URWAN

Interreg
Euro-MED

Co-funded by
the European Union

FERLA

DALLA VISIONE AL PROGETTO: CO-DESIGN START PARK PROCESSO E MASTERPLAN

PORTFOLIO DELLE ATTIVITÀ

urwan.interreg-euro-med.eu

SOMMARIO

INTRODUZIONE	Urwan	6
	Start Park	8
FERLA	Gli eventi organizzati a... Ferla	14
	Quadro conoscitivo	20
	Quadro cognitivo	24
FOCUS DI FERLA	Focus 1 - Bambini	28
CO-DESIGN	Risultati co-design	32
MASTERPLAN	Piazza Aldo Moro	38
RELAZIONE TECNICA	Relazione tecnica	40
INQUADRAMENTO ECONOMICO	Inquadramento economico preliminare	42
RICONOSCIMENTI		44

INTRODUZIONE

URWAN

IL PROGETTO URWAN

Il progetto **URWAN**, finanziato dal programma **Interreg Euro MED** dell'Unione Europea, affronta il legame cruciale tra **rigenerazione urbana e risorse idriche** nella regione mediterranea, dove siccità severa e scarsità idrica rappresentano sfide sociali e ambientali sempre più rilevanti. **Otto partner** provenienti da Italia, Spagna, Malta, Slovenia, Bosnia ed Erzegovina e Portogallo, insieme a **undici partner associati,** collaborano a livello transnazionale per dimostrare come le **Soluzioni basate sulla Natura (NbS)**, generate da processi di progettazione guidati dalle comunità, offrano una risposta congiunta di decisori, tecnici e cittadini per costruire spazi di vita resilienti al cambiamento climatico. Sul campo, questa visione si traduce in interventi sperimentali **in cinque città partner: due investimenti reali a Cuba (PT) e Roma (IT), tre modelli di gemello virtuale a Ptuj (SI), Ferla (IT) e Sarajevo (BA)**, e cinque roadmap di adattamento co-progettate, in cui gli stakeholder locali plasmano NbS multifunzionali calibrate sul proprio contesto urbano. Oltre a queste azioni territoriali, URWAN sviluppa un **Nature-based Solutions Enabler Pack** per trasferire e diffondere le pratiche NbS su larga scala. Nel loro insieme, questi risultati portano avanti l'ambizione centrale di URWAN: ispirare i decisori a valorizzare le NbS come risorse per la sostenibilità urbana, la bellezza e l'inclusione sociale, incarnando il principio dei **"bisogni dietro la funzionalità" dell'Iniziativa Nuovo Bauhaus Europeo.**

Uno strumento chiave di questo processo è la **metodologia Start Park**, attraverso la quale ogni città partner coinvolge comunità e stakeholder per co-progettare e avviare interventi NbS a livello locale.

ALTRE INFORMAZIONI

8

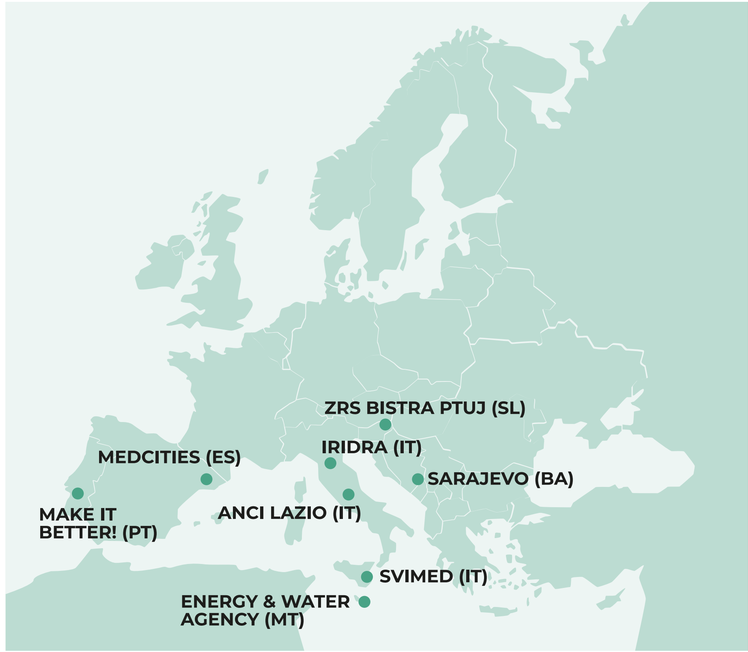
PARTNERS

33

DURATA DEL PROGETTO IN MESI

2.784.405

BUDGET IN € (80% di fondi Interreg)



START PARK

COS'È START PARK?

Start Park risponde alla sfida dell'**emergenza climatica** costruendo una **comunità creativa e resiliente**, coinvolta nella **co-progettazione di Infrastrutture Verdi-Blu (GBI)** per la mitigazione e l'adattamento agli eventi climatici estremi.

