



STUDIO MN PRACOWNIA PROJEKTOWA

40-693 KATOWICE UL. WIDŁAKÓW 10

TEL./FAX (032) 2523 368

NIP: 634-103-77-34

REGON: 272335793

TEMAT/OBIEKT: Dokumentacja projektowa na wykonanie robót budowlanych oraz zmianę sposobu użytkowania lokalu nr 6 usytuowanego na II piętrze w budynku przy ul. 3-go Maja 55 w Zabrze (działka ewid. nr 4205/122 i 3832/122) z przeznaczeniem na lokal mieszkalny

Kategoria obiektu budowlanego: XIII
Obręb: Zabrze
Jednostka ewidencyjna: Zabrze

TYTUŁ OPRACOWANIA:

INSTALACJE WOD.-KAN.

INWESTOR: Miasto Zabrze
41-800 Zabrze, ul Powstańców Śl. 5-7

PROJEKTANT: mgr inż. Romualda Zuch-Szczepanowska
nr upr. 196/78

.....

FAZA: projekt budowlany

BRANŻA: sanitarna

luty 2016

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

L.p.	Wyszczególnienie	Nr strony lub nr rys.
I.	OPIS TECHNICZNY	str. 3
II.	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH	str. 6
III.	OŚWIADCZENIA I KOPIE UPRAWNIENÍ	str. 7
IV.	RYSUNKI:	
	- Rzut - instalacja wod.-kan.	WK-1
	- Rozwinięcie instalacji wod.-kan.	WK-2

SPIS TREŚCI

I. OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

- 1.1. Inwestor
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Cel opracowania
- 1.4. Zakres opracowania

2. Dane szczegółowe

2.1. INSTALACJE WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ

- 2.1.1. Instalacja wody zimnej i ciepłej
- 2.1.2. Kanalizacja sanitarna
- 2.1.3. Zagadnienia san.-hig.
- 2.1.4. Zagadnienia BHP
- 2.1.5. Zabezpieczenia antykorozyjne
- 2.2. Warunki techniczne wykonania i odbioru

I. OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne.

1.1 Inwestor.

Miasto Zabrze 41-800 Zabrze, ul Powstańców Śl. 5-7

1.2 Podstawa opracowania.

- Opinia kominiarska Nr 276/15/28 z dn. 30.07.2015 r.
- Inwentaryzacja budowlana i instalacyjna
- Projekt części architektoniczno budowlanej
- Obowiązujące normy i przepisy

1.3 Cel opracowania.

Celem opracowania jest przygotowanie kompletnej dokumentacji projektowej umożliwiającej Inwestorowi realizację instalacji wod.-kan. dla lokalu mieszkalnego Nr 10 przy ul. 3-go Maja 55 w Zabrzu.

1.4 Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- projekt instalacji wody zimnej i ciepłej oraz kanalizacji sanitarnej w lokalu mieszkalnym Nr 6 przy ul. 3-go Maja 55 w Zabrzu

2. Dane szczegółowe.

2.1. Instalacje wody zimnej, ciepłej i kanalizacji sanitarnej

2.1.1. Instalacja wody zimnej i ciepłej

Woda zimna doprowadzona będzie do przyborów (umywalki, wanny, zlewozmywak, dolnopłuki) z istniejącego pionu zlokalizowanego w pomieszczeniu WC (nr 03). Pomiar zużycia wody realizowany będzie poprzez wodomierz skrzydełkowy Dn 15 do wody zimnej.

Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie z zastosowaniem kotła gazowego, wiszącego, dwufunkcyjnego o wydajności 24 kW.

Ciepła woda doprowadzona będzie do przyborów sanitarnych (umywalki, zlewozmywak, wanny).

Instalację wody zimnej i ciepłej należy wykonać z rur PP. Przewody wodociągowe należy prowadzić w bruzdach ściennych. Przewody przechodzące przez ściany należy prowadzić w tulejach ochronnych z PVC o długości nieco większej od grubości tych przegród.

Instalacje wody zimnej i ciepłej wody użytkowej prowadzić należy w bruzdach ściennych w izolacji ochronnej ułożone równolegle względem siebie zachowując normatywne odległości. Izolacja ochronna z pianki poliuretanowej stanowić będzie równocześnie izolację cieplną ze względu na:

- skraplanie się pary wodnej (roszenie) i podwyższanie temperatury przesyłanej wody – dotyczy przewodów wody zimnej
- ze względu na obniżenie temperatury przesyłanej wody – dotyczy przewodów instalacji wody ciepłej

Projektuje się izolowanie instalacji wody zimnej prowadzonych w brzdach ściennych otulinami ze spienionego polietylenu o zamkniętej strukturze komórkowej o zamkniętym obwodzie do naciągania na nury.

Roboty izolacyjne instalacji w miejscach łączenia rurociągów należy wykonać po przeprowadzeniu prób szczelności.

Hydrauliczne ciśnieniowe próby szczelności należy przeprowadzać zgodnie z wymaganiami zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”. Przed próbą szczelności instalacje należy napełnić wodą i dokładnie odpowietrzyć.

Wymagane ciśnienie próbne podczas przeprowadzania badań szczelności dla instalacji wody zimnej: 1,5MPa ($1,5 \times \text{max ciśnienie robocze} = 1,0\text{MPa}$ dla rur PN 16)

Wymienione powyżej wartości ciśnień należy dwukrotnie podnosić w okresie 30 minut do pierwotnej wartości. Po dalszych 30 minutach spadek ciśnienia nie może przekraczać 0,06 MPa. W czasie następnych 120 minut spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0,02MPa.

