

**eQualtiq**

# **Gestió avançada del consum energètic**

**Daniel Sánchez Gil**

Jornada 14 octubre 2016:

**Networking sobre eficiència energètica  
aplicada als sectors públics i privats**



**CEEC**  
Clúster d'Eficiència  
Energètica de Catalunya



Club del Pacte  
d'Alcaldes de Catalunya



**Xarxa**  
de Ciutats i Pobles cap a la  
Sostenibilitat



**MAYORS IN  
ACTION**

**eQualtiq**<sup>TM</sup>  
Efficiency is green



**1. Qui som?**

2. Què pretenem?

3. Resultats

4. Pilots

5. Conclusions



# Projecte Europeu KIC InnoEnergy

Amb el suport de  
→



i desenvolupat per  
→

>> 100 anys  
d'experiència conjunta  
en gestió d'energia



---

# Constitució de la Societat Equaltiq

Juny 2016 →



+



= eQualtiq<sup>TM</sup> 

1. Qui som?

**2. Què pretenem?**

3. Resultats

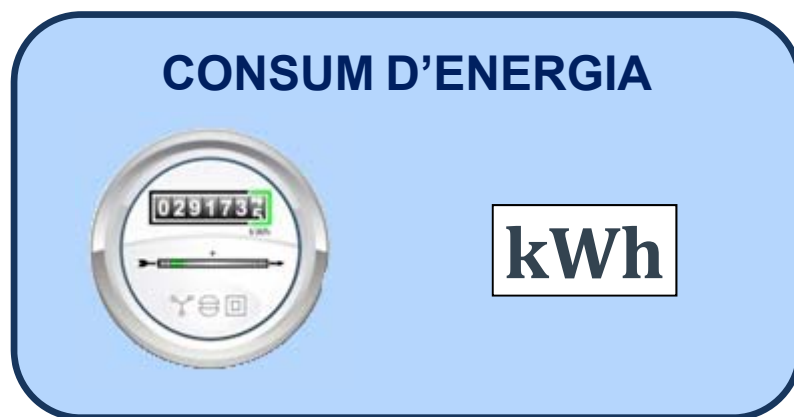
4. Pilots

5. Conclusions



# Objectiu: Estalvi Cost Energia Edificis

## Reptes:



## Solucions (Apps):

**FORECASTS**

**RECOMMENDS**

**ACTS**

**PROCURES**

**REWARDS**

**TRADES**



# DexCell Energy Manager



# El Market Place de DEXMA

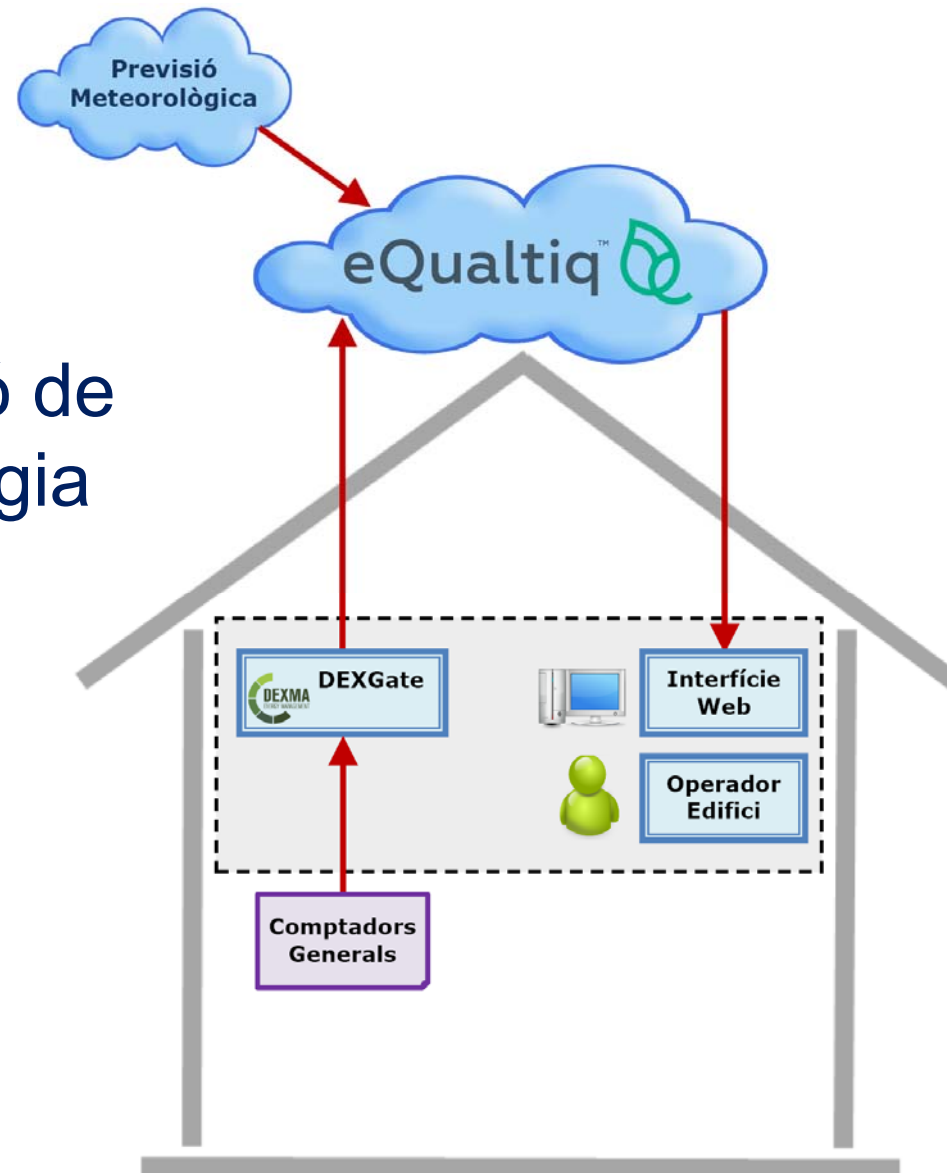


El Client treu profit del Market Place analitzant la informació que proporciona DexCell Energy Manager, i eQualtiq passa a l'acció