Start Park rappresenta un **modello replicabile** per la co-progettazione di aree verdi pensate per la resilienza al cambiamento climatico e, al tempo stesso, capaci di abilitare la **resilienza dei cittadini, delle famiglie e delle città.** Un ecosistema messo al servizio di tutti i cittadini, in cui sono gli stessi fruitori, insieme agli esperti, a progettare sia gli aspetti infrastrutturali dell'ecosistema sia le attività dedicate alla sensibilizzazione e all'educazione dei cittadini stessi sul valore dell'acqua e delle aree verdi nel prevenire le conseguenze del cambiamento climatico. I parchi, fluviali o urbani, saranno progettati architettonicamente per fungere da esempio in termini di adattamento al cambiamento climatico, ruotando attorno a concetti mutuati dai piani di adattamento delle città più virtuose: ad esempio il **drenaggio urbano sostenibile (Sustainable Drainage Systems: SuDS), la gestione sostenibile dell'acqua e la creazione di orti urbani.**

STRUTTURA DEL PROCESSO START PARK

Start Park è un processo di co-progettazione realizzato attraverso tre tipologie di eventi:

— **Animazioni:** momenti più leggeri e ludici, principalmente orientati alla raccolta di informazioni attraverso attività di ascolto e semplici esercizi di co-progettazione.

— **Workshop di co-progettazione:** eventi dedicati alla co-progettazione vera e propria del parco con i cittadini, mediante strumenti di co-progettazione appositamente sviluppati per Start Park.

— **Workshop di co-creazione:** eventi dedicati alla co-creazione con i cittadini di prototipi legati alle Infrastrutture Verdi-Blu (GBI), finalizzati quindi a diffondere i concetti dell'adattamento al cambiamento climatico attraverso attività ludico-manuali.

INFORMAZIONI SUL GIOCO

Start Park è un **gioco da tavolo collaborativo** progettato per accompagnare i giocatori nella co-progettazione di parchi urbani resilienti al cambiamento climatico. Il gioco comprende una **mappa planimetrica, carte personaggio** e diverse tipologie di carte che guidano il processo progettuale. Le principali categorie di carte sono: **carte GBI**, dedicate alle soluzioni di Infrastrutture Verdi-Blu per la gestione delle acque; **carte Arredi e Attività**, che aiutano a definire l'uso del parco; e **carte Visione**, che rappresentano gli obiettivi condivisi. Su ogni carta sono riportati **costi, efficacia e funzioni**, incoraggiando i giocatori a cercare un equilibrio tra **sostenibilità, fruibilità e adattamento climatico.**

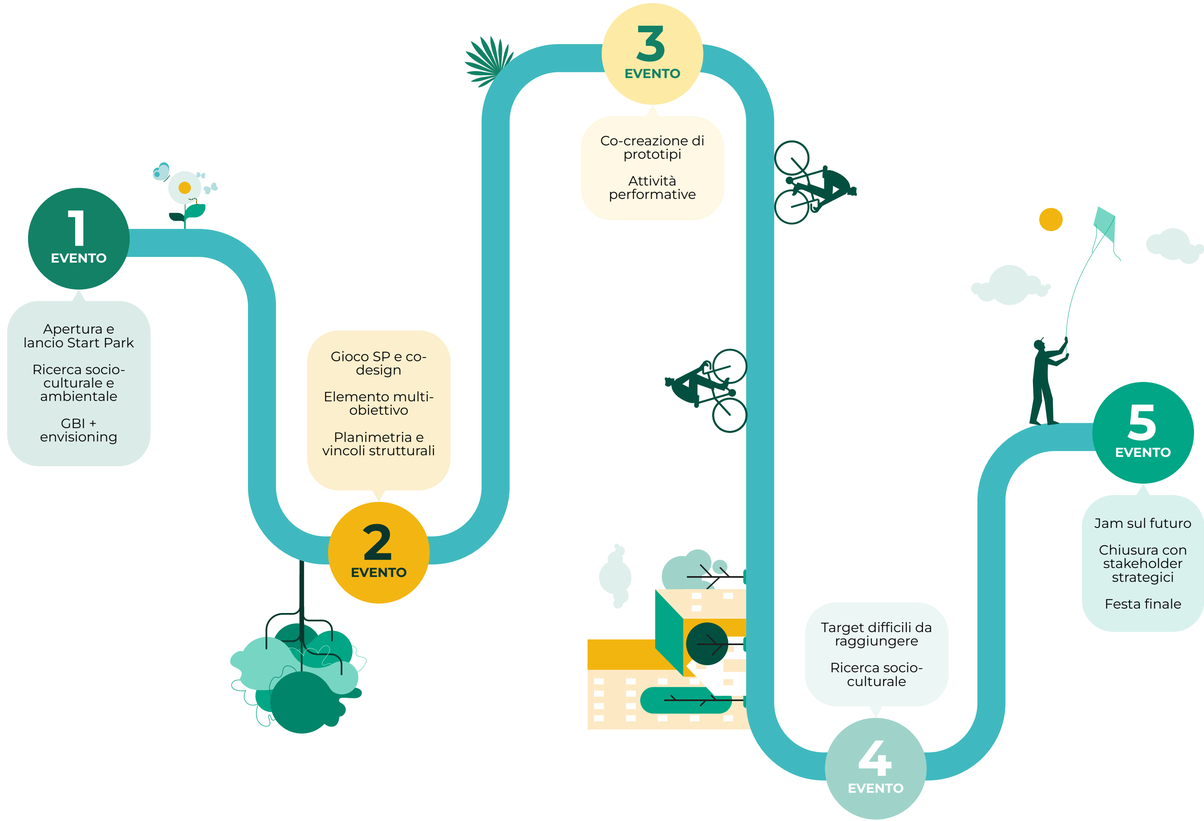


ROADMAP

Il **numero ottimale di eventi** per realizzare con successo uno Start Park, ossia per generare un minimo di community building attorno allo spazio e raggiungere gli obiettivi minimi di progettazione, è stato fissato in 5:

—**Evento 1:** Apertura e lancio
—**Evento 2:** Co-progettazione con il gioco Start Park
—**Evento 3:** Prototipazione e co-creazione
—**Evento 4:** Attività di animazione con target difficili da raggiungere
—**Evento 5:** Jam sulle attività future e festa di chiusura

Oltre alla realizzazione degli eventi, è necessaria una serie di **attività trasversali**, dalla **gestione puntuale del progetto alle attività di comunicazione pre-evento**, che supportano l'organizzazione per l'intera durata del processo, stimata in circa **6-9 mesi.**



FERLA

GLI EVENTI ORGANIZZATI A...

