

3. MEMORIU TEHNIC

INSTALATII SANITARE

Prezenta documentație are ca obiect stabilirea soluțiilor tehnice și condițiilor de realizare a instalațiilor sanitare aferent **proiectului: „Refacerea instalatiei de încălzire și reabilitare la Biblioteca Judeteana, filiala Zorilor”** a cărui beneficiar este: **Biblioteca Judeteana „Octavian Goga” Cluj**

Clasificarea constructiei

Categoria de importanta: - C, conform HG 766/1997

Gradul de rezistenta la foc: - "II", conform P118/2015

1. GRADUL DE ECHIPARE

Echiparea cu obiecte sanitare a clădirii este data de către arhitect, în urma discuțiilor avute cu beneficiarul.

Conform planurilor de arhitectura, echiparea spatiilor s-a facut cu urmatoarele obiecte sanitare si echipamente: echipare bai: lavoare, WC-uri cu rezervoare la semi-inaltime.

2. INSTALATII SANITARE INTERIOARE

Clădirea studiată este formată din parter.

În cadrul proiectului s-au proiectat instalații sanitare interioare (instalații apă rece, apă caldă menajeră și canalizare menajeră) pentru punctele de consum apă.

Alimentarea cu apă rece a imobilului se va realiza de la subsolul clădirii. Debitul de apă rece necesar pentru instalația interioară este de 0.224 l/s, iar de apă caldă de 0.105 l/s. Instalațiile interioare de apă asigură alimentarea cu apă rece și caldă a bateriilor și robinetelor obiectelor sanitare din clădire.

Distributia de apă rece și cea de apă caldă va asigura alimentarea tuturor consumatorilor și va fi de tip ramificat.

Apă caldă menajeră se va prepara prin intermediul unei microcentrale, amplasată în încăperea centrală termică, care va fi alimentată cu apă rece de la rețeaua existentă.

Instalația interioară se va realiza în soluție teavă AQUATERM PP-R SDR7.4 cu fibră compozită pentru apă rece respectiv apă caldă menajeră, cu izolație din tuburi elastomeri în montaj în slături practicate în zidărie.

La amplasarea obiectelor sanitare se va ține seama de prevederile STAS 1504 privind cotele de montaj ale acestora.

S-au prevăzut robineti pe conductele de apă la fiecare baie (grup sanitar) pentru a permite separația în cazul unei intervenții în exploatare.

Lavoarele se vor echipa cu baterii amestecatoare monocomanda.

Rezervoarele WC se vor echipa cu robineti de închidere și rezervor spalare de semiinaltime.

Conductele de distribuție apă rece și caldă se izolează cu tuburi din cauciuc sintetic cu $\lambda=0,035$ W/m x K, având grosimea de 4-6 mm grosime pentru conductele montate în slături practicate în perete.

Presiunea de probă pentru instalația de apă este de 6 bar. Conductele se vor menține sub presiune în timpul necesar verificărilor tuturor traseelor și îmbinărilor, dar nu mai puțin de 20 minute. În intervalul de 20 de minute nu se admite nici o scădere de presiune.

Încercarea de rezistență la cald a conductelor de apă caldă se face prin punerea în funcțiune a instalației la presiunea de regim stabilită și la o temperatură de 55...60°C. Presiunea și temperatura de regim se pastrează în instalație pe toată durata de timp necesară verificării etanșeității îmbinărilor și tuturor punctelor de susținere și fixare a conductelor supuse dilatațiilor, dar nu mai puțin de 6 ore. După răcirea completă se repetă încercarea de etanșeităție la rece.

Apele uzate menajere se vor colecta din interiorul imobilului prin intermediul coloanelor, instalațiilor de legătură la obiecte sanitare din PVC KA.

Coloana principală va fi prelungită și prevăzută cu un aerisitor automat.

Se vor monta sifoane de pardoseală Φ 50 pentru a deservi la scurgerea apelor de pe suprafața încăperilor băi conform prevederilor din Normativ I9/94.

Alegerea diametrelor și pantelor de montaj a conductelor de canalizare s-a realizat după prevederile STAS 1795 ținând seama și de condițiile funcționale și constructive.

Pentru fiecare consumator de apă s-au prevăzut racorduri de canalizare aferente obiectelor sanitare astfel: Dn 32 pentru lavoare, Dn 50 sifoanele de pardoseală, Dn 110 pentru WC-uri. Toate racordurile obiectelor sanitare la conductele de scurgere se vor face prin sifon. Racordurile obiectelor sanitare se fac aparent, urmând a fi mascate după efectuarea probei de etanșeităție.

S-a preferat trecerea scurgerii apelor uzate de la un punct consum învecinat (ex. lavoar) prin sifonul pardoseală pentru a se păstra garda hidraulică în sifonul de pardoseală.

La instalația de canalizare interioară s-au prevăzut piese de curățire la schimbări de direcție, la punctele de ramificație greu accesibile conform art. 6.63 din Normativ I9/94.

Coloanele de canalizare și colectoarele orizontale se vor fixa de elementele de construcție pereți, planșee, prin console metalice.

Prezentul proiect se verifică la cerințele IS.

Intocmit,
ing. Kovacs Zsuzsanna