

# A NetZero University Hospital





# NetZero Hospital

NETZERO HOSPITAL

L' Hospital Universitari Mollet  
ha aconseguit amb èxit el  
**Net Zero** en emissions directes

University Mollet Hospital has successfully achieved  
**Net Zero** in direct emissions





5,2%

de les emissions mundials  
provenen de l'assistència sanitària

of global emissions come from healthcare

## Som part del problema: hem de ser part de la **solució**

We are part of the problem:  
we must be part of the **solution**

La petjada climàtica de l'assistència sanitària és equivalent al 5,2% de les emissions netes mundials\*. Per això, la cultura verda ha de formar part de l'estratègia i impregnar l'estructura i els processos dels nostres centres. Treballem la gestió de residus, l'ús adequat dels recursos, la mobilitat, la gestió clínica i l'optimització de processos per tal de reduir l'impacte ambiental de la nostra activitat.

**Perquè, així com som part del problema, també hem de ser part de la solució.**

Health care's climate footprint is equivalent to 5.2% of global net emissions\*. For this reason, green culture must be part of the strategy and permeate the structure and processes of our centres. We work on waste management, appropriate use of resources, mobility, clinical management, and optimization of processes in order to reduce the environmental impact of our activity.

**Because, just as we are part of the problem, we must also be part of the solution.**



# Un projecte 360 basat en tres grans pilars

A 360 project based on  
three main pillars



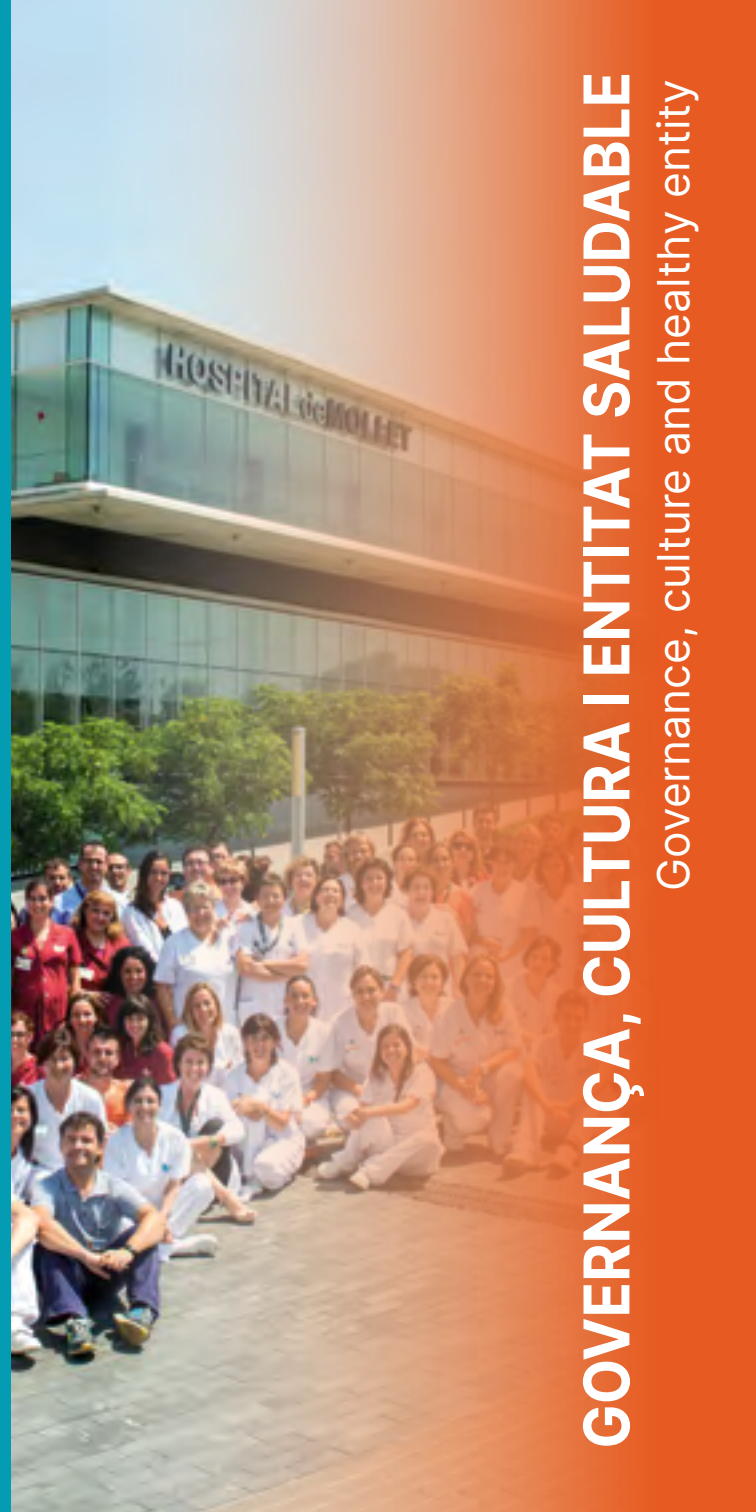
## ARQUITECTURA I ESTRUCTURES

Architecture and structure



## PROCESSOS MÉS SOSTENIBLES

More sustainable processes



## GOVERNANÇA, CULTURA I ENTITAT SALUDABLE

Governance, culture and healthy entity





# ARQUITECTURA I ESTRUCTURES

Architecture and structure





**40%**  
**menys consum**  
**en il·luminació**  
less light consumption

## **Patis de llums naturals i arquitectura sostenible**

Els patis de llums filtren la llum natural a totes les estances, reduint el consum de llum en un 40% i les emissions de CO<sub>2</sub> en 280.000 kg.

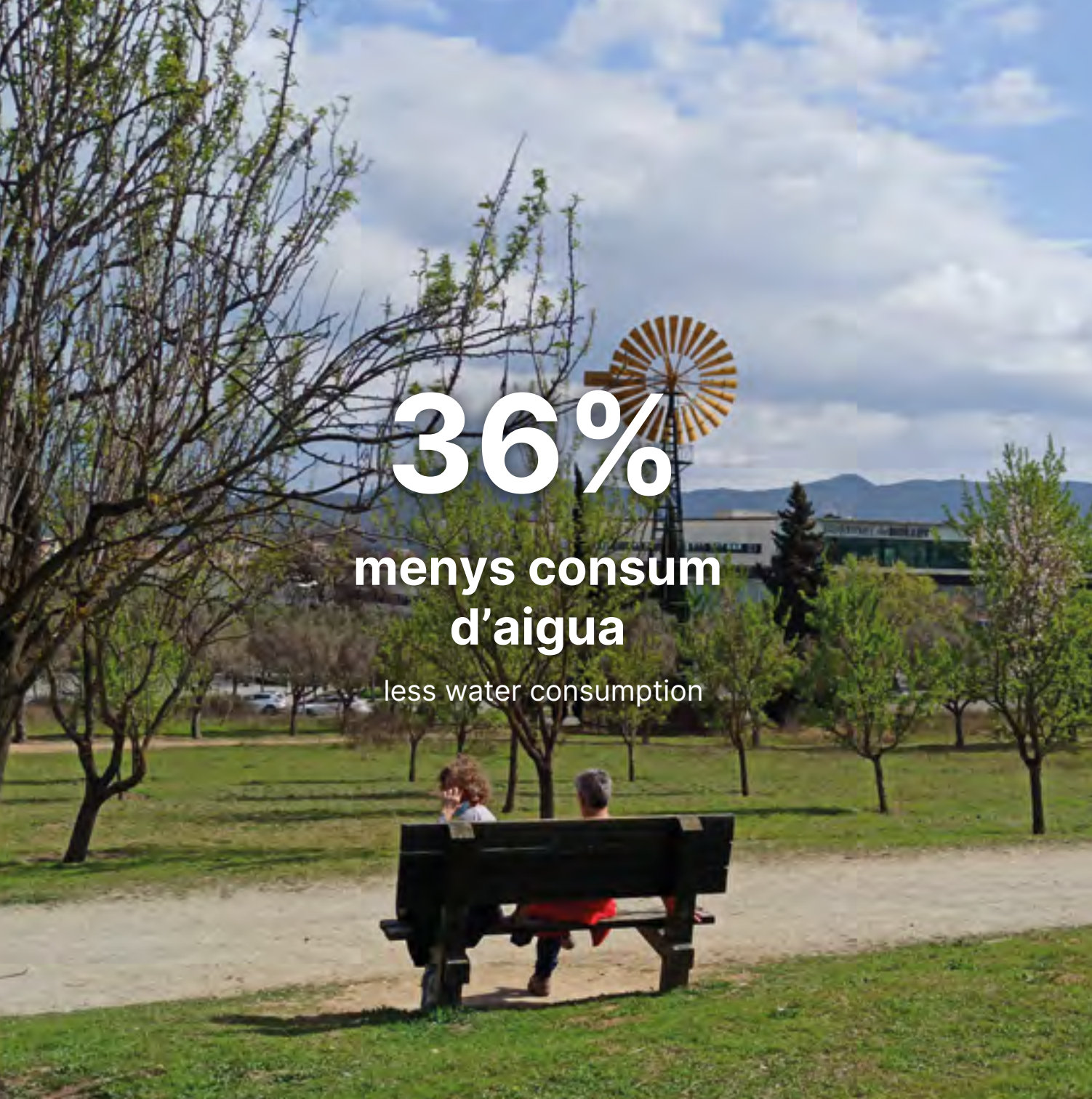
Els terrats de grava i plantes milloren l'aïllament tèrmic i el confort acústic. Els sostres radiants són un sistema d'aire condicionat

