotowych lokalach dopuszcza się wykonanie posadzek z gresu, ścianek działowych w systemie STG, wykonania otworów drzwiowych w ścianach działowych.

Opracował:

mgr inż. Waldemar Slosecki
upr. bud. 7210/85/76

BRANŻA ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNA

OPIS TECHNICZNY

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem,
- Pomiary i oględziny budynku wykonane w marcu 2017 r.,
- Inwentaryzacja obiektu,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Obowiązujące przepisy.

II. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i remont lokali mieszkalnych nr 15; 18; 20; 21 w budynku przy ulicy Jasna 25 (oficyna 3) w Bydgoszczy. Zakres opracowania obejmuje wydzielenie pomieszczeń WC w przedmiotowych lokalach. W opracowaniu nie została objęta klatka schodowa oraz zagospodarowanie terenu.

Przebieg prac zawarto w poniższych punktach, wspólnych dla wszystkich lokali mieszkalnych objętych opracowaniem:

1. Wykonanie ścianek działowych w systemie suchej zabudowy,
2. Wykonanie otworów drzwiowych,
3. Remont podłóg i ścian w obrębie łazienek oraz pomieszczeń, z których łazienki zostały wydzielone,
4. Wykonanie instalacji elektrycznych i sanitarnych.

Wszystkie prace remontowe mają charakter robót modernizacyjnych. Nie wpływają na układ konstrukcyjny obiektu, mają jedynie na celu podwyższenie komfortu życia mieszkańców.

III. INWESTOR

MIASTO BYDGOSZCZ z siedzibą w Bydgoszczy przy ul. Jezuickiej 1.

IV. LOKALIZACJA

Przedmiotowa inwestycja obejmuje lokale mieszkalne nr 15; 18; 20; 21 w budynku przy ulicy Jasna 25 (oficyna 3) w Bydgoszczy, dz. nr ew. 118, obręb 79. Przedmiotowe lokale usytuowane są w jednym pionie, na I; II i III piętrze kamienicy. Wejście do lokali odbywa się z klatki schodowej.

Przedmiotowa działka jest objęta miejscowym planem zagospodarowania zgodnie z Uchwałą nr XII/164/07 Rady Miasta Bydgoszczy z dn. 30 maja 2007 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Okole – Graniczna” w Bydgoszczy. Przedmiotowa działka nie jest ujęta w ewidencji zabytków.

V. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Właścicielem nieruchomości położonej przy ul. Jasna 25 jest Gmina Bydgoszcz.

Powyższa nieruchomość zabudowana jest budynkami: budynkiem frontowym – kamienicą, dwoma oficynami oraz budynkami technicznymi, nawierzchnią utwardzoną, niezbędną infrastrukturą techniczną: zewnętrzną instalacją energetyczną, wodno – kanalizacyjną.

Obiekt wyposażony jest w instalację:

- elektryczną;

- wodociągową, woda doprowadzona jest do budynku istniejącym przyłączem z miejskiej sieci wodociągowej,
- kanalizacyjną – ścieki bytowe odprowadzone są do miejskiej sieci kanalizacyjnej,
- gazową,
- centralnego ogrzewania.

Na terenie działki wydzielone zostało miejsce gromadzenia odpadów stałych.

Przedmiotowa działka nie jest ujęta w ewidencji zabytków.

Przedmiotowa działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

Teren planowanej inwestycji nie leży w obszarze bezpośredniego zagrożenia powodzią.

Projekt zagospodarowania terenu nie jest objęty niniejszym opracowaniem.

2. Zestawienie powierzchni:

Nie dotyczy.

3. Projektowane zagospodarowanie działki

Zagospodarowanie terenu nie jest objęte niniejszym opracowaniem. Zagospodarowanie terenu bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

Obsługa komunikacyjna bez zmian w stosunku do stanu istniejącego. Wejście na teren posesji odbywa się przez bramę wjazdową od strony ulicy Jasnej 25.

Zewnętrzne instalacje (elektryczna, wodno- kanalizacyjna) bez zmian w stosunku do stanu istniejącego. Warunki przyłączeniowe mediów są wystarczające dla projektowanej inwestycji.

VI. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY OBIEKTU BUDOWLANEGO

1. Charakterystyka budynku

Obiekt usytuowany jest przy ulicy Jasna 25 w Bydgoszczy. Budynek obecnie pełni funkcję mieszkalną. Wzniesiony w 1890 r. w technologii tradycyjnej murowanej. Budynek na planie w kształcie prostokąta. Budynek poddany termomodernizacji w 2015 r.

Budynek podpiwniczony, o czterech kondygnacjach nadziemnych (w tym poddasze nieużytkowe w części ostatniej kondygnacji). Dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej, kryty papą, część mansardowa od strony ulicy Jasnej kryta dachówką ceramiczną. Ściany nośne grubości 52 i 38 cm murowane z cegły pełnej na zaprawie wapiennej, ocieplone, otynkowane tynkiem wapiennym i cementowo – wapiennym. Ściany wewnętrzne nośne i działowe z cegły pełnej, dwustronnie otynkowane tynkiem wapiennym. Strop nad piwnicą ceglany typu Kleina, pozostałe stropy drewniane na belkach drewnianych opartych na ścianach. Solarka okienna i drzwiowa drewniana oraz PCV. Klatka schodowa drewniana. Schody dwubiegowe z ozdobną balustradą.

Budynek podłączony do miejskiej instalacji:

- wodociągowej,
- kanalizacji sanitarnej,
- elektrycznej,
- ciepłowniczej,
- gazowej.

W ogólnej ocenie budynek jest w stanie dobrym, po termomodernizacji wykonanej w 2015r. Część lokali jest wyremontowana, natomiast klatka schodowa oraz pozostałe lokale wymagają renowacji.

Ściany nośne oraz działowe nie wykazują spękań. Pozostałe elementy konstrukcyjne (tj. fundamenty, stropy, schody) nie wykazują większych oznak zużycia. Podobnie dach i jego orynowanie oraz wszystkie elementy konstrukcyjne i instalacje spełniają wymogi techniczne. Budynek jest zdatny do użytkowania oraz przeprowadzenia robót budowlanych objętych niniejszym opracowaniem.

W lokalach mieszkalnych objętych opracowaniem nie ma wydzielonych pomieszczeń sanitarnych. Lokatorzy korzystają z pomieszczenia WC na klatce schodowej. W części lokali, lokatorzy samowolnie ustawili kabiny prysznicowe o obrębie kuchni. Dokumentacja projektowa ma na celu uporządkowanie zaistniałej sytuacji i wydzielenie w obrębie lokalu pomieszczeń sanitarnych – zgodnie z dokumentacją rysunkową.

2. Parametry ogólne budynku

- pow. zabudowy budynku	- 224,40 m ² ;
- pow. użytkowa budynku	- 598,64 m ² ;
- kubatura budynku	- 3624 m ³ ;
- wysokość budynku	- ok. 15,5 m;
- wysokość kondygnacji w świetle	- 3,05-2,90 m;
- długość budynku	- 18,43 m
- szerokość budynku	- 12,20 m.

Zestawienie pomieszczeń przed modernizacją:

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka istniejąca	Pow. pom. (m ²)	Pow. użytkowa lokalu (m ²)
LOKAL MIESZKALNY NR 15 (I piętro)				
M15/01	Przedpokój	PCV	2,68	50,47
M15/02	Pokój	panele	21,36	
M15/03	Kuchnia	PCV	9,05	
M15/04	Pokój	panele	17,38	
LOKAL MIESZKALNY NR 18 (II piętro)				
M18/01	Przedpokój	gres	3,17	50,25
M18/02	Pokój	panele	21,36	
M18/03	Kuchnia	gres	6,28	
M18/04	Łazienka	gres	2,06	
M18/05	Pokój	panele	17,38	
LOKAL MIESZKALNY NR 20 (III piętro)				
M20/01	Przedpokój	PCV	2,72	49,87
M20/02	Kuchnia	PCV	7,30	
M20/03	Pokój	wykładzina	17,40	
M20/04	Pokój	wykładzina	11,06	
M20/05	Pokój	wykładzina	11,39	
LOKAL MIESZKALNY NR 21 (III piętro)				
M21/01	Przedpokój	PCV	3,79	36,69
M21/02	Kuchnia	PCV	10,90	
M21/03	Pokój	panele	22,00	

Zestawienie pomieszczeń po modernizacji:

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka istniejąca	Pow. pom. (m ²)	Pow. użytkowa lokalu (m ²)
LOKAL MIESZKALNY NR 15 (I piętro)				
M15/01	Przedpokój	PCV	2,68	50,19
M15/02	Pokój	panele	21,36	
M15/03	Kuchnia	gres	5,96	
M15/03	Łazienka	gres	2,81	
M15/04	Pokój	panele	17,38	
LOKAL MIESZKALNY NR 18 (II piętro)				
M18/01	Przedpokój	gres	3,17	49,94
M18/02	Pokój	panele	21,36	
M18/03	Kuchnia	gres	6,28	
M18/04	Łazienka	gres	2,06	
M18/05	Pokój	panele	15,73	
M18/06	WC	gres	1,34	
LOKAL MIESZKALNY NR 20 (III piętro)				
M20/01	Przedpokój	PCV	2,61	49,68
M20/02	Łazienka	gres	2,72	
M20/03	Kuchnia	gres	4,50	
M20/04	Pokój	wykładzina	17,40	
M20/05	Pokój	wykładzina	11,06	
M20/06	Pokój	wykładzina	11,39	
LOKAL MIESZKALNY NR 21 (III piętro)				
M21/01	Przedpokój	PCV	3,79	36,42
M21/02	Kuchnia	gres	8,02	
M21/03	Łazienka	gres	2,61	
M21/04	Pokój	panele	22,00	

3. Charakterystyka prac modernizacyjnych

Zamiarem Inwestora jest wydzielenie pomieszczeń WC w obrębie lokali mieszkalnych podlegających opracowaniu.

Przed przystąpieniem do wykonania 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 należy natychmiast przerwać roboty, zabezpieczyć konstrukcję i powiadomić Inspektora nadzoru.

Planowane roboty budowlane:

- a) Czyszczenie istniejących przewodów powietrzno – spalinowych przeznaczonego na przewody wentylacyjne projektowanych łazienek, wykonanie wkładu alufol w projektowanych przewodach wentylacyjnych.
- b) Wykonanie ścianek działowych (wydzielających łazienki) w systemie suchej zabudowy zgodnie z dokumentacją rysunkową, gr. 12,5 cm (ścianki działowe, w których prowadzone będą instalacje wod.-kan i C.O) z płyt GKBI na konstrukcji z profili CW100, UW100 z pojedynczym poszyciem płytą kartonowo – gipsową oraz pozostałe ścianki działowe 7,5 cm cm z płyt GKBI na konstrukcji z profili CW50, UW50 z pojedynczym poszyciem płytą kartonowo – gipsową. Wypełnienie ścianek stanowi wełna mineralna.

Na styku nowej ścianki z istniejącym murem należy obustronnie założyć siatkę antyrysową z włókna szklanego szerokości 40 cm (po 20 cm z każdej strony otworu)

- c) Remont ścian w obrębie pomieszczenia, z którego wydzielona została łazienka:
- odbicie i uzupełnienie miejsc głuchych (przyjmuje się 10% tynków w pomieszczeniu),
 - wykonanie nowych tynków cementowo – wapiennych kat. III z gładzią gipsową na ścianach.
 - dwukrotne malowanie emulsyjne całość pomieszczeń, kolor ustalić z Inwestorem,
 - w kuchni wykonać fartuch z glazury ściennej na wysokości od 0,70m do 1,50m w pasie roboczym (na ścianie, przy której są zamontowane zlewozmywak oraz kuchenka gazowa), pozostałe wykończenie jak dla pomieszczeń mieszkalnych. Wymiary i rodzaje płytek uzgodnić z Inwestorem.
- d) Remont sufitu w pomieszczeniu sanitarnym:
- Okładziny sufitowe wykonane z tynków na macie trzcinowej malowanych farbami emulsyjnymi należy usunąć do odsłonięcia powierzchni drewnianych, odsłonięte powierzchnie oczyścić z kurzu, brudu, olejów, itp., dokonać oceny technicznej odsłoniętego podłoża. Deskowanie w miejscu zawilgocenia należy wymienić. Przyjęto 10% deskowania do wymiany (gr. deskowania 1,8 cm).
- Wykonać okładzinę sufitową w łazience, WC wg poniższych warstw:
 - środek gruntujący do podłożu drewnianych – jedna warstwa,
 - siatka „Ledóchowskiego”,
 - obrzutka,
 - narzut,
 - emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - gładź gipsowa – jedna warstwa, 4 mm,
 - emulsja gruntująca – dwie warstwy,
 - folia w płynie,
 - emulsja gruntująca – jedna warstwa,
 - farba emulsyjna w kolorze białym – dwie warstwy
- e) Remont podłóg:
- demontaż istniejących okładzin podłogowych do osłonięcia deskowania,
 - oczyścić odsłonięte powierzchnie,
 - dokonać oceny stanu technicznego odsłoniętych powierzchni drewnianych, w przypadku stwierdzenia uszkodzeń należy wykonać niezbędną naprawę – zgodnie z zaleceniami Inspektora Nadzoru,
 - wykonać nowe podkłady i ułożyć nową posadzkę zgodnie z dokumentacją rysunkową.

Zastosować n/w wykładziny zgodnie z oznaczeniami na rysunkach:

Panele - klasy AC4, gr. min. 8 mm, kolor jasne drewno, pod panele ułożyć podkład wygłuszający gr. min. 3mm.

Wykładzina PCV - klasy użytkowania min. 23, w kolorze imitującym drewno.

Gres – wymiary płytek 30x30cm, klasa antypoślizgowości R9, twardości powierzchniowa 7 w skali Mohsa; odporność na ścieranie wg PEI - IV klasa ścieralności.

f) Remont pomieszczeń sanitarnych:

- na posadzkach z wywinięciem na ściany na wys. 30 cm zaprojektowano elastyczną izolację powłokową przeciwwodną z kompletem akcesoriów niezbędnych dla uzyskania pełnej szczelności izolowanych powierzchni, a w szczególności naroży ścian i posadzek, taśmy uszczelniające do naroży, pierścienie uszczelniające do podejść kanalizacyjnych, zaworów i innych

- Posadzkę wykonać płytek gresowych z cokolikiem; dążyć do wykonania posadzki bez progów, a łączenia różnych rodzajów posadzek przekryć listwami mosiężnymi; płytki podłogowe muszą charakteryzować antypoślizgowością R9 i twardością powierzchniową 7 w skali Mohsa; odporność na ścieranie wg PEI - IV klasa ścieralności.

- ułożyć glazurę ścienną na wysokość 2,00 m; wykonanie tynków i gładzi, malowanie emulsyjne sufitów i ścian powyżej glazury trzykrotnie farbą emulsyjną kolor biały.

- Glazurę ścienną ustalić z Inwestorem

- zabudowa pionów i podejść wod.-kan. z płyt gips.-karton. GKBI na ruszcie metalowym

- montaż przyborów sanitarnych zgodnie z wytycznymi branży sanitarnej.

g) Wymiana stolarki drzwiowej zgodnie z dokumentacją rysunkową. Istniejąca stolarka drzwiowa drewniana. Projektowane drzwi wewnętrzne z drewna sosnowego, przeszklenie szkłem bezpiecznym. Drzwi i ościeżnice pomalować lakierem bezbarwnym. Drzwi wyposażać w okucia. Drzwi do łazienki i WC –, z drewna sosnowego, dodatkowo w dolnej części skrzydła drzwiowego otwory o sumarycznym przekroju 0,022 m².

Drzwi przesuwane w systemie naściennym – opis jak wyżej.

h) Montaż grzejników – zgodnie z wytycznymi branży sanitarnej.

i) Montaż instalacji sanitarnej – zgodnie z wytycznymi branży sanitarnej.

j) Wymiana instalacji elektrycznej – zgodnie z wytycznymi branży elektrycznej.

Warunki przyłączeniowe wszystkich mediów tj. woda, gaz, elektryka są wystarczające na potrzeby niniejszej inwestycji.

Przy opracowywaniu projektu modernizacji lokalu zachowane zostały warunki bezpieczeństwa pożarowego, zdrowotne, higieniczno-sanitarne. Przyjęte rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i techniczne nie wpływają na środowisko przyrodnicze, bezpieczeństwo powodziowe oraz zdrowie ludzi i inne obiekty.

Zakładane roboty budowlane nie wpłyną niekorzystnie na obecną statykę budynku. Powyższe stwierdzono na podstawie oględzin i wizji lokalnej oraz kontroli stanu technicznego obiektu i potwierdzono w opinii budowlanej.

VII. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Niniejsze opracowanie obejmuje modernizację/remont lokali mieszkalnych zlokalizowanego w kamienicy. Remont elewacji oraz ocieplenie budynku nie jest przedmiotem niniejszego opracowania. Wymagania dotyczące izolacyjności cieplnej przegród są spełnione dla elementów projektowanych, pozostałe elementy nie są objęte niniejszym opracowaniem.

Podstawowe dane techniczno- użytkowe

Przeznaczenie budynku : **budynek mieszkalny wielorodzinny**

Rok przebudowy: **1890**

Rok budowy instalacji: **2015**

Liczba kondygnacji: **IV**

Rodzaj konstrukcji budynku: **tradycyjna murowana**

Powierzchnia użytkowa budynku: **598,64 m²**

System ogrzewania: **budynek podłączony do miejskiej sieci ciepłowniczej**

System wentylacji: **grawitacyjna, przewody fi 15 cm**

Rodzaj oświetlenia : **elektryczne**

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych

Przebudowywane mieszkanie zlokalizowane jest w II strefie klimatycznej wg PN-82/B-02403.

Przegrody	U projektowane	U max
	Współczynniki przenikania ciepła U (W/m ² /K)	
Ściana zewnętrzna (mur z cegły ceram. gr. 52 cm)	0,25	0,23
Strop nad oraz pod mieszkaniem	0,5	bez wymagań
Drzwi zewnętrzne	1,5	1,5
Okna	1,1	1,1

VIII. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

Lokal mieszkalny mieści się w kategorii „nie pogarszających warunków środowiska naturalnego” (Dz. U. Nr 49, poz. 196 z 1994r.; Dz. U. Nr 96, poz. 592 z 1997r. wraz z późniejszymi zmianami). Projektowana inwestycja nie należy do inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi ani do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska, w związku z czym nie ma potrzeby sporządzania oceny oddziaływania inwestycji na środowisko. Przyjmuje się, że szkodliwość przedmiotowej inwestycji dla środowiska naturalnego jest znikoma.

- Woda do celów bytowych doprowadzona jest do obiektu z miejskiej sieci wodociągowej,
- Występujące ścieki bytowe odprowadzane są do miejskiej kanalizacji ściekowej.
- występujące odpady stałe – bytowe. Gromadzenie czasowe odpadów stałych odbywać się będzie na dotychczasowych zasadach, w workach foliowych w kontenerach podstawianych na placu gospodarczym. Przewiduje się segregację odpadów. Odpady będą wywożone na podstawie umowy z koncesjonowanym przedsiębiorstwem gospodarki komunalnej.
- Ściana oddzielająca adaptowane pomieszczenia od pozostałej części budynku ma izolacyjność akustyczną 45dB, ściany zewnętrzne – 40dB.
- dla założonego programu użytkowego nie występuje związana z eksploatacją budynku emisja wibracji i promieniowania w tym również jonizującego, ani też nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.
- charakter, program użytkowy i wielkość budynku nie wpłyną negatywnie na istniejącą szatę

roślinną, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

IX. WARUNKI P.POŻ.

Budynek mieszkalny zakwalifikowano do kat. ZL IV , w klasie odporności pożarowej D.

Wyłącznik główny energii elektrycznej dla budynku znajduje się w istniejącym GTR.

Wymagana odporność ogniowa budynku:

- Główna konstrukcja nośna - R 30
- Konstrukcja dachu – brak wymagań
- Strop - R EI 30
- Ściana zewnętrzna – EI 30
- Ściana wewnętrzna – brak wymagań
- Przekrycie dachu – brak wymagań

Budynek spełnia wszystkie wymogi p.poż. zgodnie ze swoim przeznaczeniem.

X. INFORMACJA O OBRZAŻE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Projektowana inwestycja nie spowoduje:

- zagrożenia bezpieczeństwa ludzi oraz mienia,
- pogorszenia stanu środowiska oraz stanu zachowania zabytków,
- pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych,
- wprowadzenia, utrwalenia bądź zwiększenie ograniczeń oraz uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce nr ew. 118, obręb 79 w Bydgoszczy
(wg. art. 3 pkt 20 oraz art. 28 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane)

XI. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie roboty budowlane prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Użyte materiały winny odpowiadać atestom i ustaleniom odnośnych norm.

Zalecane jest wykonanie termomodernizacji całego budynku.

Opracowała:

Mgr inż. arch. Maria Andrzejewska - Slosecka

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Roboty związane z urządzeniem zaplecza budowy (ogrodzenie, oświetlenie i oznakowanie placu budowy), urządzenie zaplecza budowy (pomieszczeń higieniczno – sanitarnych oraz socjalnych dla pracowników), urządzenie placu składowania elementów i materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (p. poż., apteczki medycznej).

Zagospodarowanie placu budowy powinno być sprawdzone przed rozpoczęciem prac budowlano – montażowych przez kierownika budowy.

Roboty budowlane:

- Roboty rozbiórkowe – demontaż ścianek działowych, pieca kaflowego.
- Roboty budowlano – montażowe – ścianki działowe, remont łazienki, kuchni.
- Roboty wykończeniowe – tynki wewn., malowanie, posadzki.
- Roboty instalacyjne – wymiana instalacji elektrycznej, sanitarnej, montaż grzejników,
- Roboty izolacyjne – hydroizolacja pomieszczeń mokrych,

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

Na terenie działki oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują budynki przeznaczone do rozbiórki lub adaptacji. Drogi, wyjazdy na posesję, ogrodzenia terenu nie jest przedmiotem danego opracowania.

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

Nie istnieją, ani nie przewiduje się elementów stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Informacje dot. przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń występow. podczas realizacji robót budowlanych, ich skala, rodzaje, miejsce i czas występowania

Wykaz przewidywanych zagrożeń:

- upadek z wysokości – prace na wysokości (wewnątrz budynku),
- uszkodzenia ciała przez ostre i wystające przedmioty oraz na częściach maszyn będących w ruchu - piły tarczowe i łańcuchowe, obracające się części betoniarek, zbrojenie konstrukcji, blachy i pręty,
- uderzenia spadającymi przedmiotami,
- porażenie prądem elektrycznym – elektronarzędzia, niezabezpieczone przewody, niechlujne połączenia

5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia

Należy wszelkie prace budowlano – montażowe, wykończeniowe i instalacyjne prowadzić w sposób bezpieczny, zgodnie z odpowiednimi przepisami odnośnie bezpieczeństwa i higieny pracy. Zgodnie z w/w przepisami oraz Polskimi Normami należy oznakować wydzielone miejsca prowadzenia robót budowlanych, także punkty pierwszej pomocy, ciągi komunikacyjne i drogi ewakuacyjne, wykaz numerów alarmowych oraz lokalizacji podręcznego sprzętu gaśniczego.

6. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:

a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

Przed rozpoczęciem robót przeszkolić wszystkich pracowników w zakresie bezpiecznych metod pracy na poszczególnych stanowiskach.

Zapewnić obsługę z odpowiednimi kwalifikacjami:

- pracy przy budowie,
- sprzętu i maszyn budowlanych.

Dla odpowiednich zadań wymagane są badania lekarskie wykluczające przeciwwskazania. Należy przeprowadzić szkolenia BHP.

W razie wystąpienia zagrożenia na budowie należy powiadomić bezpośredniego przełożonego, a w przypadku zaistnienia wypadku powiadomić odpowiednie służby.

b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,

Przy robotach budowlano – montażowych stosować kaski ochronne, przy pracach na wysokościach zabezpieczenie w pasy i szelki ochronne, przy pracach transportowych i przeładunkowych – rękawice ochronne etc.

c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,

Przy pracach szczególnie niebezpiecznych wymagany jest bezpośredni nadzór kierownika budowy.

7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

Materiały stwarzające zagrożenie (lakiery, rozpuszczalniki itp.) będą przechowywane w pomieszczeniach zamkniętych (kontenerach) i udostępnione tylko osobom upoważnionym. Na materiały te przewiduje się założenia kart charakterystyki. Nie przewiduje się magazynowania materiałów, trucizn i preparatów toksycznych oraz wysoce łatwopalnych a także substancji niebezpiecznych dla środowiska.

8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Przewiduje się całodobowy nadzór terenu budowy. Należy zapewnić tablice ostrzegawcze dot. robót niebezpiecznych

9. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych

Zakres przewidywanych robót nie wymaga opracowanie planu BIOZ.

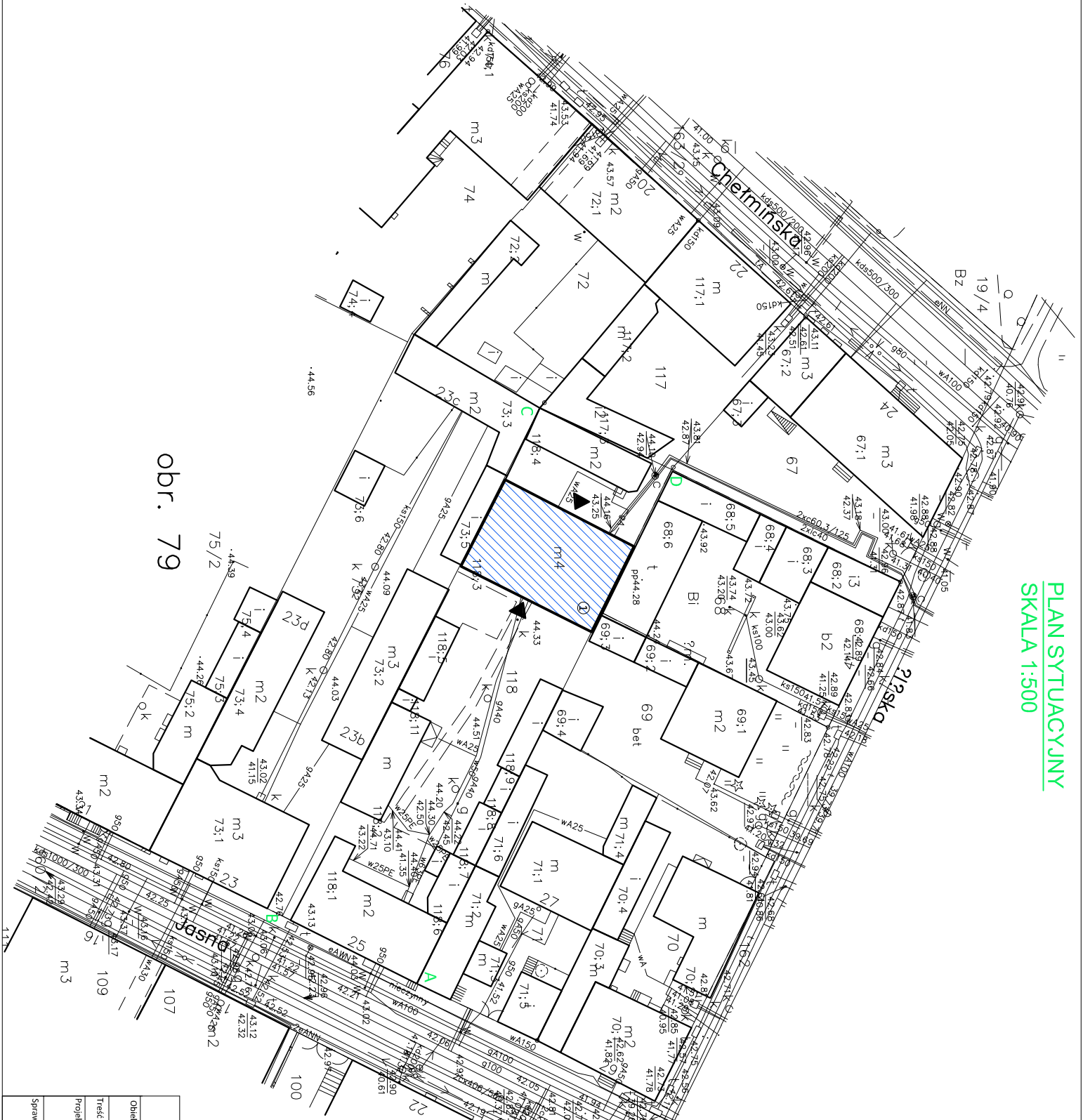
Opracowała:

Mgr inż. arch. Maria Andrzejewska - Słosecka

DOKUMENTACJA RYSUNKOWA

A/01	PLAN SYTUACYJNY	SKALA 1:500
A/02	INWENTARYZACJA – RZUT PIWNICY	SKALA 1:50
A/03	INWENTARYZACJA – RZUT PARTERU	SKALA 1:50
A/04	INWENTARYZACJA – RZUT I PIĘTRA	SKALA 1:50
A/05	INWENTARYZACJA – RZUT II PIĘTRA	SKALA 1:50
A/06	INWENTARYZACJA – RZUT III PIĘTRA	SKALA 1:50
A/07	PROJEKT BUDOWLANY – RZUT I PIĘTRA	SKALA 1:50
A/08	PROJEKT BUDOWLANY – RZUT II PIĘTRA	SKALA 1:50
A/09	PROJEKT BUDOWLANY – RZUT III PIĘTRA	SKALA 1:50
A/10	ZESTAWIENIE STOLARKI	SKALA 1:50

PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:500



obr. 79

MIEJSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA
w BYDGOSZCZY

MAPA zasadnicza
m. Bydgoszcz
PUWG 2000 s.6
MP.G.D.417.0305.2017

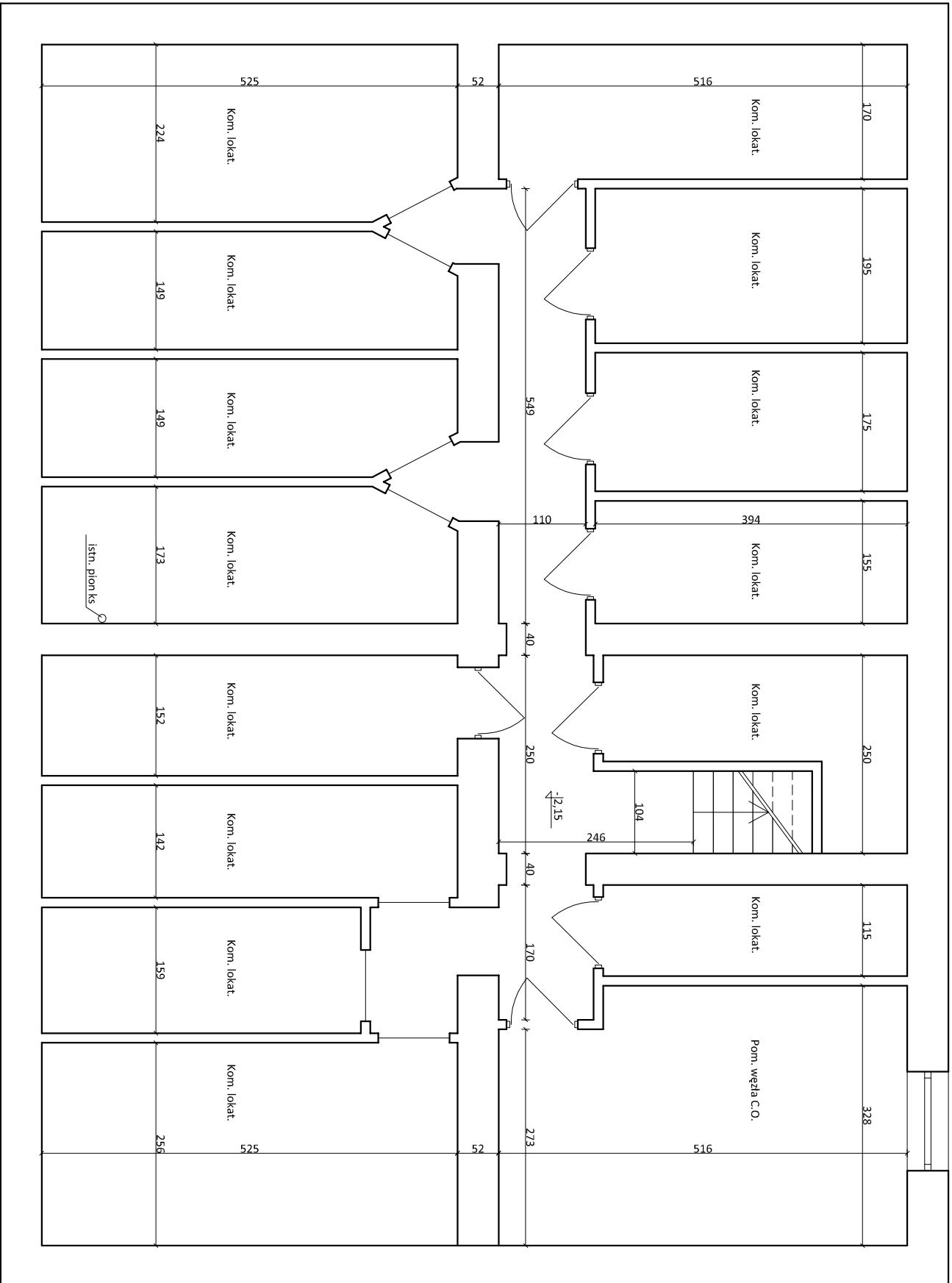
uk?, adres: Amsterdam
Bydgoszcz, dnia 21-02-2017 r.

Wykonop?:
Leszek Ciepiak

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska ul. Tańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280	
Obiekt	Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (loftowna III), 85-205 Bydgoszcz
	dz. nr ew. 118, obr. 79
Tytuł rys. PLAN SYTUACYJNY	
Projektant	mgr inż. arch. Maria Andrejewska - Słosecka UPR. BUD. DO PROJEKT. BEZ OGRANICZEŃ W SPEC. ARCHITEKT. NR 196/71 Bg
Sprawdzający	mgr inż. arch. Krystyna Miszczuk UPR. BUD. DO PROJEKT. BEZ OGRANICZEŃ W SPEC. ARCHITEKT. NR 335/72 Bg
Skala	1:500
Data	03-04-2017
Nr rys.	A/01

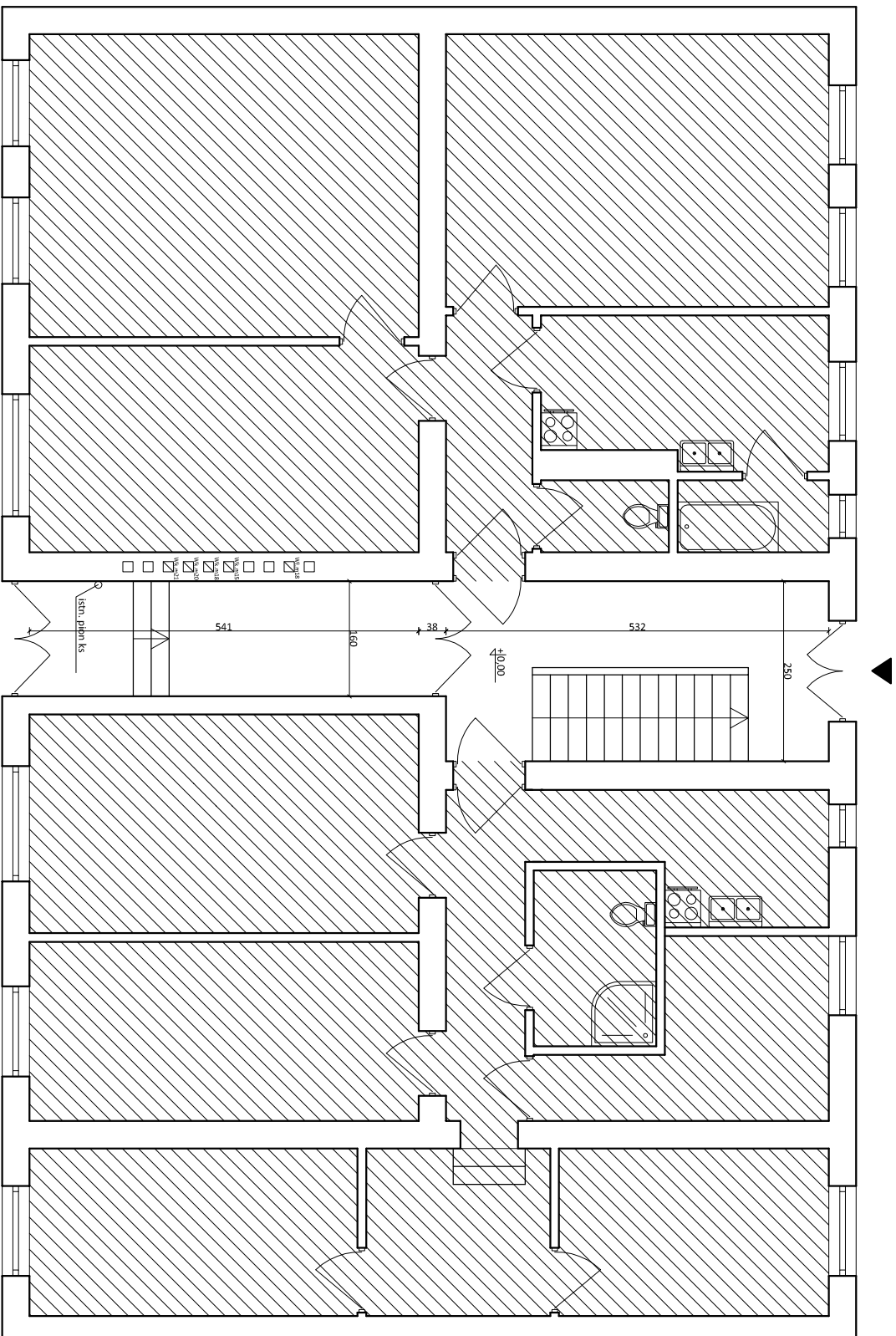
- LEGENDA:
- A-D - działka podlegająca opracowaniu (nr ew. 118, obr. 79)
 - m.4 - obszar oddziaływania obiektu
 - m.3 - budynek podlegający opracowaniu
 - wejście główne do budynku

Jasna 25 (oficyna III)
RZUT PIWNICY skala 1:50






NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska ul. Tańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280			
Obiekt	Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz dz. nr ew. 118, obr. 79		
Treść rys.	RZUT PIWNICY - INWENTARYZACJA		
Projektant	mgr inż. arch. Maria Andrzejewska - Słosecka UPR. BUD. DO PROJEKT. BEZ OGRANICZEŃ W SPEC. ARCHITEKT. NR 196/71 Bg		Skala 1:50
Sprawdzający	mgr inż. arch. Krzyszyna Miszczuk UPR. BUD. DO PROJEKT. BEZ OGRANICZEŃ W SPEC. ARCHITEKT. NR 335/72 Bg		Data 03-04-2017
			Nr rys. A/02

Jasna 25 (oficyna III)
RZUT PARTERU skala 1:50

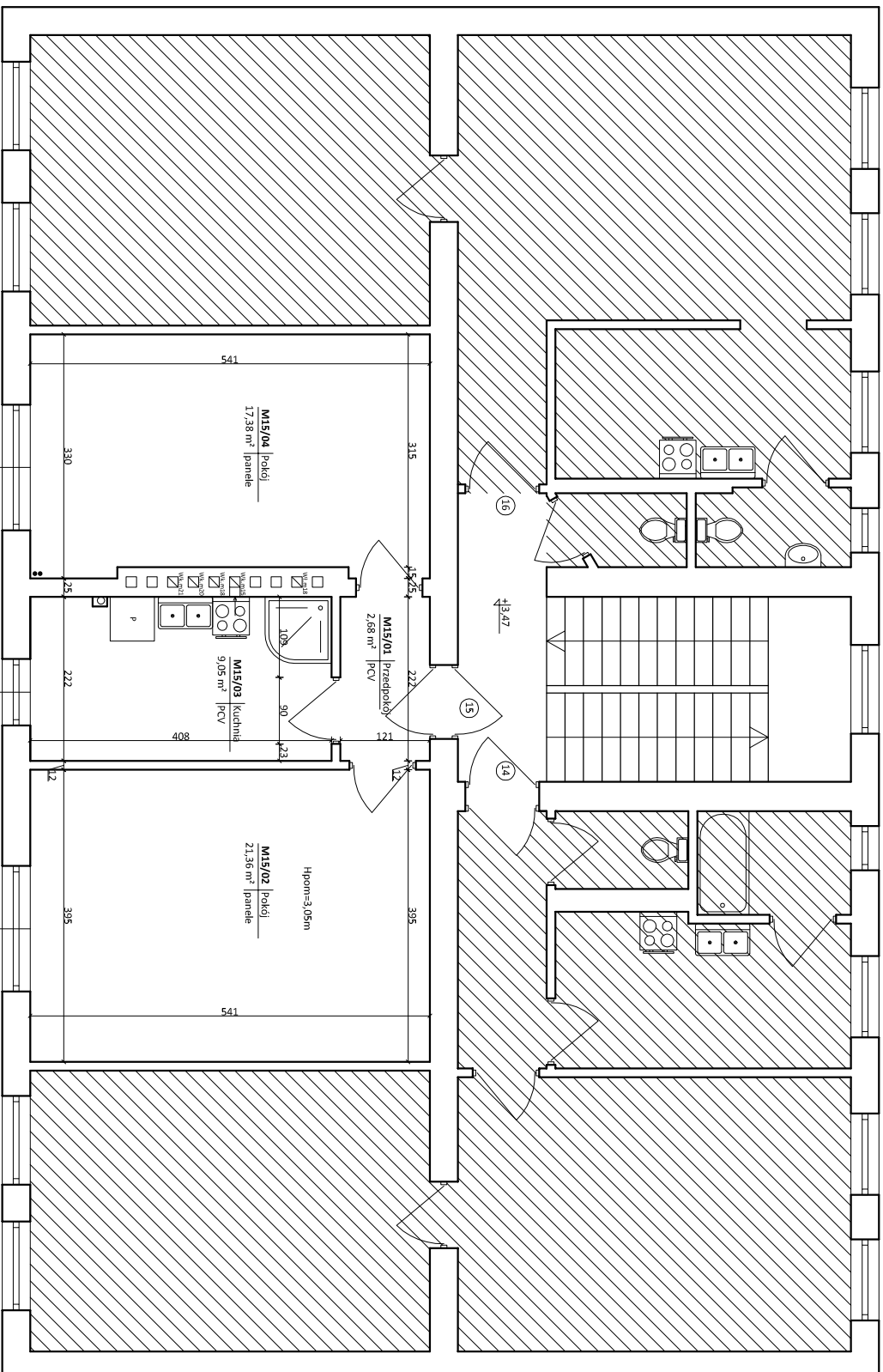




LEGENDA:

-  wejście główne do budynku
-  - ściany istniejące
-  - lokale nie objęty opracowaniem

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska	
ul. Tatarskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280	
Biuro: Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz	
dz. nr ew. 118, obr. 79	
tytuł rys.	RZUT PARTERU - INWENTARYZACJA
projektant	mgr inż. arch. Maria Andrzegowska - Siosecka
UPR. BUD. DO PROJEKT. BEZ OGRANICZEŃ	
W SPEC. ARCHIT. NR 196/71 RB	
mgr inż. arch. Krystyna Własczak	
UPR. BUD. DO PROJEKT. BEZ OGRANICZEŃ	
W SPEC. ARCHIT. NR 359/72 RB	
skala	1:50
data	03-04-2017
sygnatura	M/W
nr rys.	A/03

