

Denumirea obiectivului: Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Recuperare Brădet, comuna Brăduleț, județul Argeș
Faza de proiectare : PTh, rev 04/feb. 2021
Amplasamentul obiectivului: Sat Brădetu, Comuna Brăduleț, județul Argeș
Beneficiarul lucrărilor: UAT Județul Argeș
Proiectant: SC EVOLUTION PROSERV SRL

Breviar de calcul

Calculul necesarului de căldură pentru preparare apă caldă

numărul de persoane:

pacienți - aprox 180

personal - aprox 70

Total 250 persoane

necesarul de apă caldă

conform I9/2013 - 80 litri/zi

necesarul de apă caldă

$V_{acm} = 20000$ litri/zi

debitul orar maxim = debitul zilnic/24ore*2,6

$Q_{hmax} = 2166,667$ litri/oră = 0,60 l/s

Se recomandă o rezervă de minim 4000 litri

2 boilere de 2000 litri fiecare

pe terasă se pot amplasa 45 panouri de 1,3 kW fiecare

se poate asigura un necesar de

$G = 58,5$ kW

la o utilizare medie (t) de 8 ore/zi

și pe o perioadă (p) de 230 zile/an

rezultă un total de energie din 45 panouri de

$Q = G * t * p = 107640$ kWh/an

pe terasa et 1 se pot amplasa 14 panouri de 1,3 kW fiecare

se poate asigura un necesar de

$G = 18,2$ kW

la o utilizare medie (t) de 8 ore/zi

și pe o perioadă (p) de 230 zile/an

rezultă un total de energie din 14 panouri de

$Q = G * t * p = 33488$ kWh/an

total = 141128 kWh/an

Propus în studiul de fezabilitate = 139760 kWh/an

Întocmit

