

# RELAZIONE DI LAYMAN`S REPORT

## LIFE CITY ADAP<sup>3</sup>

Finanziare l'adattamento delle città ai cambiamenti climatici attraverso partenariati pubblico-privato e la responsabilità sociale delle imprese



LIFE19 CCA/ES/001209





## CONTENUTO

1. PROBLEMA AFFRONTATO
2. **LIFE CITYADAP3: SOLUZIONE ADOTTATA**
3. AZIONI
4. METODOLOGIA
5. IL TEAM DEL LIFE CITYADAP3
6. **RSI: PARTENARIATO PUBBLICO PRIVATO.**
7. AZIONI PILOTA
8. **IL SUCCESSO DEL MODELLO: SECONDE AZIONI PILOTA**
9. COMUNICAZIONE E DIFFUSIONE
10. ALTRI RISULTATI

## PROBLEMA AFFRONTATO

**Secondo la Convenzione quadro delle Nazioni Unite, il cambiamento climatico è un cambiamento del clima attribuito direttamente o indirettamente all'attività umana che altera la composizione dell'atmosfera globale e si aggiunge alla variabilità climatica naturale osservata in periodi di tempo comparabili.**

Il cambiamento climatico si sta già verificando e si prevede che continuerà, la distribuzione delle precipitazioni sta cambiando e il livello del mare è in aumento. In Spagna e in Italia le temperature medie sono in aumento di circa 0,3°C per decennio e le risorse idriche naturali sono in calo nella maggior parte dei bacini. Anche se riuscissimo a ridurre le emissioni responsabili del cambiamento climatico, evitando così le sue peggiori conseguenze, è probabile che queste tendenze continuino nei prossimi decenni a causa dell'inerzia del sistema climatico.

Questi impatti sono accelerati nelle aree urbanizzate, circondate e ricche di infrastrutture, dove temperatura, vento e precipitazioni mostrano tendenze particolari. Molti comuni, compresi i partner del progetto, dispongono di una pianificazione locale (piani d'azione per il clima ed energia sostenibile, strategia di adattamento) che comprende misure di adattamento agli effetti dei cambiamenti climatici. Tuttavia, i finanziamenti per la loro attuazione sono limitati.



# 2

## LIFE CITYADAP3: SOLUZIONE ADOTTATA

**LIFE CityAdaP3** ha creato meccanismi pubblico-privati per finanziare misure di adattamento urbano attraverso la partecipazione di industrie e imprese locali di 4 comuni (Spagna e Italia), definendo schemi di collaborazione che possono essere trasferibili e replicabili a livello europeo.

### Gli obiettivi del progetto erano:



1

Coinvolgere il settore privato dell'UE nel finanziamento dell'adattamento urbano attraverso lo sviluppo di programmi di cooperazione pubblico-privato tra imprese e autorità locali attraverso l'integrazione dell'adattamento ai cambiamenti climatici nelle questioni relative alla responsabilità sociale delle imprese (RSI).

2

Migliorare il Patto dei Sindaci attuando i piani d'azione per l'energia sostenibile e il clima (PAESC) e la strategia-piani di adattamento.



Per questo, è stata individuata una soluzione basata sui seguenti obiettivi:

1

Creazione di modelli di accordi di partenariato pubblico-privato (PPP).

2

Revisione dei piani di RSI dei co-finanziatori per includere gli obiettivi in materia di cambiamenti climatici.

3

Attuazione di azioni di adattamento in 4 comuni dell'UE (per contrastare l'effetto isola di calore, le inondazioni e frane ecc..).

4

4. Promozione di "infrastrutture verdi" e soluzioni basate sulla natura NBS.

5

Coinvolgimento del settore privato nell'attuazione dei piani d'azione-strategia di adattamento.

6

Migliorare la consapevolezza dell'opinione pubblica sull'importanza di adattarsi ai cambiamenti climatici e di mitigarne gli effetti.