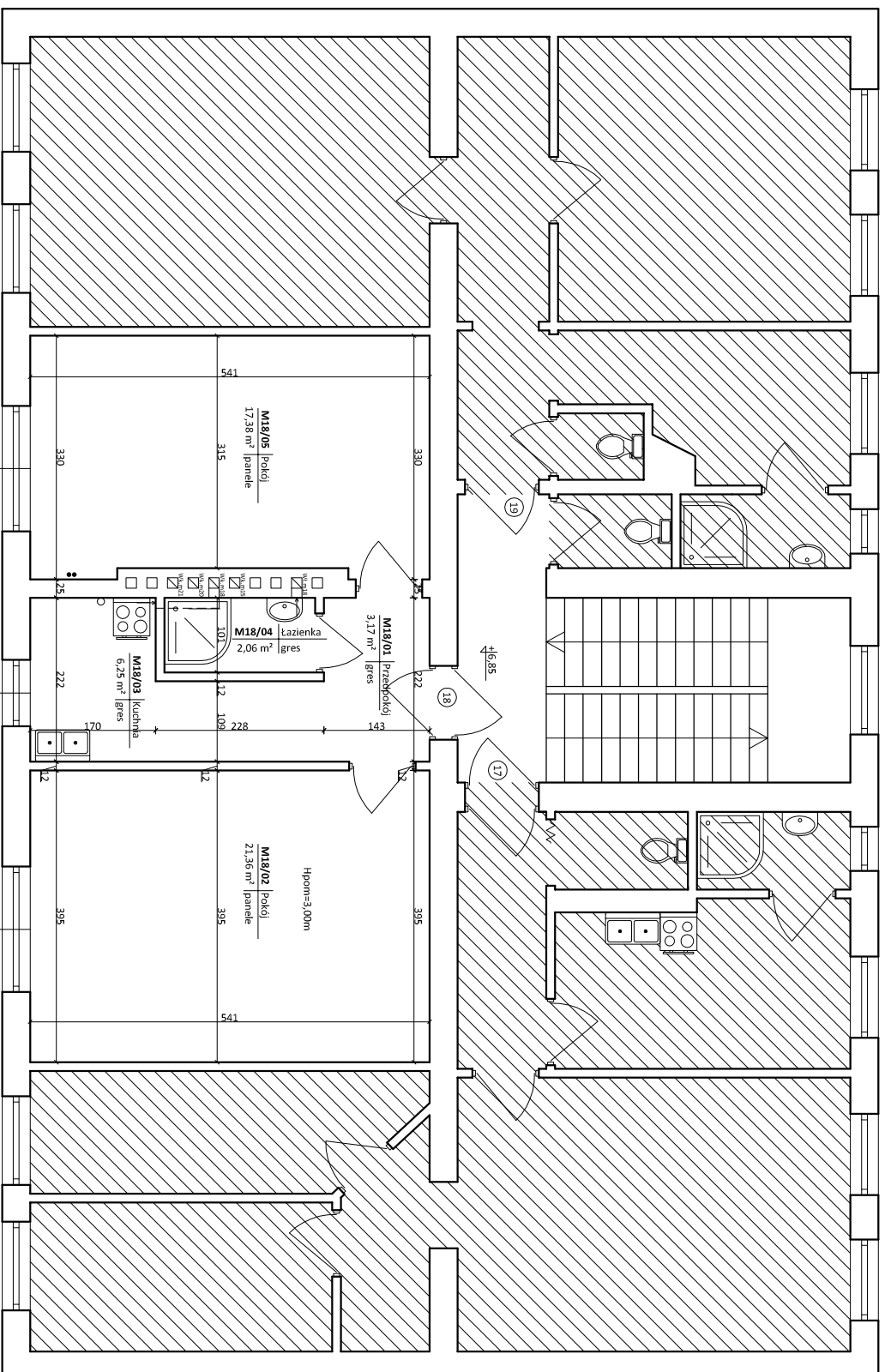
Jasna 25 (oficyna III)
RZUT I PIĘTRA skala 1:50



- LEGENDA:
-  - stany istniejące
 -  - lokale nie objęty opracowaniem

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska	
ul. Tatarskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280	
dz. nr ew. 118, obr. 79	
zbiórka	Budynnek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz
tytuł rys.	RZUT I PIĘTRA - INWENTARYZACJA
projektant	mgr inż. arch. Maria Andrzejewska - Siosecka
opracowanie	mgr inż. arch. Krystyna Własczak
data	03-04-2017
skala	1:50
nr rys.	A/04

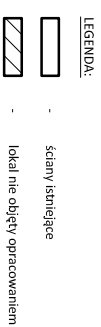
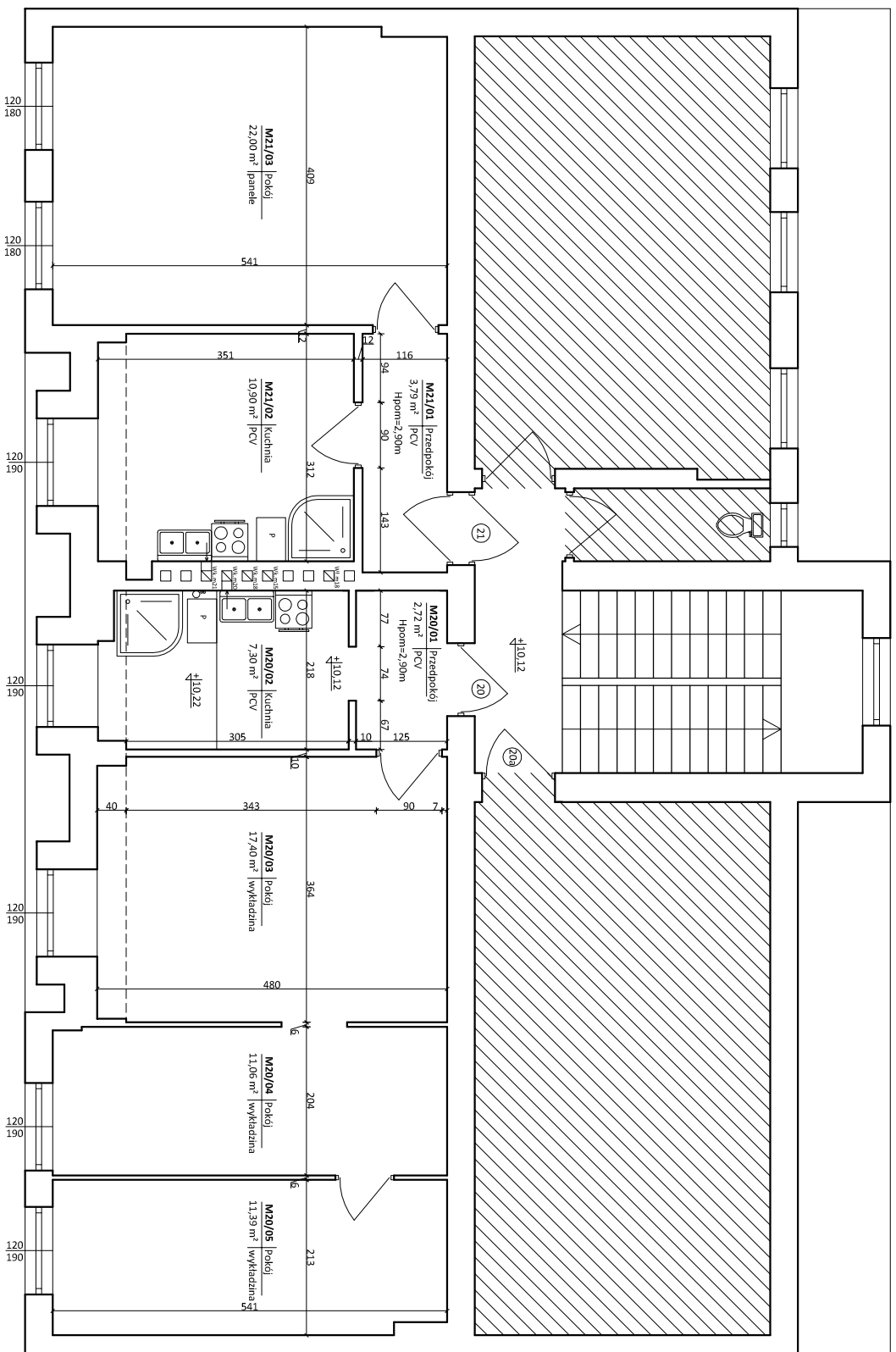
Jasna 25 (oficyna III)
RZUT II PIĘTRA skala 1:50



- LEGENDA:
- ściany i stropięgię
 - lokale nie objęty opracowaniem

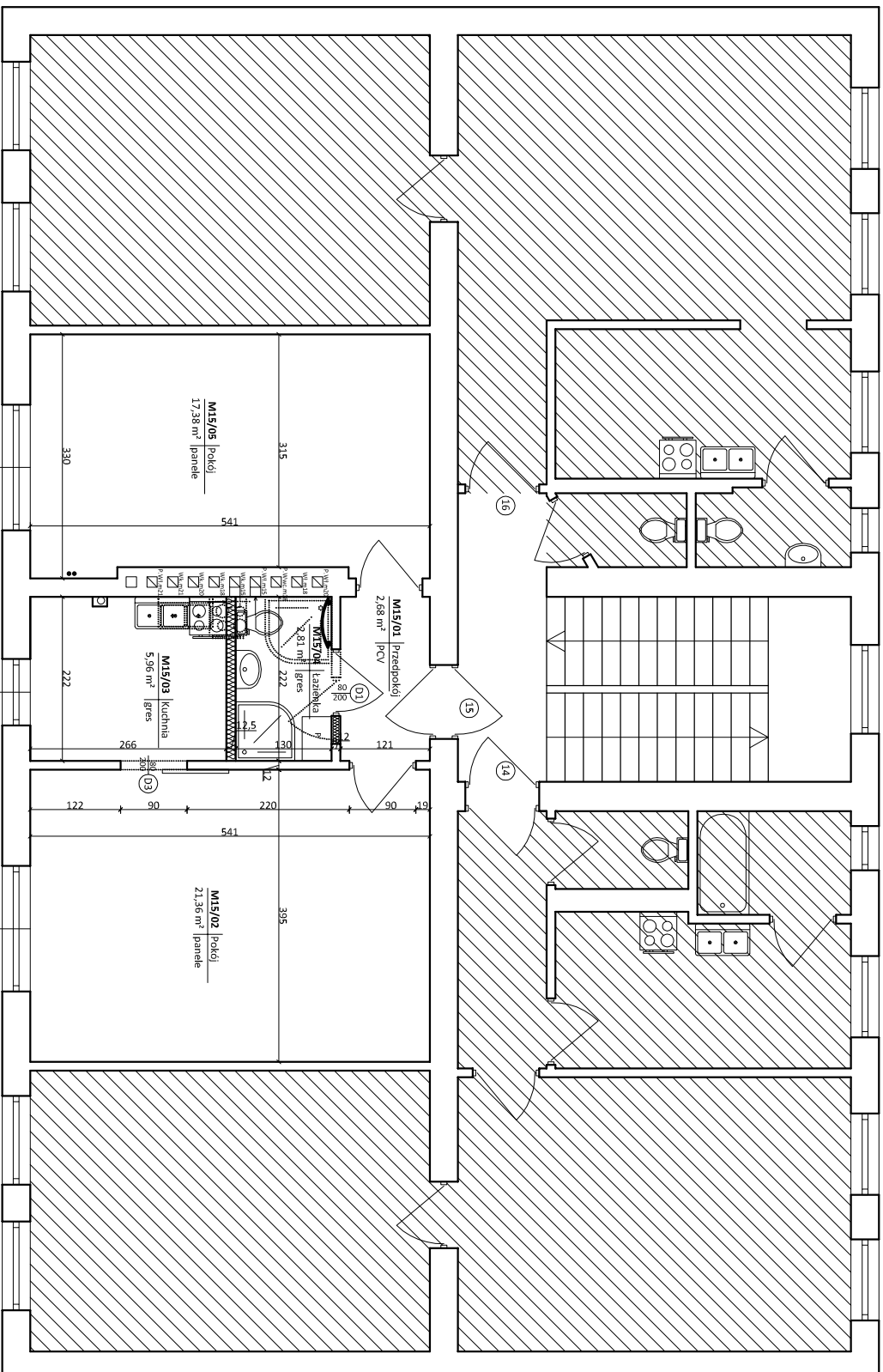
NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska	
ul. Tatarskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280	
dz. nr ew. 118, obr. 79	
obiekt	Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz
tytuł rys.	RZUT II PIĘTRA - INWENTARYZACJA
projektant	mgr inż. arch. Maria Andrzejewska - Siosecka
upr. bud. do projektu	BEZ OGRANICZEŃ
w spec. architekt. nr 196/71 RB	
mgr inż. arch. Krystyna Wiszczyk	
upr. bud. do projektu	BEZ OGRANICZEŃ
w spec. architekt. nr 359/72 RB	
skala	1:50
data	03-04-2017
nr rys.	A/05

Jasna 25 (oficyna III)
 RZUT III PIĘTRA skala 1:50







NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska	
ul. Tatarskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280	
obiekt	Budynnek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz
dz. nr ew.	118, obr. 79
tytuł rys.	RZUT III PIĘTRA - INWENTARYZACJA
projektant	mgr inż. arch. Maria Andrzejewska - Siosecka
W SPEC. ARCHIT. NR 196/71 RB	UPR. BUD. DO PROJEKT. BEZ OGRANICZEŃ
mgr inż. arch. Krystyna Miszczyk	UPR. BUD. DO PROJEKT. BEZ OGRANICZEŃ
W SPEC. ARCHIT. NR 359/72 RB	UPR. BUD. DO PROJEKT. BEZ OGRANICZEŃ
skala	1:50
data	03-04-2017
nr ryc.	A/06

Jasna 25 (oficyna III)
RZUT I PIĘTRA skala 1:50



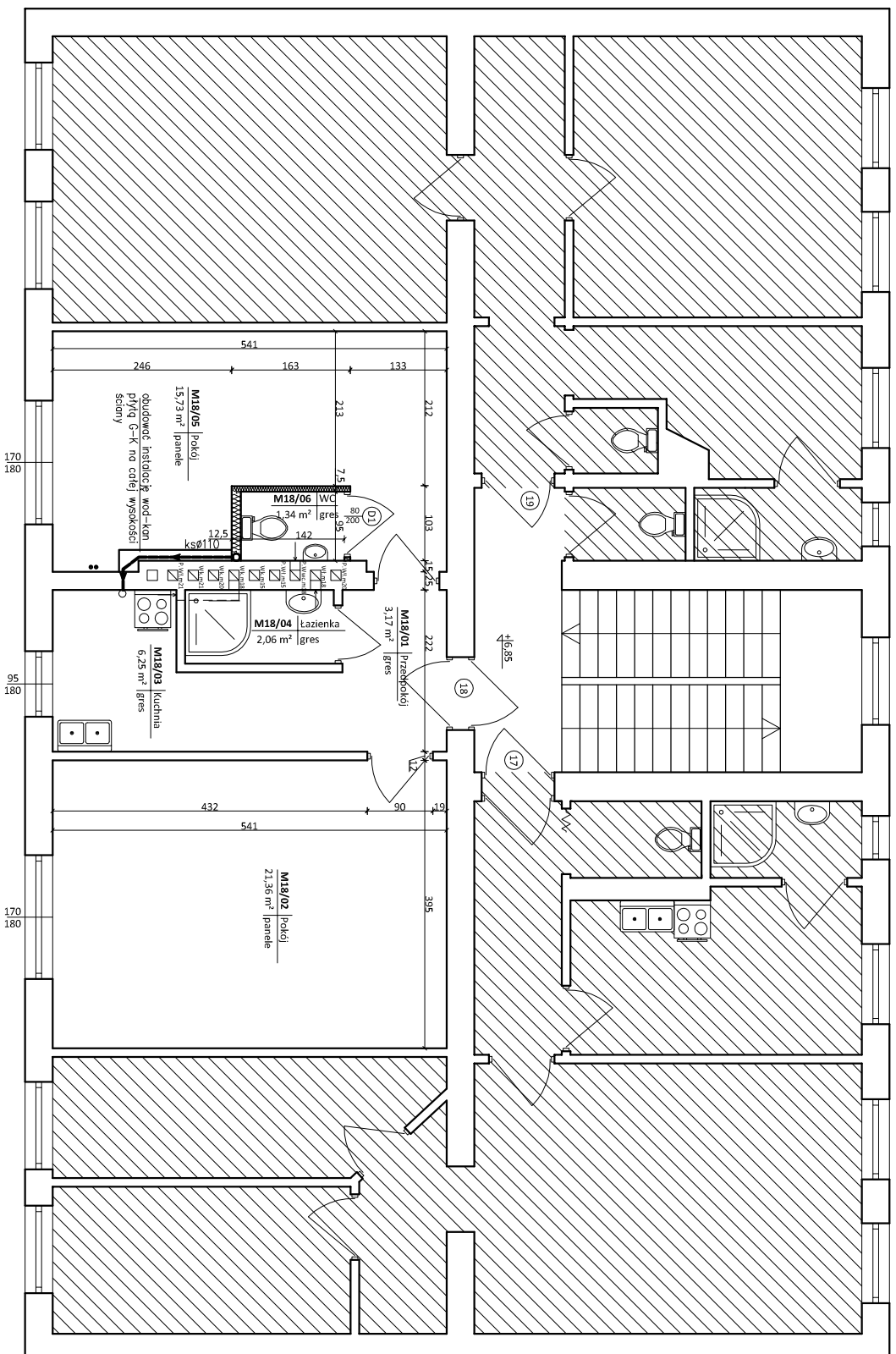
ul. Jasna

- LEGENDA:**
-  ściany istniejące
 -  elementy do demontażu
 -  projektowane ściany w systemie STG
 -  lokalnie opracowaniem

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska	
ul. Tatarskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280	
dz. nr ew. 118, obr. 79	
Obiekt	Budynnek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz
Tytuł rys.	RZUT I PIĘTRA - PROJEKT
projektant	mgr inż. arch. Maria Andrzewska - Siosecka
UPR. BUD. DO PROJEKT. BEZ OGRANICZEŃ	
W SPEC. ARCHIT. NR 196/71 RB	
sprawdzający	mgr inż. arch. Krystyna Własczak
UPR. BUD. DO PROJEKT. BEZ OGRANICZEŃ	
W SPEC. ARCHIT. NR 359/72 RB	
Skala	1:50
Data	03-04-2017
Nr rys.	A/07

Jasna 25 (oficyna III)

RZUT II PIĘTRA skala 1:50

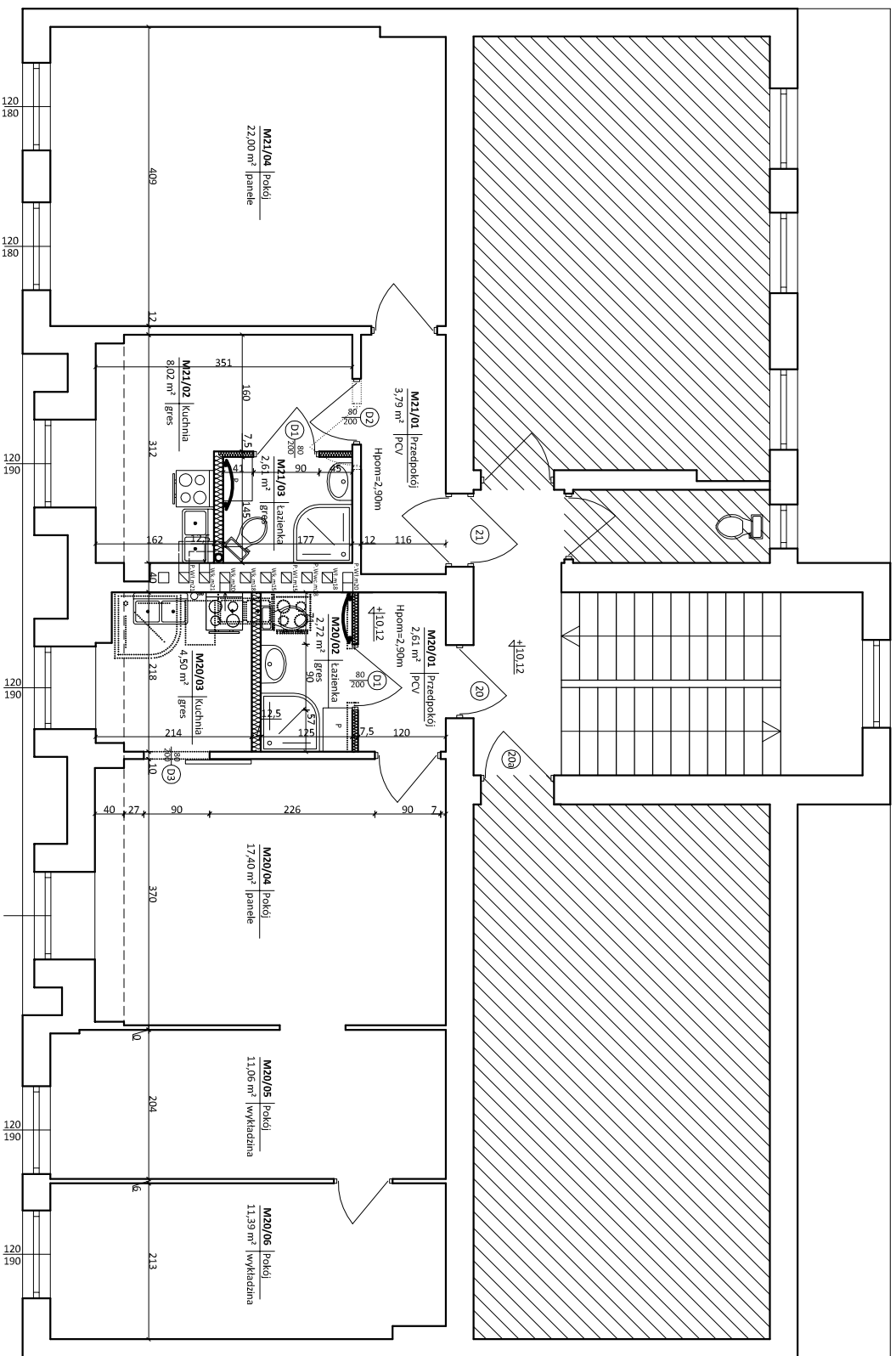


ul. Jasna

- LEGENDA:
- ściany istniejące
 - elementy do demontażu
 - projektowane ściany w systemie STG
 - lokalnie objęty opracowaniem

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska	
ul. Tatarskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280	
dz. nr ew. 118, obr. 79	
obiekt	Budynnek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz
tytuł rys.	RZUT II PIĘTRA - PROJEKT
projektant	mgr inż. arch. Maria Andrzajewska - Siosecka
upr. bud. do projektu	W SPEC. ARCHIT. NR 196/71 RB
upr. bud. do projektu	W SPEC. ARCHIT. NR 196/71 RB
upr. bud. do projektu	W SPEC. ARCHIT. NR 359/72 RB
skala	1:50
data	03-04-2017
nr rys.	A/08

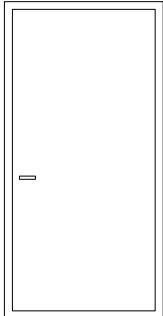
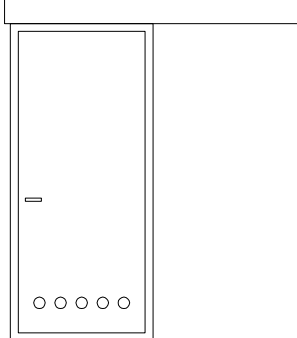
Jasna 25 (oficyna III)
 RZUT III PIĘTRA skala 1:50



ul. Jasna

- LEGENDA:
- ściany istniejące
 - elementy do demontażu
 - projektowane ściany w systemie STG
 - lokalnie objęty opracowaniem

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska	
ul. Tatarskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280	
Biuro: ul. Tatarskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280	
dz. nr ew. 118, obr. 79	
adres	RZUT III PIĘTRA - PROJEKT
projektant	mgr inż. arch. Maria Andrzajewska - Siosecka
opracowanie	mgr inż. arch. Krystyna Miszczyk
data	03-04-2017
skala	1:50
nr ew.	A/09

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ			
OZNACZENIE	D1	D2	D3
SCHEMAT			
WYMIARY ZESTAWCZE (cm)	80x200	80x200	80x200
ILOŚĆ SZT.	LOKAL NR 15	1	1
	LOKAL NR 18	1	
	LOKAL NR 20	1	1
	LOKAL NR 21	1	1
UWAGI			drzwi przesuwane w systemie naściennym

UWAGA:
Wymiary stolarki spisać z natury

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska ul. Tańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280			
Obiekt	Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz dz. nr ew. 118, obr. 79		
Treść rys.	ZESTAWIENIE STOLARKI		
Projektant	mgr inż. arch. Maria Andrzejewska - Słosecka UPR. BUD. DO PROJEKT. BEZ OGRANICZEŃ W SPEC. ARCHITEKT. NR 196/71 Bg		Skala 1:50
Sprawdzający	mgr inż. arch. Krystyna Miszczuk UPR. BUD. DO PROJEKT. BEZ OGRANICZEŃ W SPEC. ARCHITEKT. NR 335/72 Bg		Data 03-04-2017
			Nr rys. A/10

BRANŽA SANITARNA

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego wewnętrznych instalacji wod-kan, ogrzewania, gazu i wentylacji wydzielonych pomieszczeń łazienek i wc w budynku mieszkalnym przy ulicy Jasna 25 (oficyna III) w Bydgoszczy

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora;
- inwentaryzacja części budynku,
- Obowiązujące przepisy i normy,
- Katalogi urządzeń.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie instalacji wod-kan, ogrzewania i wentylacji dla wydzielonych pomieszczeń wc i łazienek w lokalach mieszkalnych przy ulicy Jasnej 25 w Bydgoszczy:

W zakres opracowania wchodzi następujące instalacje wewnątrz lokali M15, M18, M20 i M21:

- instalacja wody zimnej na potrzeby higieniczno – sanitarne
- instalacja ciepłej wody użytkowej
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja wentylacji i ogrzewania

3. Dane ogólne:

Instalacja wody zimnej dla lokali zasilana jest z istniejącego przyłącza wodociągowego zlokalizowanego w piwnicy, które zapewnia dostawę medium do budynku.

