

HYDROTECHNIKA Inowrocław	BUDYNEK MIESZKALNY	Nr proj.
	UL. ŚW. DUCHA 41, INOWROCŁAW	Tom -
	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ŚW. DUCHA 41	Zeszyt -

2.1. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Polskie Normy oraz Przepisy Prawa Budowlanego;
- 1.2. Inwentaryzacja budowlana otrzymana przez Inwestora;
- 1.3. Oględziny stanu technicznego instalacji w budynku;
- 1.4. Uzgodnienia z Inwestorem.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa wewnętrznej instalacji ciepłej wody i cyrkulacji w podpiwniczonym budynku mieszkalnym przy ul. Poznańskiej 1C w Inowrocławiu.

Zakres niniejszej dokumentacji obejmuje:

- dobór średnic i izolacji instalacji c.w.u.;
- dobór średnic i izolacji cyrkulacji;

Zakres niniejszej dokumentacji nie obejmuje prac budowlanych, konstrukcji wsporczych rurociągów, które należy wycenić powykonawczo.

Poniższy opis techniczny musi być rozpatrywany łącznie z częścią rysunkową. Wszystkie urządzenia wyszczególnione tylko w opisie technicznym, a nie przedstawione w części rysunkowej, wykazie materiałów lub odwrotnie, należy traktować pełnoprawnie z tymi, które opisano we wszystkich częściach opracowania.

3. OPIS PRZYJĘTEGO ROZWIĄZANIA

3.1. OPIS INSTALACJI CWU I CYRKULACJI

Instalację c.w.u. i cyrkulacyjną projektuje się w budynku mieszkalnym 4-kondygnacyjnym. Projektowana instalacja zasilana będzie w ciepłą wodę z węzła w piwnicy budynku. Obecnie ciepła woda przygotowywana jest w poszczególnych mieszkaniach z kotłów dwufunkcyjnych lub przepływowych ogrzewaczy gazowych.

Nową instalację, projektuje się od węzła w piwnicy do poszczególnych nowych wodomierzy ciepłej wody w mieszkaniach, gdzie należy wpiąć się do istniejących wewnętrznych instalacji cwu. Projektowaną instalację prowadzić na ścianach i pod stropami. Należy zaizolować rury wodociągowe otuliną PU Termaflex prowadzone w piwnicy. Trasy, średnice i grubość izolacji pokazano na załączonych do opracowania rysunkach.

Do dokumentacji załączono "Karty informacyjne" obliczeń, gdzie zamieszczono podstawowe parametry wyjściowe oraz wyniki obliczeń.

4. WYTYCZNE MONTAŻOWE

4.1. RUROCIĄGI – wewnętrzna instalacja wodociągowa

Instalację c.w.u. i cyrkulacji w budynku zaprojektowano z rur i złączek **Kan-therm Press**, montowanych na ścianach oraz pod stropami. Rury Kan-therm Press łączy się przy użyciu połączeń skręcanych, co jest zalecane przy budowie instalacji w budynku remontowanym.

Przejścia rur przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych o średnicach o wymiarze przekraczających średnice rur. Zmiany kierunków rur wykonuje się typowymi złączkami. Grubość izolacji podano na załączonych rysunkach.

4.2. ARMATURA

Armatura powinna odpowiadać warunkom pracy (temperatura, ciśnienie).

Zaprojektowano armaturę odcinającą kulową, stalową gwintowaną 0,6MPa. Należy ją montować w łatwo dostępnych miejscach, zgodnie z niniejszą dokumentacją. Kierunek powinien być zgodny z przepływem - patrz oznaczenie na armaturze. Żadnej armatury nie wolno montować na łukach i załamaniach rurociągów. Prosty odcinek przed i za nią nie powinien być krótszy od 1,5 krotności zewnętrznej średnicy rurociągu.

Przed zamontowaniem i uruchomieniem armatury należy zapoznać się z dokumentacją techniczno-ruchową, celem przeprowadzenia prawidłowego montażu, a następnie eksploatacji.