@UrwanEuromed/URWAN: StartPark, co-design process in Ferla (Sicily)

FERLA

LISTA EVENTI:

1. Incontro introduttivo con la scuola
2. Incontro di presentazione alla comunità
3. Laboratorio di filtraggio e attività di immaginazione di scenari
4. Co-design workshop con i bambini
5. Co-design workshop con gli adulti
6. Workshop di co-creazione
7. Evento di comunità finale

#1 INCONTRO INTRODUTTIVO CON LA SCUOLA

Data Evento: Febbraio 14, 2025
Luogo: Istituto Comprensivo Valle dell'Anapo, Ferla
Ora: 10:00 – 13:00
Numero partecipanti: 60 Studenti

BREVE DESCRIZIONE

Il primo incontro del percorso Start Park ha introdotto studenti e studentesse ai temi della gestione sostenibile dell'acqua e dell'adattamento climatico. L'attività è iniziata con la visione del cortometraggio Gocce di Rugiada, utilizzato come stimolo per una discussione guidata sul valore dell'acqua, sulla sua scarsità e sul suo riuso. Successivamente è stata presentata la parete verde Wall2Water, illustrandone il funzionamento e il ruolo delle Nature-based Solutions nel miglioramento del microclima urbano.



#2 INCONTRO DI PRESENTAZIONE ALLA COMUNITÀ

Data Evento: Febbraio 21, 2025
Luogo: Auditorium Comunale, Ferla
Ora: 17:00 - 19:00
Numero partecipanti: 20 Cittadini, associazioni, membri dell'amministrazione

BREVE DESCRIZIONE

L'evento ha segnato il lancio pubblico del processo partecipativo Start Park e l'avvio del coinvolgimento della comunità nel percorso di co-progettazione. Durante l'incontro sono stati presentati il progetto URWAN, gli obiettivi del processo e il ruolo delle Nature-based Solutions nella rigenerazione urbana. Il cortometraggio Gocce di Rugiada ha introdotto i temi legati alla gestione sostenibile dell'acqua. È stata inoltre illustrata la metodologia Start Park e condivisa la roadmap delle attività successive.



#3 LABORATORIO DI FILTRAGGIO E ATTIVITÀ DI IMMAGINAZIONE DI SCENARI

Data Evento: Febbraio 25, 2025
Luogo: Istituto Comprensivo Valle dell'Anapo, Ferla
Ora: 10:00 - 13:00
Numero partecipanti: 60 Studenti

BREVE DESCRIZIONE

L'incontro ha combinato attività laboratoriali e momenti di riflessione progettuale. Dopo un breve riepilogo dei temi affrontati negli incontri precedenti, gli studenti hanno partecipato a un laboratorio pratico che simulava un sistema naturale di filtraggio dell'acqua, permettendo di osservare in modo diretto i principi alla base delle Nature-based Solutions. Nella seconda parte dell'attività è stato chiesto di immaginare possibili miglioramenti per gli spazi davanti alla scuola, proponendo idee per renderli più verdi e vivibili.



#4 CO-DESIGN WORKSHOP CON I BAMBINI

Data Evento: Marzo 21, 2025
Luogo: Istituto Comprensivo Valle dell'Anapo, Ferla
Ora: 10:00 - 13:00
Numero partecipanti: Tre classi di studenti tra i 10 e i 12 anni (circa 50)

BREVE DESCRIZIONE

Durante il laboratorio gli studenti hanno lavorato in gruppi per immaginare possibili trasformazioni della piazza situata di fronte alla scuola. Utilizzando fotografie dell'area come base progettuale, insieme a disegni, colori e card dedicate alle Nature-based Solutions, i gruppi hanno elaborato diverse proposte di riqualificazione. Tra le idee emerse figurano l'introduzione di più vegetazione, spazi ombreggiati, aree per il gioco e soluzioni per favorire la biodiversità e l'uso sostenibile dell'acqua.



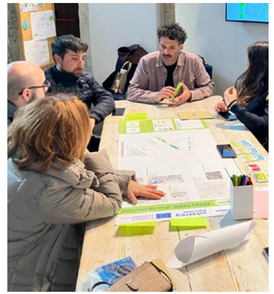
#5 CO-DESIGN WORKSHOP CON GLI ADULTI

Data Evento: Marzo 25, 2025
Luogo: Auditorium Comunale, Ferla
Ora: 16:00 - 19:00
Numero partecipanti: 30 Cittadini, associazioni, membri dell'amministrazione

BREVE DESCRIZIONE

Il workshop ha coinvolto la comunità locale in un'attività di progettazione partecipata dedicata alla riqualificazione della piazza. Dopo una breve presentazione dell'area e degli obiettivi dell'intervento, è stato introdotto il gioco Start Park e spiegato il funzionamento delle plance e delle card dedicate alle Nature-based Solutions. I partecipanti, divisi in gruppi, hanno elaborato proposte progettuali e scenari di trasformazione dello spazio, successivamente raccolti e condivisi con i tecnici comunali.