3.1. Lokal M15 – I piętro

W pomieszczeniu kuchni znajduje się pion wody zimnej (Wz1), kanalizacji sanitarnej (Ks1) oraz cwu (WC1). Instalacja wewnątrz lokalu jest opomiarowana. W pomieszczeniu kuchni znajdują się natrysk, pralka oraz zlew.

Wydzielono z pom. kuchni łazienkę gdzie z istniejących pionów w kuchni (WZ1, WC1) należy doprowadzić ciepłą i zimną wodę do umywalki, płuczki ustępowej, natrysku oraz pralki. Odprowadzenie ścieków do istniejącego pionu kanalizacji sanitarnej Ø110PCV (Ks1).

Gaz doprowadzony do kuchenki gazowej z istniejącego pionu gazu na klatce schodowej.

Z uwagi na wydzielenie pomieszczenia łazienki została zmieniona lokalizacja istniejącej kuchenki gazowej. W związku z tym istniejącą instalację gazu należy przedłużyć zgodnie z częścią graficzną

opracowania. Lokalizacja gazomierza pozostaje bez zmian. Zmiana lokalizacji kuchenki gazowej nie ma wpływu na wielkość zapotrzebowania na gaz, który pozostaje bez zmian.

3.2. Lokal M18 – II piętro

W pomieszczeniu kuchni znajduje się pion wody zimnej (Wz1), kanalizacji sanitarnej (Ks1) oraz cwu (WC1). Instalacja wewnątrz lokalu jest opomiarowana.

W pomieszczeniu łazienki znajdują się natrysk oraz umywalka, które pozostawia się bez zmian. WC wydzielono z pokoju (pom. nr 05), gdzie z istniejących pionów w kuchni (WZ1, WC1) należy doprowadzić ciepłą i zimną wodę do umywalki oraz płuczki ustępowej.

Dla wydzielonego WC projektuje się nowy pion kanalizacji sanitarnej $\varnothing 110$ PCV (Ks2), który nad posadzką należy podłączyć do istniejącego pionu Ks1 w kuchni.

Gaz doprowadzony do kuchenki gazowej z istniejącego pionu gazu na klatce schodowej.

3.3. Lokal M20 – III piętro

W pomieszczeniu kuchni znajduje się pion wody zimnej (Wz1), kanalizacji sanitarnej (Ks1) oraz cwu (WC1). Instalacja wewnątrz lokalu jest opomiarowana. W pomieszczeniu kuchni znajdują się natrysk, zlew oraz pralka. Zaprojektowano pomieszczenie łazienki z pomieszczenia kuchni. Podłączenie zlewu pozostawia się bez zmian.

W pomieszczeniu łazienki należy podłączyć do istniejącej instalacji wody i kanalizacji płuczkę ustępową, umywalkę, natrysk oraz pralkę.

Gaz doprowadzony do kuchenki gazowej z istniejącego pionu gazu na klatce schodowej.

Z uwagi na wydzielenie pomieszczenia łazienki została zmieniona lokalizacja istniejącej kuchenki gazowej. W związku z tym istniejącą instalację gazu należy przedłużyć zgodnie z częścią graficzną opracowania. Lokalizacja gazomierza pozostaje bez zmian. Zmiana lokalizacji kuchenki gazowej nie ma wpływu na wielkość zapotrzebowania na gaz, który pozostaje bez zmian.

3.3. Lokal M21 – III piętro:

W pomieszczeniu kuchni znajduje się pion wody zimnej (Wz2) oraz cwu (WC2).

Instalacja wewnątrz lokalu jest opomiarowana. W pomieszczeniu kuchni znajdują się zlew. Łazienkę wydzielono z kuchni (pom. nr 02), gdzie z istniejących pionów w kuchni (WZ2, WC2) należy doprowadzić ciepłą i zimną wodę do umywalki, pralki, natrysku oraz płuczki ustępowej.

Odprowadzenie ścieków do projektowanego pionu kanalizacji sanitarnej Ks2, które na I piętrze należy podłączyć do istniejącego pionu Ks1.

Gaz doprowadzony do kuchenki gazowej z istniejącego pionu gazu na klatce schodowej.

Z uwagi na wydzielenie pomieszczenia łazienki została zmieniona lokalizacja istniejącej kuchenki gazowej. W związku z tym istniejącą instalację gazu należy przedłużyć zgodnie z częścią graficzną

opracowania. Lokalizacja gazomierza pozostaje bez zmian. Zmiana lokalizacji kuchenki gazowej nie ma wpływu na wielkość zapotrzebowania na gaz, który pozostaje bez zmian.

4. Rozwiązania projektowe:

4.1. Instalacje wod-kan

4.1.1. Woda zimna

We wszystkich lokalach projektuje się instalację z istniejących pionów wody zimnej Wz1 i Wz2. Istniejące piony z uwagi na korozję należy wymienić na nowe z rur stalowych ocynkowanych lub PP Pn16.

Projektuje się instalację z rur polipropylenowych PN16 o średnicach 20x2,8, 25x3,5 o połączeniach zgrzewanych. Instalację należy poprowadzić w brzdach ściennych, posadzkowych oraz po wierzchu ścian (do obudowania). Przejścia przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych, umożliwiających swobodne przemieszczanie przewodu w przegrodzie. W obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie na przewodzie. Należy zagwarantować aby rury nie uległy uszkodzeniu pod wpływem ewentualnych uderzeń bądź wstrząsów. Po zamontowaniu instalację należy zdezynfekować, przepłukać i poddać próbie szczelności 1,5 ciśnienia roboczego.

Izolacja:

Przewody wody zimnej prowadzone w brzdach ściennych oraz w posadzce zaizolować otuliną przeznaczoną do brzd np. ThermoCompact IS (lub równoważne) gr 6mm.

4.1.2. Ciepła woda użytkowa:

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej odbywa z węzła cieplnego zlokalizowanego w budynku. Przybory sanitarne należy podłączyć z istniejących pionów wody ciepłej WC1 i WC2.

Instalację należy wykonać z rur polipropylenowych stabilizowanych PN20 o średnicach 16x2,7, 20x3,4, 25x4,2 o połączeniach zgrzewanych

Przewody układane w brzdach ściennych i posadzkowych powinny być zabezpieczone przed tarciami o ich ścianki przez osłonięcie otuliną np. ThermaCompact IS (lub równoważne). Grubość otuliny na wszystkich przewodach zgodnie z poniższą tabelą. Bruzdy należy zatynkować. Przejścia przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych, umożliwiających swobodne przemieszczanie przewodu w przegrodzie. W obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie na przewodzie. Należy też zagwarantować aby rury nie uległy uszkodzeniu pod wpływem ewentualnych uderzeń hydraulicznych bądź wstrząsów. Ze względu na występowanie wydłużeń termicznych należy zapewnić kompensację przewodów wykorzystując w tym celu naturalne załamania tras przewodów (zapewni to samokompensację). Po zamontowaniu instalację zdezynfekować, przepłukać i poddać próbie szczelności 1,5 ciśnienia roboczego.

Izolacja:

Instalacja cieplna przewodów rozdzielczych powinna spełniać następujące wymagania (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – załącznik nr 2, p.1.5):

L.p.	Rodzaj przewodu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035W/mK)
1	Średnica wewnętrzna do 22mm	20mm
2	Średnica wewnętrzna od 22-35mm	30 mm
3	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz. 1-3
4	Przewody wg poz.1-3 ułożone w podłodze	6 mm

4.1.3. Armatura i biały montaż:

Projektuje się przybory sanitarne (miska ustępowa, umywalka natrysk itp.) prod. Koło NOVA TOP (lub równoważne).

Dobór armatury:

- umywalka: z półpostrumentem, z otworem na baterię stojącą, szerokość 50cm (lub równoważne);
- miska kompaktowa stojąca na posadzce, ze zbiornikiem ceramicznym, odpływem poziomym, sedesem z twardego PCV, zrzut wody 3/6 litrów (lub równoważne);
- baterie stojące do umywalki (lub równoważne) oraz zlewu
- brodzik kąpielowy akrylowy narożny, ¼ koła, 80x80 cm, głębokość ≥ 15 cm, białe z obudową
- obudowa brodzika ze szkła hartowanego, profile białe, drzwi zawieszane na rolkach łożyskowych

Podejścia wody ciepłej i zimnej do baterii czerpalnych umywalek wykonać za pomocą wężyka elastycznego zbrojonego Dn15.

Podejście dla pralki od zaworków do urządzenia należy wykonać za pomocą wężyka zasilającego zakończone nakrętką z kolankiem 3/4" z jednej strony oraz nakrętką prostą 3/4", przeznaczone do pracy o ciśnieniu roboczym 0,8 MPa (w 23°C). Zakres temperatur od 0°C do +60°C.

Do wykańczania miejsca wyjścia rur ze ściany dla armatury czerpalnej (pralka i zlew) należy zastosować rozety.

4.1.4. Próby szczelności instalacji wodociągowej

Instalację wodociągową poddać próbie szczelności przy ciśnieniu próbnym wyższym o 50% od ciśnienia roboczego, lecz nie mniejszym niż 0,9 MPa, nie powinny wykazywać przecieków na przewodach przecieków na przewodach, armaturze przelotowo – regulacyjnej i połączeniach. Podczas próby szczelności przewody instalacji należy napełnić wodą, podnieść ciśnienie do 0,9 MPa lub 1,5 – krotnej wielkości ciśnienia roboczego, utrzymać to ciśnienie przez 20 minut i obserwować armaturę i przewody. Badanie instalacji ciepłej wody należy wykonać dwukrotnie, raz napełniając instalację wodą zimną, drugi raz wodą o temperaturze 55°C.

4.1.5. Opis instalacji kanalizacji sanitarnej:

Projektuje się kanalizację z rur kielichowych PVC o średnicach $\Phi 50-110$ łączonych na uszczelki gumowe.

Przewody odpływowe kanalizacji sanitarnej prowadzone będą w posadzce, w bruzdach ściennych oraz po wierzchu ścian (do obudowania). Ścieki odprowadzane będą do pionów Ks1 istniejącej i Ks2 projektowanej.

Istniejący pion Ks1 żeliwny $\emptyset 100$, z uwagi na zły stan techniczny projektuje się wymienić na całej wysokości na $\emptyset 110$ PCV od poziomu piwnicy do wywieki na dachu.

Przewody kanalizacyjne biegnące nad posadzką, ze względów estetycznych umieścić w zakrytych bruzdach ściennych lub obudować poprzez ściankę montażową na całej wysokości ściany.

4.1.6. Uwagi:

Całość robót budowlano – montażowych należy wykonać zgodnie z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz. II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z materiałów kamionkowych”
- „Instrukcja stosowania rur PP opracowaną przez producenta rur”.

4.2. Instalacje centralnego ogrzewania:

Pomieszczenia WC i łazienki zostały wydzielone z istniejących pomieszczeń kuchni i pokoi, które wyposażone są w instalację centralnego ogrzewania zasilaną z węzła cieplnego o temp. O stronie grzejnej 70/55° C .

Dla podniesienia temperatury w łazienkach do 24°C zaprojektowano grzejniki łazienkowe drabinkowe TL60/ 1200 (lub równoważny). Grzejniki należy wyposażyć w zawory termostatyczne np. Danfoss typu RA-N (lub równoważne) z głowica termostatyczną RAW 5116 oraz zawory powrotne np. RLV (lub równoważne).

Nastawy na zaworach podano na rysunku rozwinięcia instalacji.

Charakterystyka głowic termostatycznych RAW5116:

- głowica cieczowa
- czujnik cieczowy wbudowany
- bezpiecznik mrozu
- ograniczony zakres temperatury
- zakres nastawy temp. 16 - 28 ° C

Przewody w mieszkaniu wykonać z rur miedzianych twardych łączonych za pomocą lutowania oraz za pomocą łączników gwintowanych. Przewody te należy prowadzić dołem po wierzchu ścian. Podejścia do grzejników wykonać pod kafelkami w izolacji termicznej.

Przejścia przez przegrody budowlane należy wykonywać w tulejach ochronnych, umożliwiających swobodne przemieszczanie przewodu w przegrodzie. W obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie na przewodzie. Należy też zagwarantować, aby rury nie uległy uszkodzeniu pod wpływem ewentualnych uderzeń bądź wstrząsów. Ze względu na występowanie wydłużeń termicznych należy zapewnić kompensację przewodów wykorzystując w tym celu naturalne załamania tras przewodów (zapewni to samokompensację).

Instalację centralnego ogrzewania prowadzoną natynkowo po wierzchu ścian oraz piony należy zaizolować otuliną z pianki poliuretanowej np. Thermaflex FRZ, grubości zgodnie z poniższą tabelą.

Instalacja cieplna przewodów rozdzielczych powinna spełniać następujące wymagania (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – załącznik nr 2, p.1.5):

L.p.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035W/mK)
1	Średnica wewnętrzna do 22mm	20mm
2	Średnica wewnętrzna od 22-35mm	30 mm

3	Średnica wewnętrzna od 35-100mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Przewody i armatura wg poz. 1-3 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz. 1-3
5	Przewody wg poz.1-3 ułożone w podłodze	6 mm

4.3. Instalacja gazu

W lokalach M15, M20 i M21 z uwagi na wydzielenie pomieszczeń łazienek została zmieniona lokalizacja istniejących kuchenek gazowych. W związku z tym istniejącą instalację gazu należy przedłużyć zgodnie z częścią graficzną opracowania. Lokalizacja gazomierzy pozostaje bez zmian. Zmiana lokalizacji kuchenek gazowych nie ma wpływu na wielkość zapotrzebowania na gaz, który pozostaje bez zmian.

Instalacja będzie zasilana gazem ziemnym GZ50. Instalację wewnętrzną dla kuchenki gazowej należy wykonać z rur stalowych czarnych przewodowych bez szwu wg PN-81/H-74244 łączone na głównych ciągach przez spawanie, natomiast przy odbiornikach gazu na gwint łącznikami czarnymi. Przewody prowadzić po wierzchu ścian. Dopuszcza się wykonanie instalacji z rur miedzianych łączonych na lut twardy lub w systemie złączek zaciskowych.

Kuchenkę gazową należy podłączyć przy użyciu szybkozłączki gazowej.

Połączenia przewodów prowadzonych przez pomieszczenia przeznaczone do stałego przebywania ludzi wykonać jako spawane z rur stalowych bez szwu ogólnego stosowania wg PN-80/H-74219.

Przed odbiornikami gazu zamontować kurki gazowe kulowe.

Przewody instalacji gazowej, w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku (centralnego ogrzewania, wodnej, kanalizacyjnej, elektrycznej itp.), należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania. Odległość między przewodami instalacji gazowej a innymi przewodami powinna umożliwiać wykonanie prac konserwacyjnych.

Poziome odcinki instalacji gazowych powinny być usytuowane w odległości co najmniej 0,1 m powyżej tych przewodów instalacyjnych. Przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 20 mm. Przewody montować do ścian obejmami stalowymi z przekładką gumową, rozpieranymi w ścianie.

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wewnętrzne wykonane w rurach ochronnych jako przejścia zwykłe wg BN-82/8976-50 z kitem plastycznym.

Próba szczelności instalacji gazowej i odbiór

Próbie szczelności wykonuje Wykonawca w obecności dostawcy gazu i przedstawiciela Inwestora posiadającego uprawnienia budowlane do nadzoru prac związanych z wykonawstwem instalacji gazowych. Próbie szczelności wykonać przed pomalowaniem.

W trakcie odbioru należy skontrolować:

- prawidłowość odprowadzenia spalin i wentylację nawiewno – wywiewną
- skontrolować jakość użytych materiałów.

Wykonać próbę szczelności za pomocą sprężonego powietrza o ciśnieniu 0,5 bar przez 30 min. Instalacje można uznać za szczelną, jeżeli manometr nie wykaże spadku ciśnienia po upływie 30 min. trwania próby.

Zabezpieczenie antykorozyjne:

W celu zabezpieczenia przed korozją przewodów gazowych, należy wszystkie rury oczyścić szczotkami stalowymi do klasy czystości drugiego stopnia i pomalować 4-krotnie:

- 2 warstwy farbą podkładową antykorozyjnie,
- 2 warstwy farbą olejną nawierzchniową w kolorze żółtym 5.4. Wytyczne p.poż.

4.4. Instalacje wentylacji:

Dla wentylacji łazienek i WC w mieszkaniach zaprojektowano system wentylacji grawitacyjnej. System oparty jest na nawiewie za pomocą nawiewników ciśnieniowych a wywiew grawitacyjny oparty wyciągu przez kratki wywiewne zamontowane na kanałach murowanych.

Ilości powietrza zgodnie z PN-83 B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej dla pomieszczeń i urządzeń higieniczno sanitarnych:

- łazienka – 50 m³/h,
- wydzielone wc - 30 m³/h

Dopływ świeżego powietrza przyjęto do pomieszczeń przez nawiewniki okienne ciśnieniowe, których wielkość strumienia uzależniony ciśnienia na zewnątrz i wewnątrz pomieszczenia. Wraz ze wzrostem różnicy ciśnienia zwiększa się napływ powietrza. Zgodnie z PN83/B 03430- zmiana AZ3 z 2000 roku, nawiewniki należy zamontować w górnej części stolarki okiennej. Rozwiązanie ich lokalizacji zostało ujęte na rzutach. Nawiew powietrza do łazienki, wc i kuchni poprzez podcięcia w drzwiach.

Ilości nawiewanego i wywiewanego powietrza w pokojach przyjęto na poziomie 30 m³/h dla 1 osoby zgodnie z PN-836/B-03430/Az3:2000. Ilości i krotności wymian przedstawiono w bilansie powietrza oraz na rzutach w części graficznej opracowania.

5.0 Uwagi końcowe

5.1. Wykonanie i odbiór instalacji

Instalację należy wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe". Montaż i rozruch urządzeń należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta wg DTR urządzeń. Ponadto wszystkie prace muszą być prowadzone i zakończone przy zachowaniu należytej staranności oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

5.2. Stosowane materiały i urządzenia

Wszystkie materiały zastosowane do montażu instalacji muszą posiadać niezbędne atesty, dopuszczające je stosowanie na terenie Polski.

Urządzenia i armaturę podłączyć zgodnie z DTR tych urządzeń dostarczonymi przez producentów.

Sposób układania i mocowania przewodów wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur.

5.3 Użytkowanie instalacji.

W trakcie eksploatacji urządzeń należy bezwzględnie przestrzegać wskazań Producenta urządzeń.

Lokal M15 – I piętro:

Nr pomieszczenia	NAZWA	Wys. [m]	Pow [m ²]	Kub. [m ³]	Ilość wym. [W/h]	Nawiew [m ³ /h]	Wyciąg [m ³ /h]	Inst.	Uwagi
02	Pokój	2,95	21,36	63,01	0,5	30	-	grawitacja	Nawiew poprzez 1x nawiewnik ciśnieniowy 30m ³ /h;Δ10Pa, wywiew poprzez kuchnię/łazienkę
05	Pokój	2,95	17,38	51,27	0,6	30	-	grawitacja	Nawiew poprzez 1x nawiewnik ciśnieniowy 30m ³ /h;Δ10Pa, wywiew poprzez wc
04	łazienka	2,95	2,81	8,30	7,2		60	grawitacja	1xMiska ustępowa n–wydzielone wc 60m ³ /h natrysk podciśnieniowy nawiew z pokoju; –wyciąg grawitacja na kanale murowanym

Lokal M18 – II piętro:

Nr pomieszczenia	NAZWA	Wys. [m]	Pow [m2]	Kub. [m3]	Ilość wym. [W/h]	Nawiew [m3/h]	Wyciąg [m3/h]	Inst.	Uwagi
02	Pokój	3,0	21,36	64,08	0,9	60	-	grawitacja	Nawiew poprzez 2x nawiewnik ciśnieniowy 30m3/h; Δ 10Pa, wywiew poprzez łazienkę
04	Łazienka	3,0	2,06	6,18	9,7	-	60	grawitacja	Nawiew poprzez z pokoju/ wyciąg poprzez kratkę na kanale murowanym
05	Pokój	3,0	15,73	47,19	1,3	60	-	grawitacja	Nawiew poprzez 1x nawiewnik ciśnieniowy 30m3/h; Δ 10Pa, wywiew poprzez WC
06	WC	3,0	1,34	4,02	7,5		30	grawitacja	1xMiska ustępowa – wydzielone wc 30m3/h podciśnieniowy nawiew z pokoju; –wyciąg poprzez wc

Lokal M20– III piętro:

Nr pomieszczenia	NAZWA	Wys. [m]	Pow [m2]	Kub. [m3]	Ilość wym. [W/h]	Nawiew [m3/h]	Wyciąg [m3/h]	Inst.	Uwagi
02	Łazienka	3,0	2,72	8,16	3,8	-	60	grawitacja	1xMiska ustępowa – wydzielone wc 30m3/h podciśnieniowy nawiew z pokoju; –wyciąg poprzez wc
04	Pokój	3,0	15,77	47,31	0,6	60	-	grawitacja	Nawiew poprzez z pokoju 2xnawiewnik ciśnieniowy 30m3/h; Δ 10Pa wyciąg poprzez kratkę na kanale murowanym w łazience

Lokal M21– III piętro:

Nr pomieszczenia	NAZWA	Wys. [m]	Pow [m ²]	Kub. [m ³]	Ilość wym. [W/h]	Nawiew [m ³ /h]	Wyciąg [m ³ /h]	Inst.	Uwagi
03	Łazienka	3,0	2,61	7,83	7,7	-	60	grawitacja	1xMiska ustępowa – 60m ³ /h podciśnieniowy nawiew z pokoju; – wyciąg poprzez kanał grawitacyjny murowany
04	Pokój	3,0	22,0	66,0	0,9	60	-	grawitacja	Nawiew poprzez 2x nawiewnik ciśnieniowy 30m ³ /h;Δ10Pa, wywiew poprzez łazienkę i kuchnię

Plan BIOZ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) wykonawca robót budowlanych przed przystąpieniem do ich wykonania zobowiązany jest do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia – wg pkt. opisu j.n..