# 3

# AZIONI



Il progetto è stato attuato da settembre 2020 a settembre 2024 in 4 comuni europei: Alcantarilla, Lorquí e Molina de Segura in Spagna e Reggio Emilia in Italia. Per raggiungere gli obiettivi e i traguardi desiderati, è stato necessario attuare le seguenti azioni:

## Azioni di attuazione (pilota)

Attuazione di azioni pilota di adattamento ai cambiamenti climatici urbani nei 4 comuni partner

Coinvolgimento del settore privato nei piani di adattamento (PAESC e nella Strategia di Adattamento) attraverso portatori di interessi (stakeholder)

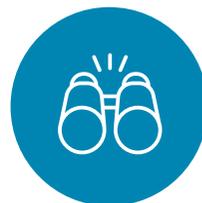
Attività di trasferimento e replica



## Comunicazione e diffusione dei risultati

Comunicazione e diffusione al grande pubblico

Comunicazione tecnica e diffusione



## Azioni preparatorie

Sviluppare meccanismi per coinvolgere il settore privato nel finanziamento dell'adattamento urbano

Progettazione definitiva delle azioni pilota di adattamento ai cambiamenti climatici urbani



## Monitoraggio dell'impatto delle azioni del progetto

Monitoraggio dei risultati del progetto



## Gestione del progetto





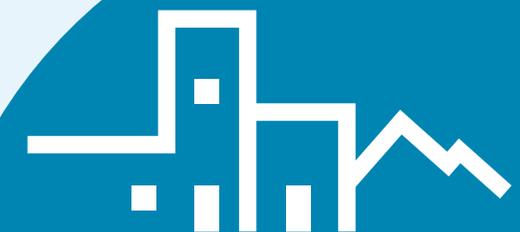
## METODOLOGIA

Il meccanismo innovativo sviluppato nell'ambito del progetto LIFE CityAdaP3 è partito con la definizione di un accordo di partenariato pubblico-privato con il quale le imprese locali possono finanziare le azioni di adattamento ai cambiamenti climatici dei comuni in cui hanno sede. Le aziende che hanno firmato gli accordi sono state invitate a partecipare ad un gruppo di lavoro e monitoraggio dei PAESC-Strategia di adattamento dei loro comuni, prendendo parte alle decisioni sui futuri interventi-progetti che saranno realizzati nelle loro città. Inoltre, il sostegno al progetto ha permesso di integrare gli aspetti climatici e ambientali nelle loro strategie di RSI.

Grazie al contributo privato, è stato possibile attuare azioni di adattamento urbano ai cambiamenti climatici.

Il trasferimento e la formazione sui meccanismi implementati nel progetto mediante il tutoraggio ad altri comuni sono stati fondamentali; ugualmente rilevante in Spagna è stata la replica di schemi collaborativi per il finanziamento di misure di adattamento urbano in un altro comune spagnolo grazie ad un specifico concorso di idee (nella Regione della Murcia - Spagna).

**Inoltre sono stati realizzati numerosi documenti (guide, accordi, ecc.) relativi alla esperienza realizzata intorno a questa metodologia strategica pubblicati sul sito ufficiale del progetto.**



## IL TEAM DEL LIFE CITYADAP3

Il consorzio è stato uno dei principali fattori di successo del progetto, grazie alla combinazione di esperienze, conoscenze e approcci complementari dei suoi partner.

La Federazione dei Comuni della Regione di Murcia ha fornito una profonda conoscenza della realtà locale e ha facilitato la comunicazione con diversi settori, garantendo un'ampia diffusione del progetto.

La partecipazione di quattro comuni di diverse dimensioni e con diversi rischi climatici ha permesso di testare soluzioni adattate a contesti diversi, favorendo preziosi momenti di sperimentazione e lo scambio di esperienze. Da parte sua,

UMU ha contribuito con la sua esperienza nella responsabilità sociale d'impresa e nella collaborazione pubblico-privato, svolgendo un ruolo chiave nel coinvolgimento delle aziende spagnole nel progetto. Infine, EuroVértice ha contribuito con la sua vasta conoscenza della natura urbana, dell'adattamento ai cambiamenti climatici e della gestione dei progetti europei, consolidando la strategia e garantendo il successo del progetto.

Il partner italiano, la città di Reggio Emilia, ha contribuito alla diffusione dell'esperienze e metodologie adottate a livello italiano ed ha costituito un gruppo di lavoro con le aziende locali molto attivo e strutturato.



## RSI: PARTENARIATO PUBBLICO PRIVATO

### ● AZIONI CHIAVE



Sono stati sviluppati meccanismi per coinvolgere il settore privato nel finanziamento di misure di adattamento urbano ai cambiamenti climatici.