#6 WORKSHOP DI CO-CREAZIONE

Data Evento: Maggio 14, 2025
Luogo: Istituto Comprensivo Valle dell'Anapo, Ferla
Ora: 10:00 - 13:00
Numero partecipanti: Circa 60 studenti

BREVE DESCRIZIONE

Il workshop di co-creazione ha previsto una serie di attività pratiche e creative dedicate alla valorizzazione della parete verde presente presso la scuola. Gli studenti hanno realizzato sagome in legno colorate da inserire nei vasi della struttura e costruito piccole case per insetti per favorire la biodiversità. Durante l'incontro sono state inoltre preparate bombe di semi e realizzati murales a terra ispirati natura, combinando dimensione educativa, creativa e ambientale.



#7 EVENTO DI COMUNITÀ FINALE

Data Evento: Maggio 23, 2026
Luogo: Piazza Aldo Moro, Ferla
Ora: 10:00 - 22:00
Numero partecipanti: 140

BREVE DESCRIZIONE

La giornata ha avuto il suo fulcro nella mostra en plein-air sulle buone pratiche di rigenerazione urbana, costruita a partire dal Catalogo URWAN e integrata con i pannelli del progetto Kassandra, gemello virtuale di Ferla.

Ad arricchirla, anche la ricostruzione per immagini del percorso Start Park, dal co-design al Master Plan di Piazza Aldo Moro.

Ad animare la giornata, "Il Tesoro di Ferla": una caccia al tesoro sulla sostenibilità co-progettata con realtà locali in cui sette squadre di bambine, bambini e adolescenti hanno esplorato modelli 3D in scala delle NbS, risolto enigmi sui benefici ambientali e sociali degli interventi presentati (compresi quelli realizzati a Roma e a Cuba, in Portogallo) e restituito alla comunità quanto appreso, portando i temi della sostenibilità anche a chi difficilmente si sarebbe avvicinato a questo tipo di evento.





QUADRO CONOSCITIVO

PROCESSO DI SELEZIONE DEL SITO

L’area di progetto è stata selezionata a seguito di un processo preliminare finalizzato all’individuazione di uno spazio pubblico adatto a un intervento di rigenerazione urbana e attivazione sociale. Per risultare idonea, l’area oggetto di studio deve essere uno spazio pubblico in cui sia possibile integrare infrastrutture verdi e blu per affrontare le sfide legate al cambiamento climatico coinvolgendo la comunità locale.

Il primo passo del processo di selezione è stata un’analisi preliminare, finalizzata a escludere potenziali non idonee.
A tale scopo sono state effettuate verifiche per valutare eventuali vincoli tecnici o normativi su:

- presenza di siti storici protetti
- condizioni idrauliche e idrologicche
- caratteristiche geologiche e idrogeologiche
- mappe catastali per confermare la proprietà pubblica
- trasformazioni urbane in corso



DESCRIZIONE E ANALISI DELL’AREA SELEZIONATA

L’area interessata dal co-design a Ferla è la **Piazza Aldo Moro**, situata nella parte sud-ovest della città. Dalla piazza, oltre Via Umberto I, tra gli edifici prospicienti, è possibile intravedere il paesaggio che si apre sulla valle del fiume Fiume Anapo. La piazza è **uno spazio di forma triangolare di circa 600 mq**, quasi interamente pavimentato, fatta eccezione per un filare di alberi localizzato nella parte sud.

A nord, un salto di quota di circa 5 metri separa la piazza da via E. Pessina, mentre l’**Istituto Comprensivo Statale Valle dell’Anapo** è a una quota ancora più elevata rispetto alla strada, di circa altri 3 metri. La piazza è quindi delimitata a nord dai **muri di contenimento** che sostengono i cambi di quota, i quali impattano significativamente sulla percezione visiva dello spazio.

Allo stato attuale, la piazza non è particolarmente vissuta, soprattutto durante il periodo estivo a causa dell’elevata presenza di **superfici impermeabili e mancanza di aree ombreggiate.** Le pavimentazioni in pietra naturale chiara che caratterizzano la piazza presentano un’elevata riflettanza solare e assorbono poco il calore, ma comunque l’effetto combinato con asfalto delle strade limitrofe contribuisce a rendere l’area in generale climaticamente poco confortevole.



INFRASTRUTTURE VERDI E BLU



Parete verde
Scuola Valle dell'Anapo

Aree verdi esistenti

Alberi esistenti

LUOGHI E SERVIZI DI INTERESSE



Villa comunale

Parco Robinson

Palestra comunale

Scuola Valle dell'Anapo

Casa delle Associazioni

Progetti in fase di realizzazione

Plesso sportivo con campo al chiuso

Anfiteatro e area a verde
Scuola Valle dell'Anapo

INFRASTRUTTURE VERDI E BLU

In relazione al contesto territoriale, vi sono delle aree prossime alla piazza che saranno soggette a delle trasformazioni future: una parte del cortile della scuola sarà interessato dalla realizzazione di un giardino con un anfiteatro, e più a nord della scuola verrà realizzato un campo sportivo al coperto

All'interno del cortile della scuola si è già sperimentato l'uso di soluzioni basate sulla natura, nell'ambito del progetto Nawamed, è stata realizzata una parete verde progettata per raccogliere, trattare le acque grigie dell'edificio scolastico e riutilizzarle per lo scarico dei servizi igienici, riducendo così il consumo di acqua potabile.

