

MEMORIU TEHNIC

INSTALAȚII TERMICE

Prezenta documentație tratează din punct de vedere tehnic alimentarea cu energie termică a extinderii Gradinitei situată în localitatea Șelimbăr str. Mihai Viteazu, nr. 164 județul Sibiu, beneficiarul fiind Primaria Comunei Selimbar.

Alimentarea cu energie termică a clădirii se realizează cu ajutorul unei centrale termice proprii, amplasată într-o încăpăre care corespunde cerințelor Normativului NT-DPE-01/2004.

Instalația interioară de încălzire centrală se va executa din țevi și fittinguri de cupru.

Sistemul de distribuție utilizat este bitubular, arborescent, conductele de tur – retur se vor monta la pardoseala încăperilor, conform planșelor. Conductele de distribuție se vor monta cu pantă ascendentă de minim 3‰ spre dispozitivele de aerisire, conform săgeților figurate în plan.

Corpurile de încălzire utilizate sunt radiatoare tip panou din oțel, tip 11 (cu un panou convectiv și un rând de aripioare), tip 22 (cu două rânduri de panouri convective și două rânduri de aripioare), și tip 33 (cu trei rânduri de panouri convective și trei rânduri de aripioare), având înălțimea de 600mm, funcție de înălțimea parapetului. Toate corpurile de încălzire vor fi prevăzute cu robinet colțar cu cap termostatic pe legătura tur, și robinet colțar – reglaj retur pe legătura de retur, care asigură reglajul hidraulic la punerea în funcțiune a instalației.

Această instalație se va realiza prin intermediul valvelor de aerisire manuale – montate pe fiecare corp de încălzire și a dispozitivului automat de aerisire montat în corpul cazanului.

Toate traversările prin pereți se vor executa în țevi de protecție, care vor depăși elementele de construcție (pereți), pe ambele părți, cu 1 cm.

După montaj, întreaga instalație se va spăla până la obținerea unei probe de apă incoloră și lipsită de impurități vizibile după care se probează la rece (valoarea 5 bar) la cald și la eficacitate, fără legarea la instalație a utilajelor din centrala termică.

Cazanul mural pentru încălzire centrală și preparare apă caldă de consum menajer, are o sarcină termică de 35 kw, este fi de tip turbo (cu tiraj forțat) și funcționează cu gaz metan. Acesta va fi relocat în conformitate cu planșele din aceasta documentație.

Evacuarea gazelor de ardere de la cazan și admisia aerului de ardere se face direct din exteriorul clădirii printr-o tubulatură specială cu care este prevăzut cazanul.

Vehicularea agentului termic se realizează prin pompare, cazanul fiind prevăzut cu pompă de circulație. De asemenea, cazanul are înglobat un vas de expansiune închis, cu pernă de azot, care va prelua suprapresiunile din instalație, datorate dilatării apei.

Apa caldă de consum menajer va fi preparată cu ajutorul boilerului existent având volumul de 150 litri, ce va fi de asemenea relocat în încăperea nou amenajată.

Pe conducta de alimentare cu apă rece, s-a prevăzut un filtru de impurități și alimentator automat. Deasemenea este prevăzut un filtru de impurități și pe returul instalației de încălzire.

Montajul cazanului și exploatarea lui se va face în strictă concordanță cu instrucțiunile de montaj și exploatare ale firmei furnizoare și cu asistență din partea acestei firme, prin grija beneficiarului.

În execuție și exploatare se vor respecta, cu strictețe, prevederile actelor normative în vigoare, de protecția muncii și paza contra incendiilor.

Utilajele aprovizionate vor avea agrement tehnic MLPAT, fișe tehnice traduse în limba română, certificat de garanție, instrucțiuni de montaj, instrucțiuni de întreținere și exploatare.

Toate materialele folosite vor fi însoțite de certificate de calitate.

Întocmit
ing. Schiau Dumitru