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Niniejsze opracowanie regulację centralnego ogrzewania i roboty towarzyszące.

2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Informacja BIOZ dotyczy nowo projektowanych instalacji z w/w zakresu, opisanych w punktach 1,2 niniejszego opracowania.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie inwestycji nie występują żadne nietypowe zagrożenia.

Zagrożenia wynikają jedynie z faktu jednoczesnego wykonywania prac budowlanych i instalacyjnych, prowadzenia prac na różnych wysokościach oraz ciągłego ruchu transportu samochodowego dowożącego materiały oraz wywożące zużyte materiały.

Koordinacja tych działań to główny element trudności przy planowaniu harmonogramu budowy i mający wpływ na bezpieczeństwo oraz ochronę zdrowia pracowników.

Przy pracach spawalniczych należy stosować ekrany zabezpieczające przed sypaniem się iskier wokół miejsca spawania. Należy przygotować podręczny sprzęt p. poż. (gaśnice, koce).

Do prac montażowych na wysokościach należy stosować rusztowania, a do podnoszenia rur i sprzętu na wysokość montażu – wielokrążki lub podnośniki.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Do prac, na które trzeba zwrócić szczególną uwagę pod kątem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, należy przede wszystkim zaliczyć:

- prace na wysokości przy montażu wszystkich instalacji prowadzonych pod stropami,
- prace montażowe przy użyciu maszyn i narzędzi zmechanizowanych,
- prace przy urządzeniach zasilane elektrycznie oraz posiadające ruchome elementy.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót instalacyjnych:

- prace spawalnicze przy montażu instalacji,
- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu);
- brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu);
- przygnięcie pracownika urządzeniem podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m).

Jako czas występowania zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się okres od rozpoczęcia budowy do jej zakończenia.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Planowana inwestycja jest wielobranżowym przedsięwzięciem budowlanym gdzie, na wyznaczonym obszarze, prowadzone będą roboty budowlane. Szkolenie i instruktaż pracowników winien zwrócić uwagę przede wszystkim na konieczność przestrzegania terminów i miejsca pracy dla poszczególnych grup pracowników, tak aby prace wykonywane były tylko tam, gdzie zostało to zaplanowane oraz na konieczność przestrzegania przez pracowników podstawowych przepisów BHP ze wzmożoną uwagą.

Pracodawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych jak, np. praca na wysokości, a zwłaszcza zapewnić:

- bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób,
- odpowiednie środki zabezpieczające,
- instruktaż pracowników, obejmujący w szczególności (art. 237 §1 Kodeksu pracy):
 - a. imienny podział pracy,
 - b. kolejność wykonywania zadań,
 - c. wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.
 - d. szkolenie pracowników wstępne i okresowe
 - e. udostępnienie pracownikom do stałego korzystania aktualnej instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy.
 - f. bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Środki techniczne i organizacyjne winny wynikać ze szczegółowego harmonogramu prac budowlanych wykonanego przez Generalnego Wykonawcę. Wskazane wyżej zagrożenia winny mieć swoje odniesienie w opracowanym planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zastosowane środki techniczne, zapewnienie bezkolizyjnej komunikacji dla ruchu kołowego i pieszego winny wynikać z ogólnych zasad bezpiecznego prowadzenia robót budowlanych. Kierownictwo robót winno oznakować plac budowy znakami bezpieczeństwa na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń - zgodnie z Polską Normą PN-93/N-01256.02.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana: organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem, organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy, dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

W przypadku wykonywania robót z dala od zakładu pracy zapewnić na

- ogrzewanie (dotyczy pory zimowej),

leży pracownikom schronisko, wyposażone w:

- miejsce do podgrzewania posiłków,

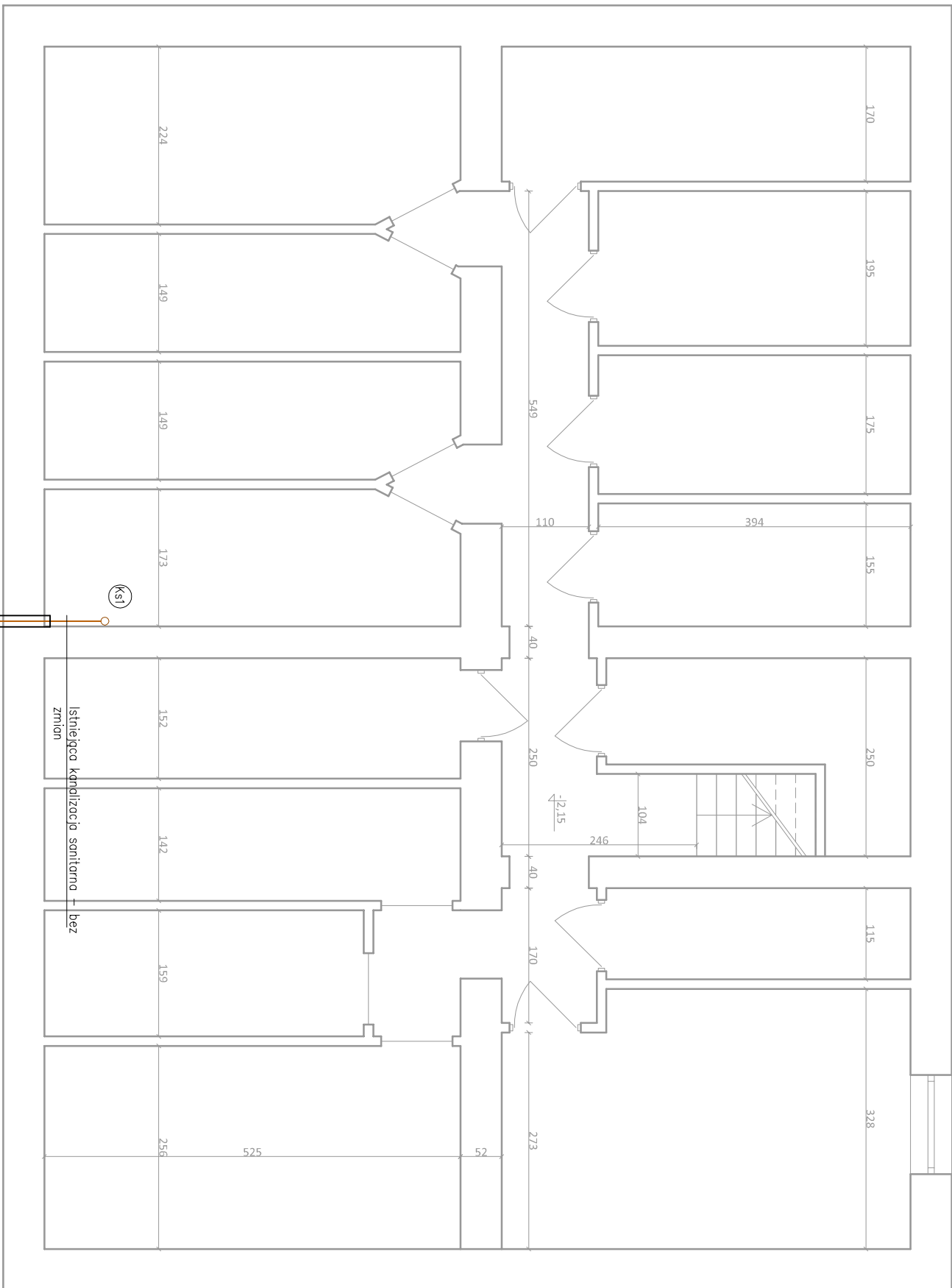
- urządzenia sanitarne,

- apteczkę pierwszej pomocy,

- regulamin pracy,

- instrukcję, dotyczącą udzielania pierwszej pomocy,

- adresy i telefony pogotowia ratunkowego, straży pożarnej i policji



LEGENDA:

(KS3) Istniejący pion kanalizacji sanitarnej – do wyróżniony na $\varnothing 110$ PCV na całej wysokości

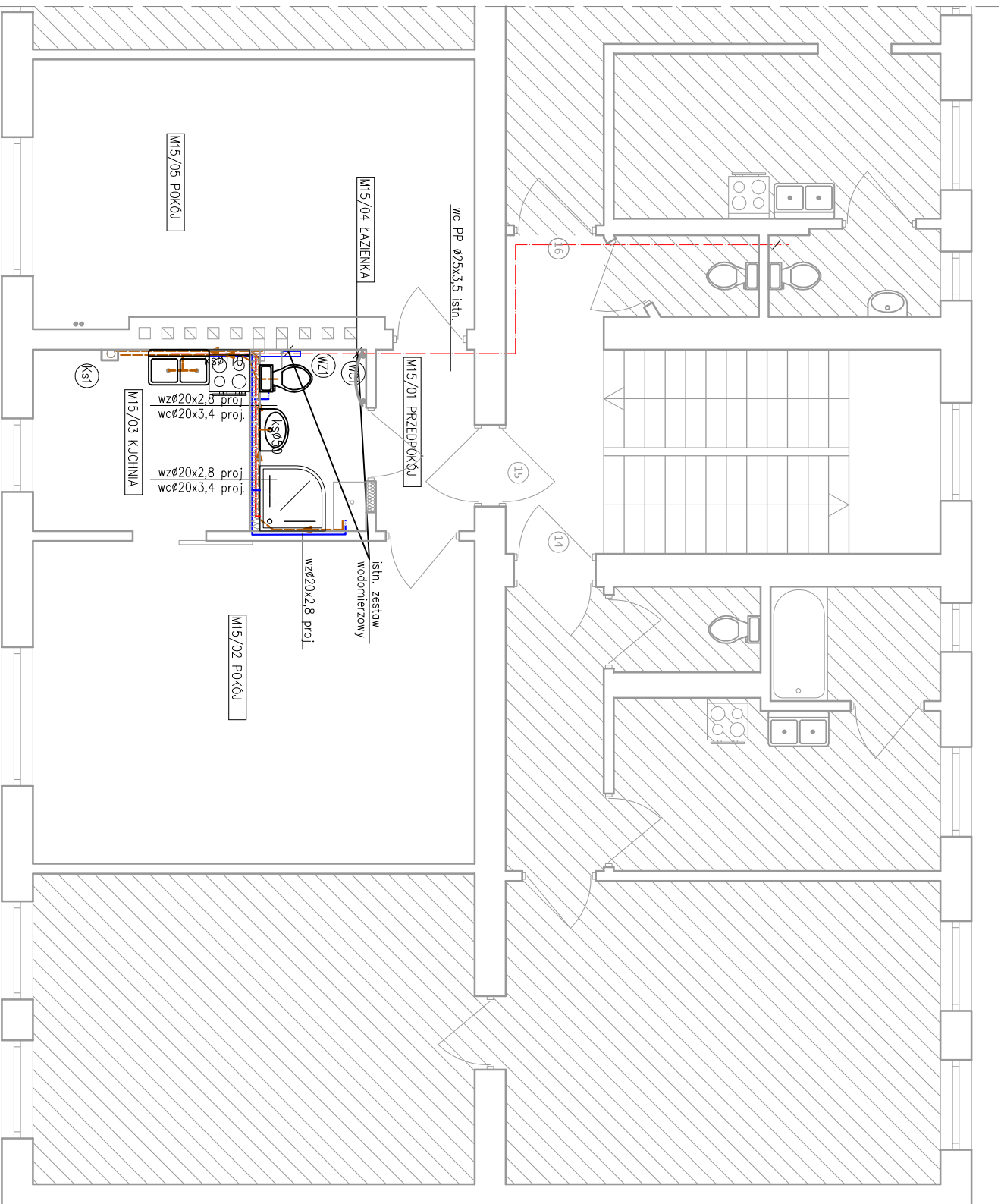
NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska ul. Tańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280		
Obiekt	Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz dz. nr ew. 118, obr. 79	
Treść rys.	RZUT PIWNICY - instalacja kanalizacji sanitarnej	
Projektant	mgr inż. Krzysztofa Tomczak KUP/0051/POOS/14	Skala 1:50
		Data 03-04-2017
Sprawdzający	inż. Mycyk Katarzyna KUP/0132/POOS/05	Nr rys. S/1

ul. Jasna

Istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej - bez zmian

Jasna 25 (oficyna III)

RZUT I PIĘTRA skala 1:50



LEGENDA:

- wz 20x2,8 Projektowana woda zimna – rury PP Pn16
- wc 20x3,4 Projektowana woda ciepła – rury PP Pn20 stabi
- ksØ50 Projektowana kanalizacja sanitarna
- wz dn20 Istniejąca woda zimna – bez zmian
- wc PPØ20x2,8 Istniejąca woda ciepła – bez zmian
- ksØ50 Istniejąca kanalizacja sanitarna
- WZ1 WZ2 Istniejący pionowy wody zimnej dn 20
- WC1 WC2 Istniejący pionowy wody ciepłej dn20
- KS1 Istniejący pion kanalizacji sanitarniej – wymiany na Ø110 PCV
- KS2 Projektowany pion kanalizacji sanitarniej

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska

ul. Trańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280

Budynnek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz
dz. nr ew. 118, obr. 79

Treść rys. RZUT I PIĘTRA - Instalacje wod-kan

Projektant mgr inż. Krzysztof Tomczak

KUP/0051/POOS/14

inż. MWCJK Katarzyna

KUP/0133/POOS/05

Skala 1:50

Data 03-04-2017

Nr rys. 5/3

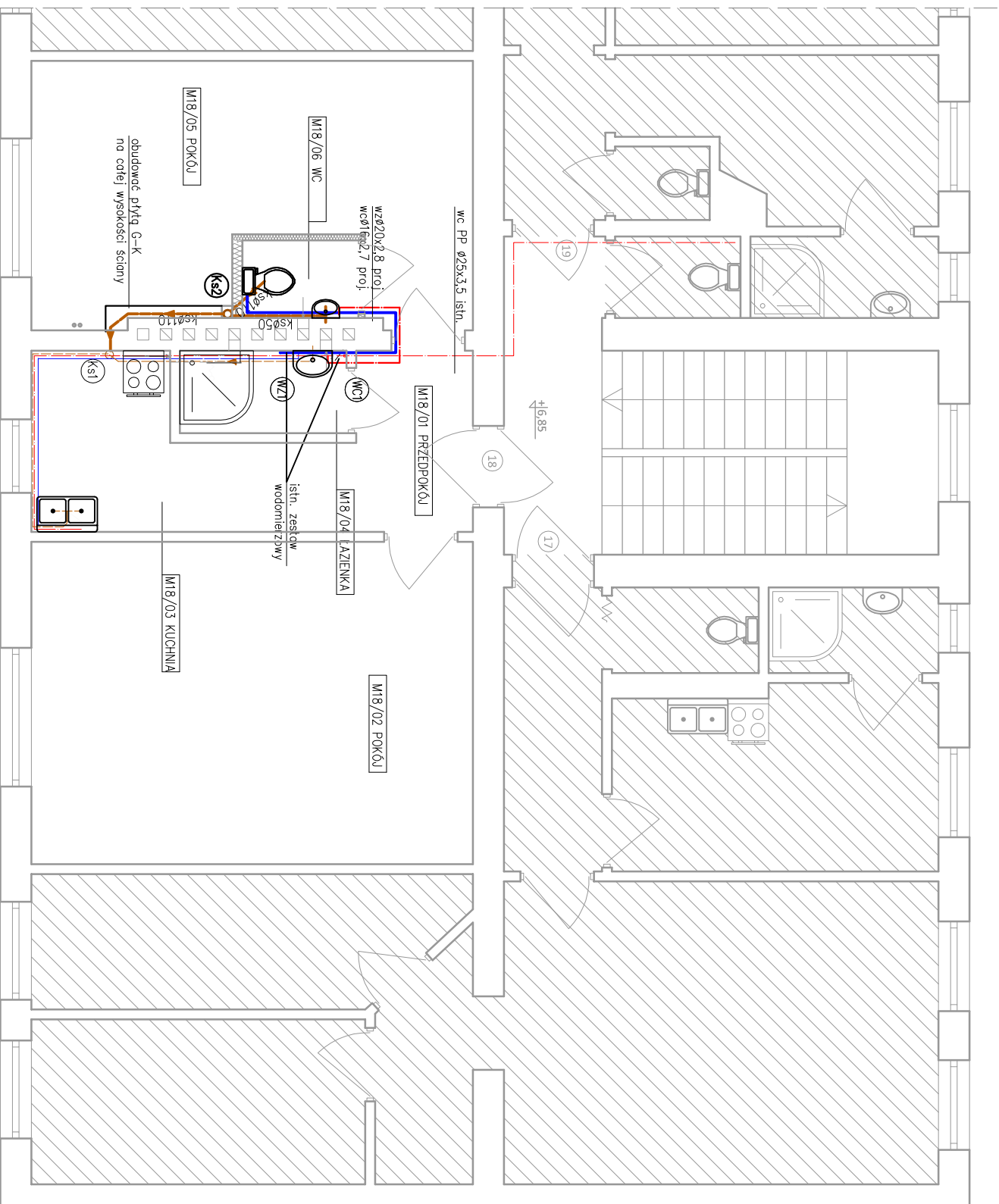
ul. Jasna

Jasna 25 (oficyna III)

RZUT II PIĘTRA skala 1:50

LEGENDA:

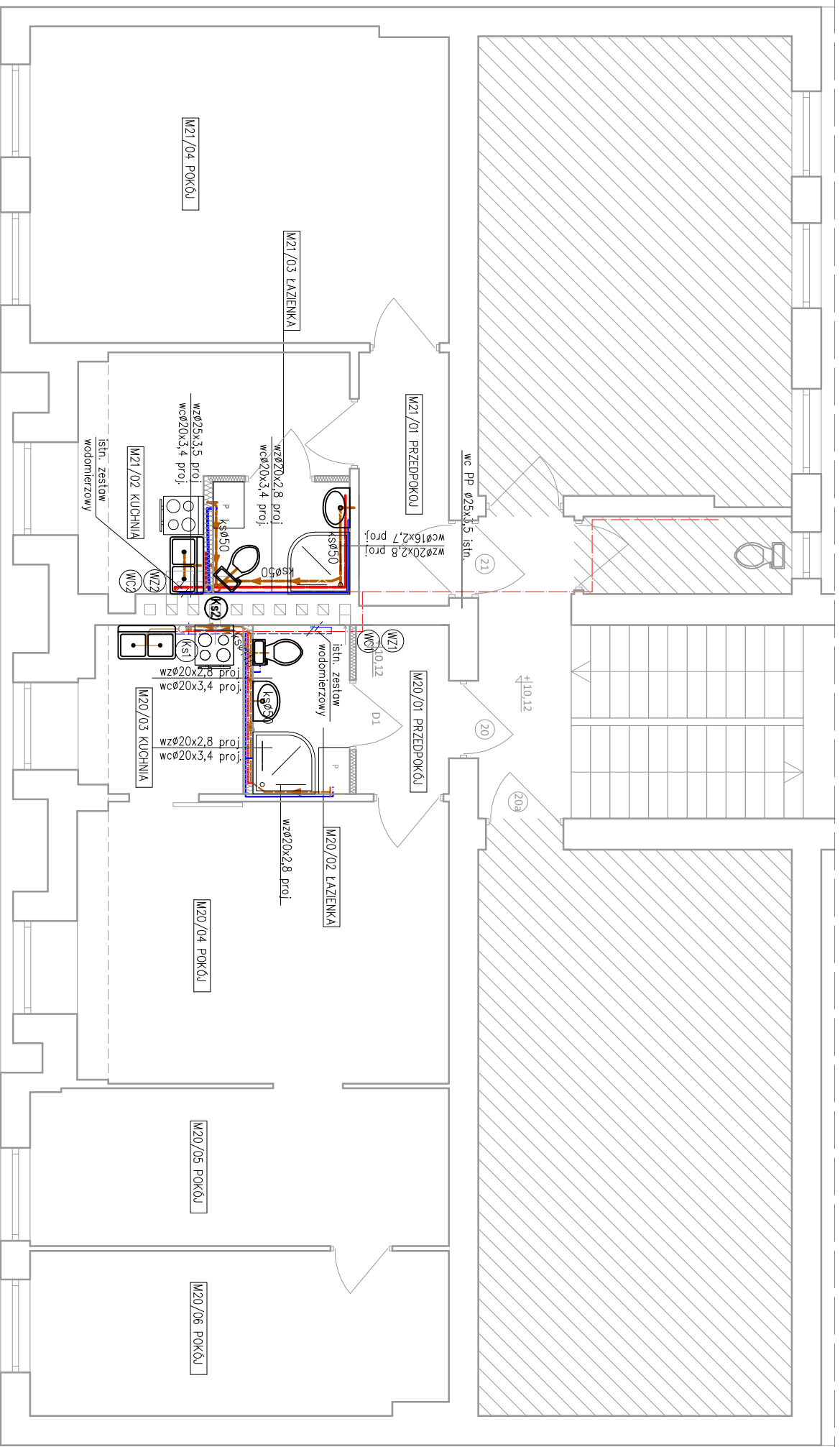
- wz 20x2,8 Projektowana woda zimna – rury PP Pn16
- wc 20x3,4 Projektowana woda ciepła – rury PP Pn20 stabi
- ksø50 Projektowana kanalizacja sanitarna
- wz dn20 Istniejąca woda zimna – bez zmian
- wc Pø20x2,8 Istniejąca woda ciepła – bez zmian
- ksø50 Istniejąca kanalizacja sanitarna
- WZ1 Istniejący pion wody zimnej dn 20
- WC1 Istniejący pion wody ciepłej dn20
- KS1 Istniejący pion kanalizacji sanitarnej – wymiany na ø110 PCV
- KS2 Projektowany pion kanalizacji sanitarnej



ul. Jasna

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska		Skala 1:50	
ul. Trańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280		Data 03-04-2017	
Biuro: Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz		Nr rys. S/4	
dz. nr ew. 118, obr. 79			
Tytuł rys.: RZUT II PIĘTRA - Instalacje wod-kan			
Projektant: mgr inż. Krzysztof Tomczak			
KUP/0051/POOS/14			
Sprawdzał: inż. MWCJK Katarzyna			
KUP/0133/POOS/05			