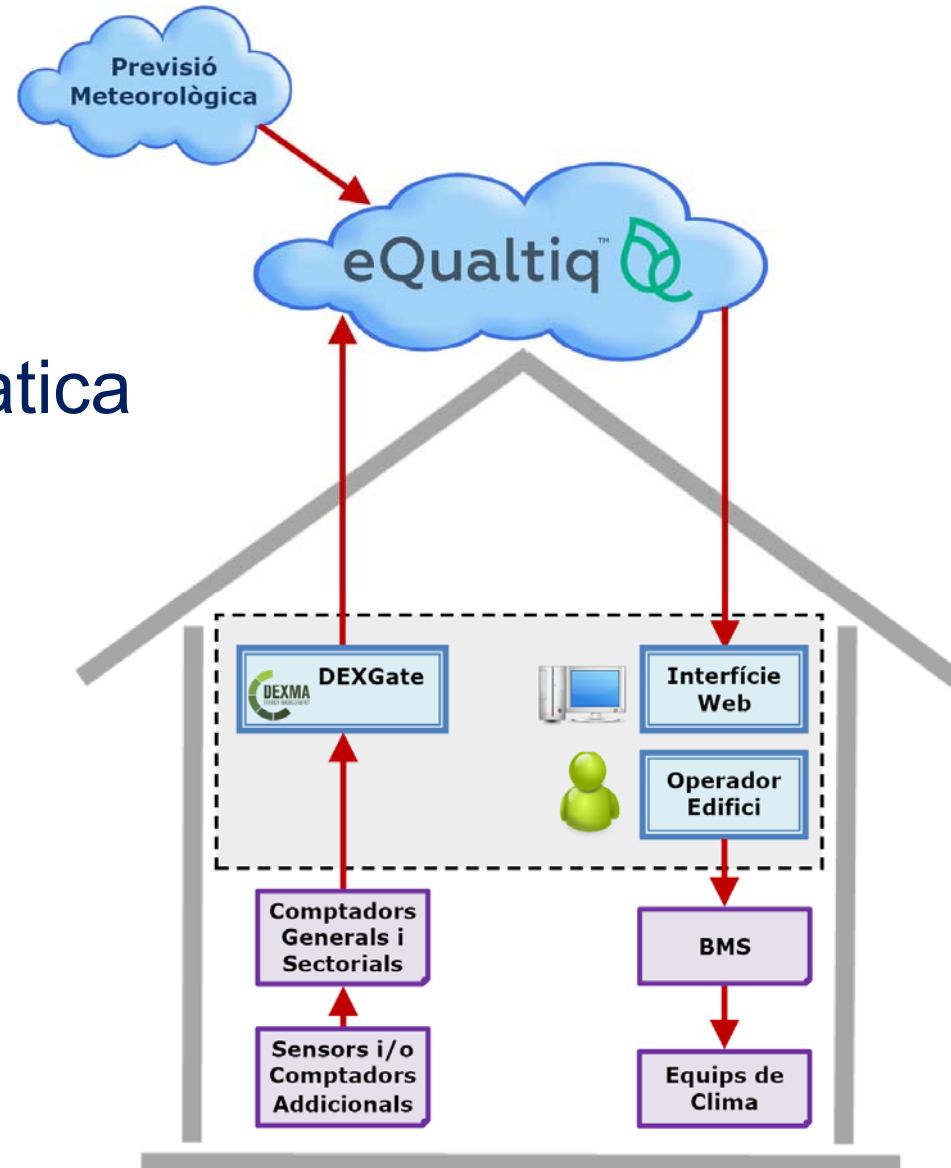
# FORECASTS

- ✓ Previsió i avaluació de la demanda d'energia



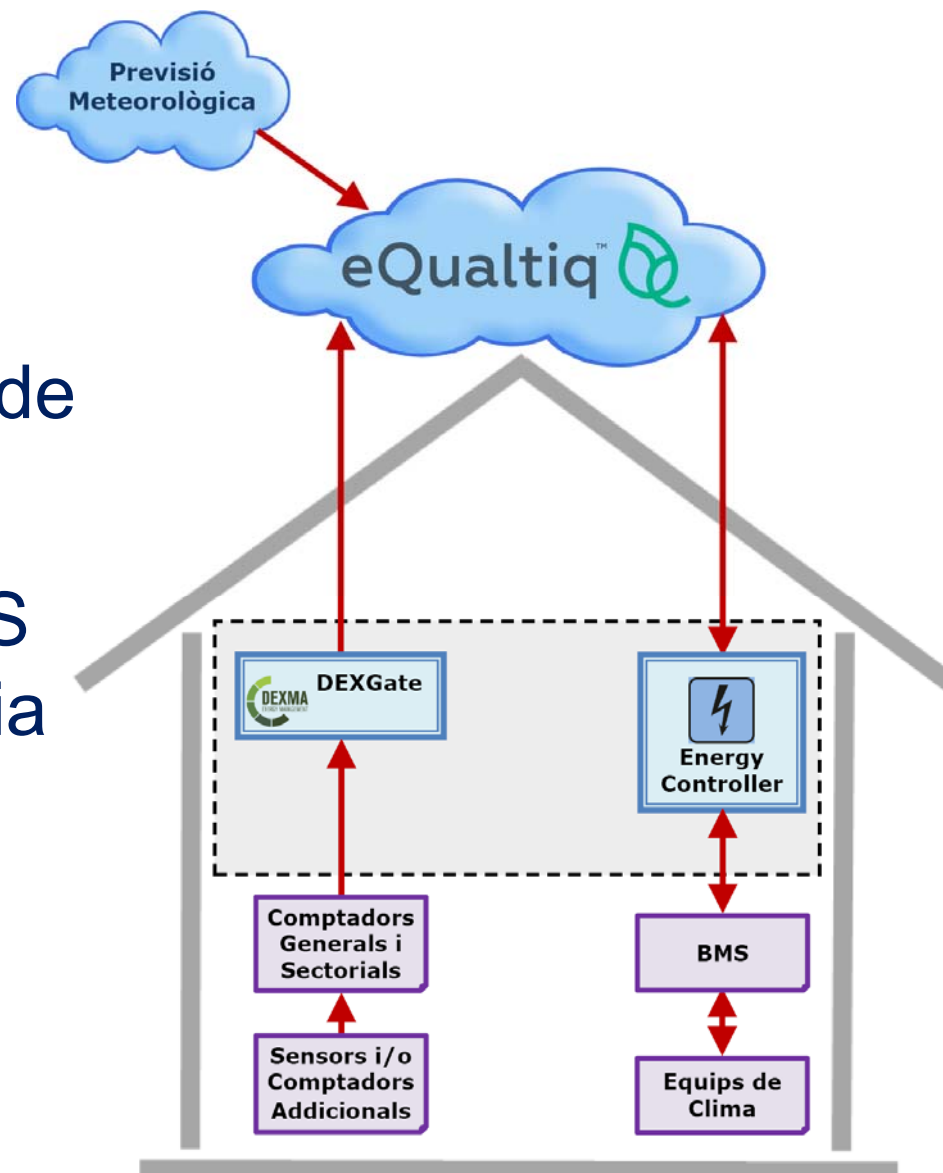
