

Consumul energiei termice este măsurat în vecinătatea punctului de separare asupra proprietății conductelor între furnizorul RADET Constanța și partea contractantă (la bransament).

Pentru repartizarea corectă a consumului de energie termică pentru încălzirea unui condominiu sunt obligatorii următoarele activități:

I. Inventarierea suprafețelor echivalente termic (SET) ale corpurilor de încălzire și a rețelei interne de încălzire și distribuție din întreg condominiul :

1.- a corpurilor de încălzire (calorifere) din spațiile cu destinație de locuință (apartamente) - [SETcalorifere apartament];

2.- a coloanelor de încălzire și de distribuție (verticale și orizontale) ce străbat spațiile cu destinația de locuință (apartamente) - [SET coloane apartament];

3.- a corpurilor de încălzire, a coloanelor de încălzire și de distribuție aflate în spațiile cu altă destinație decât cea de locuință, aflate în proprietate individuală (garaje , boxe , etc.) - [SETboxe,garaje];

4.- a corpurilor de încălzire și a conductelor rețelei interne de încălzire și de distribuție aflate în spațiile comune (subsol, uscător, casa scării, etc.) - [SETcomun];

Se însumează suprafețele echivalente termic de la punctele 1,2,3 și 4 și rezultatul reprezintă suprafața echivalentă termic a condominiului utilizată pentru confortul termic al locatarilor, denumită în continuare - [SETtotal] .

Formula de calcul a suprafeței echivalente termic totală a condominiului:

$$\text{SET}_{\text{total}} = \text{SET}_{\text{calorifere}} + \text{SET}_{\text{coloane}} + \text{SET}_{\text{boxe,garaje}} + \text{SET}_{\text{comun}} \quad [\text{mp}]$$

Obs: Este exclusă aici suprafața echivalentă termic a spațiilor destinate desfășurării activităților agenților economici) – corpuri de încălzire și conducte de distribuție ce străbat aceste spații, cu care furnizorul are contract direct.

II. În cazul în care au fost făcute modificări la suprafața echivalentă termic [SETcalorifere] aferentă corpurilor de încălzire din spațiile cu destinație de locuință (apartamente) față de cea din proiect, se va recalcula suprafața utilă luată în calcul la repartizarea energiei termice pe apartamente, folosind formula de calcul dată în Ordinul 343/2010 al Președintelui ANRSC.

Factorul de recalculare – mărime adimensională, folosită la recalcularea suprafeței utile a apartamentului luat în calcul la repartizarea energiei termice în cazul în care în care corpul / corpurile de încălzire este / sunt modificat (e) față de soluția de proiect , fără să se modifice cota indiviză, se determină cu relația :

$$K_{\text{rec}} = \frac{\text{SET}_{\text{MOD}} + \text{SET}_{\text{PRO}}}{2 \times \text{SET}_{\text{PRO}}} ; \text{ unde:}$$

- SET_{PRO} este suprafața echivalentă termic de proiect a corpului de încălzire exprimat în m²;
- SET_{MOD} este suprafața echivalentă termic modificată a aceluiași corp de încălzire exprimat în m²;

III. Pe baza inventarierii efectuate , se stabilește procentul în care fiecare din cele 4 categorii, definite anterior la punctul I, participă la suprafața echivalentă termic totală a condominiului :

- pentru corpuri de încălzire din spațiile cu destinație de locuință (calorifere):

$$p_{\text{calorifere}} [\%] = \text{SET}_{\text{calorifere}} / \text{SET}_{\text{total}};$$

- pentru coloane de încălzire și distribuție ce străbat spațiile cu destinația de locuință (apartamente)

$$p_{\text{coloane}} [\%] = \text{SET}_{\text{coloane}} / \text{SET}_{\text{total}}$$

- pentru corpurile de încălzire și conductele rețelei interne de încălzire și distribuție din spațiile cu altă destinație decât cea de locuință, aflate în proprietate individuală (garaje , boxe , etc.)

$$P_{\text{boxe,garaje}} [\%] = \text{SET}_{\text{boxe,garaje}} / \text{SET}_{\text{total}};$$

- pentru corpurile de încălzire și conductele rețelei interne de încălzire și distribuție din spațiile comune (subsol, uscător, casa scării, etc.)

$$P_{\text{comun}} [\%] = \text{SET}_{\text{comun}} / \text{SET}_{\text{total}} .$$

IV. Se stabilește consumul de energie termică pentru cele 4 categorii de consumatori (primită de la caloriferele din apartamente, coloanele din apartamente, calorifere și coloane din garaje sau boxe, calorifere și coloane din spațiile comune), pe baza procentelor stabilite la pct.III.:

$$1. \quad Q_{\text{calorifere}} = Q_{\text{total}} \times P_{\text{calorifere}} \quad - [\text{MWh}]$$

unde : $Q_{\text{calorifere}}$ este energia termică consumată în apartamente (corpuri de încălzire)
 Q_{total} este cantitatea de energie termică facturată pentru întreg condominiul .

