

8. EFICIÈNCIA ENERGÈTICA I POLÍTICA DE COMPRA

Cal fer una valoració de l'eficiència energètica a la Casa Club, punt on el consum d'energia és rellevant degut a la quantitat d'activitats que s'hi duen a terme.

La **Casa Club** ocupa un espai de 2.555'5 m², és rectangular i està formada per una planta baixa i 3 plantes superiors. La planta baixa és destinada als carros i *boogies*. La primera planta és dedicada al vestuari, la recepció, la botiga i despatxos. La planta segona disposa de la cuina, el menjador i vestíbul. I la planta tercera disposa de una snack-bar, serveis, menjador i vestíbul.

8.1. Climatització a la Casa Club del Golf Girona

La climatització consisteix en aconseguir un ambient calent quan fa fred i un ambient fresc quan fa calor. La millor opció és obtenir aquestes condicions fent el mínim consum d'energia. Així obtenim un estalvi energètic i una millora en el medi ambient.

En la construcció de la Casa Club es va col·locar aïllant tèrmic a les parets. L'aïllant tèrmic permet reduir l'ús de la calefacció a l'hivern i de la refrigeració a l'estiu. Cal tenir en compte també, els complements per equilibrar la temperatura:

- Les finestres de la Casa Club tenen dobles vidres. El doble vidre permet estalviar fins a un 25% d'energia (referència: Guia de l'estalvi energètic de l'Ajuntament de Barcelona) i proporciona protecció contra la contaminació acústica.

- Les cortines també són molt importants, permeten conservar la calor a les nits d'hivern i evitar la radiació solar quan no es desitja. La Casa Club disposa de cortines metàl·liques a les finestres dels despatxos de la primera planta. A la segona planta on hi ha ubicat el menjador i el vestíbul a les finestres hi ha cortines de roba. I a la tercera planta els vidres són fumats, i només es disposa de cortines a la part que hi pot tocar el sol en alguna època de l'any.

Però, com tots sabem, aquestes mesures mai són suficients per evitar el calor de l'estiu i el fred de l'hivern. I per tant, Golf Girona ha tingut la necessitat de col·locar aparells per refrescar l'ambient a diferents parts de la Casa Club. Ha col·locat un aparell d'aire condicionat convencional al despatx i un altre al restaurant. El transformador de l'aire condicionat s'ha instal·lat a l'ombra. La col·locació de l'aparell transformador és molt important perquè a l'ombra l'energia necessària per refredar l'aire és molt menor que si l'aparell està col·locat al sol.

A la recepció, el personal encarregat de l'atenció al client utilitza els clàssics ventiladors i no l'aire condicionat degut al pas d'un corrent d'aire que entra de la porta cada cop que s'obra.

Golf Girona també disposa d'aparells per escalfar l'ambient. Hi ha distribuïts radiadors a la major part de la Casa Club, els quals funcionen a partir d'un escalfador acumulatiu que funciona mitjançant gasoil. La temperatura a la que manté l'aire condicionat és de 23-24 °C. Al bar utilitzen un aparell d'aire condicionat que es pot regular manualment la temperatura permetent el seu ús també com a calefacció.

8.2. Il·luminació al Golf Girona

Cal aprofitar al màxim la llum del dia per obtenir un estalvi energètic. En el projecte de construcció de la Casa Club es va decidir col·locar finestres de grans dimensions per aprofitar la llum del dia i proporcionar als clients unes bones vistes del golf.

Les finestres del restaurant de la Casa Club són de grans dimensions fet que porta a prescindir de llum artificial.

Les finestres del snack-bar arriben del sostre al terra, això no suposa masses problemes a l'estiu ja que el bar està situat a la banda nord de la Casa Club i per tant la major part del dia no hi toca el sol. Amb la lluminositat que rep el snack-bar durant el dia, es fa prescindible de llum artificial. A més, el bar té unes vistes fantàstiques al forat 18, fet que agrada molt als jugadors de golf.

Pel que fa la il·luminació artificial, a la primera planta (vestidors, recepció i despatxos) s'han instal·lat tubs fluorescents. Els fluorescents en comparació amb les bombetes incandescentes (típiques) suposen un 70 % d'estalvi en electricitat i duren vuit vegades més (referència: Guia de l'estalvi energètic de l'Ajuntament de Barcelona). A la segona planta (cuina, menjadors i vestíbul) i a la tercera planta (snack-bar, serveis, menjador i vestíbul) s'utilitzen bombetes de baix consum i bombetes halògenes.