# RECOMMENDS

- ✓ Gestió semiautomàtica de la demanda
- ✓ Suggestiments per estalviar energia



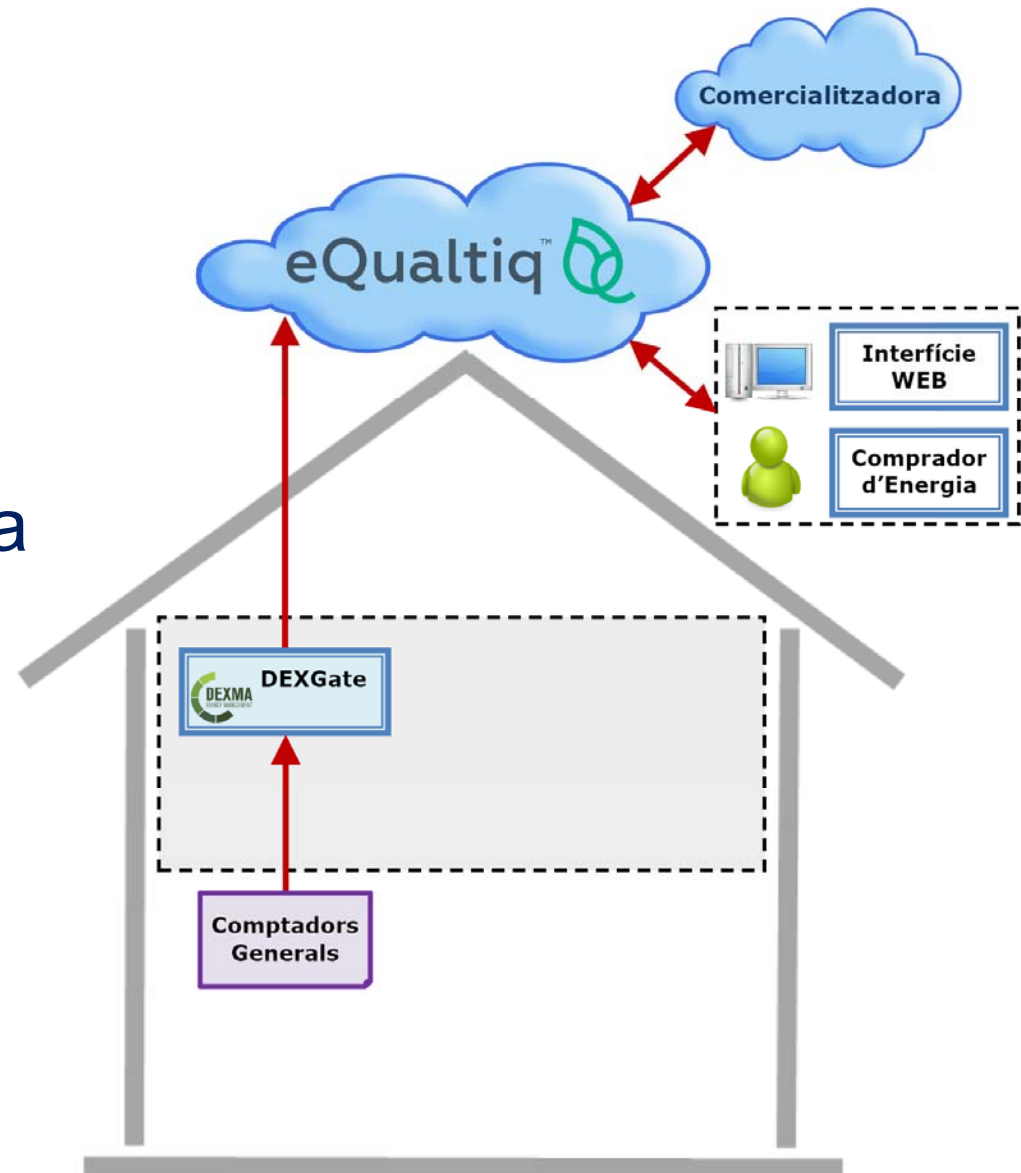
# ACTS

- ✓ Gestió automàtica de la demanda
