

Proyecto Europeo agree

Entorno calles **Luistarrak**, **Gaztelu** y **Zarategi**

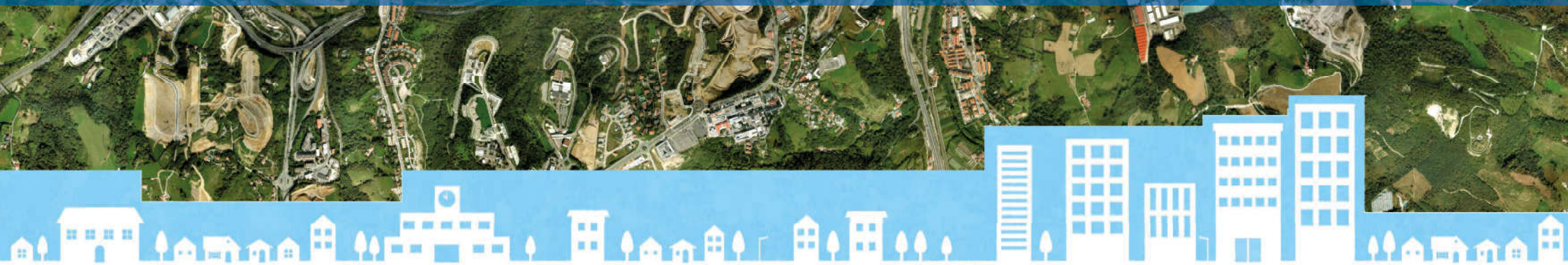


Ensanche 21
Zabalgunea



DONOSTIA SAN SEBASTIÁN

Proyecto Europeo AGREE - Barrio de Intxaurrondo



Proyecto Europeo **Agree** - Localización



Proyecto Europeo agree
Entorno calles **Luistarrak**, **Gaztelu** y **Zarategi**



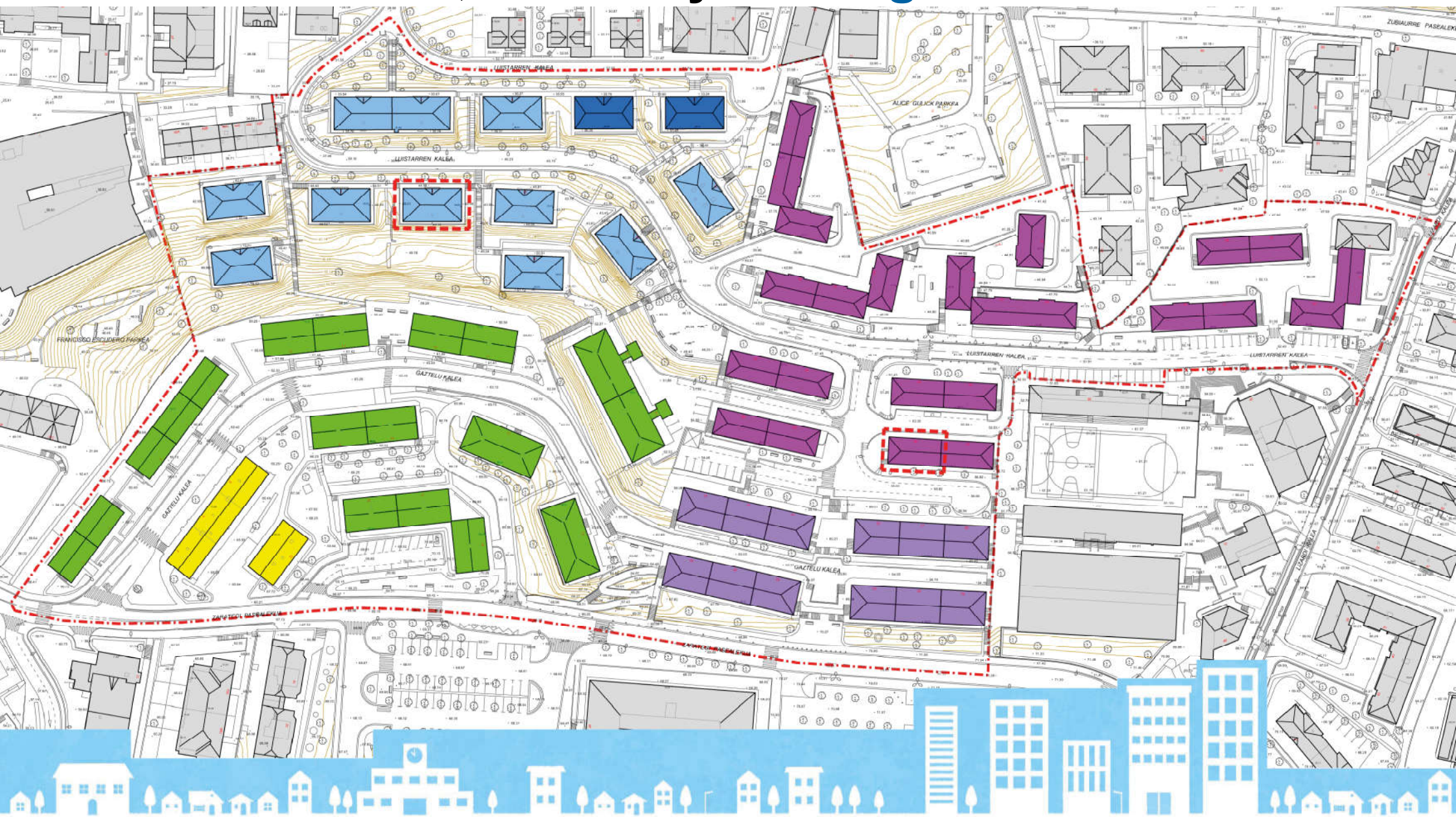
Barrio de Intxaurrondo



Proyecto Europeo agree
Entorno calles **Luistarrak**, **Gaztelu** y **Zarategi**



Calles **Luistarrak**, **Gaztelu** y **Zarategi**



Proyecto Agree: ¿Porqué rehabilitar mi edificio?

Los edificios son responsables de:

40% del consumo de energía y el **36%** de las emisiones de CO₂ en la UE

El **35%** de los edificios de la UE tienen **más de 50 años**

Casi el **75%** del parque inmobiliario es **energéticamente ineficiente**

El País Vasco tiene uno de los parques de viviendas más antiguas del sur de Europa.

El **57%** de los edificios residenciales del País Vasco se construyó entre 1940 y 1980, antes de que existiera normativa alguna sobre aislamiento térmico.

La mayor parte de estos edificios **no cumple con las condiciones adecuadas de eficiencia energética**, ya que los edificios no tienen una envolvente térmica adecuada, ni un sistema de calefacción eficiente.

La mayoría de estos son edificios de viviendas con más de 4 plantas (55%) y muchos **carecen de ascensor**.



Proyecto Agree: **compromisos ambientales**