Această cantitate de energie termică se repartizează doar apartamentelor rămase conectate la sistemul de alimentare centralizată cu energie termică , proporțional cu suprafața utilă (sau utilă recalculată , după caz) .

$$2. \quad Q_{\text{coloane}} = Q_{\text{total}} \times P_{\text{coloane}} \quad - [\text{MWh}]$$

Reprezintă cantitatea de energie termică consumată în spațiile cu destinație de locuință (apartamente) furnizată de către coloanele de încălzire și distribuție ce străbat aceste spații de locuit.

Qcoloane se repartizează tuturor apartamentelor străbătute de aceste coloane , indiferent dacă sunt sau nu mai sunt conectate la SACET, proporțional cu suprafața echivalentă termic a acestor coloane aferente fiecărui apartament.

$$3. \quad Q_{\text{boxe,garaje}} = Q_{\text{total}} \times P_{\text{boxe,garaje}} \quad - [\text{MWh}]$$

Reprezintă cantitatea de energie termică consumată în spațiile cu altă destinație decât cea de locuință, aflate în proprietate individuală (garaje , boxe , etc.). *Această cantitate de energie termică se repartizează doar proprietarilor acestor spații, proporțional cu suprafața echivalentă termic a corpurilor de încălzire și a coloanelor de încălzire ce străbat aceste spații. .*

$$4. \quad Q_{\text{comun}} = Q_{\text{total}} \times P_{\text{comun}} \quad - [\text{MWh}]$$

Reprezintă cantitatea de energie termică consumată în spațiile comune (subsol , uscător , casa scării , etc.). *Această cantitate de energie termică se repartizează tuturor apartamentelor , indiferent dacă sunt sau nu conectate la SACET , proporțional cu suprafața utilă , sau utilă recalculată , după caz.*

Formula de calcul a consumului repartizat unui apartament :

$$Q_{\text{apartament}} = Q_{\text{calorifere}} + Q_{\text{coloane}} + Q_{\text{garaj,boxă}} + Q_{\text{comun}} \quad [\text{MWh}]$$

unde : $Q_{\text{calorifere}} = Q_{\text{calorifere}} \times \frac{SU_{\text{apartament}}}{SU_{\text{totală condominiul}}}$ unde SU – este suprafața utilă

$$Q_{\text{coloane}} = Q_{\text{coloane}} \times \frac{SET_{\text{coloane apartament}}}{SET_{\text{TOTAL coloane}}}$$

$$Q_{\text{garaj,boxe}} = Q_{\text{garaj,boxe}} \times \frac{SET_{\text{garaj,boxe}}}{SET_{\text{TOTAL coloane}}}$$

SET total garaj,boxe

$$Q_{\text{comun}} = Q_{\text{comun}} \times \frac{SU_{\text{apartament}}}{SU_{\text{total apartamente}}}$$

Formulele de calcul au fost introduse într-o foaie de calcul EXCEL , în care doar prin completarea datelor rezultate în urma inventarierii suprafețelor echivalente termic pentru fiecare apartament, spații comune , așa cum au fost ele definite și prezentate mai sus, a suprafețelor utile și prin introducerea lunară a cantității de energie termică pentru încălzire din factură , va rezulta, în mod automat, **consumul repartizat fiecărui apartament.**

Anexăm fișierul de calcul, în care am exemplificat modul de repartizare a consumului într-un condominiu cu un număr de 75 de apartamente.

Cei interesați sunt invitați să ceară lămuriri la RADET.

Procedura aceasta are scopul obținerii repartizării corecte a energiei termice consumate în condominii, scutind administratorii de o muncă în plus și totodată va elimina nemulțumirile dintre membrii asociației care reclamă modul în care li se repartizează căldura.