

CASOS D'ESTUDI



TORTOSA

Substituir una vàlvula reductora de pressió per un sistema de microgeneració. Es durà a terme un procés participatiu per a decidir l'ús de l'energia generada. En el punt on s'instal·la la turbina, es podrà generar electricitat suficient per a alimentar, per exemple, una font ornamental i la seua il·luminació LED i una font d'aigua potable filtrada i refrigerada.



SCANSANO

Substitució d'una vàlvula de control de manteniment de pressió per una turbina situada en una zona rural envoltada de finques, granges i cellers. L'energia generada per aquesta turbina servirà per a consolidar una comunitat energètica que proveirà a establiments rurals i empreses d'agroturisme dels voltants.

Pressupost total: 2.518.001 €
Cofinançament: 1.510.799 €
Data d'inici: 01/10/2023
Data de finalització: 31/03/2027



VALÈNCIA

L'energia produïda millorarà els serveis públics de la ciutat, proporcionant fonts d'aigua filtrada i refrigerada i estacions de càrrega per a dispositius electrònics. A més, hi haurà punts en els quals l'energia s'utilitzarà per a l'autoconsum de la xarxa de subministrament.



ÀREA MET. DE VALÈNCIA

L'Àrea Metropolitana de València comprén 48 municipis al voltant de la ciutat de València. En la zona circumdant de la Fira Internacional de Mostres de València, existix la possibilitat de generar energia suficient per a instal·lar punts de recàrrega de vehicles elèctrics, atesa la gran afluència de visitants que rep la fira.



CONTACTE



turbineslifeproject.eu



@TurbinesLIFEeu



Turbines LIFE EU

TURBINES

**EMPOWERING SMART
RENEWABLE CITIES THROUGH
HYDROPOWER TECHNOLOGY
IN URBAN DRINKING WATER
SUPPLY SYSTEMS**

LIFE22-CCM-ES-LIFE TURBINES/101113749



Co-funded by
the European Union





LIFE és el programa de finançament de la Unió Europea dedicat al medi ambient i l'acció pel clima. És l'únic programa del marc financer plurianual 2021-2027 dedicat íntegrament a l'acció mediambiental i climàtica, incloent l'energia sostenible. LIFE és una pedra angular de la legislació i les polítiques mediambientals i climàtiques de la UE.

DADES



Energia mundial i impacte climàtic: el 80% de l'energia mundial procedeix de combustibles fòssils, i la UE és responsable del 10% de les emissions de gasos d'efecte d'hivernacle.



Una de les activitats que més energia consumixen en una ciutat és el cicle de l'aigua. No obstant això, el proveïment i la distribució d'aigua són servicis bàsics que han de prestar-se de manera obligatòria a tota la població, ja que es tracta d'un dret universal.



El consum energètic dels sistemes de distribució d'aigua suposa el 7% del consum total d'energia del món.



La Directiva (UE) 2018/2001 fomenta l'ús d'energies renovables i fixa objectius d'eficiència energètica i el Pacte Verd Europeu per a 2050.



Millora significativa de l'eficiència energètica a la UE; l'ús d'energies renovables va passar del 9,6% en 2004 al 21,8% en 2021.



Malgrat la creixent conscienciació, les energies renovables continuen trobant obstacles polítics i administratius, ja que representen el 38% del consum energètic europeu.



El concepte de ciutat intel·ligent es centra en integrar l'eficiència energètica amb el desenvolupament urbà holístic, abastant l'economia intel·ligent, la governança, la mobilitat, les persones, la vida i el medi ambient.

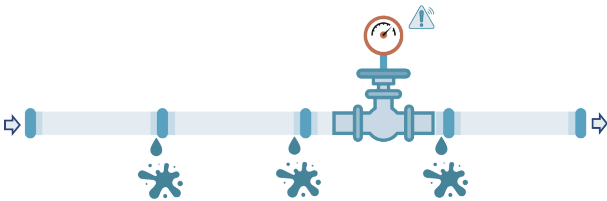


LIFE TURBINES innova en la integració de la gestió de l'aigua i l'energia, aprofitant les xarxes urbanes de subministrament d'aigua per a les energies renovables, contribuint a la descarbonització i al desenvolupament urbà sostenible.

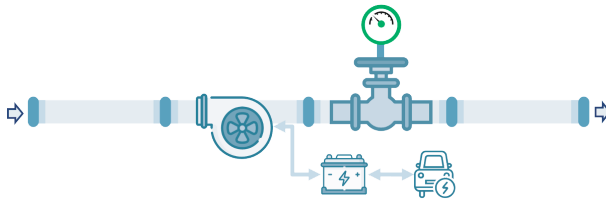
EL PLANTEJAMENT

Es desenvoluparà una ferramenta innovadora i eficaç per a donar suport a la selecció i explotació de tecnologies hidroelèctriques (miniturbines) a les xarxes de subministrament d'aigua potable. Aquesta ferramenta estarà dissenyada per a donar suport als gestors o promotors d'aquestes tecnologies tant en la selecció del sistema d'energia hidroelèctrica comercial més adequat a instal·lar, com en la definició del model d'explotació més rendible.

SITUACIÓ ACTUAL



SOLUCIÓ PROPOSADA



OBJECTIU PRINCIPAL

L'objectiu principal del projecte és contribuir a la descarbonització del proveïment d'aigua potable, beneficiant a la societat en oferir servicis energètics i d'aigua potable accessibles a tots els ciutadans mitjançant la implantació d'un sistema de recuperació d'energia en l'entorn urbà.

OBJECTIUS ESPECÍFICS

- Maximitzar l'eficiència energètica de les xarxes de proveïment d'aigua potable.
- Consum responsable, mobilitat sostenible i reducció d'emissions.
- Servicis gratuïts, donar suport a comunitats energètiques i combatre la pobresa energètica.
- Ferramentes digitals per a la selecció de turbines i PAT en xarxes de proveïment d'aigua.

DADES CLAU

Energia total produïda: 995.486 kWh/any Reducció d'emissions: 258 tn CO ₂ eq / any	9.373,2 kWh/any Tortosa
	43.099,2 kWh/any València
	287.328 kWh/any Scansano
	655.686 kWh/any Àrea Met. València