

Allplan Energie

Calculul performantei energetice a cladirilor



Certificat de performanță energetică	Performanța energetică a clădirii		Notare energetică:	59,2
	Sistemul de certificare: Metodologia de calcul al Performanței Energetice a Clădirilor elaborată în aplicarea Legii 372/2005		Clădirea certificată	Clădirea de referință
	Eficiență energetică ridicată			
	A			
	B			B
	C		C	
	D			
	E			
	F			
	G			
Eficiență energetică scăzută				
Consum anual specific de energie [kWh/m²an]		258,2	180,0	
Indice de emisii echivalent CO2 [kgCO2/m²an]		65,7	40,0	
Consum anual specific de energie [kWh/m²an] pentru:		Clasă energetică		
		Clădirea certificată	Clădirea de referință	
Încălzire:	154,6	C	B	
Apă caldă de consum:	30,6	B	C	
Climatizare:	-	-	-	
Ventilare mecanică:	-	-	-	
Iluminat artificial:	73,0	D	C	
Consum anual specific de energie din surse regenerabile [kWh/m²an]:		0		

Preluarea modelului 3D al clădirii direct din Allplan

Pomind de la modelul 3D al clădirii, procesul de audit se realizează foarte simplu, fiind disponibile automatizări care duc la ușurarea și eficientizarea lucrului, scurtându-se timpul de realizare a analizei.

Avantaje

- Posibilitatea implementării și modificării cataloagelor
- Preluarea automată a modelului 3D direct din Allplan (arhitectura construcției)
- Modificare dinamică a caracteristicilor camerelor și a etajelor
- Programul ține cont de:
 - orientarea clădirii
 - datele climatice
 - numeroase evaluări privind instalația de încălzire și cea de alimentare cu apă caldă de consum și electrică
- managementul clădirii: permite modificarea ușoară a elementelor de construcție și gestionarea rezultatelor întregului proiect
- Calculul punților termice
- Calculul rezistențelor termice ale elementelor de construcție
- definirea automată a clădirii de referință
- Rezultatele sunt structurate conform cerințelor impuse de standardele românești în vigoare pentru auditul și performanța energetică a clădirii.

Programul de calcul al performanței energetice a clădirilor reprezintă instrumentul profesional optim pentru expertiza termică și energetică a clădirilor.

Programul permite realizarea mai multor variante de studiu pentru aceeași clădire: clădirea reală, clădirea de referință, clădirea reabilitată.

În final este posibilă compararea rezultatelor în timp real, putându-se astfel alege soluția cea mai potrivită de reabilitare termică.

Programul lucrează după următoarele standarde:

- Metodologia de calcul MC 001/2006 pentru auditul și performanța energetică a clădirilor
- Datele climatice și cele de referință conforme normelor românești în vigoare
- Caracteristici pereți conform EN ISO 12831
- Caracteristici uși și ferestre conform EN ISO 10077
- Calculul punților termice conform EN ISO 14683

Baza de date

Datele climatice: sunt specifice tarii noastre si pot fi completate si pentru alte localitati care nu sunt cuprinse in baza de date a programului.

Materiale de constructii: utilizatorul poate completa baza de date pusa la dispozitie de program, adaugand materiale noi.

Interfata intuitiva

Intreaga interfata a programului este una prietenoasa si intuitiva. Parametri energetici de calcul si definitiile se introduc in program in ferestre caracteristice fiecarii tip de instalatie si consum energetic, evitandu-se astfel eventualele confuzii.

rezultatelor grafice si a calculelor specifice acelu element. Orice modificare adusa straturilor de perete (materiale sau dimensiuni) precum si a valorilor climatice corespunzatoare mediului duce la schimbarea rezultatelor analizei pentru acel tip de

realizate in urma propunerilor de reabilitare.

Rezultate:

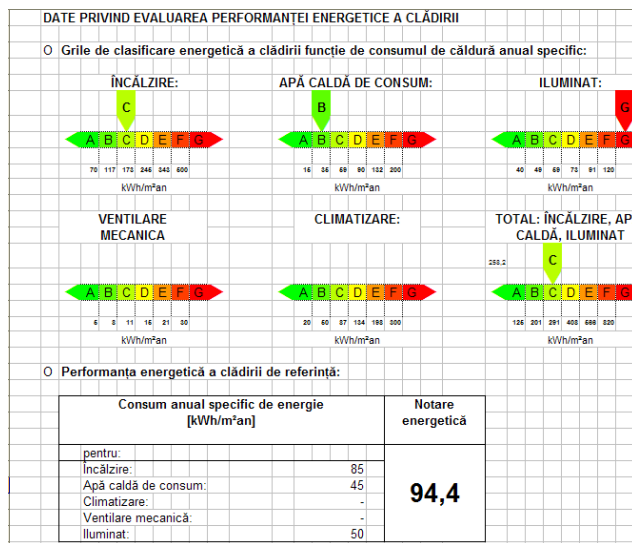
- Rezultate detaliate despre comportamentul elementelor de constructie

- Valori termice si de difuzie ale elementelor de constructie conform EN ISO 13788,

- Valoarea transmitantei conform EN ISO 6946

- Castig energie termica solara, factori de umbrire si intensitati ale radiatiilor solare conform anexei A.9.6. din MC 001 Partea I si EN ISO 10077

- Calculul consumului de energie.



Analiza

termotehnica a elementelor structurale ale cladirii

Avantajul este reprezentat de faptul ca puteti sa simulati in timp real modificarile aduse rezultatelor prin simpla schimbare a caracteristicilor unui singur element de constructie.

Fiecare tip de perete este analizat individual intr-o fereastra detaliata care permite exportul

perete.

Preluarea puntilor termice in calcul

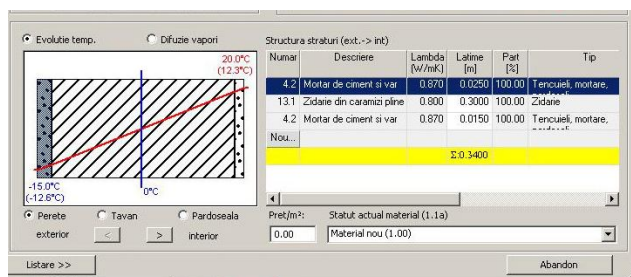
Utilizatorul are posibilitatea de a defini punctele termice existente prin simpla alegere a tipului de punte termica si a lungimii acestora.

Compararea variantelor de cladire

Lucrand pe mai multe variante ale cladirii puteti face usor comparatii intre

Programul are la baza functii inteligente care il fac usor de utilizat. Simplitatea in utilizarea programului implica astfel castigul de timp si o perioada cat mai scurta de instruire.

Programul este tradus in limba romana.



diferentele stadii ale cladirii. Puteti compara varianta cladirii reale cu cea a cladirii reabilitate, precum si diverse alte variante

Pentru informatii suplimentare:

Nemetschek Romania
 str. Iancu Capitanu nr.27
 Bucuresti, sect.2
 Tel: (021) 253.2580
 Fax: (021) 253.2581
www.nemetschek.ro
office@nemetschek.ro