

OPIS TECHNICZNY

Opis techniczny do instalacji co, wod. – kan. i wentylacji grawitacyjnej do inwentaryzacji zabytkowej kamienicy PAN w Krakowie przy ul. Św. Jana 28

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Zlecenie inwestora
- 1.2. Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana.
- 1.3. Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500.
- 1.4. Obowiązujące normy i normatywy projektowania.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje inwentaryzację istniejącej instalacji wewnętrznej: c.o., wod.- kan. oraz wentylacji grawitacyjnej dla zabytkowego budynku będącego siedzibą oddziału PAN w Krakowie przy ul. Św. Jana 28

3. DANE OGÓLNE.

Przedmiotowy budynek jest 4 kondygnacyjny : parter, I piętro, II piętro i poddasze użytkowe, podpiwniczonym.

4. INSTALACJA CO.

4.1 Opis układu.

Ciepło do ogrzania budynku dostarczane jest z kotłowni znajdującej się w budynku przy ul. Sławkowskiej 17. Doprowadzone jest rurociągiem stalowym dn50 biegnącym od kotłowni poprzez dziedzińce poszczególnych kamienic do przedmiotowej. Wprowadzone do budynku jest w piwnicy w pomieszczeniu nr -1.3 „pomieszczenie magazynowe”.

Centralne ogrzewanie wykonano jako grzejnikowe z rozdziałem dolnym. Rurociągi rozprowadzające poziome prowadzono od rozdzielacza po ścianach i stropie piwnicy podłączając kolejno piony od „Pco1’ do „Pco4” i dalej do poszczególnych grzejników w pomieszczeniach.

4.2. Instalacja.

Całość instalacji projektuje się z rur i kształtek stalowych łączonych przez spawanie o średnicach od dn15 do dn40..

Na pionach zamontowano zawory podpionowe grzybkowe bez regulacji

Całość instalacji w piwnicy zaizolowana jest izolacją z wełny mineralnej z osłoną prawy cementowo – gipsowej.

Na końcu pionów na wys. min. 1,5m od najwyższej położonego odbiornika ciepła zainstalowano odpowietrzniki automatyczne..

Rozprowadzenie rurociągów pokazano na dołączonych do opracowania rysunkach.

4.3. Grzejniki.

W budynku w pokojach biurowych, magazynowych i na korytarzach zamontowano grzejniki żeliwne żeberkowe członowe typu T1 o wys. 60 i 100cm.

W łazienkach i pomieszczeniach socjalnych zamontowano grzejniki rurowe pionowe dn50 i dn65 (w jednym pomieszczeniu) o długości 165 cm.

W pomieszczeniach piwnicznych zainstalowano grzejniki z rur ożebrowanych GŻ pojedynczych dn40 o długości 60 i 180cm (w jednym pomieszczeniu).

Przed grzejnikami zamontowano zawory grzejnikowe grzybkowe proste bez nastawy wstępnej.

Lokalizację oraz wymiary grzejników, podano na dołączonych do opracowania rysunkach.

5. INSTALACJA WODY

Budynek jest zaopatrywany w wodę z sieci miejskiej przebiegającej w ul. Św. Jana poprzez przyłącz. W piwnicy zamontowany jest zestaw wodomierzowy. Przyłącz i zestaw wodomierzowy jest w zakresie eksploatacji przez MPWiK Kraków

Ciepła woda użytkowa wywarzana jest poprzez miejscowe elektryczne podgrzewacze wody zamontowane bezpośrednio przy odbiornikach.

Baterie zastosowano z mieszaczem podłączając je do króćca zimnej wody. Króciec wody ciepłej jest zaślepiony.

Instalację wykonano z rur i kształtek stalowych ocynkowanych łączonych poprzez gwint.

Na wszystkich odgałęzieniach na instalacji zamontowano grzybkowe zawory odcinające.

Prowadzenie przewodów i rozmieszczenie odbiorników wody przedstawiono na dołączonych do opracowania rysunkach.

6. KANALIZACJA SANITARNA.

Ścieki sanitarne odprowadzone są do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej poprzez istniejący przyłącz będący w eksploatacji MPWiK Kraków.

Ścieki odprowadzono z wyższych kondygnacji poprzez piony „PK1” i „PK2” a następnie w piwnicy rurociągiem $\Phi 160$ PVC do przyłącza. Piony wyprowadzono ponad dach budynku i zakończono rurami wywiewnymi.

Piony wykonano z rur i kształtek kanalizacyjnych żeliwnych, natomiast ipodejścia do przyborów sanitarnych częściowo z rur żeliwnych, z częściowo z PCV lub PE, kielichowych, łączonych na uszczelki gumowe. Piony sanitarne wyposażono w rewizje żeliwne oraz zakończono rurami wywiewnymi wyprowadzonymi ponad dach budynku. Przy przejściach przez fundamenty stosowano rury ochronne.

Na odprowadzeniu od przyborów zastosowano syfony umywalkowe i zlewozmywakowe plastikowe typu tradycyjnego.

W piwnicy zamontowano kratkę ściekową żeliwną typu piwnicznego okrągłą $\Phi 20$ odprowadzoną do studzienki betonowej $\Phi 600$ bezodpływowej. Usunięcie ewentualnej wody poprzez przenośną pompę.

Rozmieszczenie przyborów i rurociągi odprowadzające pokazano na dołączonych do opracowania rysunkach.

7. Wentylacja.

W budynku znajduje się jedynie wentylacja grawitacyjna pomieszczeń sanitarnych i socjalnych. Realizowana jest poprzez kratki wentylacyjne 15x15mm ściennie, oraz 20x20mm stropowe. Powietrze usuwane jest poprzez istniejące kanały wentylacyjne zabudowane w ścianach.

Nawiew powietrza poprzez kratki i otwory wentylacyjne w drzwiach, oraz poprzez infiltrację.

8. OCENA STANU TECHNICZNEGO INSTALACJI.

Instalacja jest w średnim stanie technicznym, lecz nadająca się do dalszej eksploatacji. Zaleca się wyminę zaworów grzejnikowych i zamontowanie na powrotach od grzejników oraz pionach zaworów odcinających z możliwością spustu wody.

mgr inż. Henryk Konstantyn
UAN-UPR.130/88