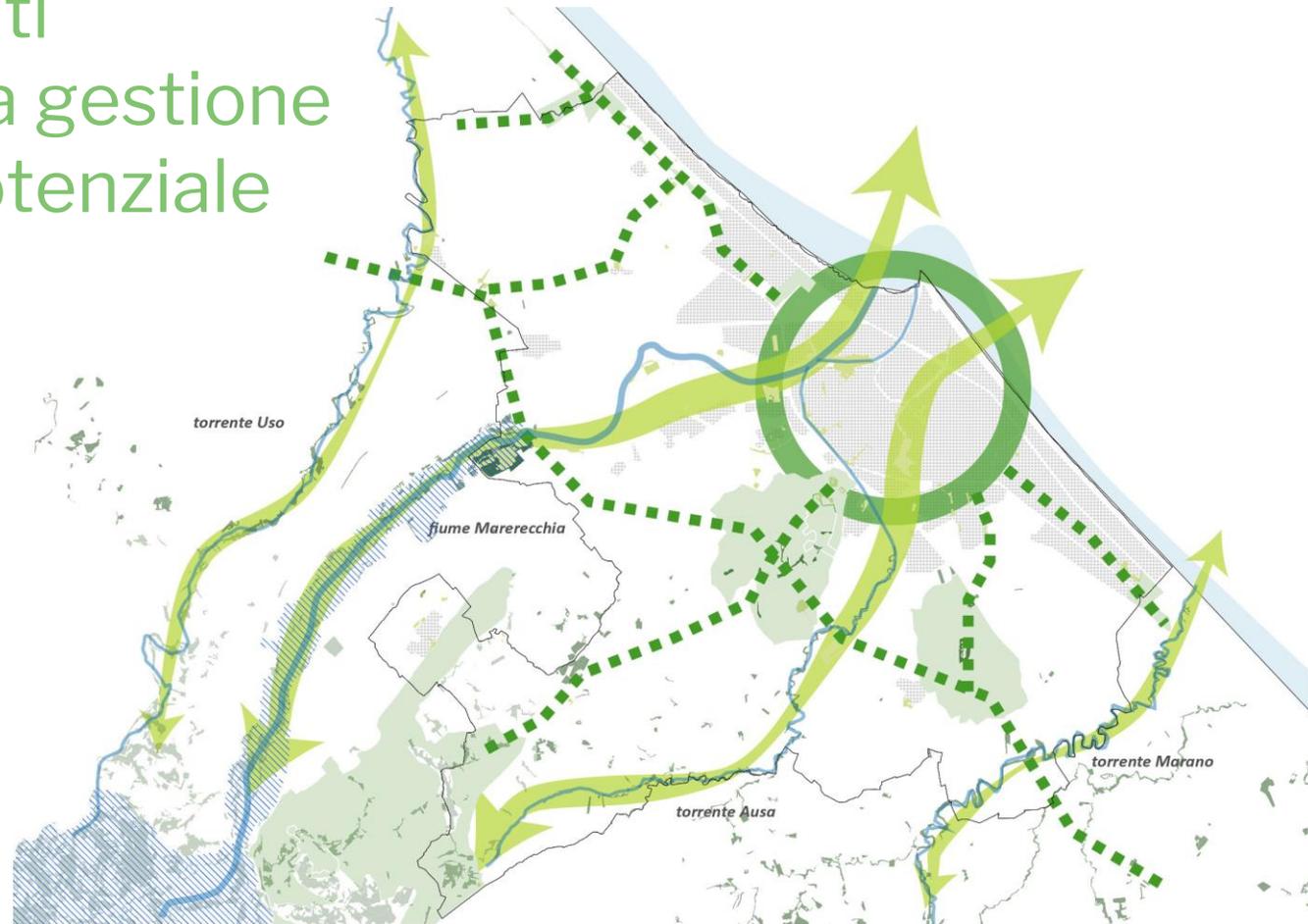


# Il Piano del verde di Rimini

Una strategia per migliorare la qualità della vita degli abitanti attraverso la pianificazione e la gestione del capitale naturale reale e potenziale



# 1 / strategia

**Strategie per la qualità urbana ed ecologico-ambientale e per l'incremento dei benefici ecosistemici tramite l'utilizzo di buone pratiche e di soluzioni basate sulla natura (NbS)**

Partendo dall'analisi delle dotazioni esistenti dell'infrastruttura verde pubblica e privata, attraverso un percorso di informazione, coinvolgimento e partecipazione della comunità, il Piano del Verde si pone l'obiettivo di sviluppare una visione integrata, resiliente, sostenibile ed ecosistemica per il territorio comunale della Rimini di domani

# 2 / alberi e città

## **Arboricoltura urbana e gestione del patrimonio arboreo**

### **Il progetto LifeUrbanGreen**

I risultati del progetto LifeUrbanGreen (piattaforma tecnologica innovativa per migliorare la gestione delle aree verdi e l'adattamento ai cambiamenti climatici) come fonte di dati scientifici mirati per indirizzare le future modalità di gestione e realizzazione delle nuove aree verdi pubbliche proiettate verso un migliore adattamento climatico