LUOGHI E SERVIZI DI INTERESSE

Le due principali aree verdi della città, la Villa Comunale e il Parco Robinson, si trovano a circa dieci minuti a piedi dalla piazza e costituiscono idealmente un sistema continuo di spazi aperti che si estende fino all'area del co-design.

Un intervento di rinaturalizzazione della piazza oltre che migliorare il microclima locale permetterebbe di ampliare il sistema di aree verdi esistenti.

QUADRO COGNITIVO

ASPETTI DEMOGRAFICI E SOCIO-CULTURALI EMERSI DURANTE LE ATTIVITÀ

L'analisi demografica e socio-culturale non è il focus delle attività di Start Park, tuttavia, durante i workshop sono emerse alcune osservazioni e considerazioni utili a comprendere meglio il contesto.

Dalle attività partecipative svolte nell'ambito del processo Start Park emerge una domanda condivisa di miglioramento della qualità e della fruibilità degli spazi pubblici, con particolare attenzione alla presenza di elementi naturali, aree ombreggiate e spazi destinati ad attività sociali, ludiche e sportive. Le proposte raccolte durante i laboratori indicano l'interesse della comunità verso interventi che possano rendere gli spazi più accoglienti, favorendo la permanenza e l'incontro tra persone di diverse età.

Queste indicazioni, legate ad uno spazio che non è la piazza principale del paese, suggeriscono come l'area sia percepita soprattutto come uno spazio di prossimità legato alla vita quotidiana della comunità scolastica e del quartiere circostante. Le richieste emerse riflettono quindi l'esigenza di uno spazio pubblico capace di supportare attività informali, momenti di socializzazione e uso quotidiano, oltre che di migliorare il comfort ambientale attraverso l'introduzione di vegetazione e soluzioni basate sulla natura.

Durante le attività è inoltre emersa chiaramente l'abitudine consolidata degli studenti a utilizzare spazi all'aperto per momenti di incontro, gioco e socializzazione.

Questo aspetto suggerisce l'importanza di garantire spazi esterni accessibili, sicuri e attrezzati nelle immediate vicinanze della scuola, capaci di sostenere l'uso spontaneo e quotidiano da parte dei più giovani.

Le associazioni locali, presenti durante le attività, hanno dimostrato interesse e proattività nel portare avanti azioni nell'area di intervento per future animazioni.



FOCUS TEMATICI

FOCUS 1

BAMBINI

IL PUNTO DI VISTA DEI BAMBINI



Durante il co-design workshop, gli studenti sono stati suddivisi in piccoli team di lavoro e hanno lavorato prima ad una mappatura dei loro desideri su cosa avrebbero voluto fare, vedere e come avrebbero voluto sentirsi nello spazio; successivamente su una fotografia della piazza, utilizzata come base progettuale. Attraverso disegni, colori e card rappresentanti diverse Nature-based Solutions, i gruppi hanno immaginato possibili trasformazioni dello spazio secondo quanto mappato in precedenza.



COSE CHE I BAMBINI VORREBBERO VEDERE NELLA PIAZZA

GLI ELEMENTI MAGGIORMENTE RICORRENTI:

1. **Più verde:** alberi, aiuole, fiori colorati
2. **Spazi per animali** (parco cani, insetti, farfalle, pesci, laghetto)
3. **Più illuminazione pubblica (lampioni), più pulizia e ordine**
4. **Spazi per lo sport** (campi da calcio, pallavolo, basket, palestra all'aperto)
5. **Panchine, sedie e tavoli** per stare insieme

MA ANCHE:

—Giochi e attrezzature per bambini (altalene, scivoli, giostra)
—Fontana di acqua potabile
—Ombreggiatura e zone fresche (ombrelloni)
—Chiosco o bar
—Nuova pavimentazione della piazza
—Statue e elementi decorativi
—Più colori nello spazio pubblico
—Spazi per eventi e spettacoli (es. discoteca all'aperto, sfilate)
—Luoghi o attività commerciali (kebab, tabacchi)
—Strutture speciali o insolite (drive-in, spa, piscina)
—Uno spazio religioso

COSE CHE VORREBBERO FARE NELLA PIAZZA:

—Giocare liberamente con amici e famiglia
—Fare giochi tradizionali all'aperto (nascondino, campana, salto con la corda), giochi di gruppo e di società (scacchi, dama, carte, giochi da tavolo, D&D, cubo di Rubik)
—Fare sport e attività fisica (educazione fisica, boxe, skateboard, arrampicata) e giocare con la palla (calcio, basket, pallavolo)
—Andare in bicicletta in sicurezza
—Attività creative e artistiche (disegno, musica, canto, danza)
—Spettacoli, concerti e feste (compleanni, carnevale, balli di gruppo) e film all'aperto
—Attività con la scuola e educazione ambientale (studiare e osservare le piante)
—Attività estive e ricreative con gli amici
—Picnic
—Rilassarsi, stare al fresco e passare il tempo insieme
—Studiare o leggere all'aperto
—Passare la sera in compagnia

COSA VORREBBERO PROVARE NELLA PIAZZA

Benessere e tranquillità, come sensazioni più citate, seguite da **libertà e autonomia, gioia e divertimento**, ma anche **accoglienza, appartenenza e sicurezza.**