- ✓ Actua sobre el BMS per estalviar energia



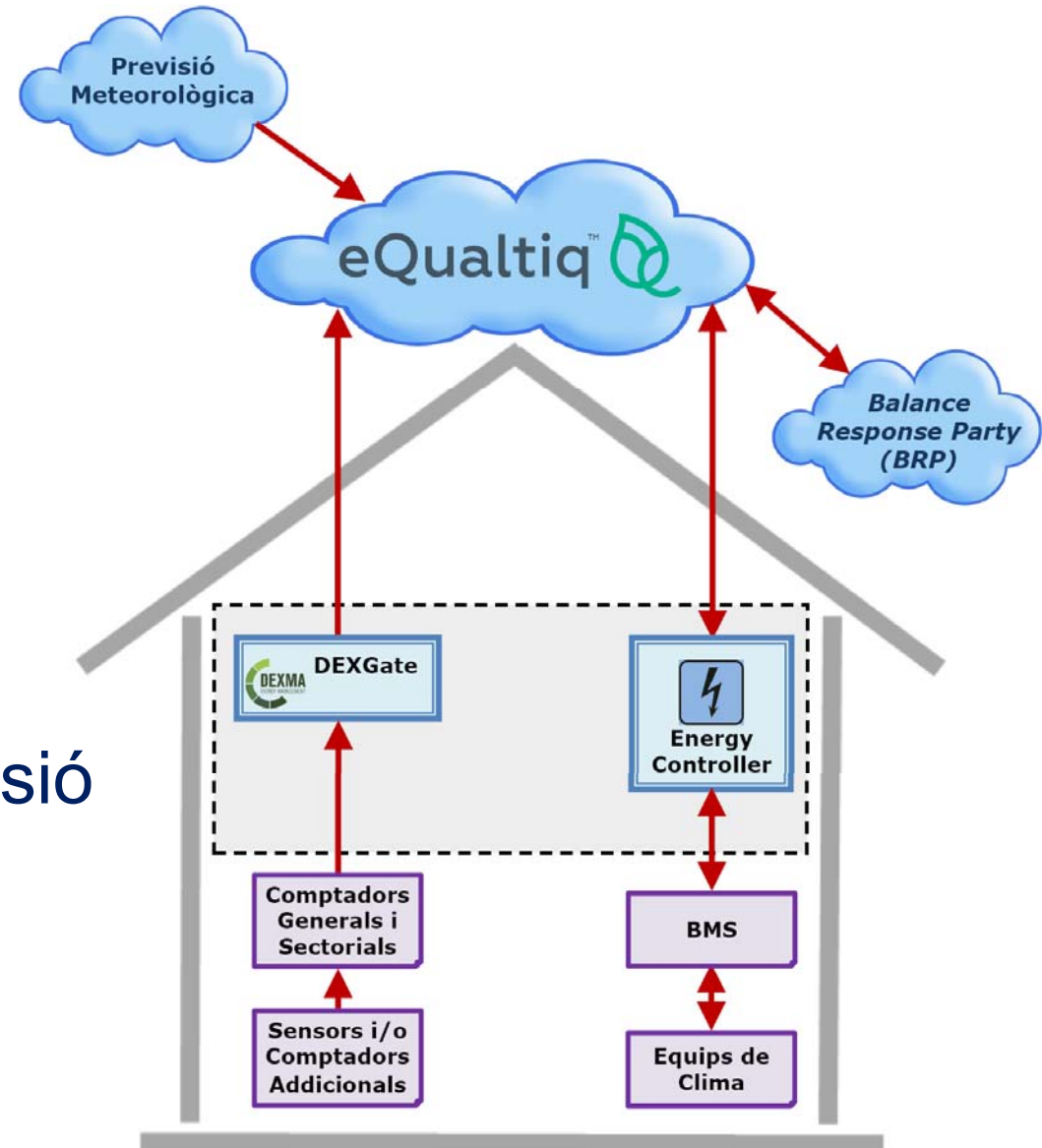
# PROCURES

- ✓ Compra d'energia
- ✓ Optimització potència contractada
- ✓ Gestió de factures