## **Natural courtyards and sustainable architecture**

Natural courtyards filter natural light in all rooms, reducing light consumption by 40% and CO<sub>2</sub> emissions by 280,000 kg.

The gravel and plant rooftops improve the thermal insulation and acoustic comfort. The radiant ceilings are an air conditioning system.





36%

menys consum  
d'aigua

less water consumption

## Recollida i aprofitament de l'aigua de pluja

Una cisterna de 80m<sup>3</sup> recull l'aigua de pluja per als patis. En 11 anys, el consum anual d'aigua s'havia reduït de 39.000 a 26.000 m<sup>3</sup>.

## Collection and use of rainwater

An 80m<sup>3</sup> cistern collects rainwater for the courtyards. In 11 years, annual water consumption had been reduced from 39,000 to 26,000 m<sup>3</sup>.



**30%**

**menys consum  
en climatització**

less air conditioning consumption

## **Energia geotèrmica**

148 pous de 146 metres de profunditat redueixen un 30% el consum energètic de l'aire condicionat. Un dels projectes més grans d'Europa.

## **Geothermal energy**

148 wells of 146 meters deep reduce the air conditioning energy consumption by 30%. One of the largest projects in Europe.



A photograph of a modern building with a glass facade and a green courtyard. The building has multiple levels with glass railings and stairs. The courtyard is filled with green plants and trees. The sky is blue and clear.

**100%**  
**energia renovable**  
renewable electricity

**100% Energia  
renovable**

El 100% de l'electricitat que  
consumim prové de fonts  
d'energies renovables des del 2017.

**100% Renewable  
electricity**

100% of the electricity we consume  
comes from renewable energy  
sources since 2017.





# 29

**tipus de residus gestionats**

types of managed waste

## **Reciclatge i gestió de residus**

En 11 anys hem augmentat de 9 a 29 els tipus de residus que gestionem. Continuarem centrant-nos en el reciclatge i la gestió de residus.

## **Recycling and waste management**

In 11 years we have increased from 9 to 29 the types of waste we manage. We will continue to focus on recycling and waste management.





**13%**  
**de l'energia total  
de l'hospital**  
of the hospital's overall energy

## Instal·lació de plaques **solars**

1.368 plaques solars en 6.500m<sup>2</sup>. Un estalvi de 120 tones d'emissions de CO<sub>2</sub>. Proporciona el 13% de l'energia total de l'hospital

## **Solar Panel** New Installation

1,368 solar panels in 6,500m<sup>2</sup>. A saving of 120 tons of CO<sub>2</sub> emissions. It provides 13% of the hospital's overall energy





# PROCESSOS MÉS SOSTENIBLES

More sustainable processes





## Reducció de l'estada a hospitalització

1 dia d'hospitalització genera 7 kg de residus. Si es redueixen les estades innecessàries, també es redueix l'impacte ambiental.