Jasna 25 (oficyna III)
 RZUT III PIĘTRA skala 1:50



ul. Jasna

- LEGENDA:
- wz 20x2,8 Projektowana woda zimna – rury PP Pn16
 - wc 20x3,4 Projektowana woda ciepła – rury PP Pn20 stłbi
 - ksø50 Projektowana kanalizacja sanitarna

- wz dn20 Istniejąca woda zimna – bez zmian
- wc PP20x2,8 Istniejąca woda ciepła – bez zmian
- ksø50 Istniejąca kanalizacja sanitarna

- (WZ1) Istniejący pion wody zimnej dn 20
- (WZ2) Istniejący pion wody ciepłej dn20
- (WC1) Istniejący pion kanalizacji sanitarnej – wymiany na ø110 PCV
- (WC2) Istniejący pion kanalizacji sanitarnej – wymiany na ø110 PCV
- (KS1) Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- (KS2) Projektowany pion kanalizacji sanitarnej

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska

ul. Trańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280

Objekt: Budynnek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz
 Treść rys.: dz. nr ew. 118, obr. 79

Projektant: RZUT III PIĘTRA - instalacje wod-kan

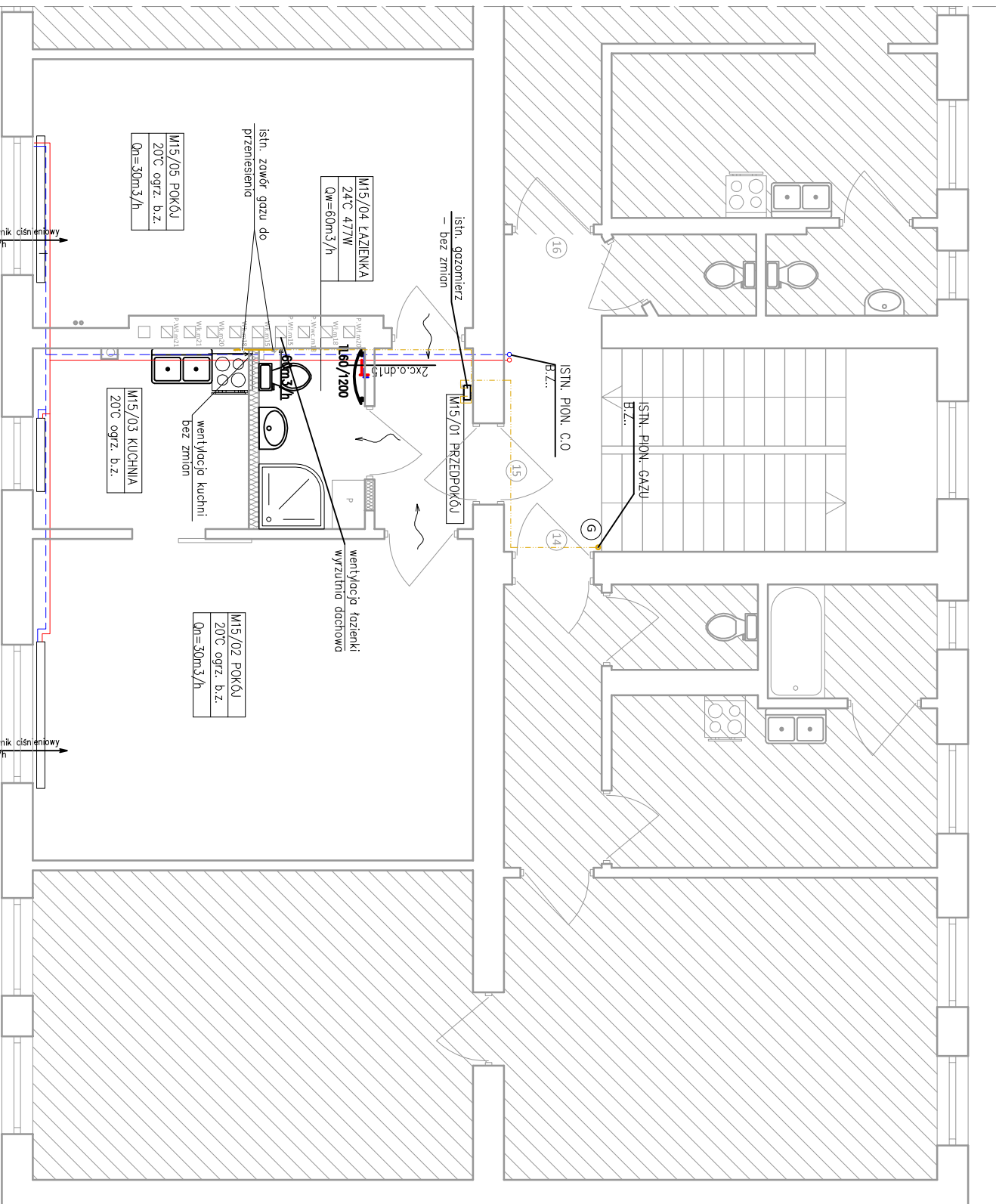
mgr inż. Krzysztof Tomczak
 KUP/0051/POO5/14

mgr inż. Katarzyna KUP/0132/POO5/05

Sprawdzający: inż. MWCJK Katarzyna KUP/0132/POO5/05
 Skala: 1:50
 Data: 03-04-2017
 Nr rys.: 5/5

Jasna 25 (oficyna III)

RZUT I PIĘTRA skala 1:50



LEGENDA:

- co dn20 — Istniejąca instalacja c.o. — zasłanie
- co dn20 — Istniejąca instalacja c.o. — powrót
- gdn15 — Istniejąca instalacja gazu — bez zmian
- co dn15 — Projektowana instalacja c.o. — zasłanie
- co dn15 — Projektowana instalacja c.o. — powrót
- gdn15 — Projektowana instalacja gazu

nowewnik ciśnieniowy
30m³/h

Projektowany nowewnik ciśnieniowy 30m³/h

60m³/h

Projektowana wentylacja wyciągowa — grawitacyjna
zdekonczona wyzrotiną Ø100 na dachu

TL60/1200 Projektowany grzejnik łazienkowy

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska

ul. Tańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280

Objekt: **Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz**
dz. nr ew. 118, obr. 79

Tytuł rys.: **RZUT I PIĘTRA - Instalacja c.o. i wentylacji**

Projektant: **mgr inż. Krzysztof Tomczak**
KUP/0051/POOS/14

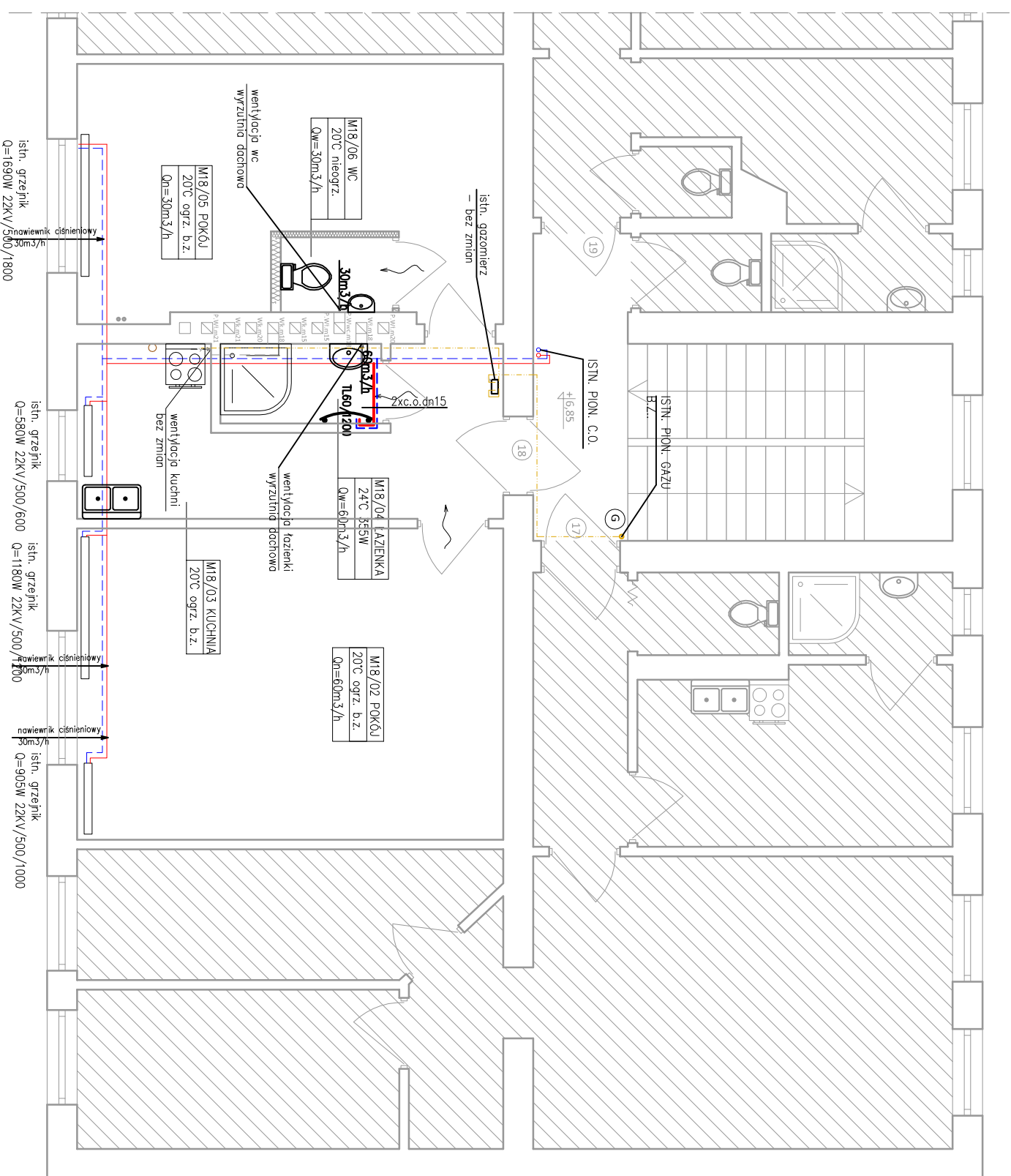
Sprawdzający: **inż. Mieczysław Katarzyna**
KUP/0132/POOS/05

Skala: **1:50**
Data: **03-04-2017**
Nr rys.: **5/6**

ul. Jasna

Jasna 25 (oficyna III)

RZUT II PIĘTRA skala 1:50



LEGENDA:

- co dn20 — Istniejąca instalacja c.o. — zasilanie
- co dn20 — Istniejąca instalacja c.o. — powrót
- gdn15 — Istniejąca instalacja gazu — bez zmian
- co dn15 — Projektowana instalacja c.o. — zasilanie
- co dn15 — Projektowana instalacja c.o. — powrót

nowiewnik ciśnieniowy
30m³/h

Projektowany nawiewnik ciśnieniowy 30m³/h

60m³/h

Projektowana wentylacja wyciągowa — grawitacyjna zakończona wyrzutnią Ø100 na dachu

TL60/1200 Projektowany grzejnik łazienkowy

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska		Skala 1:50	
ul. Tańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280		Data 03-04-2017	
Biuro: Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz		Nr rys. 5/7	
dz. nr ew. 118, obr. 79			
Tytuł rys.	RZUT II PIĘTRA - Instalacje c.o. i wentylacji		
Projektant	mgr inż. Krzysztof Tomczak KUP/0051/POOS/14		
Sprawdzący	inż. MWCJK Katarzyna KUP/0133Z/POOS/05		

ul. Jasna

istn. grzejnik
Q=1690W 22kV/500/1800
nawiewnik ciśnieniowy
30m³/h

istn. grzejnik
Q=980W 22kV/500/600

istn. grzejnik
Q=1180W 22kV/500/1000
nawiewnik ciśnieniowy
30m³/h

istn. grzejnik
Q=905W 22kV/500/1000
nawiewnik ciśnieniowy
30m³/h

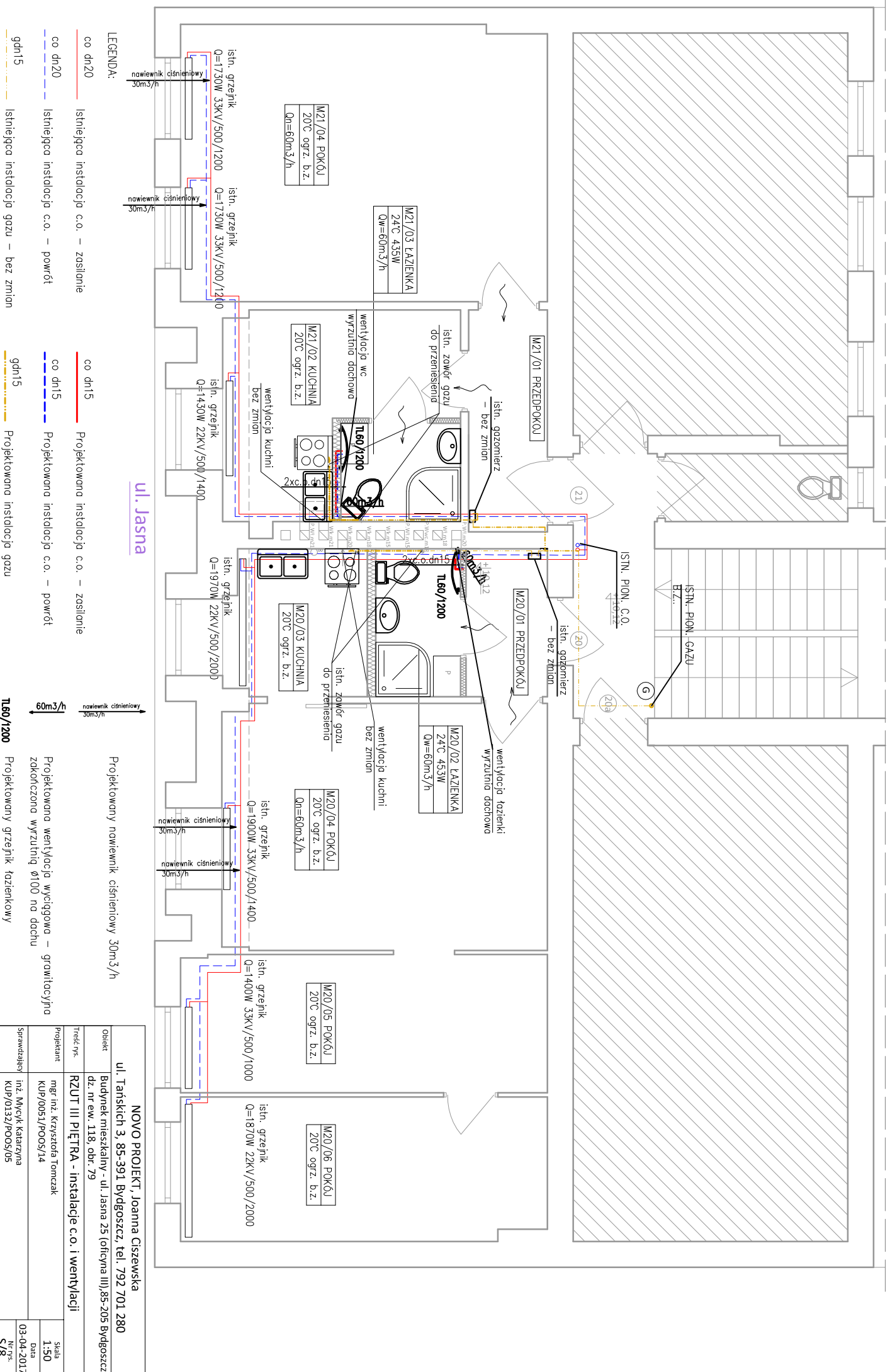
M18/05 POKÓJ
20°C ogrz. b.z.
Qn=30m³/h

M18/06 WC
20°C nieogrz.
Qn=30m³/h

M18/04 ŁAZIENKA
24°C BZSW
Qn=60m³/h

M18/02 POKÓJ
20°C ogrz. b.z.
Qn=60m³/h

M18/03 KUCHNIA
20°C ogrz. b.z.



ul. Jasna

LEGENDA:

co dn20 — Istniejąca instalacja c.o. — zasilanie

co dn20 — Istniejąca instalacja c.o. — powrót

gdh15 — Istniejąca instalacja gazu — bez zmian

co dn15 — Projektowana instalacja c.o. — zasilanie

co dn15 — Projektowana instalacja c.o. — powrót

gdh15 — Projektowana instalacja gazu

Projektowany nowiewnik ciśnieniowy 30m³/h

nowiewnik ciśnieniowy 30m³/h

60m³/h

TL60/1200

Projektowany grzejnik

Projektowany grzejnik

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska

ul. Trańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280

Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz

dz. nr ew. 118, obr. 79

RZUT III PIĘTRA - instalacje c.o. i wentylacji

mgr inż. Krzysztof Tomczak

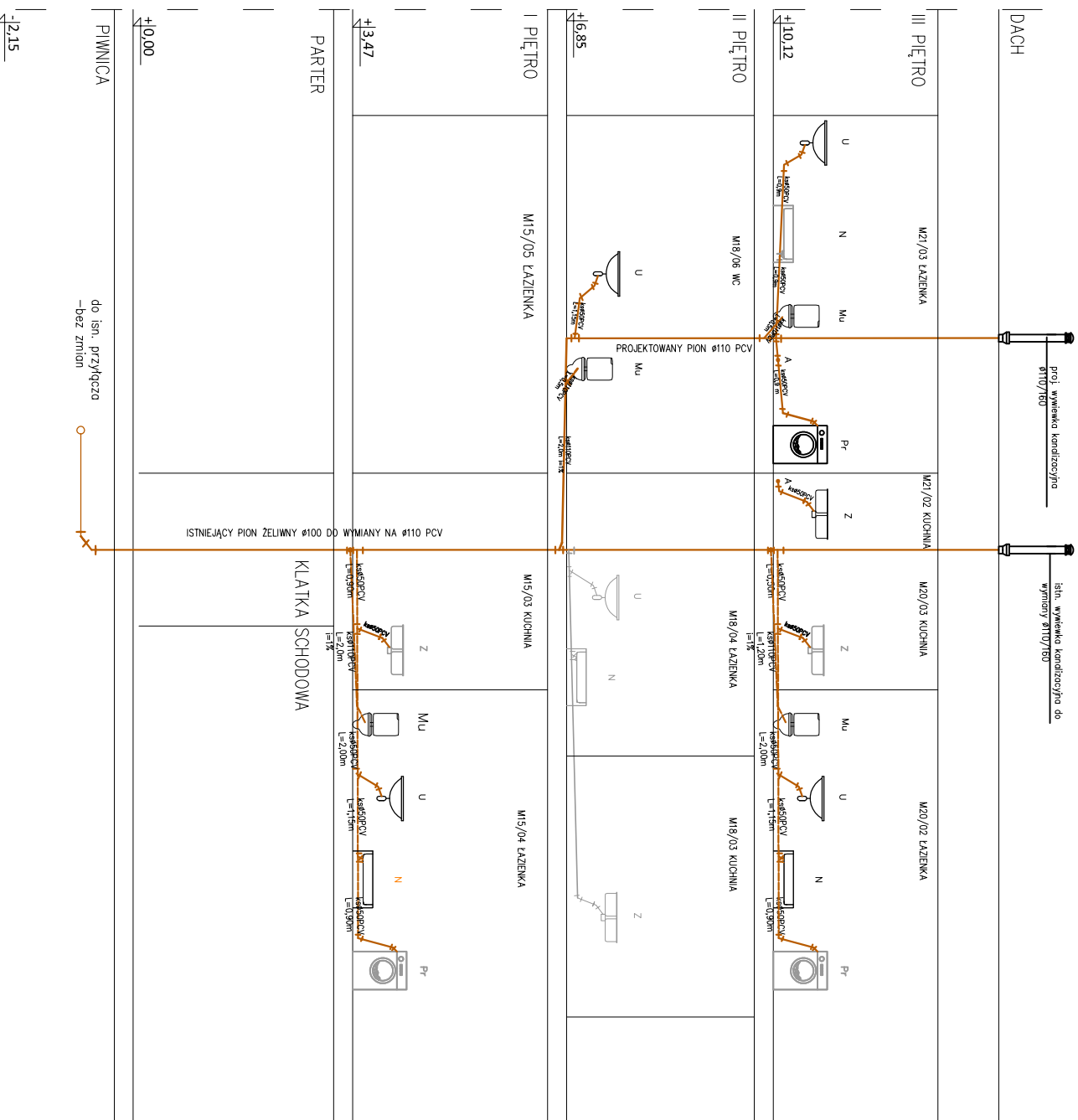
KUP/0051/POOS/14

inż. MWCJK Katarzyna KUP/0133/POOS/05





Skala 1:50

Data 03-04-2017

Nr rys. 5/8



LEGENDA:

-  ks#50 Projektowana kanalizacja sanitarna
-  ks#50 Istniejąca kanalizacja sanitarna bez zmian
-  Z Istniejące urządzenie sanitarne – bez zmian
-  U Projektowane urządzenie sanitarne

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska	
ul. Tańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280	
Obiekt	Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz dz. nr ew. 118, obr. 79
Treść rys.	RZUT PARTERU - rozwiniecie kanalizacji sanitarnej
Projektant	mgr inż. Krzysztofa Tomczak KUP/0051/POOS/14
Sprawdzający	inż. Młoczek Katarzyna KUP/0132/POOS/05
Skala	1:100
Data	03-04-2017
Nr rys.	S/9

(Ks1)

(Ks1)