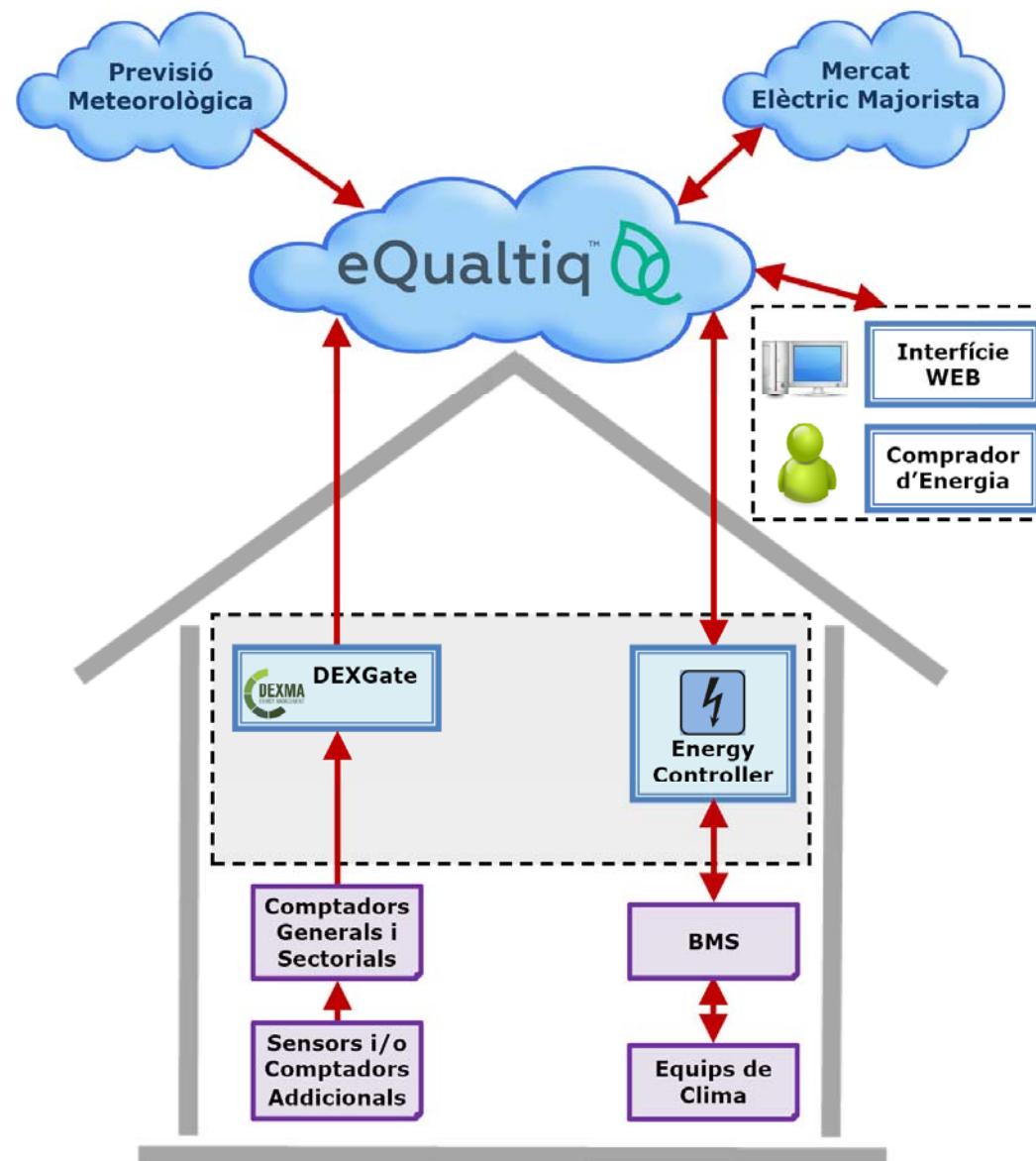
# REWARDS

- ✓ Retribució per resposta de la demanda
- ✓ Bonificació econòmica per cessió de potència



# TRADES

- ✓ Accés directe al mercat majorista
- ✓ Contractació dinàmica dels kWh en temps real





# Què aporten les Apps?

| Aplicació<br>↓ | Coneixe-<br>-ment | Estalvi<br>kWh | Reducció<br>€/kWh | Eficàcia<br>en F.M. | Eficàcia en<br>Contractació |
|----------------|-------------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------------------------|
| FORECASTS      | ++                |                |                   |                     |                             |
| RECOMMENDS     |                   | +              |                   | +                   |                             |
| ACTS           |                   | ++             |                   | ++                  |                             |
| PROCURES       |                   |                | +                 |                     | +                           |
| REWARDS        |                   |                | +                 |                     |                             |
| TRADES         |                   |                | ++                |                     | ++                          |

# Hardware de Control Energètic

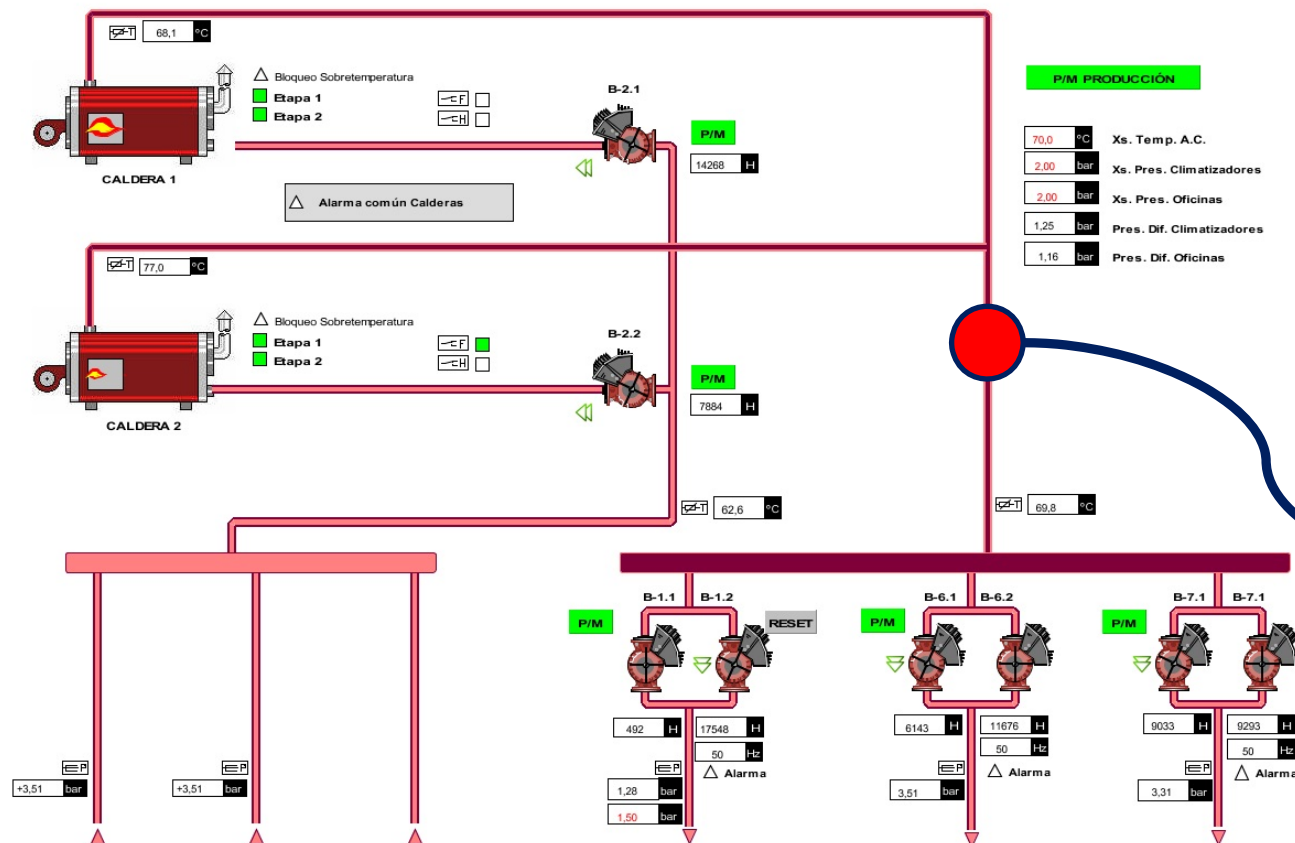


- ✓ Actua automàticament sobre el BMS
- ✓ Redueix el consum de kWh
- ✓ Assisteix al Facility Manager