Prioritzem l'hospitalització a domicili i implementem processos com el Fast Track per a la substitució de genoll i maluc per afavorir la recuperació del pacient i reduir les estades hospitalàries.

## Reduction of stays in inpatient units

1 day in the inpatient unit generates 7kg of waste. If unnecessary stays are reduced, the environmental impact is also reduced.

We prioritize home hospitalization and implement processes such as the Fast Track for knee and hip replacement to reduce hospital stays.



# 10

## viatges menys per pacient gràcies a la nova consulta d'urologia

trips less per patient thanks to the  
new urology outpatient visit

## Minimitzar viatges i mobilitat

El 7% de les emissions indirectes es deuen al transport. Per aquest motiu, millorem els processos per reduir els desplaçaments a l'hospital. Les consultes online han augmentat un 24%, hem implantat una nova visita ambulatoria d'urologia d'alt rendiment i un nou canal del Servei de Rehabilitació per millorar el seguiment del tractament des de casa.

## Minimize travel & mobility

7% of indirect emissions are due to transportation. For this reason, we improve processes to reduce trips to the hospital. Online consultations have increased by 24%, we have implemented a new high-performance urology outpatient visit and a new channel of the Rehabilitation Service to improve follow-up of treatment from home





## Millorar l'adequació diagnòstica

Alt impacte de les proves de diagnòstic en el consum d'energia i la generació de residus. Analitzem els processos per evitar proves diagnòstiques innecessàries i millorar l'adequació diagnòstica en benefici dels pacients i del medi ambient

## Improve the adequacy of diagnosis

High impact of diagnostic tests on energy consumption and waste generation. We analyze the processes to avoid unnecessary diagnostic tests and improve the adequacy of diagnosis for the benefit of patients and the environment



# 29%

## menys residus de medicació

less medication waste

## Reducció de residus de medicació

El nou sistema d'Armaris Semiautomàtics de dispensació de la medicació ens permet reduir un 29% la generació de residus de medicaments alhora que augmenta la seguretat del pacient i l'eficiència del procés.

## Reduction of medication waste

The new Semi-automated drug-dispensing system allows us to reduce the generation of medication waste by 29% while increasing patient safety and the efficiency of the process.





**99%**

**dels gasos anestèsics  
recuperats**

99% of anesthetic gases recovered

## **Nous sistemes més eficients**

Treballem en projectes permanents com la captura i recuperació de gasos anestèsics que danyen greument la capa d'ozó, millores en els circuits d'esterilització per estalviar aigua, l'ús de materials reciclables per a la roba del bloc quirúrgic i el tractament eficient de les aigües del planta de diàlisi.

## **New more efficient systems**

We work on permanent projects such as the recovery and treatment of anesthetic gases that seriously injure the ozone layer, improvements to the sterilization circuits to save water, the use of recyclable materials for the clothing of the surgical block, the efficient treatment of the waters of the dialysis plant.





**GOVERNANÇA, CULTURA I ENTITAT SALUDABLE**

Governance, culture and healthy entity





## La Cultura verda esdevé un principi institucional

the green culture becomes  
an institutional principle



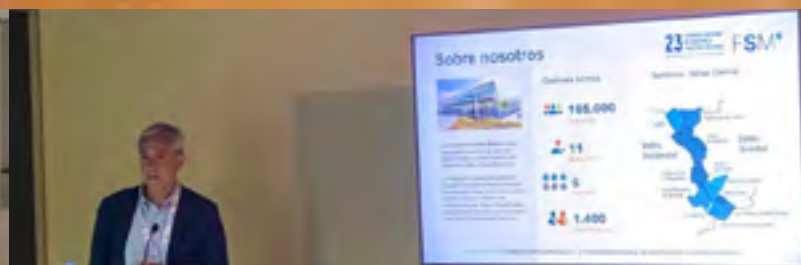
## De la **governança** a tots els **professionals**

Tot va començar amb el **compromís de l'alta direcció i la governança** institucional per definir la nostra estratègia per a la mitigació del canvi climàtic i el compliment de l'agenda 2030. Aquest compromís es va expressar clarament en polítiques, principis i objectius estratègics. La implicació de diferents grups d'interès, especialment els nostres professionals, és crucial per assolir el nostre objectiu. Hem fet obligatòria la **formació ambiental** per al nostre personal i hem realitzat **una enquesta per mesurar la seva percepció**, coneixements, idees i formació sobre el canvi climàtic.

