

ZAPROSZENIE OFERTOWE

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. Inowrocław w imieniu Wspólnoty Mieszkaniowej budynku mieszkalnego przy ulicy Błonie 27 w INOWROCŁAWIU zaprasza do składania ofert na

remontu instalacji wodno-kanalizacyjnej w budynku WM.

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO WYMIANA INSTALACJI WODNO-KANALIZACYJNEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie zamawiającego,
- Inwentaryzacja budowlana
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami,
- Obowiązujące normy i przepisy.

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje remont instalacji wodno-kanalizacyjnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Błonie 27 w Inowrocławiu. W ramach remontu przeprowadzone zostaną następujące roboty budowlane:

- wymiana instalacji wodociągowej przewodów rozprowadzających w piwnicy oraz pionów wraz z podejściami do wodomierzy mieszkaniowych,
- wymiana instalacji kanalizacji sanitarnej przewodów odpływowych (poziomów) w piwnicy oraz pionów wraz z podejściami do przyborów sanitarnych,

Opracowanie nie zawiera projektu montażu stacji uzdatniania wody z powodu braku pomieszczenia do jego instalacji.

3. Stan istniejący

Budynek zasilany jest w wodę z sieci miejskiej poprzez przyłącze wodociągowe doprowadzone do studzienki betonowej zlokalizowanej przy zewnętrznej ścianie budynku. W studzience zamontowany jest wodomierz główny z zaworami odcinającymi, brak zaworu antyskażeniowego. Przyłącze wody wykonane jest z rur stalowych DN25, średnica jest zbyt mała w stosunku do przepływu obliczeniowego dla budynku. Instalacja wody zimnej (poziomy i pion) wykonana jest z rur stalowych ocynkowanych. Przewody rozprowadzające prowadzone są pod drewnianym stropem piwnic (deski na legarach), do których dostęp możliwy jest przez wyłaz zamontowany w podłodze w każdym z mieszkań. Wysokość piwnic w zakresie od 1,0 do 1,5m, podłogę w piwnicach stanowi grunt, brak posadzki. Piony prowadzone po wierzchu ścian, w niektórych mieszkaniach osłonięte płytami gipsowo-kartonowymi. Na odcjęściach od pionów do mieszkań zamontowane są wodomierze indywidualne.

Budynek nie posiada centralnej instalacji wody ciepłej, woda ciepła wytwarzana jest za miejscowo pomocą podgrzewaczy elektrycznych.

Ścieki bytowo-gospodarcze odprowadzane są z budynku dwoma przewodami odpływowymi do studni betonowych i dalej poprzez przyłącze kanalizacji sanitarnej do sieci miejskiej.

Instalacja kanalizacji sanitarnej wykonana jest z rur żeliwnych oraz miejscowo z rur PCV.

Piony kanalizacyjne prowadzone są po wierzchu ścian równoległe z pionami wodociągowymi.

4. Opis projektowanych rozwiązań – instalacja wodociągowa

4.1. Instalacja wody zimnej

Projekt instalacji wody zimnej obejmuje wymianę istniejących przewodów rozprowadzających w piwnicy oraz pionów wraz z podejściami pod wodomierze indywidualne w mieszkaniach.

Projektuje się instalację wody zimnej z rur wielowarstwowych Uponor MLC (PE-RT/AL/PE-RT) łączonych za pomocą kształtek zaprasowywanych mosiężnych lub tworzywowych.

Za wodomierzem głównym, który pozostaje bez zmian należy zamontować filtr siatkowy Ø40 oraz zawór zwrotny antyskażeniowy typu EA251 Ø40. Przewody rozprowadzające prowadzić pod stropem piwnicy zgodnie z częścią rysunkową wykorzystując istniejące przebiecia przez ściany fundamentowe. Piony wody zimnej prowadzić przez istniejące przebiecia stropowe po wierzchu ścian. Przed każdym pionem wodociągowym projektuje się zawór odcinający.