COPROGETTAZIONE

RISULTATI CO-DESIGN

TAVOLI TEMATICI

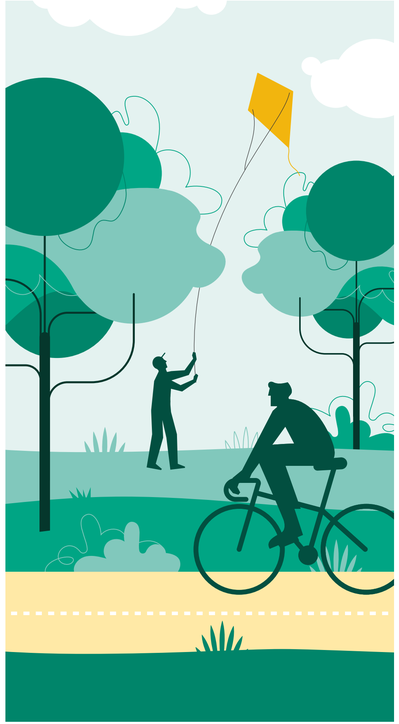
Le due tavole tematiche presentate in questa sezione rappresentano il risultato diretto del workshop di co-design svolto con la comunità e gli stakeholder locali a Ferla.

La stessa mappa di base dell'area da co-progettare è stata fornita ad ogni gruppo. Grazie all'applicazione di Start Park ogni gruppo ha prodotto una tavola tematica, rispondendo a una domanda progettuale condivisa.

Le tavole riflettono quindi due visioni del parco, sono prospettive diverse ma complementari su come la piazza potrebbe essere trasformata per adattarsi al meglio agli effetti dei cambiamenti climatici, migliorando allo stesso tempo la fruibilità e l'inclusione sociale. Nel loro insieme, i tavoli tematici costituiscono la base e gli indirizzi progettuali per lo sviluppo del masterplan finale.







SENSIBILIZZARE RISPETTO AGLI EFFETTI DEI FENOMENI METEOROLOGICI ESTREMI

MACRO-OBIETTIVO DEL TAVOLO:
SENSIBILIZZARE RISPETTO AGLI EFFETTI DEI FENOMENI METEOROLOGICI ESTREMI

ESISTENTE
- ALBERI ALTO FUSTO
- ALBERI MEDIO FUSTO
- MURO VERDE
- SUPERFICI PERMEABILI
- EDIFICI CIRCOSTANTI

GBI - GREEN BLUE INFRASTRUCTURE
- RAIN GARDEN
- MURO VERDE PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE GRIGIE
- CANALE BAGNATO VEGETATO

RAPPORTO COSTI E BENEFICI DELLE GREEN BLUE INFRASTRUCTURE

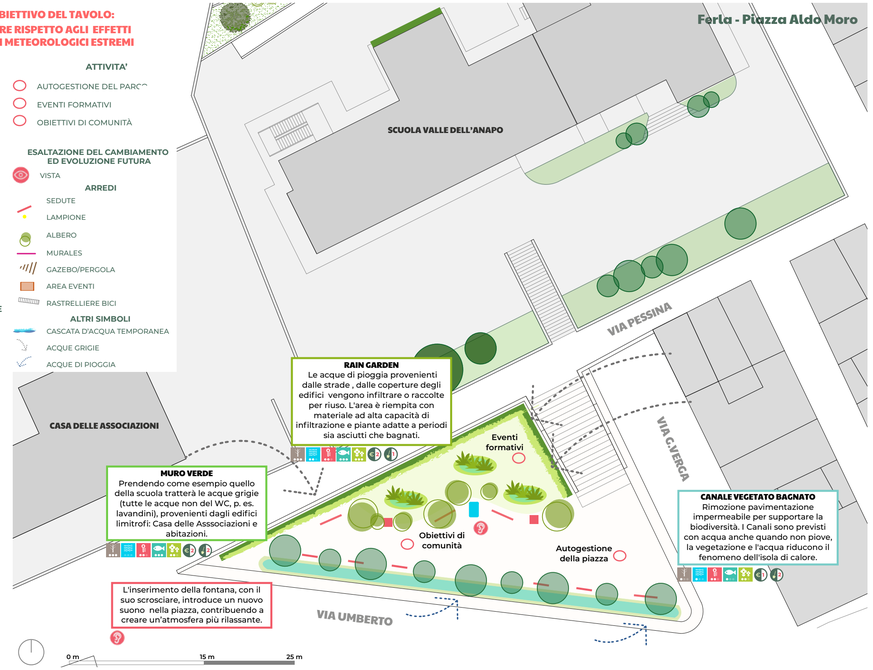
SICCITA' · QUALITA' DELLE ACQUE · COSTI DI COSTRUZIONE · ALLAGAMENTI · BIODIVERSITA' · ONERI DI GESTIONE · ISOLE DI CALORE

ATTIVITA'
- AUTOGESTIONE DEL PARC^
- EVENTI FORMATIVI
- OBIETTIVI DI COMUNITÀ

ESALTAZIONE DEL CAMBIAMENTO ED EVOLUZIONE FUTURA
- VISTA

ARREDI
- SEDUTE
- LAMPIONE
- ALBERO
- MURALES
- GAZEBO/PERGOLA
- AREA EVENTI
- RASTRELLIERE BICI

ALTRI SIMBOLI
- CASCATA D'ACQUA TEMPORANEA
- ACQUE GRIGIE
- ACQUE DI PIOGGIA



URWAN | Interreg Euro-MED | Co-funded by the European Union

MIGLIORARE LA PARTECIPAZIONE DEI CITTADINI

MACRO-OBIETTIVO DEL TAVOLO:
MIGLIORARE LA PARTECIPAZIONE DEI CITTADINI

ESISTENTE
- ALBERI ALTO FUSTO
- ALBERI MEDIO FUSTO
- MURO VERDE
- SUPERFICI PERMEABILI
- EDIFICI CIRCOSTANTI

GBI - GREEN BLUE INFRASTRUCTURE
- VASCHE DI ACCUMULO (ASCIUTTE) NATURALISTICHE
- MURO VERDE PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE GRIGIE
- BOX ALBERATI FILTRANTI
- TUBO + CADITOIA
- VASCHE DI ACCUMULO INTERRATE
- PAVIMENTAZIONI PERMEABILI GRIGLIATI DI CALCESTRUZZO INERBITI