# Comptadors Energia Tèrmica

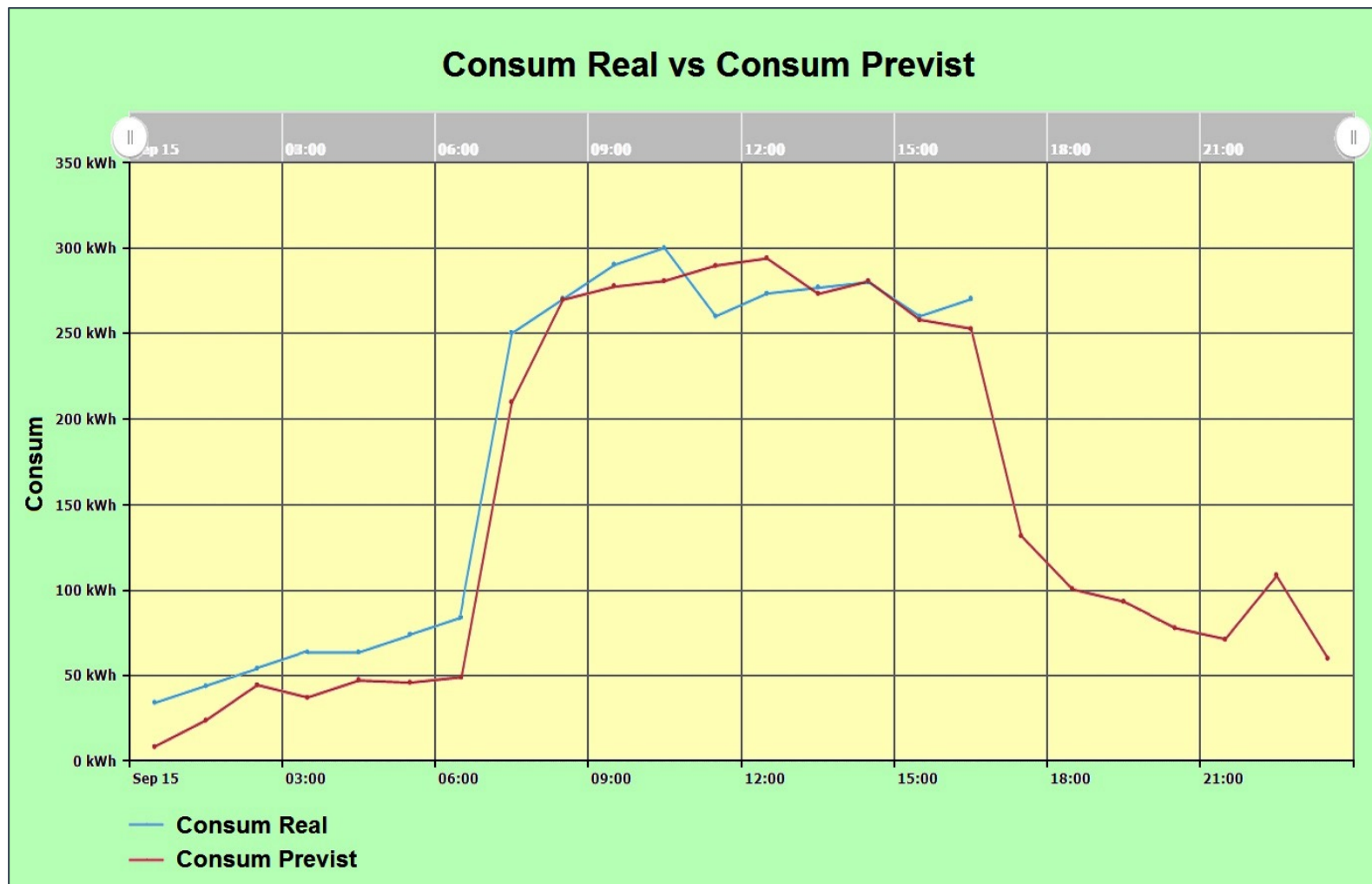
## Producció aigua calenta



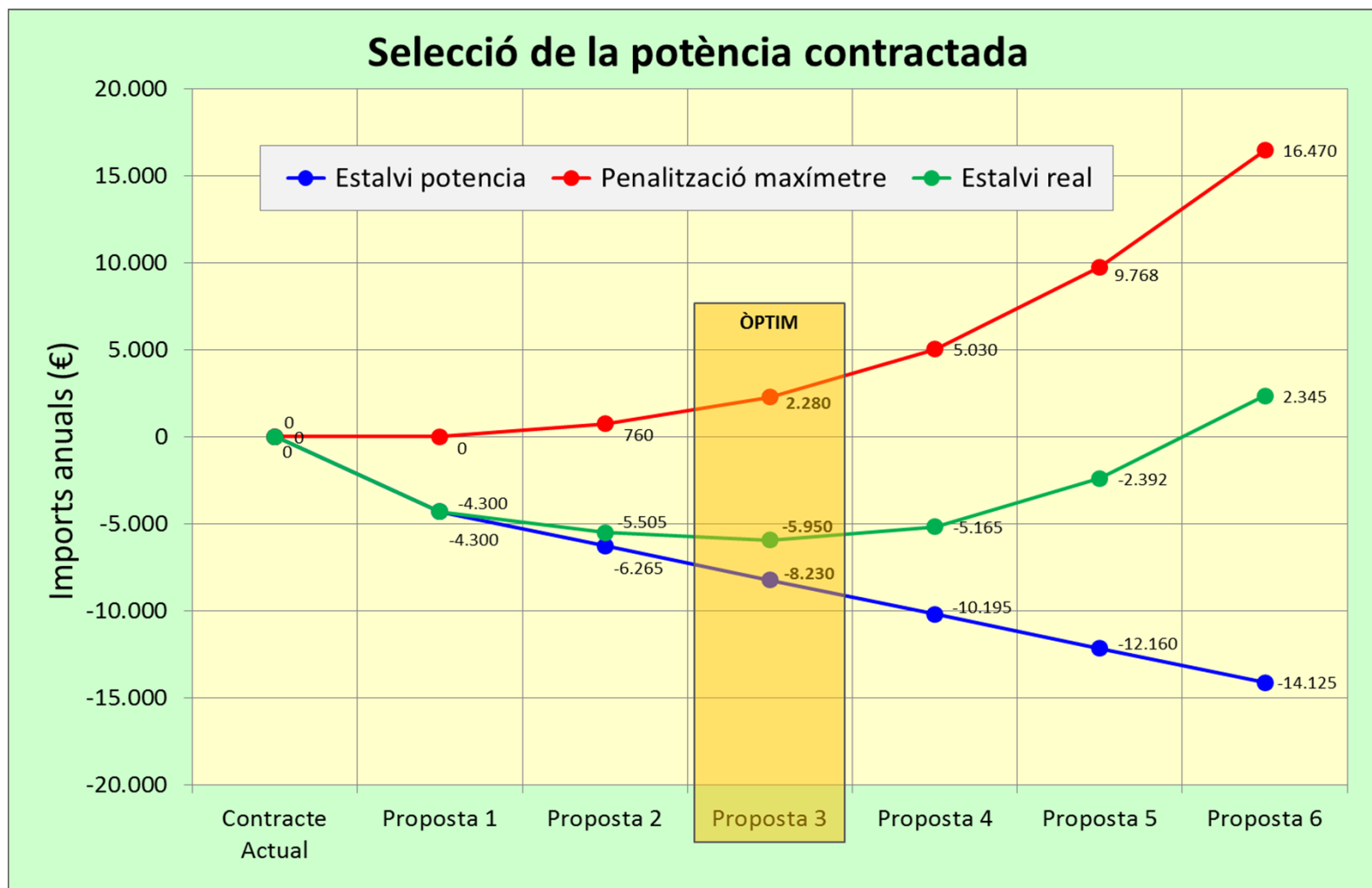
1. Qui som?
2. Què pretenem?
- 3. Resultats**
4. Pilots
5. Conclusions



