

## MEMORIU TEHNIC INSTALATII TERMICE

### 1. Date generale

Prezenta documentatie trateaza instalatiile termice interioare aferente obiectivului „Amenajare spatiu temporar pentru Gradinita cu Program Prelungit nr.10 in internatul Liceului Tehnologic Nicolae Balcescu”, in municipiul Alexandria, str. Libertatii, nr. 69, jud. Teleorman.

Lucrarea consta in demontarea instalatiilor termice de la parter (exclusiv coloanele de incalzire): corpuri de incalzire din fonta; legaturi din teava de otel; armaturi etc:

### 2. Documentatia de baza

La baza intocmirii documentatiei au stat urmatoarele:

- Legea 10-95 - privind calitatea in constructii, cu modificarile ulterioare;
- I13/2002 - Normativ pentru proiectare si executarea instalatiilor de incalzire centrala;
- I13/1/2002 - Normativ pentru exploatarea instalatiilor de incalzire centrala;
- NP011/97- Normativ privin proiectarea, realizarea si exploatarea constructiilor pentru gradinite de copii;
- P118-99 - Normativ de siguranta la foc a constructiilor;
- C300-94 - Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora;
- Legea 319/2006 – legea securitatii si sanatatii muncii;
- HG 273/1994 - Regulament de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente
- SR 1907/2/97 - Instalatii de incalzire. Necesarul de caldura de calcul. Temperaturi interioare de calcul;
- STAS 1797/1 – Dimensionarea corpurilor de incalzire.

### 3.Situatia existenta

In prezent, cladirea (P+3E) are sistem de incalzire cu sursa proprie- doua centrale cu functionare pe combustibil gazos, avand puterea termica fiecare de 80 KW.

Instalatia de incalzire este realizata din conducte de otel (coloane si legaturi) si calorifere din fonta

### Instalatii termice interioare

Reducerea consumului de caldura prin reabilitarea si completarea instalatiei termice, consta in urmatoarele lucrari propuse:

- inlocuirea corpurilor de incalzire din fonta existente cu corpuri de incalzire din tabla de otel;
- inlocuire legaturilor din otel cu teava din PPr;
- dotarea corpurilor de incalzire cu robinete termostatare pe tur cat si robinete reglaj pe retur, aceasta asigurand reglajul termic local.
- izolarea conductelor de legatura cu izolatii tubolit pentru reducerea fluxului termic disipat prin conducte a agentului termic

Cladirea se va incalzi cu corpuri statice, radiatoare din otel, care vor asigura necesarul termic.

Corpurile de incalzire vor fi prevazute cu ventile de aerisire (dezaeratoare manuale), robineti termostatati pe tur cat si robineti ventil reglaj pe retur ( $\square\square 1/2''$ ).

Toate conductele de legatura din otel vor fi inlocuite cu conducte de PPr.

Acestea vor fi fixate si sustinute prin coliere legate la structura de rezistenta a cladirii.

Aerisirea instalatiei se va realiza local cu dezaeratoare manuale montate la corpurile de incalzire cat .

Golirea instalatiei se va realiza in punctele cele mai joase ale instalatiei prin robinete de golire  $\square\square 1/2''$  cu racord portfurtun la sifonul de pardoseala, acesta fiind racordat la reseaua de canalizare.

Toate trecerile de conducte prin pereti se vor executa numai in tub de protectie de diametru corespunzator.

Se va face proba de presiune conform normativelor in vigoare. Proba la cald are drept scop verificarea etanseitatii, a modului de comportare a elementelor instalatiei de dilatare si contractare a circuitului agentului termic. Odata cu proba la cald se efectueaza si reglajul instalatiei. Proba de eficacitate se executa cu intreaga instalatie in functiune.

Prezenta documentatie respecta normele pentru protectia muncii in executie si exploatare precum si NPSI.

Intocmit,  
Ing. Gruia Liviu