Sono stati progettati e firmati accordi di collaborazione tra aziende locali e comuni sulla base della loro RSI, progettati in modo partecipativo per garantire che rifletta gli interessi e le esigenze di entrambe le parti. Il modello può essere adattato a qualsiasi altro comune europeo.



Le società cofinanziatrici hanno assunto impegni volontari in materia ambientale nell'ambito della loro responsabilità sociale d'impresa (RSI), adottando misure di adattamento ai cambiamenti climatici nello sviluppo delle loro imprese

### ● RISULTATI

Gli obiettivi iniziali sono stati superati:



**209.000 EURO  
RACCOLTI**

**30**

**30 ACCORDI  
SOTTOSCRITTI CON  
AZIENDE LOCALI.**



# 6

## Collaborating companies



### ALCANTARILLA



ASOCIACIÓN DE EMPRESARIOS DEL PARQUE INDUSTRIAL OESTE MURCIA



EMPRESA INTEGRAL DEL AGUA



COPELE, S.L.U.



Entidad de Conservación del Polígono Industrial Oeste

ENTIDAD DE CONSERVACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL OESTE



PLASBEL



AZUD



OLON DERIVADOS QUÍMICOS



### LORQUÍ



ACCIONA



ACTÚA SERVICIO Y MEDIO AMBIENTE



GRUPO GAM SEGURIDAD ALIMENTARIA



GESTION DE INFRAESTRUCTURAS

ELSAMEX GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS



AUXILIARES HERMON, S.L.



MURCIA

SERVIMAN

### MOLINA DE SEGURA



SERCOMOSA



HOSPITAL DE MOLINA



EVERSIA



AUXILIAR CONSERVERA

AUXILIAR CONSERVERA



SOLTEC



AZOR

### REGGIO EMILIA



Le azioni pilota sono sostenute dalla donazione liberale di  
**TILsrl;REIREsrl;L'OVILEsrl;IRENspa**

# 7

## AZIONI PILOTA



## ALCANTARILLA

Progettazione di una piattaforma multimodale pedonale e ciclabile, adattata ai cambiamenti climatici, e sua implementazione nell'asse prioritario della futura rete di base della mobilità sostenibile, pedonale e ciclabile, che collega il centro nevralgico del comune (Plaza Adolfo Suarez) con la Zona Industriale Ovest (P.I.O.), realizzando un primo tratto di 600 m.

Nonostante all'inizio ci sia stato un certo rifiuto da parte del quartiere all'installazione della piattaforma a causa della perdita di posti auto, il progetto si è concluso con risultati positivi sia dal punto di vista sociale che ambientale.

Il calcestruzzo poroso della piattaforma si è dimostrato resistente alla pioggia, con un'elevata velocità di drenaggio, che lo rende più resistente. Accanto alle strutture in legno sono state collocate piante rampicanti autoctone per aumentare l'area ombreggiata. Nei due anni di monitoraggio, più di 9.000 ciclisti e 121.000 pedoni hanno utilizzato la piattaforma, traendone beneficio come opzione di trasporto sostenibile.



# 7

## AZIONI PILOTA

### LORQUÍ

Diverse soluzioni innovative sono state applicate alla collina Ermita-Scipión per mitigarne l'erosione, così come alla strada Cuesta del Catecismo, al Cabezo de la Ermita e ai suoi accessi. Il progetto consisteva nel rinforzare i pendii attraverso soluzioni basate sulla natura, con la sostituzione dei sistemi tradizionali di contenimento e/o stabilizzazione dei pendii con muri di gabbioni, geogriglie e coperte biodegradabili che consentono la rivegetazione.

La casa-grotta "Las Trillizas" è stata riabilitata con una soluzione innovativa, economica e facilmente replicabile. A tal fine, è stata recuperata la tecnica tradizionale delle volte in mattoni e l'uso di malta di calce. Il progetto è stato completato con un arredo urbano che comprende illuminazione a pannelli solari e pergole in legno.



Le soluzioni implementate a Lorquí non solo sono riuscite ad adattare le aree di intervento ai cambiamenti climatici, ma hanno anche gettato le basi per la riabilitazione di altre aree vulnerabili del comune.