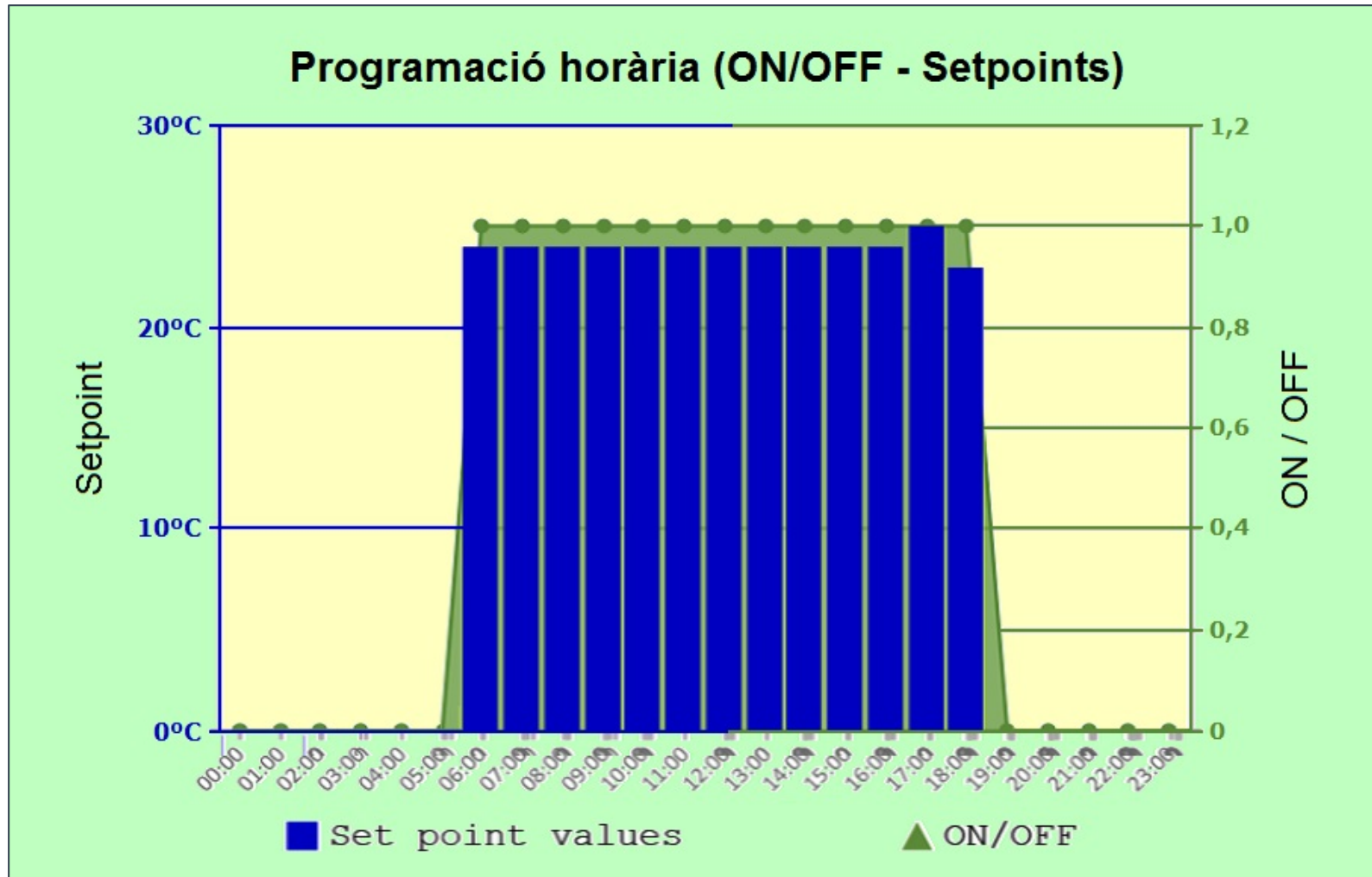
# Forecasts



# Procures



# Acts





1. Qui som?
2. Què pretenem?
3. Resultats
- 4. Pilots**
5. Conclusions



# Mercat potencial

|                  |                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------|
| Àmbit geogràfic  | Europa                                           |
| Tipus d'edifici  | Sector Terciari                                  |
| Superfície       | > 1.000 / 5.000 m <sup>2</sup> (segons les Apps) |
| Antiguitat clima | < 20 anys                                        |
| Antiguitat BMS   | < 10 anys (segons les Apps)                      |
| Consum elèctric  | > 150 kWh <sub>e</sub> /any·m <sup>2</sup>       |
| Manteniment      | Presència diària                                 |