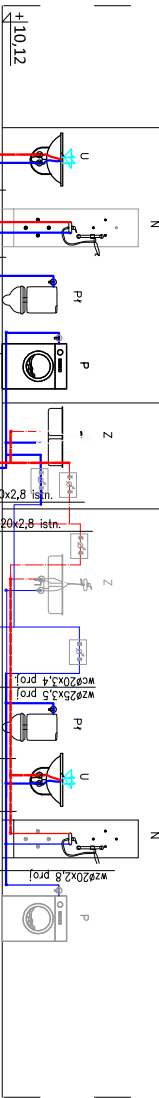
DACH

III PIĘTRO

M21/03 ŁAZIENKA

M21/02 KUCHNIA

M20/03 KUCHNIA

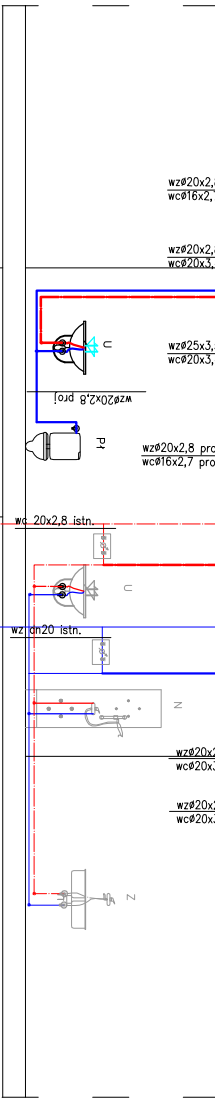


II PIĘTRO

M18/03 WC

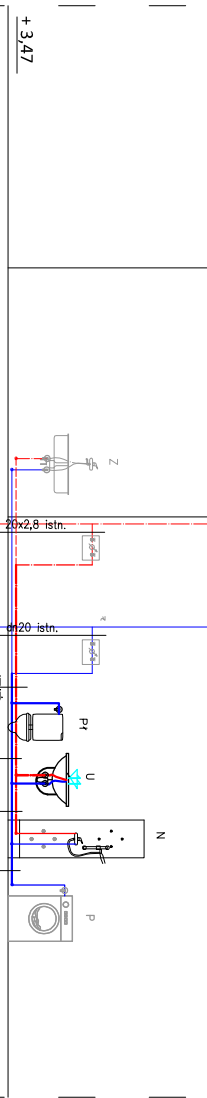
M18/04 ŁAZIENKA

M18/03 KUCHNIA

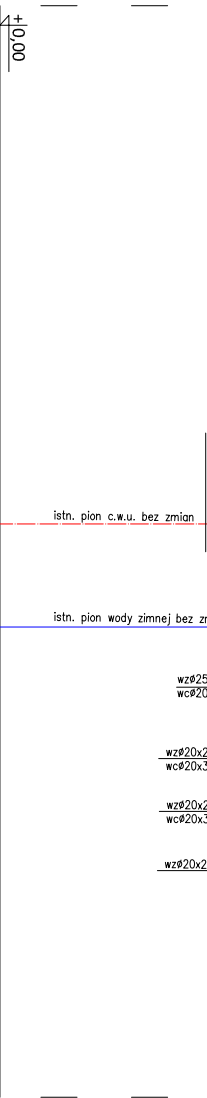


I PIĘTRO

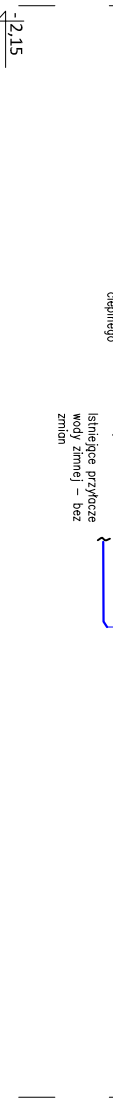
M15/03 KUCHNIA



PARTER



PIWNICA



LEGENDA:

- wz 20x2,8 Projektowana woda zimna – rury PP Pn16
- wc 20x3,4 Projektowana woda ciepła – rury PP Pn20 stabi
- wz dn20 Istniejąca woda zimna – bez zmian
- wc PPw20x2,8 Istniejąca woda ciepła – bez zmian
- N Istniejący pion wody zimnej dn 20
- M Istniejący pion wody ciepłej PP Ø25x3,5
- Z Istniejące zestawy wodolimerowe wody zimnej i ciepłej
- U Istniejące urządzenia sanitarne – bez zmian
- P Projektowane urządzenia sanitarne

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska
 ul. Tańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280

Objekt: Budynnek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz
 dz. nr ew. 118, obr. 79

Treść rys.: **RZUT PARTERU - rozwiniecie wody zimnej i ciepłej**

Projektant: mgr inż. Krzysztofa Tomczak
 KUP/0051/POOS/14

Sprawdzający: inż. Mycyk Katarzyna
 KUP/0132/POOS/05

Skala: 1:100
 Data: 03-04-2017
 Nr rys.: S/10

BRANŻA ELEKTRYCZNA

BRANŻA ELEKTRYCZNA

OPIS TECHNICZNY

1. Wstęp.

Opracowanie niniejsze wykonano na zlecenie Miasta Bydgoszcz ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz.

Opracowanie zawiera projekt budowlany wewnętrznych instalacji elektrycznych wydzielonych pomieszczeń łazienek i wc w budynku przy ul. Jasnej 25 w lokalach nr 15, 18, 20, 21, 85-205 Bydgoszcz, działka nr 118, obręb 79.

2. Zasilanie w energię elektryczną.

Budynek mieszkalny zasilany jest linią napowietrzną, dalej wewnętrzną linią zasilającą do tablic licznikowych poszczególnych lokali mieszkalnych. Na korytarzu, klatce schodowej zabudowane są liczniki 1-fazowe energii elektrycznej czynnej z zabezpieczeniem przedlicznikowym zwłocznym 20A osobno dla każdego omawianego mieszkania. Z licznika należy wyprowadzić wewnętrzną linię zasilającą typu YDY 3x6mm² do tablicy TM lokalu mieszkaniowego.

3. Mieszkanie nr 15.

3.1. Tablica TM15.

Z istniejącego licznika należy wyprowadzić wewnętrzną linię zasilającą typu YDY 3x6mm² do tablicy TM15 lokalu mieszkaniowego.

Tablica TM15 zainstalowana zostanie w obudowie z tworzywa izolowanego w miejscu istniejącej tablicy, jako typowa rozdzielnica natynkowa z tworzywa. Tablica wyposażona zostanie w ochronnik przepięciowy, wyłączniki różnicowoprądowe $I_{\Delta n}=30\text{mA}$, oraz wyłączniki nadprądowe dla zabezpieczenia poszczególnych obwodów. Tablicę należy montować max na wysokości 1,8m.

Do tablicy należy podłączyć obwody projektowane oraz istniejące obwody gniazd wtyczkowych i oświetlenia.

3.2. Instalacje oświetlenia i gniazd wtyczkowych.

Instalacje oświetleniowe wykonane zostaną przewodami miedzianymi 750V układanymi pod tynkiem z osprzętem podtynkowym, oświetlenie należy wykonać za pomocą opraw żarowych IP 44. Łączniki zainstalować na wysokości 1,4m od posadzki.

Instalacje gniazd wtyczkowych wykonane zostaną przewodami miedzianymi 750V układanymi pod tynkiem z osprzętem podtynkowym.

W pomieszczeniu łazienki należy zastosować gniazda szczelne z kołkiem ochronnym i instalować je na wysokości min. 0,9m.

Zasilanie gniazd należy wykonać przewodami z żyłą ochronną.

4. Mieszkanie nr 18.

4.1. Tablica TM18.

Z istniejącego licznika należy wyprowadzić wewnętrzną linię zasilającą typu YDY 3x6mm² do tablicy TM18 lokalu mieszkaniowego.

Tablica TM18 zainstalowana zostanie w obudowie z tworzywa izolowanego w miejscu istniejącej tablicy, jako typowa rozdzielnica natynkowa z tworzywa. Tablica wyposażona zostanie w ochronnik przepięciowy, wyłączniki różnicowoprądowe $I_{\Delta n}=30\text{mA}$, oraz wyłączniki nadprądowe dla zabezpieczenia poszczególnych obwodów. Tablicę należy montować max na wysokości 1,8m.

Do tablicy należy podłączyć obwody projektowane oraz istniejące obwody gniazd wtyczkowych i oświetlenia.

4.2. Instalacje oświetlenia i gniazd wtyczkowych.

Instalacje oświetleniowe wykonane zostaną przewodami miedzianymi 750V układanymi pod tynkiem z osprzętem podtynkowym, oświetlenie należy wykonać za pomocą opraw żarowych IP 44 i wypustów w pokoju. Łączniki zainstalować na wysokości 1,4m od posadzki.

Instalacje gniazd wtyczkowych wykonane zostaną przewodami miedzianymi 750V układanymi pod tynkiem z osprzętem podtynkowym.

W pomieszczeniu wc należy zastosować gniazdo szczelne z kołkiem ochronnym i instalować je na wysokości min. 0,9m.

Zasilanie gniazd należy wykonać przewodami z żyłą ochronną.

Dyslokacji ulegnie wyłącznik świecznikowy oświetlenia pokoju.

5. Mieszkanie nr 20.

5.1. Tablica TM20.

Z istniejącego licznika należy wyprowadzić wewnętrzną linię zasilającą typu YDY 3x6mm² do tablicy TM20 lokalu mieszkaniowego.

Tablica TM20 zainstalowana zostanie w obudowie z tworzywa izolowanego w miejscu istniejącej tablicy, jako typowa rozdzielnica natynkowa z tworzywa. Tablica wyposażona zostanie w ochronnik przepięciowy, wyłączniki różnicowoprądowe $I_d=30\text{mA}$, oraz wyłączniki nadprądowe dla zabezpieczenia poszczególnych obwodów. Tablicę należy montować max na wysokości 1,8m.

Do tablicy należy podłączyć obwody projektowane oraz istniejące obwody gniazd wtyczkowych i oświetlenia.

5.2. Instalacje oświetlenia i gniazd wtyczkowych.

Instalacje oświetleniowe wykonane zostaną przewodami miedzianymi 750V układanymi pod tynkiem z osprzętem podtynkowym, oświetlenie należy wykonać za pomocą opraw żarowych IP 44. Łączniki zainstalować na wysokości 1,4m od posadzki.

Instalacje gniazd wtyczkowych wykonane zostaną przewodami miedzianymi 750V układanymi pod tynkiem z osprzętem podtynkowym.

W pomieszczeniu Łazienki należy zastosować gniazda szczelne z kołkiem ochronnym i instalować je na wysokości min. 0,9m.

Zasilanie gniazd należy wykonać przewodami z żyłą ochronną.

Dyslokacji ulegnie wyłącznik świecznikowy oświetlenia pokoju.

6. Mieszkanie nr 21.

6.1. Tablica TM21.

Z istniejącego licznika należy wyprowadzić wewnętrzną linię zasilającą typu YDY 3x6mm² do tablicy TM21 lokalu mieszkaniowego.

Tablica TM21 zainstalowana zostanie w obudowie z tworzywa izolowanego w miejscu istniejącej tablicy, jako typowa rozdzielnica natynkowa z tworzywa. Tablica wyposażona zostanie w ochronnik przepięciowy, wyłączniki różnicowoprądowe $I_d=30\text{mA}$, oraz wyłączniki nadprądowe dla zabezpieczenia poszczególnych obwodów. Tablicę należy montować max na wysokości 1,8m.

Do tablicy należy podłączyć obwody projektowane oraz istniejące obwody gniazd wtyczkowych i oświetlenia.

6.2. Instalacje oświetlenia i gniazd wtyczkowych.

Instalacje oświetleniowe wykonane zostaną przewodami miedzianymi 750V układanymi pod tynkiem z osprzętem podtynkowym, oświetlenie należy wykonać za pomocą opraw żarowych IP 44. Łączniki zainstalować na wysokości 1,4m od posadzki.

Instalacje gniazd wtyczkowych wykonane zostaną przewodami miedzianymi 750V układanymi pod tynkiem z osprzętem podtynkowym.

W pomieszczeniu Łazienki należy zastosować gniazda szczelne z kołkiem ochronnym i instalować je na wysokości min. 0,9m.

Zasilanie gniazd należy wykonać przewodami z żyłą ochronną.

7. Ochrona od porażień.

Zgodnie z normą PN-IEC-60364-4-41 jako dodatkową ochronę od porażień prądem elektrycznym zastosowano wyłączniki instalacyjne typu "S" gwarantujące dostatecznie szybkie wyłączenie oraz wyłączniki ochronne różnicowoprądowe $I_d=30\text{mA}$ z przewodem ochronnym PE w układzie sieciowym TT.

Ponadto w pomieszczeniu łazienki oraz w każdym lokalu wykonana zostanie miejscowa szyna wyrównawcza.

Do szyny wyrównawczej podłączone zostaną instalacje zimnej i ciepłej wody, centralne ogrzewanie, oraz punkt PE każdej tablicy TM.

8. Informacja o BIOZ.

Zgodnie z ujednoliconym tekstem ustawy z 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” uwzględniającym wszystkie zmiany w okresie obowiązywania (stan prawny na dzień 12-07-2004 r.), na podstawie art. 21a p.1 do 4 w/w ustawy i związane z tym rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, dla robót elektrycznych objętych niniejszym opracowaniem nie zachodzi potrzeba opracowywania planu w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), ze względu na spełnienie wszystkich warunków wymienionych w/w art.:

- Prace należy wykonać z uwzględnieniem zagrożeń wynikających z wykonywania robót,
- Prace należy wykonać z uwzględnieniem zagrożeń wynikających z wykonywania robót na wysokich konstrukcjach,
- Roboty elektroinstalacyjne należy wykonać zgodnie z zasadami wykonywania prac w pobliżu obecności napięcia,
- Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z trasami istniejących przewodów,
- Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z projektem,
- Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym,
- Prace przy urządzeniach elektroenergetycznych należy wykonywać w/g zasad zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- Obszar objęty przebudową należy zabezpieczyć w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych.

9. Uwagi końcowe.

Całość prac należy wykonać w/g niniejszego projektu zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. - Tom V. - Instalacje elektryczne”.

Bilans mocy lokalu nr 15

- Moc obliczeniowa zainstalowana $P_z = 7,0\text{kW}$
- Współczynnik $k_z = 0,55$
- Moc obliczeniowa (szczytowa) $P_o = 3,85\text{kW}$

- **Wydzielenie łazienki w lokalu nr 15 i powstała tam instalacja mieści się w limicie mocy którą lokator ma przyznaną w umowie przyłączeniowej podpisanej z ENEA Bydgoszcz na moc 4,0kW.**

Bilans mocy lokalu nr 18

- Moc obliczeniowa zainstalowana $P_z = 6,0\text{kW}$
- Współczynnik $k_z = 0,6$
- Moc obliczeniowa (szczytowa) $P_o = 3,6\text{kW}$

- **Wydzielenie wc w lokalu nr 18 i powstała tam instalacja mieści się w limicie mocy którą lokator ma przyznaną w umowie przyłączeniowej podpisanej z ENEA Bydgoszcz na moc 4,0kW.**

Bilans mocy lokalu nr 20

- Moc obliczeniowa zainstalowana $P_z = 7,0\text{kW}$
- Współczynnik $k_z = 0,55$
- Moc obliczeniowa (szczytowa) $P_o = 3,85\text{kW}$

- **Wydzielenie wc w lokalu nr 20 i powstała tam instalacja mieści się w limicie**

mocy którą lokator ma przyznaną w umowie przyłączeniowej podpisanej z ENEA Bydgoszcz na moc 4,0kW.

Bilans mocy lokalu nr 21

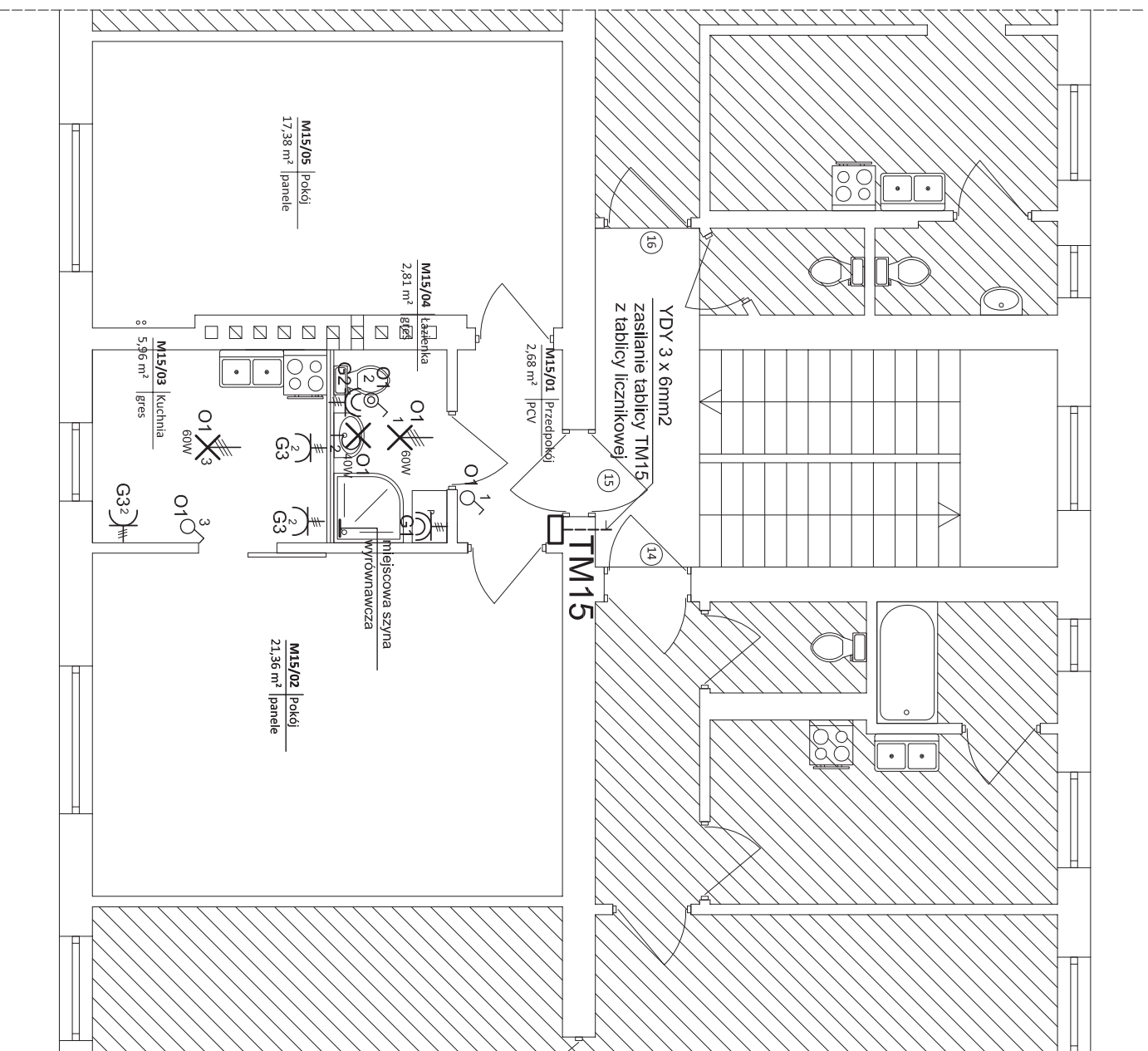
- | | |
|---------------------------------------|-------------------|
| - Moc obliczeniowa zainstalowana | Pz = 7,0kW |
| - Współczynnik | kz = 0,55 |
| - <u>Moc obliczeniowa (szczytowa)</u> | Po =3,85kW |
- **Wydzielenie wc w lokalu nr 21 i powstała tam instalacja mieści się w limicie mocy którą lokator ma przyznaną w umowie przyłączeniowej podpisanej z ENEA Bydgoszcz na moc 4,0kW.**
 - Kompleksowe sprawdzenie instalacji zakończyć niezbędnymi pomiarami i protokołami przez uprawnione osoby po zakończonej modernizacji.

Projektant:

Jarosław Frydrychowicz

Jasna 25 (oficyna III)

RZUT I PIĘTRA skala 1:50

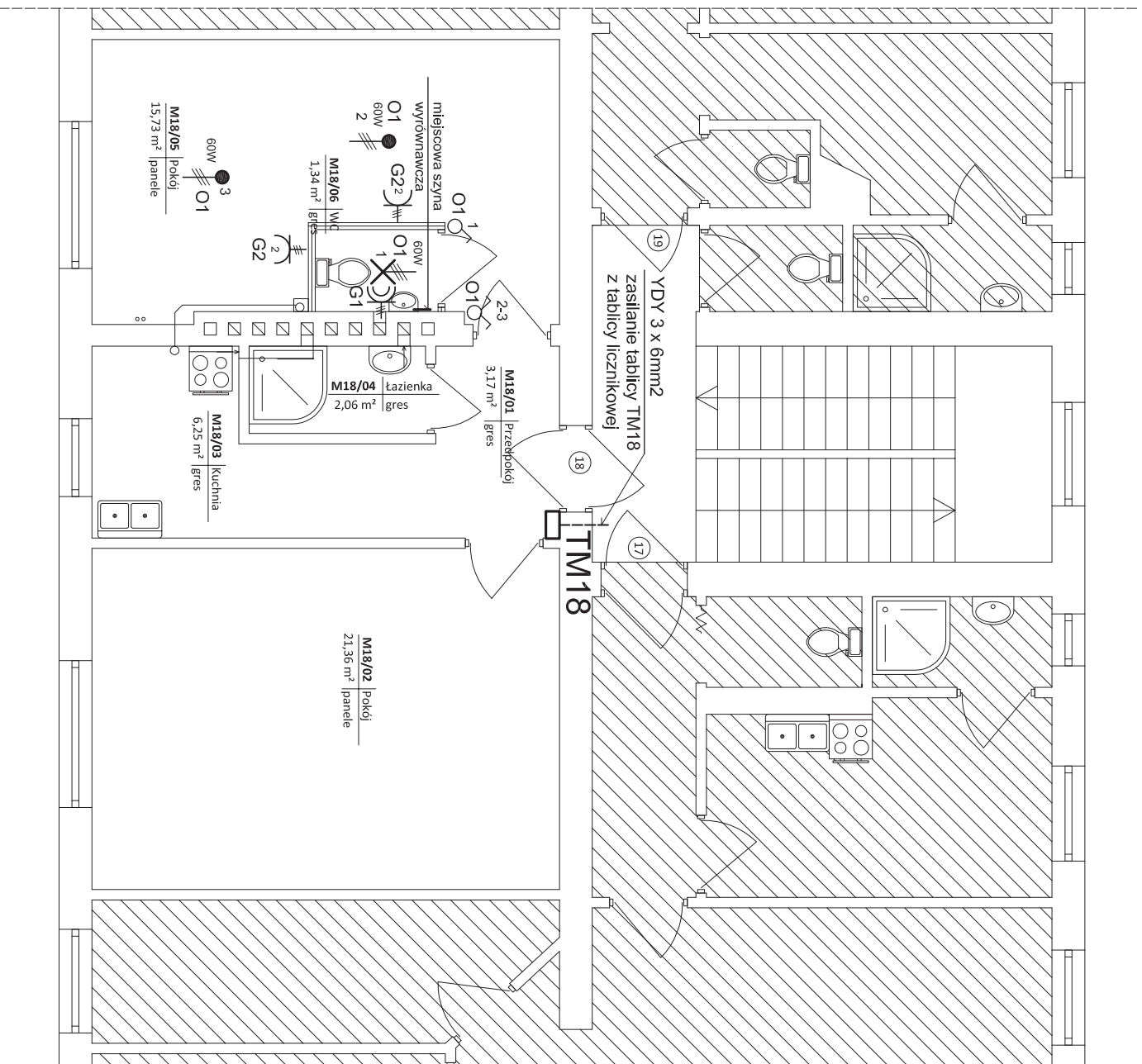


OZNACZENIA

- OPRAWA ŻAROWA ŚCIENNA IP44
- OPRAWA ŻAROWA SUFITOWA IP44
- WYŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY 10A/250V
- WYŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY SZCZELNY 10A/250V
- TM...
TABLICA NA TYNKOWA S18 Z TWORZYWA MONTOWAC NA WYS. MAX = 1,8m
- GNIAZDO WTYCZKOWE PODWÓJNE 16A/250V
- GNIAZDO BRZGOSZCZELNE ZE STYKIEM OCHRONNYM 16A/250V