## From **governance** to all **professionals**

It all began with the **commitment of senior management and institutional governance** to define our strategy for climate change mitigation and the fulfillment of the 2030 agenda. This commitment was clearly expressed in policies, principles, and strategic objectives. Engaging various stakeholders, particularly our professionals, is crucial to achieving our objective. We have made **environmental training** mandatory for our staff and conducted a **survey to gauge their perception**, knowledge, ideas and training on climate change.





Premi plata / Silver Award  
**IHF Awards 2021 - Ashikaga-Nikken  
Excellence Award for Green Hospitals**



## Educació, promoció i divulgació

Promovem els valors de la sostenibilitat i estils de vida saludables a les escoles i a la comunitat a través de formacions, mitjans de comunicació i projectes compartits.

Formem sobre l'impacte del canvi climàtic en la salut i compartim la nostra experiència a través d'universitats i centres educatius.

Participem en fòrums nacionals i internacionals sensibilitzant sobre la importància que el sector de la salut sigui part de la lluita contra el canvi climàtic.

## Education, promotion and disclosure

We promote the values of sustainability and healthy lifestyles in schools and in the community through training, media and shared projects.

We train on the impact of climate change on health and share our experience through universities and educational centers.

We participate in national and international forums raising awareness of the importance of the health sector being part of the fight against climate change.





Premi plata / Silver Award

## IHF Awards 2022 - American Hospital Association Excellence Award for Healthcare **Workers' Wellbeing**



## Una Entitat Saludable

El nostre propòsit, "**Millorar la vida de la nostra gent**" té en compte també els nostres professionals. El projecte entitat saludable de l'FSM, que va merèixer el premi plata dels IHF Awards, es basa en quatre pilars: seguretat de les persones, benestar de l'organització, estils de vida saludable i compromís amb la comunitat. Més de 20 professionals participen en grups de treball sobre activitat física, benestar emocional, menjar saludable i deshabituació tabàquica. Això ens ha permès obtenir la **certificació d'AENOR com a Entitat Saludable**.

## A Healthy Entity

Our purpose, "**Improving our people's lives**" also takes into account our professionals. The FSM's Healthy Entity project, which deserved the silver prize of the IHF Awards, is based on four pillars: safety of people, well-being of the organization, healthy lifestyles and commitment to the community. More than 20 professionals participate in working groups on physical activity, emotional well-being, healthy nutrition and smoking cessation. This has allowed us to obtain AENOR's certification as a Healthy Entity.



## Partners



## Acords i participacions internacionals

Formem part de diferents projectes nacionals i internacionals que treballen pel desenvolupament d'accions contra el canvi climàtic i comparteixen bones pràctiques.

Disposem de diferents certificacions vinculades amb mediambient i entitat saludable que ens ajuden a seguir millorant dia a dia.

Treballem de la mà amb diferents partners del territori sense els quals no seria possible assolir els nostres objectius.

## International agreements and participations

We are part of different national and international projects that work to develop actions against climate change and share bestpractices.

We achieve different certifications linked to the environment and healthy entity that help us to keep improving every day.

We work hand in hand with different partners in the territory without whom it would not be possible to achieve our objectives.