La casa-grotta si è dimostrata un'abitazione efficiente e adattata al clima, in grado di mantenere una temperatura stabile per tutto il giorno sia con il caldo che con il freddo. Durante il mese di agosto, l'interno ha registrato temperature costanti di circa 22°C, mentre l'esterno ha raggiunto picchi di quasi 45°C, dimostrando la sua naturale capacità di raffreddamento. Allo stesso modo, il terreno naturale ha mostrato un comportamento termico più stabile rispetto all'asfalto. Fino a mezzogiorno, entrambe le superfici hanno temperature simili, ma da quel momento in poi l'asfalto si riscalda rapidamente, arrivando a superare di oltre 10°C la temperatura del terreno naturale, il che rafforza l'importanza di materiali e soluzioni urbane che aiutino a mitigare l'effetto isola di calore.



# 7

## AZIONI PILOTA

### MOLINA DE SEGURA



#### Three main actions were developed:



Realizzazione di un progetto-modello di esecuzione di lavori per la creazione di una Casa-Aula Bioclimatica ecologica finalizzato a realizzarne una nel parco La Compañía costituita da una casa unifamiliare a un piano come esempio visitabile di costruzione bioclimatica. Lo scopo dell'edificio è quello di creare uno spazio pubblico polifunzionale volto a sensibilizzare l'opinione pubblica sull'ambiente e sui cambiamenti climatici.



Studio e progettazione di azioni di implementazione di un percorso urbano verde, "amichevole", boscoso e ombreggiato. È stato elaborato un progetto con una accurata selezione di specie vegetali adatte all'area che collega il Parco La Compañía con il Parco Nelson Mandela, al fine di mitigare l'effetto isola di calore della città e rendere la città più vivibile.



Rimboschimento e creazione di sistemi di drenaggio urbano sostenibili per l'adattamento ai cambiamenti climatici del Nelson Mandela Park. Sui bordi delle strade sono stati costruiti fossati vegetali, che trasportano l'acqua di dilavamento a 7 fossati e 4 pozzi di infiltrazione, evitando trascinalamenti ed erosione del suolo e riducendo le piogge torrenziali. Le piante invasive sono state eliminate e più di 600 piante autoctone arboree, arbustive ed erbacee sono state piantate della regione di Murcia. Questi interventi hanno ridotto significativamente la vulnerabilità di un'area che ha subito gravi danni negli eventi alluvionali. La sua efficacia è stata dimostrata durante diversi eventi di pioggia estrema che si sono verificati nel comune durante il follow-up dell'azione.



**600**  
piante  
arboree  
autoctone



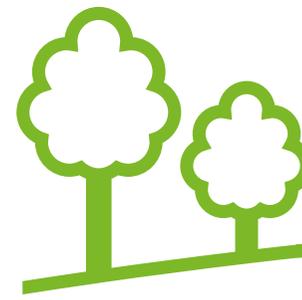
# 7

## AZIONI PILOTA

### REGGIO EMILIA

Il Comune ha realizzato un progetto di imboschimento urbano in quattro parchi con l'obiettivo di mitigare l'effetto isola di calore e "riportare la natura in città". Il progetto denominato "Parchi a misura di clima" ha introdotto sperimentalmente nei 4 parchi elementi di naturalità e adatti al nuovo clima previsto: microforeste Miyawaki, siepi campestri, prati polifiti, filari ai alberi per ombreggiare gli spazi più utilizzati e in un parco anche una zona semi-umida sperimentale. Questa iniziativa ha permesso di definire un modello di parco adattivo, progettato per essere replicabile sia a livello locale che europeo. Tale modello è descritto in un apposito report "divulgativo" in italiano ed inglese.

Con la piantumazione di circa 1.700 alberi, la funzionalità dei parchi è stata notevolmente migliorata, soprattutto nelle aree giochi per bambini, aree di sosta con panchine. Di conseguenza, più di 12.000 cittadini hanno beneficiato di questi miglioramenti.



**2850 alberi  
e arbusti**

# 8

## 8. IL SUCCESSO DEL MODELLO: SECONDE AZIONI PILOTA

La più grande prova dell'efficacia della metodologia per coinvolgere il settore privato è stata la realizzazione di seconde azioni pilota in ciascun comune con il sostegno finanziario aggiuntivo di altre aziende locali. La loro partecipazione ai gruppi di monitoraggio/lavoro per il PAESC e per la Strategia di Adattamento e l'uso di uno strumento multicriterio hanno permesso alle aziende di essere coinvolte in un processo partecipativo di definizione delle priorità e selezione delle azioni di adattamento da realizzare come seconda azione pilota



### ALCANTARILLA

**Tetto verde per la riduzione dei consumi energetici**

Il tetto dell'Agenzia di sviluppo locale del comune è stato impermeabilizzato e in esso sono state piantate diverse specie vegetali a costituire un tetto verde. Saranno raccolti dati sull'uso dell'acqua piovana, sull'irrigazione, nonché sulla temperatura interna ed esterna dell'edificio.