# 3 / territorio e biodiversità

## **Ecologia del paesaggio, reti e corridoi ecologici, forestazione periurbana**

Lettura e pianificazione del mosaico ecosistemico tramite l'utilizzo di metodi innovativi per la pianificazione di parchi e di boschi urbani e periurbani, dell'individuazione delle possibili connessioni ecologiche, esistenti e potenziali, tra diverse aree a valenza naturalistica, a destinazione agricola e tra queste e il verde urbano

# 4/ qualità urbana e microclima

## **Analisi per la valutazione e la riduzione dell'isola di calore urbana**

Verifica del microclima urbano e dell'isola di calore, per un confronto tra gli scenari attuali e quelli potenziali di alcune aree campione, in modo da prevedere, attraverso scenari di miglioramento dei servizi ecosistemici, benefici tangibili nei confronti dell'adattamento climatico, del comfort ambientale e della salute umana

# 5/ città permeabile

**Infrastrutture verdi e blu per una città resiliente, riduzione del rischio idraulico, sistemi di drenaggio sostenibile, soluzioni per il recupero e risparmio idrico**

Identificare le criticità esistenti e le misure prioritarie su cui intervenire alla scala territoriale, per ripristinare e aumentare la permeabilità dei suoli attraverso le aree verdi e incentivare l'accumulo e il riuso di acque non potabili tramite l'utilizzo di sistemi basati sulla natura (NbS), per la mitigazione degli eventi atmosferici estremi e per un nuovo paradigma di gestione dell'acqua e delle aree verdi.

# 6/ il paesaggio che produce

## **Agricoltura urbana e periurbana, paesaggi per le energie rinnovabili**

Linee guida per un'agricoltura sostenibile ai margini del tessuto urbano e agricoltura urbana attraverso orti condivisi, orti scolastici.

Incremento dell'economia circolare.

Miglioramento ambientale degli agroecosistemi.

Agro-energia, agrovoltaico, nuovi paesaggi per le energie rinnovabili: sviluppo di modelli compatibili a livello ambientale e paesaggistico con il territorio comunale.

# 7/ abitare la città/paesaggio

**Verde di prossimità, accessibilità, mobilità sostenibile, benefici socio-culturali-economici**

Sviluppo di una strategia dell'abitare che riesca a coniugare la cura dei luoghi, degli ecosistemi e delle persone, attraverso azioni e processi virtuosi che contribuiscano al benessere collettivo e rispondano alle necessità che scaturiscono dal territorio, dalla città e dalle comunità che li abitano.

# 8/ buone pratiche

## **Definizione dei criteri di progettazione e gestione dell'infrastruttura verde di domani**

Criteri per la progettazione e gestione di nuovi parchi, giardini, aree verdi, alberate stradali, verde storico, aree gioco, parcheggi con l'impiego di soluzioni *nature based* e incrementando il drenaggio urbano

# **la comunità di Rimini nel processo del Piano del verde**

strumenti di informazione, consultazione,  
partecipazione e ingaggio dei cittadini

# 1 / informare

**Sappiamo quanto è importante la presenza degli alberi in città?  
Quanto è importante per la nostra salute e per contrastare gli impatti del clima? Perché è tanto importante avere un Piano del Verde?**

Il processo di redazione del Piano sarà accompagnato da strumenti e canali di informazione (sito web, newsletter periodica, campagne a stampa e social, con cui rendere accessibili a tutti i cittadini gli obiettivi e i documenti del Piano) e da incontri pubblici (conferenze e seminari di informazione e divulgazione).

# 2 / coinvolgere

**Quanto conosciamo e quanto viviamo i parchi, i giardini e le aree verdi della città? Quali spazi frequentiamo di più e più volentieri e in quali quartieri e frazioni?**

Nel processo di raccolta dati del Piano coinvolgeremo i cittadini nella mappatura del verde pubblico di parchi, giardini e aree periurbane e naturali attivando strumenti digitali di interazione e consultazione (web app urban green, indagini on-line) da cui potremo sviluppare mappe sull'uso del verde pubblico (atlanti di quartiere).

# 3 / partecipare

**Come possiamo pianificare e progettare le aree verdi e gli spazi pubblici della città per contrastare gli impatti del clima? Quali azioni e quali misure *nature-based* possiamo fare insieme - cittadini e amministrazione - per ripensare gli spazi pubblici di frazioni e quartieri e riportare la natura in città, dove serve e dove manca di più?**

Nel processo di redazione e progettazione del Piano attiveremo laboratori sperimentali di copianificazione e coprogettazione del verde urbano con le scuole (es. dai cortili scolastici al verde di quartiere) e/o con i cittadini di quartieri e frazioni (le infrastrutture verdi nei quartieri più marginali e soggetti alle isole di calore e alle piogge intense)

# 4 / ingaggiare all'azione, dar conto

**Come inciderà il contributo dei cittadini nel Piano del Verde?**

**Cosa genererà?**

Nel processo di sviluppo del Piano, i contenuti emersi dal confronto con i cittadini confluiranno negli indirizzi degli strumenti di pianificazione e trasformazione della città (Piano d'Azione del Piano del Verde, con particolare attenzione alle azioni sperimentali di quartieri, frazioni e scuole) e potranno dare vita ad accordi e patti di collaborazione per la cura degli spazi pubblici e la realizzazione di azioni dimostrative sul clima (es. forestazione urbana, desealing dal basso dei cortili scolastici, etc.)