Los objetivos marcados por Gobierno Vasco son:

-40% de disminución de los gases de efecto invernadero para **2030**

-80% de disminución de los gases de efecto invernadero para **2050**

Acuerdo de París por el cambio climático (2015)

-40% de disminución de los gases de efecto invernadero para **2030**

-80-95% de disminución de los gases de efecto invernadero para **2050**

Normativa en materia de eficiencia energética

Directiva 2010/31/UE y 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del consejo
relativas a la eficiencia energética



Proyecto Agree: **compromisos ambientales**

DONOSTIA - COMPROMISOS

- Pacto de Alcaldes por el clima
- Plan de Acción de Energía Sostenible
- III Plan de Acción de Agenda 21 local
- Plan de Acción klima DSS 2050
- **Ordenanza Municipal de Eficiencia Energética y calidad Ambiental de los Edificios**



Ventajas de una rehabilitación integral conjunta

1. Mejora de la **salud y de la calidad de vida** de las personas residentes
2. Mejora del **aislamiento térmico** y de la **accesibilidad** del edificio
3. Aumenta el **valor** del inmueble
4. Mejora del **confort interior**
5. Reducción de (-) **humedades**
6. Mejora de la (+) **calificación energética** de las viviendas
7. La rehabilitación conjunta de edificios **mejora las condiciones económicas** del proyecto
8. **Mismas soluciones técnicas** para todos los edificios
9. **Ahorro de costes** en los estudios técnicos previos
10. **Mejora del aspecto general** del barrio