### LORQUÍ

**Miyawaki microforesta per un clima semi-arido nel settore S**

Un chiaro esempio di apprendimento e replica all'interno del progetto stesso. L'idea della microforesta di Miyawaki attuata a Reggio Emilia è stata replicata, ma il suo adattamento al clima semi-arido di Lorquí è stato testato grazie all'esperienza del parco adattativo di Molina de Segura.



### MOLINA DE SEGURA

**Interventi a verde nel Parco del Panderón**

Nuovi alberi, per fornire ombra, come misura di adattamento agli effetti dei cambiamenti climatici; in particolare sono stati messi a dimora circa 35 alberi.



### REGGIO EMILIA

**Riqualificazione adattiva di Piazza del Popol Giost**

Trasformazione di un parcheggio nel centro storico in uno spazio realizzato con criteri adattativi ai cambiamenti climatici, con una forte componente green e un sistema di nebulizzazione per garantire il comfort climatico.

# 9

## COMUNICAZIONE E DIFFUSIONE

Il piano di comunicazione LIFE CityAdaP3 è stato realizzato al 100%. Le azioni di comunicazione e diffusione del progetto sono riuscite a raggiungere gli obiettivi proposti, con benefici per CityAdaP3.



### Queste sono state

- ✓ Progettazione del Corporate Image Manual
- ✓ Pubblicazione di notizie su web, media e altri canali.
- ✓ Registrazione e diffusione di video: iniziale, finale e di brevi videonotizie, e di uno specifico video realizzato da Reggio Emilia
- ✓ Progettazione, redazione e diffusione di newsletter.
- ✓ Laboratori per cittadini e studenti.
- ✓ Progettazione, realizzazione e manutenzione del sito web del progetto: [www.lifecityadap3.eu](http://www.lifecityadap3.eu)
- ✓ Progettazione e diffusione dell'opuscolo iniziale e finale del progetto.
- ✓ Creazione e mantenimento di profili sui social network: X e LinkedIn.
- ✓ Produzione di merchandising e altri materiali: bottiglia d'acqua riutilizzabile (borraccia), rollup, e materiale per i laboratori con i cittadini.
- ✓ Seminari tecnici.

## Alcuni risultati



Sito ufficiale del progetto metrica: [lifecityadap3.eu](http://lifecityadap3.eu)

**Pagine viste totali:**      **Sessioni del sito:**      **visitatori unici:**

**17506**

**5758**

**3450**



**125** followers. Più di **150** tweet pubblicati sull'account X del progetto con oltre **3.500** impressioni.



**40** contatti. Più di **60** post su LinkedIn, con più di **3.700** impressioni.



Più di **250** tweet sul progetto sono stati pubblicati da altri account Twitter **66** post su Facebook, **25** su LinkedIn e **31** notizie su siti web comunali.



**10** documenti scaricabili sul sito web del progetto.



**46** videonotizie



Apparizioni in stampa digitale, stampa scritta, radio e TV regionale.



Stampa e diffusione degli opuscoli, iniziali e finali, in occasione degli eventi organizzati nell'ambito del progetto.



Gli atti ufficiali sottoscritti per gli accordi pubblico-privati sono stati effettuati in tutti i comuni, con grande visibilità e partecipazione dei media.