W budynku projektuje się dodatkowy pion wody zimnej nr 10, który prowadzony będzie razem z wymienianym pionem kanalizacyjnym. Po zakończeniu robót piony zakryć i doprowadzić do stanu pierwotnego zostawiając dostęp do wodomierza z zaworami odcinającymi. Na czas robót istniejące wodomierze należy zdemontować i zaplombować ponownie po wykonaniu wszystkich prac.

Przewody rozprowadzające montować na typowych uchwytach z podkładką gumową mocowanych do ścian i słupów fundamentowych ze spadkiem 0,3% w kierunku studni wodomierzowej.

Pionowe przewody mocować punktem stałym na każdej kondygnacji nad i pod trójnikiem za pomocą uchwytów z wkładką gumową. Punkty stałe na pionach i poziomach montować maksymalnie co 6,0 m, natomiast punkty przesuwne co 1,5m.

Przewody wodociągowe należy prowadzić powyżej przewodów kanalizacyjnych ale poniżej przewodów c.o..

Przejścia rur przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych z tworzywa sztucznego. Przestrzeń pomiędzy rurą przewodową, a osłonową wypełnić materiałem trwale plastycznym (np. pianką poliuretanową).

Przewody rozprowadzające wody zimnej zaizolować otuliną z pianki polietylenowej typu FRZ o grubości 9mm. Piony prowadzone podtynkowo izolować otuliną z pianki polietylenowej laminowanej z zewnątrz folią polietylenową typu Thermocompact o grubości 4mm.

Badanie szczelności

Badanie szczelności przewodów i armatury wodociągowej należy wykonać na ciśnieniu równe $1,5 \times P_{\text{robocze}}$, lecz nie mniej niż 0,9 MPa.

4.2. Obliczenia

Obliczenia średnic przewodów wody zimnej dokonano przy założeniu standardowego, jednakowego wyposażenia w przybory sanitarne dla wszystkich mieszkań. Wyposażenie istniejące niektórych mieszkań może się różnić. Przepływ obliczeniowy wody dla budynku określono w oparciu o normę PN – 92/B – 01706.

L.p.	Rodzaj punktu czerpального	Ilość punktów	Wyptyw normatywny [dm ³ /s]	Suma wyptywów wody	
				zimnej [dm ³ /s]	cieplej [dm ³ /s]
1.	umywalka	16	0,07	1,12	1,12
2.	wanna, natrysk	16	0,15	2,40	2,40
3.	zlewozmywak	16	0,07	1,12	1,12
4.	phuczka zbiorniczkowa	16	0,13	2,08	-
5.	pralka	16	0,25	4,00	-
	RAZEM			10,72	4,64

Przepływ obliczeniowy dla budynku:

$$q = 0,682 \times (10,72 + 4,64)^{0,45} - 0,14 = 2,19 \text{ dm}^3/\text{s} = 7,89 \text{ m}^3/\text{h}$$

5. Opis projektowanych rozwiązań - instalacja kanalizacji sanitarnej

Projekt instalacji kanalizacji sanitarnej obejmuje wymianę istniejących przewodów odpływowych (poziomów) w piwnicy oraz pionów wraz z podejściami pod urządzenia sanitarne w mieszkaniach. Wszystkie urządzenia sanitarne w mieszkaniach pozostają bez zmian. Przewody odpływowe wymienione zostaną na odcinku do pierwszej studni na zewnątrz budynku.

W budynku znajdują się dwa odrębne układy kanalizacji sanitarnej odprowadzające ścieki do studni betonowych na zewnątrz budynku i dalej przyłączem do sieci miejskiej.

Kanalizację sanitarną zaprojektowano z rur tworzywowych firmy Wavin PCV-U klasy S dla rur układanych pod posadzką oraz klasy N dla rur na posadzką, pionów i podejść.