Po wykonaniu rozprowadzeń poziomych, przeprowadzeniu próby szczelności, należy wykonać płukanie rurociągów wody zimnej, ciepłej oraz kanalizacji. Wykonaną instalację wody zimnej, ciepłej i kanalizacji należy płukać wodą wodociągową o ciśnieniu 0,6 MPa przy otwartych zaworach odcinających.

Po przeprowadzeniu płukania i opróżnienia instalacji wody zimnej, należy ją tego samego dnia napełnić czystą wodą z wodociągu.

Woda płucząca po zakończeniu płukania powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym w jednostce badawczej do tego upoważnionej. Jeżeli wyniki badań wskazują na potrzebę dezynfekcji instalacji, proces powinien być przeprowadzony przy użyciu np. roztworów wodnych podchlorynu sodu w czasie 24 godzin. Po zakończeniu dezynfekcji rurociąg powinien być ponownie przepłukany czystą wodą. Przekazanie instalacji do eksploatacji powinno nastąpić po upływie max 48 godzin.

2.1.2. Kanalizacja sanitarna

Odbiór ścieków z projektowanych przyborów i węzłów sanitarnych odbywać się będzie poprzez zaprojektowaną kanalizację sanitarną z rur PVC-U kielichowych z uszczelką.

Projektuje się prowadzenie podejść kanalizacji pod urządzenia sanitarne w brzdach ściennych. Odbiór ścieków z urządzeń sanitarnych położonych w oddaleniu od pionów z zachowaniem właściwego spadku odbywać się będzie przykanalikami prowadzonymi pod stropem I piętra.

Ścieki sanitarne z przyborów zostaną wyprowadzone rurami PVC-U Dz 40, Dz 50 i Dz 110.

Całość kanalizacji wewnętrznej objętej opracowaniem zaprojektowano z nieplastyfikowanego PVC systemu HT, który pozwala na odprowadzenie ścieków w temperaturze do 95°C. Montaż rur kanalizacyjnych i kształtek łączone są kielichowo z uszczelką gumową na wcisk.

2.1.3. Zagadnienia san.-hig.

Źródłem wody pitnej dla budynku przy ul. 3-go Maja 55 jest istniejąca sieć wodociągowa miejska. Instalację wodociągową wykonać można jedynie z przewodów które zostały dopuszczone do stosowania dla wody pitnej odpowiednimi decyzjami oraz ocenami higienicznymi Państwowego Zakładu Higieny.

2.1.4. Zagadnienia BHP

Istniejące piony wewnętrznej kanalizacji sanitarnej uzbrojone są w rury wywiewne oraz czyszczaki rewizyjne, pozwalające na czyszczenie instalacji. Przy montażu instalacji z PVC należy ściśle przestrzegać przepisów BHP obowiązujących przy wykonywaniu tego typu instalacji.

Na rurociągach wodnych zlokalizowano zawory odcinające dostępne z posadzki. Całość instalacji rozwiązano pod kątem łatwej konserwacji pozwalającej na ciągłe utrzymywanie jej we właściwym stanie użytkowym.

2.1.5. Zabezpieczenia antykorozyjne

Zastosowane rury PP i PVC nie wymagają zabezpieczenia antykorozyjnego. Izolację termiczną rurociągów wykonać zgodnie z PN-85/B-02421.

II. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

L.p. lub nr poz.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	4	5
Instalacja wodociągowa			
1.	Rura PP do wody o połączeniach zgrzewanych podtynkowo 25 mm 20 mm 15 mm	mb mb mb	25,0 19,0 23,0
2.	Bateria umywalkowa stojąca	szt.	3
3.	Bateria zlewozmywakowa stojąca	szt.	1
4.	Bateria wannowa ścienna z ruchomą wylewką natryskową	szt.	2
5.	Zawór ze złączką do węża do podłączenia pralki Dn 15	szt.	2
6.	Kurek kulowy do podłączenia dolnopłuka	szt.	3
7.	Zawór odcinający kulowe do wody Dn 25	szt.	4
8.	Zawór odcinający ćwierćobrotowy na podejściach do pralki i WC Dn 15	szt.	5
9.	Zawór odcinający ćwierćobrotowy na podejściach do baterii Dn 15	szt.	6
10.	Wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej Dn 15	szt.	1
11.	Izolacja przeciwwoszeniowa z pianki PE dla instalacji podtynkowych grub. 6 mm dla rur: Dz 25 mm Dz 20 mm Dz 15 mm	mb mb mb	25,0 19,0 23,0
Instalacja kanalizacyjna			
12.	Rury kanalizacyjne PVC Dz110 Dz 50 Dz 40	mb mb mb	7,5 2,3 0,5
13.	Syfon umywalkowy z PVC	szt.	3
14.	Syfon zlewozmywakowy podwójny z PVC	szt.	1
15.	Syfon nadstropowy wannowy z PVC	szt.	2
16.	Umywalka 500 x 420	szt.	3
17.	Miska ustępowa z kompletem wyposażenia GEBERIT	szt.	3
18.	Wanna emaliowana dług. 1,7 m	szt.	2
19.	Rury kanalizacyjne (poziome) prowadzone pod stropem I piętra) Dz 50 Dz 75 Dz 110	mb mb mb	6,5 1,3 2,2

III. OŚWIADCZENIA I KOPIE UPRAWNIEŃ