RAPPORTO COSTI E BENEFICI DELLE GREEN BLUE INFRASTRUCTURE

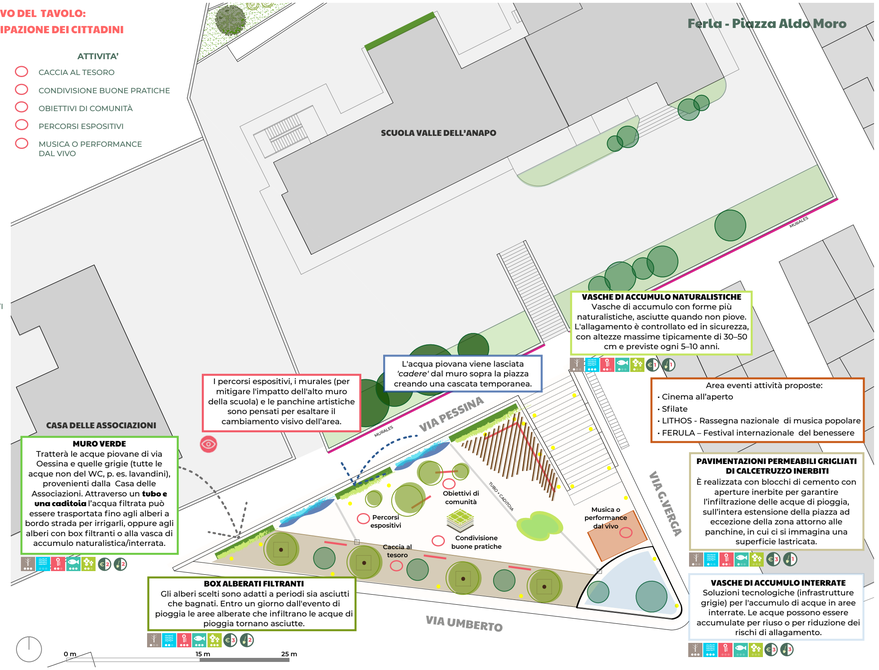
SICCITA' · QUALITA' DELLE ACQUE · COSTI DI COSTRUZIONE · ALLAGAMENTI · BIODIVERSITA' · ONERI DI GESTIONE · ISOLE DI CALORE

ESALTAZIONE DEL CAMBIAMENTO ED EVOLUZIONE FUTURA
- VISTA

ARREDI
- SEDUTE
- LAMPIONE
- ALBERO
- MURALES
- GAZEBO/PERGOLA
- AREA EVENTI
- RASTRELLIERE BICI

ALTRI SIMBOLI
- CASCATA D'ACQUA TEMPORANEA
- ACQUE GRIGIE
- ACQUE DI PIOGGIA

ATTIVITA'
- CACCIA AL TESORO
- CONDIVISIONE BUONE PRATICHE
- OBIETTIVI DI COMUNITÀ
- PERCORSI ESPOSITIVI
- MUSICA O PERFORMANCE DAL VIVO



MASTERPLAN

PIAZZA ALDO MORO

MASTERPLAN DI SINTESI DEI TAVOLI TEMATICI

Il masterplan presentato in questa sezione è il risultato finale di un processo di sintesi durante il quale sono state integrate le proposte emerse dai due tavoli tematici in un'unica proposta progettuale finale per la piazza Aldo Moro.

La sintesi è stata elaborata da un gruppo di progettazione, mettendo in relazione gli elementi comuni delle due proposte, le priorità condivise e le scelte progettuali individuate dai partecipanti al co-design workshop. Allo stesso tempo è stata valutata la fattibilità tecnica delle soluzioni progettuali in relazione alle specifiche condizioni del sito. Piuttosto che privilegiare una visione rispetto alle altre, il masterplan mira a combinare le proposte dei tavoli tematici in modo coerente e complementare.

Il risultato finale è una strategia integrata che connette interventi di Green-Blue Infrastructure, miglioramenti dello spazio pubblico e strategie di attivazione della comunità all'interno di un progetto unitario per l'area fluviale di Bentbaša.

Il progetto finale definisce una strategia integrata che combina interventi di Green-Blue Infrastructure, volti ad adattare l'area agli effetti dei cambiamenti climatici insieme alla riqualificazione dello spazio pubblico e azioni di attivazione della comunità.



RELAZIONE TECNICA



RELAZIONE TECNICA DEL MASTERPLAN

La presente relazione è un elaborato preliminare di massima, sviluppato come output del processo di co-design Start Park nell'ambito del progetto URWAN. Le proposte progettuali e le soluzioni tecniche descritte sono di carattere indicativo e hanno lo scopo di tradurre le indicazioni emerse dalla comunità in una visione spaziale e funzionale per l'area.

Tutte le superfici, le dimensioni e le stime di costo sono valori di ordine di grandezza basati su analisi di immagini satellitari e sopralluogo visivo sul posto, e sono soggetti a sostanziale revisione a seguito di rilievo topografico, indagine geotecnica e progettazione esecutiva. Il presente documento non costituisce un progetto esecutivo e non è destinato all'utilizzo in procedure di appalto o autorizzazione.