# Green Hospital MAP

## ESTRUCTURES

- 1. Sostres radiants i cobertes sostenibles
- 2. Patis de llums i arquitectura sostenible
- 3. Plaques solars
- 4. Panell de control
- 5. Energia elèctrica 100% renovable
- 6. Recollida aigua de pluja
- 7. Gestió de residus
- 8. Geotèrmia
- 9. El Roure del Vallès
- 10. Entorn natural Gallecs

## PROCESSOS

### Reducció dies d'hospitalització:

- 1. Priorització d'hospitalització a domicili
- 2. Fast-track per a pròtesis de genoll i maluc

### Reducció de desplaçaments i mobilitat sostenible

- 3. Consulta d'urologia d'alt rendiment
- 4. Teleconsulta
- 5. Projecte Recupera't online
- 6. Pàrquing i càrrega de bicis i patinets per a professionals
- 7. Cotxe i pàrquing elèctric

### Reducció de residus

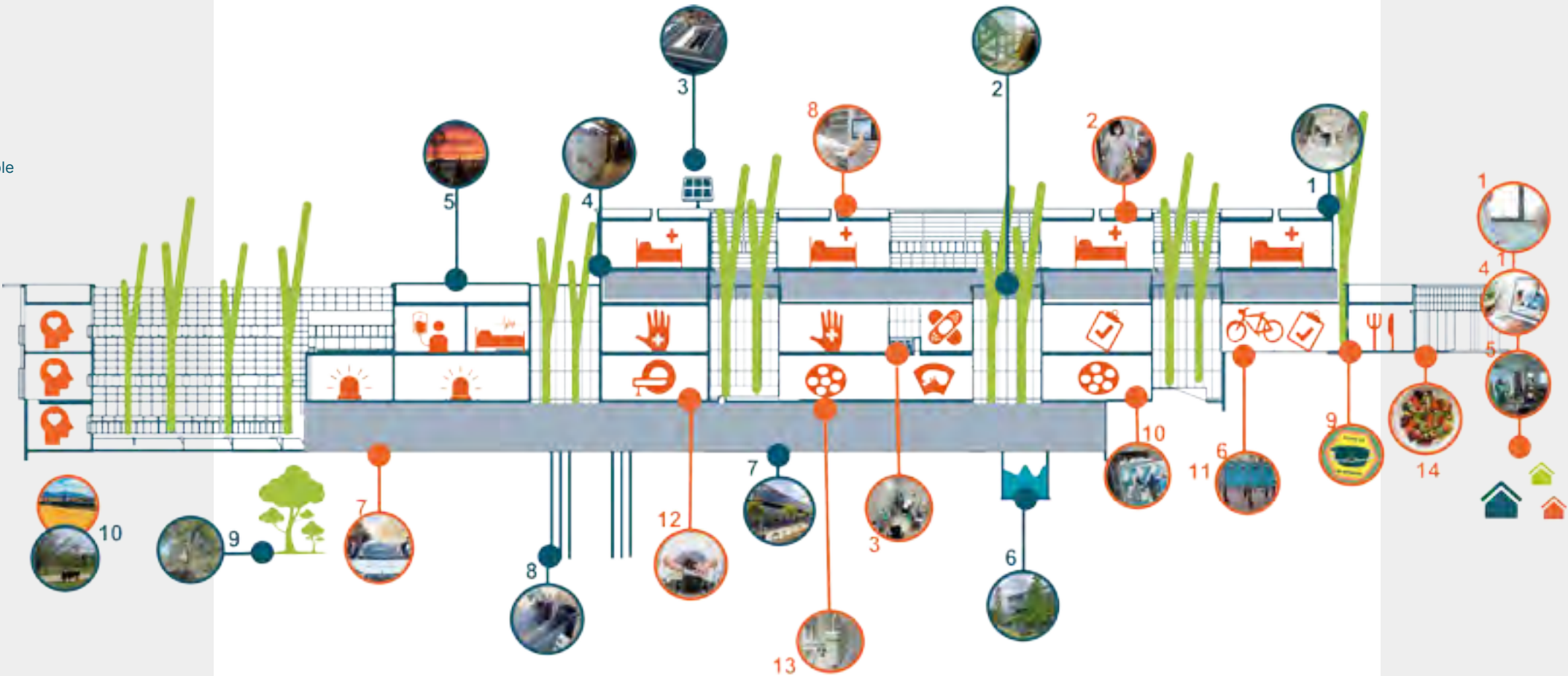
- 8. Armaris semiautomàtics de medicació
- 9. Envasos retornables cafeteria
- 10. Roba quirúrgica reutilitzable
- 11. Instal·lació de fonts d'aigua