Urządzenia montować i eksploatować zgodnie z instrukcją i zaleceniami producenta.

HYDROTECHNIKA Inowrocław	BUDYNEK MIESZKALNY	Nr proj.
	UL. ŚW. DUCHA 41, INOWROCŁAW	Tom -
	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ŚW. DUCHA 41	Zeszyt -

5. IZOLACJA ANTYKOROZYJNA I TERMICZNA

Do projektowanych rurociągów CWU w piwnicy zastosować należy otuliny z pianki PU TERMAFLEX (z wyłączeniem przewodów odwadniających). Czynności te powinny być potwierdzone protokołami i wpisami do dziennika budowy. Styki wzdłużne sąsiednich otulin powinny być przesunięte względem siebie o kąt 10-15°. Poszczególne warstwy izolacji należy mocować co 20 cm opaskami z taśmy z tworzywa sztucznego lub innego materiału gwarantującego trwałość połączenia. Opaski na łukach, rozgałęzieniach itp. elementach należy mocować tak, aby zapewnić właściwe zamocowanie każdego elementu izolacji. Grubość izolacji pokazano w części rysunkowej opracowania.

Rury Kan-therm Press nie wymagają izolacji antykorozyjnej.

6. WYTYCZNE B.H.P.

W trakcie wykonywania prac montażowych należy stosować się do “Rozporządzenia MB i PMB z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych”.

W trakcie wykonywania prac montażowych należy stosować się do:

- Ustawy „Prawo budowlane” ze zmianami (Dz. U. z 07.07.1994).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 nr 108, poz. 953).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 19.03.2003r).

Należy zwrócić szczególną uwagę na fakt prowadzenia prac montażowych w budynku mieszkalnym. Organizację prac, związaną z powstałymi utrudnieniami w normalnym funkcjonowaniu budynku mieszkalnego należy uzgodnić z właściwymi służbami.

7. UWAGI KOŃCOWE

7.1. W trakcie wykonywania prac montażowych należy stosować się do:

- a) PN-70/M-34030 “Izolacje cieplne urządzeń energetycznych”
- b) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” - tom II.
- c) Wymagania techniczne COBRTI INSTAL: zeszyt 7 – „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych”
- d) Uzgodnień załączonych do niniejszego opracowania.

7.2. Elementy podlegające odbiorowi:

- a) połączenia rurociągów,
- b) płukanie instalacji,
- c) próby szczelności,
- d) dezynfekcja,
- e) izolacja termiczna,

Odbiory należy potwierdzić wpisami do dziennika budowy i protokołami potwierdzonymi przez inspektora nadzoru.

7.3. W czasie budowy należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP w zakresie transportu, składowania materiałów, zabezpieczenia wykopów i ich oznakowania, oraz zabezpieczenie przed porażeniem prądem.

7.4. Przed uruchomieniem, całą instalację wodociągową należy dokładnie przepłukać, wykonać próbę szczelności na ciśnienie i odebrać zgodnie z PN.

7.5. Po przeprowadzonych próbach instalację napełnia się wodą zgodnie z PN.

7.6. Projektant dopuszcza zastosowanie materiałów i urządzeń innych producentów niż podano w projekcie, pod warunkiem zapewnienia takich samych parametrów.

HYDROTECHNIKA . Inowrocław	BUDYNEK MIESZKALNY	Nr proj.	
	UL. ŚW. DUCHA 41, INOWROCŁAW	Tom	-
	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ŚW. DUCHA 41	Zeszyt	-

8. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Elementem, który może stwarzać zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi jest wykonywanie prac montażowych rurociągów oraz wykonanie przekuć w przegrodach budowlanych. Pracownicy przed przystąpieniem do prac muszą zostać przeszkoleni w zakresie BHP, a roboty montażowe rurociągów muszą być wykonane przez pracowników, którzy posiadają odpowiednie kwalifikacje. Zgodnie z ustawą wykonywany zakres prac budowlanych nie wymaga opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „PLANU BIOZ”.

Opracował: mgr inż. Joanna Wawrzyniak