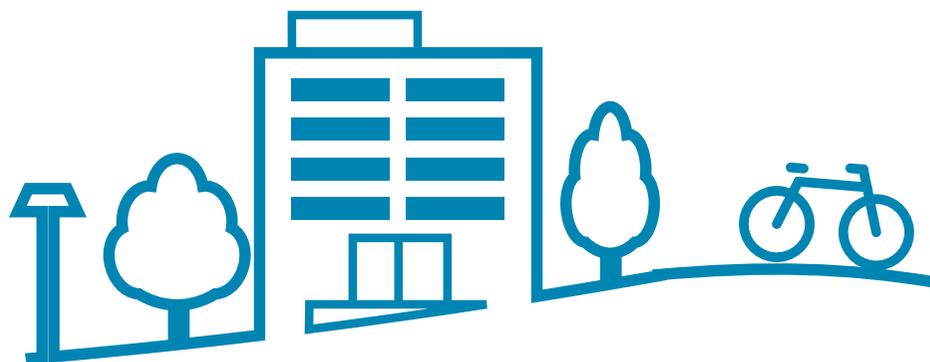
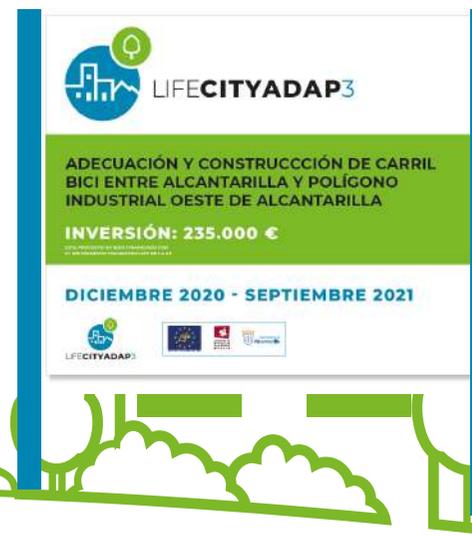


**8** Newsletter diffusa a più di **300** iscritti



# 9

Inoltre, sono state attuate azioni specifiche a livello locale attraverso misure quali la pubblicità su autobus intercomunali, spot radio, proiezione di informazioni di progetto su schermi fisici o digitali distribuiti dal comune, merchandising pubblicitario, atti o itinerari guidati per la popolazione.



## ALTRI RISULTATI

1

È stato definito un modello di lavoro con le imprese locali per progetti in partnership ed è stato sviluppato uno strumento multicriterio che può aiutare a dare priorità alle azioni di adattamento ai cambiamenti climatici urbani.

2

La metodologia di coinvolgimento delle imprese locali, nonché le specifiche tecniche adottate per le azioni pilota sono state trasferite ad altri comuni europei, che hanno mostrato interesse a replicare il modello e/o le soluzioni del progetto.

3

Il monitoraggio delle azioni climatiche ha permesso di valutare i benefici ambientali derivanti da ciascuna delle azioni pilota, potendo verificarne l'efficienza nella protezione dal dissesto idrogeologico, la mitigazione dell'effetto isola di calore e la riduzione delle temperature, e la protezione contro i rischi derivanti dalle alluvioni. Più di 12 ettari sono stati adattati ai cambiamenti climatici, offrendo benefici positivi a più di 15.000 persone.

4

La strategia di comunicazione del progetto è stata un successo in quanto, nonostante le difficoltà, ha effettivamente trasmesso i messaggi chiave, sensibilizzato e coinvolto le parti interessate a vari livelli. Si stima che più di 90.000 persone siano state raggiunte con le diverse azioni di comunicazione e sensibilizzazione.

5

I corsi di formazione sono stati tenuti in sedi locali sia per gli studenti che per i cittadini dei 4 comuni coinvolti nel progetto. 793 studenti hanno ricevuto una formazione e le competenze di 149 cittadini sono state migliorate.

6

Le conoscenze e le esperienze sono state scambiate con altri progetti europei, promuovendo sinergie e creando opportunità di collaborazione in futuro.

7

È stata lanciata una piattaforma di e-learning che ha raggiunto più di 100 persone, migliorando le loro conoscenze sulla collaborazione pubblico-privato e sulla RSI, nonché sui modi per integrare i cambiamenti climatici in essi.

8

LIFE CityAdaP3 è stato presente in numerosi congressi ed eventi a livello nazionale e internazionale, e i suoi risultati e metodologie sono stati condivisi attraverso pubblicazioni tecnico-scientifiche.





# LIFECITYADAP3



LIFE19 CCA/ES/001209



Questo progetto è stato realizzato con il sostegno finanziario dell'Unione Europea nell'ambito del programma LIFE. I contenuti sono di esclusiva responsabilità del progetto LIFE CITYAdaP3 e non possono in alcun caso essere considerati come riflettenti la posizione del CINEA, né l'Agenzia può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in esso contenute".