### Sistemes més eficients

- 12. Adequació diagnòstica
- 13. Captura de gasos anestèsics

### Economia circular

- 14. Productes de Gallecs al menjador



## STRUCTURES

- 1. Radiant ceilings and sustainable roofs
- 2. Natural courtyards and sustainable architecture
- 3. Solar Panel Installation
- 4. Control panel
- 5. 100% Renewable electricity
- 6. Collection and use of rainwater
- 7. Waste management
- 8. Geothermal energy
- 9. The Roure del Vallès
- 10. Natural environment Gallecs

## PROCESSES

### Reduction of stays in inpatient units

- 1. Prioritization of home hospitalization
- 2. Fast-track for knee and hip replacement

### Minimize travel & mobility

- 3. High performance urology outpatient visit
- 4. Online consultation
- 5. Recupera't online\_Channel of the Rehabilitation Service
- 6. Parking and loading of bikes and scooters for professionals
- 7. Electric car and electric parkings

### Waste reduction

- 8. Semi-automated drug-dispensing system
- 9. Returnable cafeteria containers
- 10. Reusable surgical clothes
- 11. Installation of water sources

### More efficient systems

- 12. Adequacy of diagnosis
- 13. Capture of anesthetic gases

### Circular economy

- 14. Gallecs products in the dining room





85%

de reducció d'emissions

emissions reduced

## NETZERO HOSPITAL

Hem reduït el **85%** de les nostres  
emissions de CO<sub>2</sub> en 11 anys

We have reduced direct CO<sub>2</sub> emissions by 85% in 11 years

La resta es compensa a través del Programa voluntari de  
Compensació d'Emissions de gasos amb efecte hivernacle (GEH)  
de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic de la Generalitat de Catalunya.

The remaining 15% of emissions has been compensated through  
voluntary participation in the OCCC's compensation program



## El nostre objectiu

**Aconseguir una petjada  
neutra de carboni l'any  
2050**

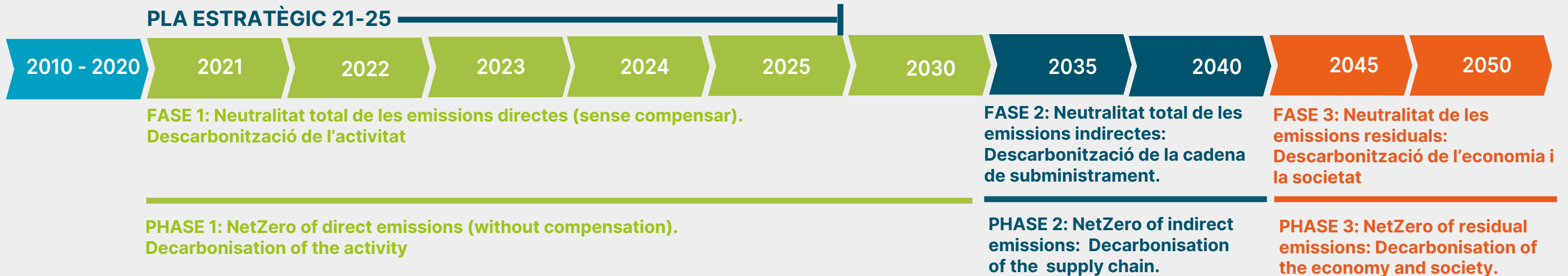
## Our Goal

**To achieve a carbon  
neutral footprint by  
2050**

Strategic Plan 21-25

PLA ESTRATÈGIC 21-25

## Ruta cap al NetZero





EL NOSTRE **PROPÒSIT**  
**Millorar la vida  
de la nostra gent**

OUR **PURPOSE**  
**Improving our  
people's lives**







**Hospital**   
Universitari **Mollet**

**Sociosanitari**   
Hospital Sociosanitari **Mollet**

**Salut Mental**   
i Addiccions **Mollet**

Residència   
**La Vinyota**

Residència   
**Santa Rosa**

Residència   
**Pedra Serrada**

Obra Social   
**El Roure**

Ronda Pinetons, 8  
08100 · Mollet del Vallès  
93 563 61 00

@fundaciosanitariamollet 

@fsmhospital 

Fundació Salut Mollet 