Als jardins del voltant de la casa club també disposen d'il·luminació, les bombetes utilitzades són de baix consum, tal i com es pot veure a la figura 106.



Figura 106. Tipus d'il·luminació dels jardins

Als lavabos es disposa de mecanismes d'apagada automàtica, llums amb temporitzador. Aquesta tecnologia evita un consum d'energia important.

8.3. Aparells electrònics

En la recepció i als despatxos es disposa d'ordinadors i d'impressores. Aquests es mantenen en marxa només quan es necessiten. Les impressores són de tinta, aquestes suposen un estalvi ja que consumeixen molta menys energia que les impressores de làser.

A la cuina es disposa de cambres frigorífiques, forn i cuina de grans dimensions dissenyats per l'hosteleria.

Pel que fa a les cambres frigorífiques es disposen de tres cambres, cada una té una temperatura diferent. La cambra de verdures es manté a una temperatura d'entre 3 i 6 °C, la cambra destinada a guardar les carns es manté de 0 a 5 °C i la cambra-congelador a uns -17°C.

Pel que fa la cuina i el forn funcionen mitjançant l'escalfador acumulatiu de gasoil.

8.4. Sistemes d'escalfament d'aigua

El sistema d'escalfament d'aigua, tal com s'ha dit anteriorment, és un sistema escalfador acumulatiu. Es disposen d'unes calderes que proporcionen el funcionament de la calefacció, la cuina del restaurant i subministrament d'aigua calenta a tota la Casa Club. Els sistema acumulatiu proporciona un estalvi energètic enfront el sistema d'escalfament instantani.

8.5. Consum d'aigua

El consum d'aigua està molt lligat al consum d'energia. És necessària l'energia per bombar l'aigua i escalfar-la.

Com a mesura d'estalvi d'aigua, el Golf ha col·locat a les aixetes dels lavabos i a la cuina airejadors. Els airejadors redueixen el consum d'aigua.

Pel que fa a la neteja de la maquinària del golf, sempre s'intenta netejar amb pistoles d'aire a pressió, només quan és del tot necessari s'utilitza aigua per netejar la maquinària.

8.6. Consum de gasolina

Els jugadors del golf es desplacen al golf amb *boggies* (veure figura 107), vehicle petit que funciona amb gasolina. Golf Girona va tenir en compte la possibilitat d'utilitzar *boogies* que funcionen amb bateria, però degut a les pendents del golf es va veure que no eren eficaços. Els *boogies* estan especialment dissenyats pel seu treball en camps de golf:

- emeten poc soroll
- no fan malbé el terreny per on passen encara que portin molt de pes
- poden pujar pendents pronunciats
- són fàcils d'utilitzar



Figura107. Boogie

Una altra alternativa són els carros elèctrics (veure figura 108). Són carros que disposen d'una bateria recarregable. Permeten en el jugador transportar els pals sense realitzar massa esforç.

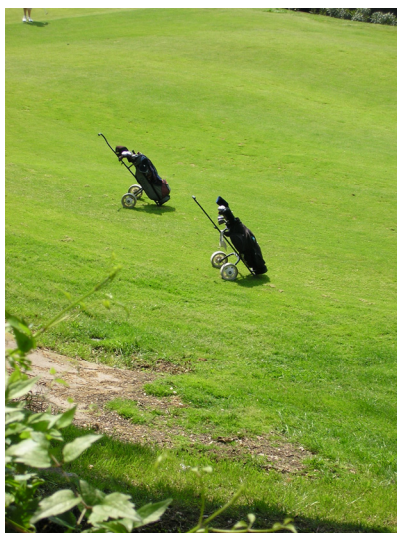


Figura 108. Carros elèctrics.

8.7. Política de compra

Una manera d'estalviar en la compra de productes és realitzar-la a l'engròs. Golf Girona compra a l'engròs el material d'oficina i els aliments necessaris del restaurant quan és possible.

Golf Girona en la compra de productes té en compte si són fàcilment reciclables i si són o no contaminants. Un cas és el paper utilitzat en les oficines, s'ha escollit comprar el paper que no té clor.