# Proves pilot

| Edifici    | c/. Pamplo-<br>na 113 | NH<br>Constanza | Avda. de<br>Roma 25 | NH<br>Waalwijk | De Lijn  |
|------------|-----------------------|-----------------|---------------------|----------------|----------|
| Tipologia  | Oficines              | Hotel           | Oficines            | Hotel          | Oficines |
| FORECASTS  | ✓                     | ✓               | ✓                   | ✓              | ✓        |
| RECOMMENDS |                       | ✓               |                     |                |          |
| ACTS       | ✓                     |                 |                     | ✓              | ✓        |
| PROCURES   | ✓                     | ✓               | ✓                   |                |          |
| REWARDS    |                       |                 |                     |                | ✓        |
| TRADES     |                       |                 |                     |                | ✓        |

# Oficines c/. Pamplona 113. Barcelona

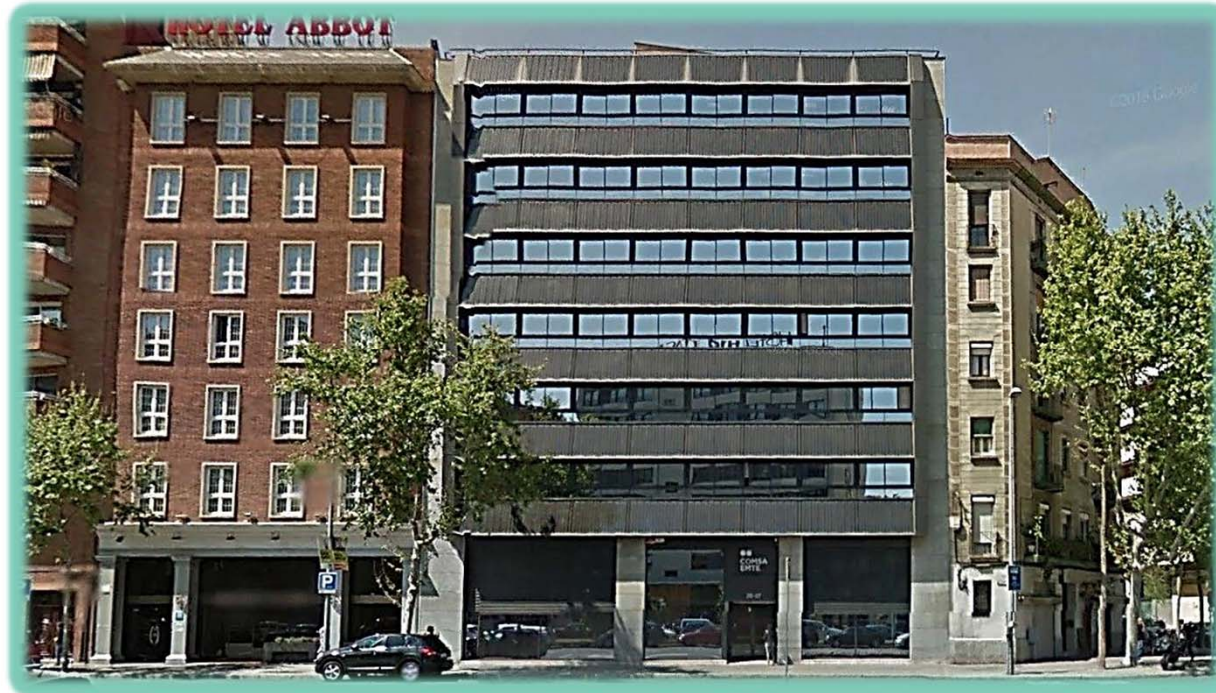


Apps:

- ✓ FORECASTS
- ✓ ACTS
- ✓ PROCURES

- ✓ 8.362 m<sup>2</sup>
- ✓ Electricitat + Gas Natural
- ✓ 500 persones
- ✓ 162 kWh<sub>ee</sub>/m<sup>2</sup>·a

# Oficines Av. de Roma 25. Barcelona



Apps:

✓ FORECASTS

✓ PROCURES

✓ 2.600 m<sup>2</sup>

✓ Tot elèctric

✓ 250 persones

✓ 152 kWh<sub>e</sub>/m<sup>2</sup>·a



# Hotel NH Constanza. Barcelona



## Apps:

- ✓ FORECASTS
- ✓ RECOMMENDS
- ✓ PROCURES

- ✓ 18.000 m<sup>2</sup>
- ✓ Electricitat + Gas Natural
- ✓ 308 Habitacions i 9 Sales de Conferències
- ✓ 205 kWh<sub>ee</sub>/m<sup>2</sup>·a

# Hotel NH WAALWIJK. Holanda



Apps:

✓ FORECASTS

✓ ACTS

✓ 10.000 m<sup>2</sup>

✓ Electricitat + Gas Natural

✓ 120 Habitacions i 9 Sales de Conferències

✓ 40 kWh<sub>e</sub>/persona i nit



# Oficines De Lijn Gentbrugge. Bèlgica



## Apps:

- ✓ FORECASTS
- ✓ ACTS
- ✓ REWARDS
- ✓ TRADES

- ✓ 4.000 m<sup>2</sup>
- ✓ Electricitat + Gas Natural
- ✓ 250 persones

1. Qui som?
2. Què pretenem?
3. Resultats
4. Pilots
- 5. Conclusions**



---

# Conclusions

- ✓ **Eina de gestió energètica activa per a edificis terciaris**
- ✓ **Reducció important del cost energètic en els seus dos components:**
  - kWh
  - €/kWh
- ✓ **Interfície amigable (DexCell) preparada per a futures expansions**

# Moltes gràcies!

**Daniel Sánchez Gil**

**Director Comercial**

**[sales@equaltiq.com](mailto:sales@equaltiq.com)**