Il masterplan per Piazza Aldo Moro risponde alle criticità climatiche e idrauliche descritte nel Quadro Conoscitivo, in particolare la quasi totale impermeabilizzazione della piazza e l'assenza di sistemi naturali o artificiali di ombreggiamento, definendo una strategia integrata di infrastrutture verdi e blu (GBI) orientata alla gestione sostenibile delle acque meteoriche, alla riduzione dell'isola di calore urbana e alla riqualificazione dello spazio pubblico in coerenza con gli indirizzi emersi dal processo di co-design Start Park.

LE SOLUZIONI DI GREEN-BLUE INFRASTRUCTURE

Muro Verde (≈ 80 m²)

Il lungo muro di contenimento esposto a nord viene vegetato con specie ricadenti irrigate tramite le acque piovane della piazza, con la possibilità di essere raccolte in una **vasca di accumulo interrata** per poi essere riutilizzate a fini irrigui. Il riuso delle acque grigie degli edifici limitrofi (Casa delle Associazioni e abitazioni) è previsto come opzione da verificare in fase di progettazione esecutiva. giostra

Box Alberati Filtranti (≈ 12 m²)

Tre box alberati filtranti (2×2 m) aumentano l'ombreggiamento della piazza, intercettano e infiltrano le acque meteoriche, introducono specie arboree adatte ai periodi sia asciutti sia piovosi. I box tornano asciutti entro 24 ore dall'evento di pioggia.

Rain Garden e Box Vegetati (≈ 20 m²)

Quattro piccole aree di bioritenzione sul marciapiede di Via Umberto I e tre aiuole ribassate in piazza intercettano il dilavamento stradale e il deflusso della piazza, favorendo infiltrazione e trattamento fitodepurativo. L'acqua trattata può essere convogliata alla vasca interrata per il riuso irriguo del muro verde e della pergola.

Pavimentazioni Permeabili / Grigliati di Calcestruzzo Inerbiti (≈ 330 m²)

La sostituzione delle superfici impermeabili in prossimità degli alberi esistenti e del muro verde (zona nord, ~150 m²) e nell'area sud della piazza (~180 m²) migliora la stabilità degli alberi, aumenta l'infiltrazione e riduce le temperature superficiali. L'area centrale della piazza mantiene la pavimentazione esistente.

INTERVENTI DI ARREDO E ATTIVAZIONE

Il masterplan integra alle GBI una serie di interventi di arredo urbano co-progettati con la comunità: una pergola con piante rampicanti, un'area eventi di fronte alla scalinata (utilizzabile come anfiteatro temporaneo), un murales per il muro della scuola, panchine artistiche e percorsi espositivi, rastrelliere bici e fontanella d'acqua potabile.



INQUADRA-MENTO ECONOMICO



INQUADRAMENTO ECONOMICO PRELIMINARE

I costi riportati di seguito costituiscono un quadro economico di **ordine di grandezza**, basato sui costi parametrici unitari del Catalogo NbS di URWAN. I valori non sostituiscono un computo metrico estimativo e non includono preparazione del sito, allacciamenti, oneri di progettazione e permessi. Le superfici sono basate sulle indicazioni del masterplan e soggette a verifica mediante rilievo tecnico (incertezza stimata ±20–30%).

COSTRUZIONE

Per i **rain garden e box vegetati** (~20 m²) il costo di investimento stimato è di circa 7.000 €. Il **muro verde** (~80 m²) richiede un investimento compreso tra 4.000 e 8.000 €, mentre i **box alberati filtranti** (~12 m²) si attestano tra 2.400 e 4.800 €. La voce più rilevante è quella delle **pavimentazioni permeabili in grigliati inerbiti** (~330 m²), con una stima tra 16.000 e 25.000 €. La **vasca di accumulo interrata** (volume indicativo 20–25 m³) è stimata tra 12.000 e 18.000 €; il dimensionamento definitivo richiederà un calcolo idrologico in fase di progettazione esecutiva. Il costo di investimento totale stimato è indicativamente compreso tra **42.000 e 63.000 €.**

MANUTENZIONE

I **costi di manutenzione annuali** dell'insieme delle GBI sono contenuti e stimati complessivamente tra circa 450 e 2.250€. Le voci principali sono imputabili alle **pavimentazioni permeabili** (330–1.675 €) e al **muro verde** (80–400 €); le restanti soluzioni presentano oneri di gestione annuali trascurabili.



RICONOSCIMENTI

URWAN – Urban Regenerative Water Avant-garde(N)
An Interreg Euro-MED programme

PROGRAMME PRIORITY	Greener MED
SPECIFIC OBJECTIVE	Promoting climate change adaptation and disaster risk prevention, resilience, taking into account eco-system based approaches
MISSION	Promoting green living areas
WORK PACKAGE 3	Co-design of NBS for urban regeneration
ACTIVITY A.3.3	Master plans for multifunctional interventions without consumption of resources (soil and water) and low maintenance (sustainability)
DELIVERABLE D.3.3.1	Master Plans (5 designs, one per city)
PARTNER IN CHARGE	SVIMED / IRIDRA
PARTNERS INVOLVED	ANCI Lazio, IRIDRA, SVIMED, MiB, SRC BISTRA PTUJ, City of Sarajevo
WITH THE EXPERTISE OF	Codesign Toscana APS (co-design activities and local facilitator capacity building)
DATE OF PRODUCTION	July 2026

URWAN | Interreg Euro-MED | Co-funded by the European Union