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska	
Obiekt	ul. Tańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280
	Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz
Treść rys.	dł. nr ew. 118, obr. 79
WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
Projektant	Jarosław Frydrychowicz
	upr. nr KUP/0088/ZDDE/04
Sprawdzający	mgr inż. Roman Kempa
	upr. nr GT-III-7210/14/77
	Skala 1:50
	Data 03-04-2017
	Nr rys. E1

Jasna 25 (oficyna III)
 RZUT II PIĘTRA skala 1:50

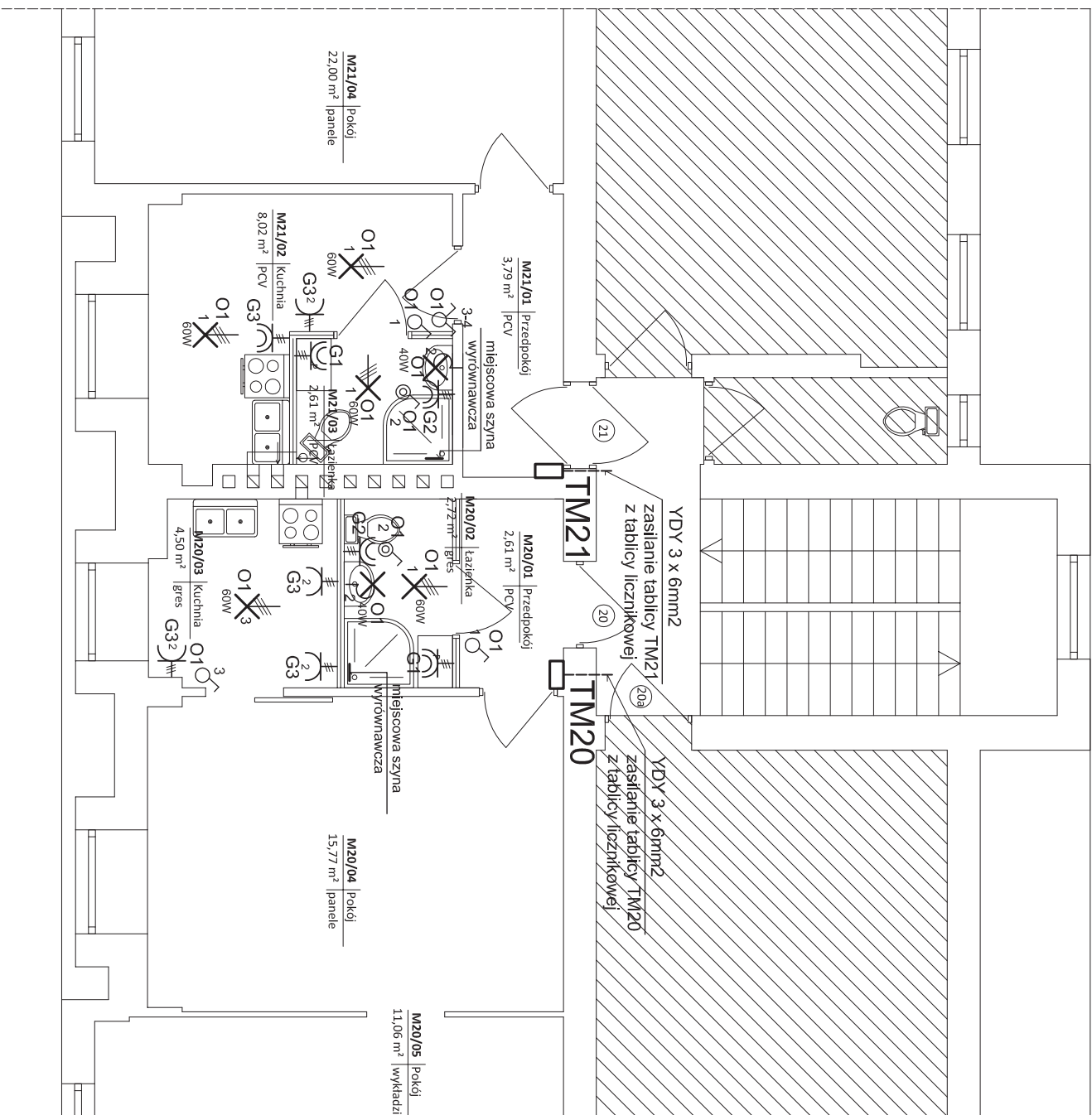


OZNACZENIA

- OPRAWA ŻAROWA ŚCIENNA IP44
- OPRAWA ŻAROWA SUFITOWA IP44
- WYPUST OŚMIETLENIOWY Z KOSTKĄ ŁĄCZENIOWĄ
- WYŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY 10A/250V
- WYŁĄCZNIK SERWYJNY/ ŚWIECZNIKOWY 10A/250V
- TM...** TABLICA NA TYNKOWA S18 Z TWORZYWA MONTOWAC NA WYS. MAX = 1,8m
- GNAZDO WTYCZKOWE PODWÓJNE 16A/250V
- GNAZDO BRYZGOSZCZELNE ZE STYKIEM OCHRONNYM 16A/250V

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska			
ul. Tańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280			
Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz			
dz. nr ew. 118, obr. 79			
WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
Projektant		Skala	
Jarosław Frydrychowicz		1:50	
upr. nr KUP/0068/Z00E/04		Data	
Sprawdzający		03-04-2017	
mgr inż. Roman Kempa		Nr rys.	
upr. nr GT-III-7210/14/77		E2	

Jasna 25 (oficyna III)
 RZUT III PIĘTRA skala 1:50



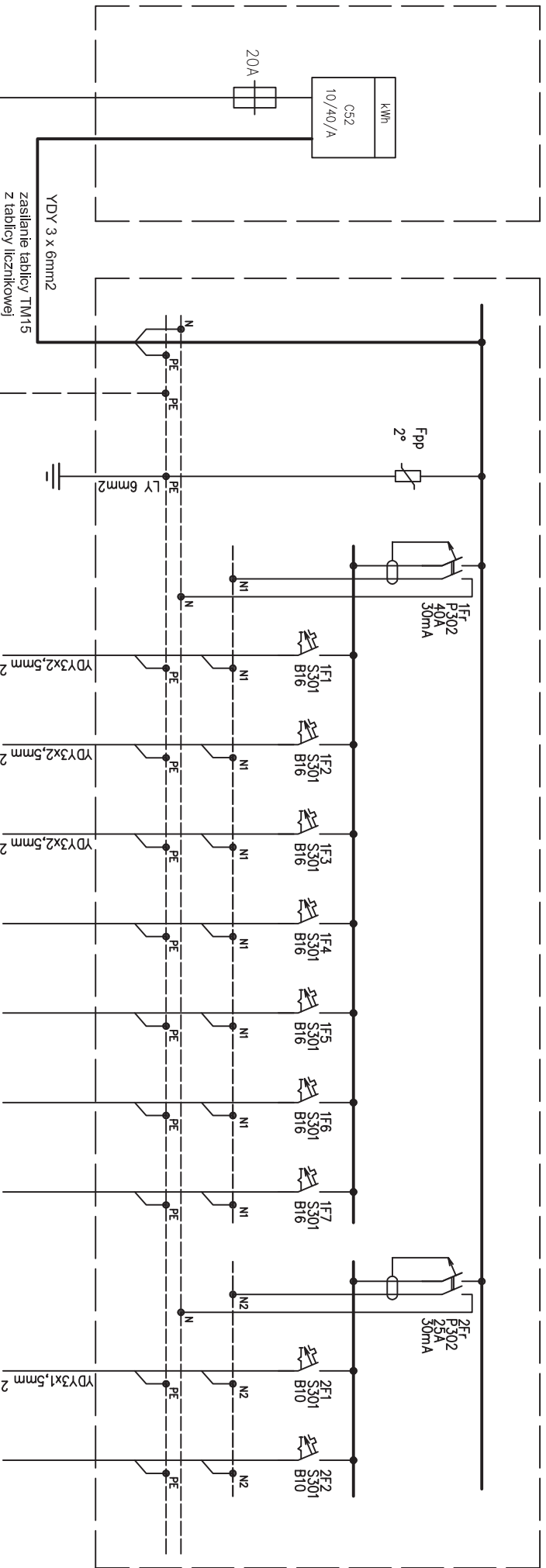
OZNACZENIA

- OPRAWA ŻAROWA ŚCIENNA IP44
- OPRAWA ŻAROWA SUFITOWA IP44
- WYŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY 10A/250V
- WYŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY SZCZELNY 10A/250V
- WYŁĄCZNIK SERWYJNY/ ŚWIECZNIKOWY 10A/250V
- TABLICA NA TYNKOWA S18 Z TWORZYWA MONTOWAC NA WYS. MAX = 1,8m
- GNIAZDO WTYCZKOWE PODWÓJNE 16A/250V
- GNIAZDO BRYZGOSZCZELNE ZE STYKIEM OCHRONNYM 16A/250V

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska		ul. Tańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280	
Obiekt		Budynnek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz	
Tytuł rys.		dz. nr ew. 118, obr. 79	
Projektant		WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
Sprawdzający		mgr inż. Roman Kempa upr. nr GT-III-7210/14/77	
Skala		1:50	
Data		03-04-2017	
Nr rys.		E3	

Istniejąca
Tablica TL

Tablica TM15



YDY 3 x 6mm²
zasilanie tablicy TM15
z tablicy licznikowej

miejsce wyłączenia wyłomowania zasilania
fazy z rurkami 2x1,5mm² s.o.

Ochronnik	Wyłącznik różnicowo-prądowy	Obw. G1 Gniazda 230V Pralka	Obw. G2 Gniazda 230V tazienka	Obw. G3 Gniazda 230V kuchnia	Obw. gniazda 230V Istniejące	Rezerwa	Rezerwa	Wyłącznik różnicowo-prądowy	Obw. O1 Oświetlenie Ogólne	Rezerwa
		2,0kW	0,5kW	1,0kW	3,0kW				0,5kW	

SYSTEM SIECI – TT

Tablica TM15

$$P_z = 7,0kW$$

$$k_z = 0,55$$

$$P_o = 3,85kW$$

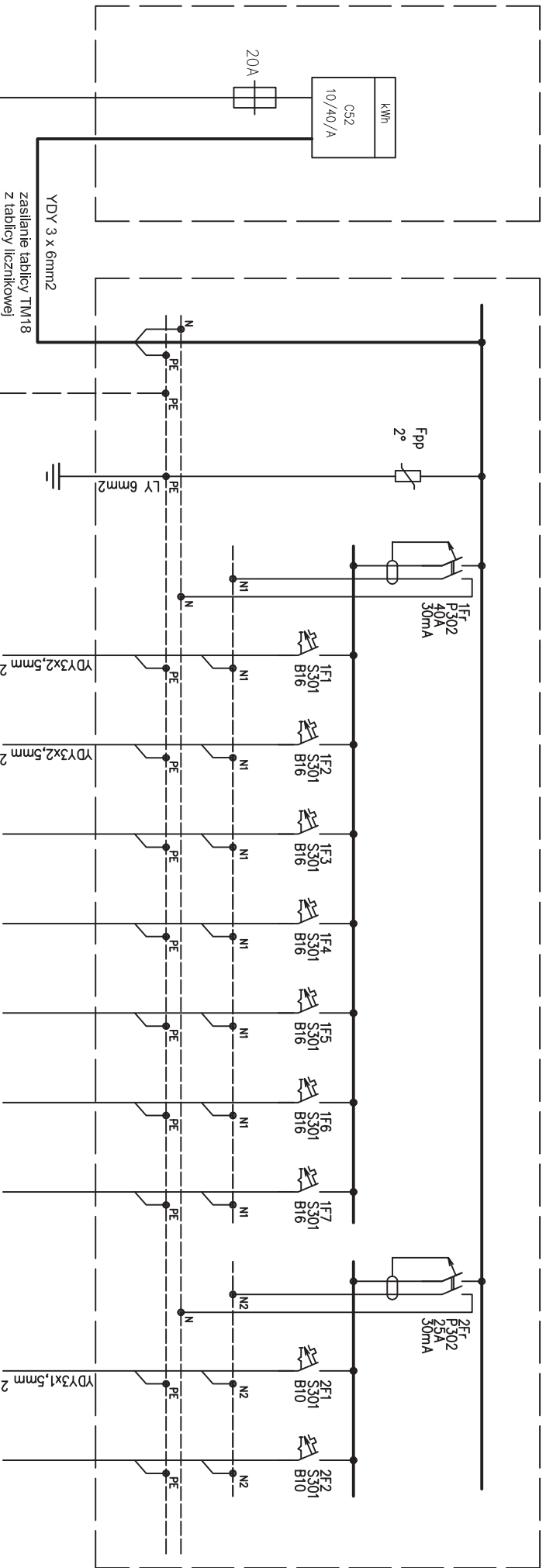
$$I_o = 16,7A$$

Jasna 25 mieszkanie nr 15

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska	
ul. Tańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280	
Obiekt	Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz
Treść rys.	dz. nr ew. 118, obr. 79
Projektant	SCHEMAT IDEOWY TABLICZY TM15
Sprawdzający	Jarosław Frydrychowicz upr. nr KUP/0088/ZOOE/04
	mgr inż. Roman Kempa upr. nr GI-III-7210/14/77
	Skala
	Data
	03-04-2017
	Nr rys.
	E4

Istniejąca
Tablica TL

Tablica TM18



YDY 3 x 6mm2
zasilanie tablicy TM18
z tablicy licznikowej

miejsce wyłączenia wyłomienia zasilania
fazy z rurkami 2x1,2mm, s.o.

Ochronnik	Wyłącznik różnicowo-prądowy	Obw. G1 Gniazda 230V tażienka	Obw. G2 Gniazda 230V pokoi	Obw. gniazd 230V Istniejące	Rezerwa	Rezerwa	Wyłącznik różnicowo-prądowy	Obw. O1 Oświetlenie Ogólne	Rezerwa
		0,5kW	1,0kW	4,0kW				0,5kW	

Jasna 25 mieszkanie nr 18

SYSTEM SIECI – TT

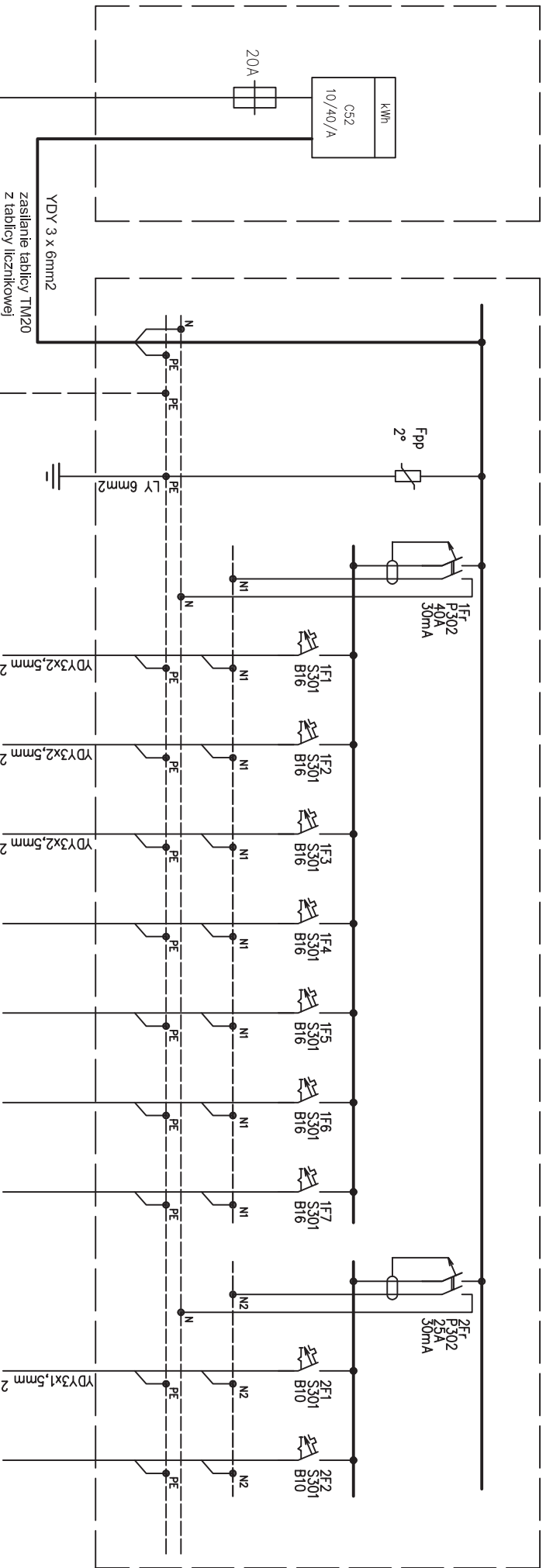
Tablica TM18

$P_z = 6,0kW$
 $k_z = 0,6$
 $P_o = 3,6kW$
 $I_o = 15,7A$

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska		ul. Tańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280	
Obiekt		Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz	
Treść rys.		dz. nr ew. 118, obr. 79	
Projektant		SCHEMAT IDEOWY TABLICZY TM18	
Sprawdzający		mgr inż. Roman Kempa upr. nr GI-III-7210/14/77	
Data		03-04-2017	
Skala		Nr rys. E5	

Istniejąca
Tablica TL

Tablica TM20



miejsce wyłonienia rozdzielni
z rurkami
ręcznie
CS2, 10/40, s.o.

Ochronnik	Wyłącznik różnicowo-prądowy	Obw. G1 Gniazda 230V Pralka	Obw. G2 Gniazda 230V tazienka	Obw. G3 Gniazda 230V kuchnia	Obw. gniazda 230V Istniejące	Rezerwa	Rezerwa	Wyłącznik różnicowo-prądowy	Obw. O1 Oświetlenie Ogólne	Rezerwa
		2,0kW	0,5kW	1,0kW	3,0kW				0,5kW	

SYSTEM SIECI – TT

Tablica TM20

$$P_z = 7,0kW$$

$$k_z = 0,55$$

$$P_o = 3,85kW$$

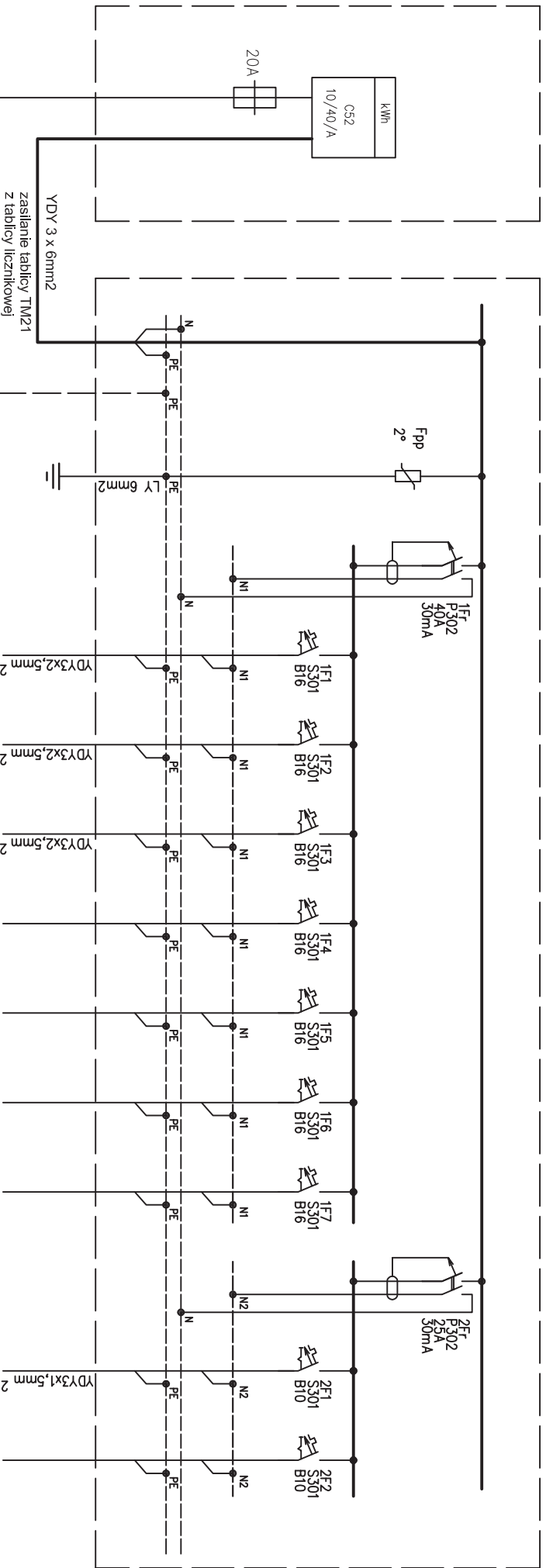
$$I_o = 16,7A$$

Jasna 25 mieszkanie nr 20

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska	
ul. Tańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280	
Obiekt	Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz
Treść rys.	dz. nr ew. 118, obr. 79
Projektant	Jarosław Frydrychowicz upr. nr KUP/0088/ZOOE/04
Sprawdzający	mgr inż. Roman Kempa upr. nr GI-III-7210/14/77
SCHEMAT IDEOWY TABLICZY TM20	
Skala	
Data	03-04-2017
Nr rys.	E6

Istniejąca
Tablica TL

Tablica TM21



YDY 3 x 6mm²
zasilanie tablicy TM21
z tablicy licznikowej

miejsce wyłączenia wyłomienia zasilania
fazy z rurkami 2x1,2mm, s.o.

Ochronnik	Wyłącznik różnicowo-prądowy	Obw. G1 Gniazda 230V Pralka	Obw. G2 Gniazda 230V tazienka	Obw. G3 Gniazda 230V kuchnia	Obw. gniazdz 230V Istniejące	Rezerwa	Rezerwa	Wyłącznik różnicowo-prądowy	Obw. O1 Oświetlenie Ogólne	Rezerwa
Moc		2,0kW	0,5kW	1,0kW	3,0kW				0,5kW	

SYSTEM SIECI – TT

Tablica TM21

Pz = 7,0kW
kZ = 0,55
Po = 3,85kW
Io = 16,7A

Jasna 25 mieszkanie nr 21

NOVO PROJEKT, Joanna Ciszewska	
ul. Tańskich 3, 85-391 Bydgoszcz, tel. 792 701 280	
Obiekt	Budynek mieszkalny - ul. Jasna 25 (oficyna III), 85-205 Bydgoszcz
Treść rys.	dz. nr ew. 118, obr. 79
Projektant	SCHEMAT IDEOWY TABLICZY TM21
Sprawdzający	Jarosław Frydrychowicz upr. nr KUP/0088/ZOOE/04
	mgr inż. Roman Kempa upr. nr GI-III-7210/14/77
	Skala
	Data
	03-04-2017
	Nr rys.
	E7