Edificios objeto de estudio - **Tipo A**

Tipología A

Edificios: Los Luises nºs 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14

Tipología A.1

Los Luises: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 14

Tipología A.2

Los Luises: 7, 9



Edificios objeto de estudio - **Tipo A / Mejoras**

Tipología A.1 - A.2

- M1: Consumo global de energía primaria:
(-52,40 %) -91,86 Kwh/m²año
- M2: Demanda energética de calefacción:
(-68,31%) -69,89 Kwh/m²año
- M3: Reducción de las Emisiones de CO₂:
(-52,42%) -19,46 kgCO₂/m²año
- M4: Calificación energética global actual:
MEJORA DOS LETRAS (E → C)



Edificios objeto de estudio - **Tipo B**

Tipología B.1

Los Luises: 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 39, 41, 43.

Tipología B.2

Gaztelu: 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29

Tipología B.3

Los Luises: 18, 20

Gaztelu: 1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17

Zarategi: 35, 37, 39

Tipología B.4

Gaztelu: 2, 4, 6

Zarategi: 33



Edificios objeto de estudio - **Tipo B / Mejoras**

Tipología B.1 - B.2

- M1: Consumo global de energía primaria:
(-54,33 %) -134,82 Kwh/m²año
- M2: Demanda energética de calefacción:
(-69,54%) -101,04 Kwh/m²año
- M3: Reducción de las Emisiones de CO2:
(-54,33%) -28,55 kgCO2/m²año
- M4: Calificación energética global actual:
MEJORA DOS LETRAS (E → D)



Soluciones técnicas: sistema **SATE**

Se trata de un Sistema Aislamiento Térmico Exterior de fachadas sin ventilar.

El sistema plantea una preparación de soporte, mortero base, aislamiento térmico con poliestireno expandido y/o lanas minerales y un sistema de acabados con morteros, mallas, imprimaciones y acabados en mortero acrílico.

Este sistema sin cámara de aire ventilada permite con pocos espesores lograr un aislamiento térmico muy importante, eliminar puentes térmicos, realizar curvaturas, etc. Los acabados finales pueden ser diversos pero los que mejor funcionan para este sistema son los morteros acrílicos.



Soluciones técnicas: sistema **SATE**



Soluciones técnicas: sistema **VENTILADA**

Se trata de un sistema con cámara que puede ser ventilada o no. Se prepara el paramento base y se coloca una **subestructura** sobre este, se aloja el aislamiento, dejando una **cámara de aire** y sobre la subestructura se coloca el acabado que puede ser diverso.

Los acabados finales pueden ser desde placas de cemento, placas de piedra o cerámica, composites, etc.

Las ventajas son que en ciertas condiciones (verano) y orientaciones (sur) mejora las prestaciones del anterior sistema, la durabilidad y la calidad del sistema y sus acabados

La desventaja de este sistema es el espesor (un poco mayor) y el precio (más caro),



Soluciones técnicas: sistema **VENTILADA**



Proyecto **Agree**

- Barrio de **Intxaurrondo**
- Calles **Luistarrak**, **Gaztelu** y **Zarategi**
- **70** portales
- **622** viviendas



Proyecto **Agree**

- Luistarrak 8 Tipología **A1**
- Luistarrak 30 Tipología **B1**



Proyecto Europeo agree
Entorno calles **Luistarrak**, **Gaztelu** y **Zarategi**



Proyecto **Agree**

Experiencias similares:

[Ciudad de los Ángeles, Madrid](#)

<https://youtu.be/qPmZqDWxaYU>



Proyecto Europeo agree

Entorno calles **Luistarrak**, **Gaztelu** y **Zarategi**



DONOSTIA SAN SEBASTIÁN

Proyecto Europeo AGREE - Barrio de Intxaurrondo