W budynku projektuje się nowy pion kanalizacyjny nr 4 odprowadzający ścieki z mieszkania nr 15 na I piętrze. Piony nr 2 i 8 prowadzić przez mieszkania pionowo ponad dach, bez istniejących odsadzek na klatkę schodową. Istniejące niewykorzystane przebiccia stropu drewnianego należy zabezpieczyć i zamknąć.

Od wszystkich pionów kanalizacyjnych należy wyprowadzić przewody wentylacyjne na wysokość 0,5 – 1,0 m ponad dach i zakończyć kominkiem wentylacyjnym. Piony nr 11 i 12 wyposażyc w zawory napowietrzające. Na włączeniach do przewodów odpływowych montować rewizje.

Kanalizację sanitarną wprowadzić do nowoprojektowanych studni betonowych Ø1200 zlokalizowanych w miejscu istniejących studni przeznaczonych do demontażu. Studnie wyposażyc we wiaz żeliwny typu ciężkiego.

Główny przewód odpływowy prowadzony jest w obrębie klatki schodowej, która jest w połowie podpiwniczona. Wszystkie przewody odpływowe w piwnicach prowadzić nad poziomem gruntu wykorzystując istniejące przebiccia przez ściany fundamentowe.

Piony kanalizacyjne prowadzić w istniejących przebiegach stropowych. Po zakończeniu robót piony należy zakryć i doprowadzić do stanu pierwotnego.

Przejścia rur przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych z tworzywa sztucznego. Prześnienie pomiędzy rurą przewodową, a osłonową wypełnić materiałem trwale plastycznym (np. pianką poliuretanową).

Podejścia od przyborów sanitarnych do pionów prowadzić w brzdach ściennych i po wierzchu ścian. Nie prowadzić podejść pod stropem niższej kondygnacji. Podejścia od urządzeń zamontowanych na parterze prowadzić pod stropem piwnic. Minimalny spadek podejść 2%.

Przewody odpływowe montować na typowych uchwytych z podkładką gumową mocowanych do ścian i słupów fundamentowych.

Maksymalne rozstawy uchwytów dla przewodów poziomych z rur PCV powinien wynosić 1,25m. Na przewodach pionowych stosować na każdej kondygnacji co najmniej jedno mocowanie stałe i jedno mocowanie przesuwnie.

Badanie szczelności

Szczelność podejść i pionów odprowadzających ścieki bada się obserwując swobodny przepływ wody z przyborów sanitarnych. Przewody i połączenia nie powinny wykazywać przecieków.

Zainteresowane osoby mogą uzyskać dodatkowe informacje w siedzibie Biura Obsługi Wspólnot Mieszkaniowych w budynku przy ul. Jaśkowskiego nr 11 w Inowrocławiu bądź telefonicznie pod numerem tel 52 35-61-452. Oferty z podaniem ceny na powyższe zadanie należy składać do dnia 05-02-2024 roku do godz. 12⁰⁰ w biurze podawczym (pokój nr 4- I piętro) PGKIM Sp. z o.o. przy ul. Jaśkowskiego nr 10 w Inowrocławiu

Oferty prosimy składać w zamkniętych kopertach
(oferty złożone w innej formie nie będą brane pod uwagę)

Załączniki:

- 1.Przedmiar pdf.
- 2.Specyfikacja

Kierownik BOWM
Paweł Ratajczak

Sprawa prowadzi:

Anna Sylwestrzak
Inspktor ds. technicznych
tel: 52 35-61-452



PGKIM w Inowrocławiu Sp. z o.o.
ul. Ks. P. Wawrzyńskiego 33
88-100 Inowrocław
tel. 52 35 75 810
e-mail: sekretariat@pgkimino.pl

Konto bankowe: Bank Milenium
68 1160 2202 0000 0002 7185 9831

NIP 5560800885
KRS 0000059483
REGON 091581150

Kapitał zakładowy: 22 952 700 zł

Zarejestrowano w: Sąd Rejonowy w Bydgoszczy,
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

www.pgkimino.pl