## PARCHEGGIO COLOSSEO STATO DI FATTO

Sup. area

**27.000 mq**

Aree in asfalto

**21.000 mq**

Aree verdi

**6.000 mq**

Indice di permeabilità

**22%**

Alberi esistenti

**64**

Densità arborea

**0,24 alb./100mq**

Servizi Ecosistemici Ambientali	STATO DI FATTO
QUALITA' DELL'ARIA	+BASSO
REGOLAZIONE BIOCLIMATICA	+BASSO
GESTIONE ACQUE METEORICHE	+BASSO
BIODIVERSITA'	+MEDIO
PROTEZIONE DEL SUOLO	+BASSO

Assorbimento inquinanti	STATO DI FATTO
C02 stoccata	132.000 kg
C02 (anidride carbonica) assimilata	13.500 kg/anno
O3 (ozono) abbattuto	11 kg/anno
N02 (biossido di azoto) abbattuto	9 kg/anno
S02 (anidride solforosa) abbattuta	11 kg/anno
PM10 abbattute	5 kg/anno



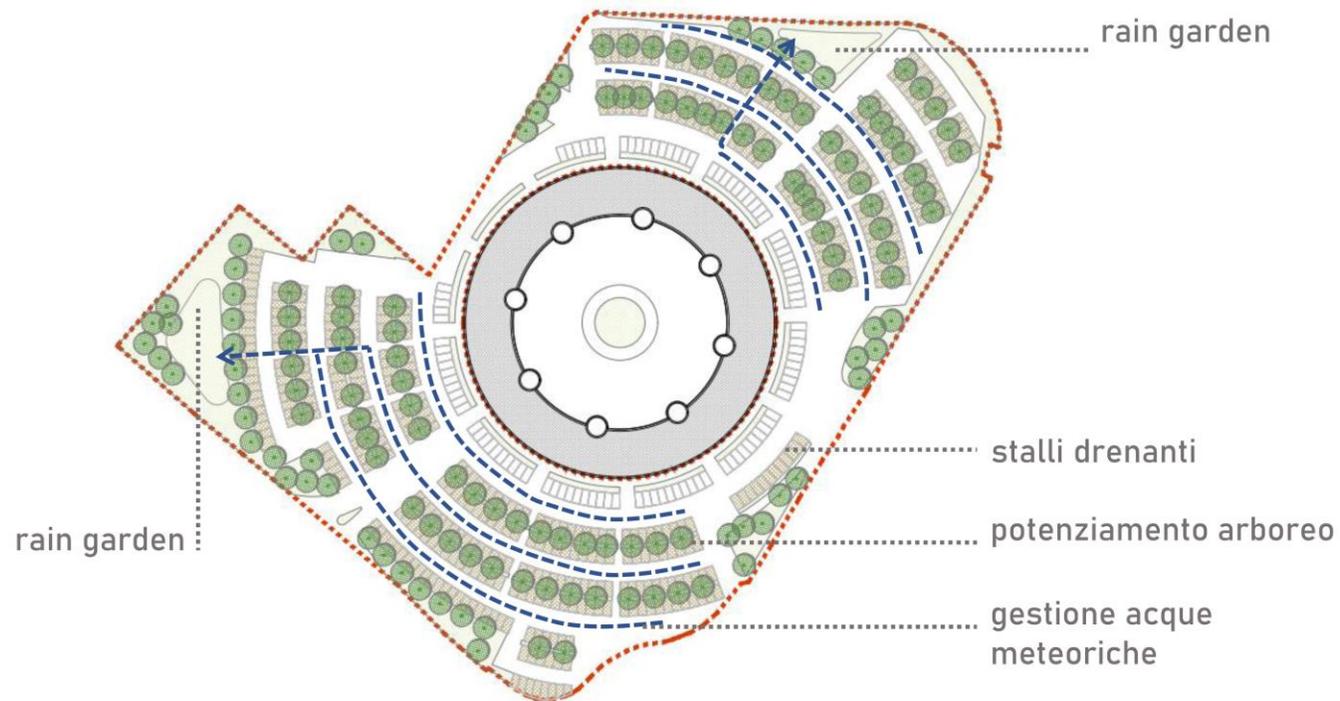
Asole verdi



Asfalto



Acque meteoriche



**PARCHEGGIO COLOSSEO  
POTENZIALITA'  
ECOSISTEMICHE**

Sup. area

**27.000 mq**

Aree in asfalto

**14.000 mq**

Stalli drenanti  
(permeabilità 50%)

**7.000 mq**

Aree verdi

**6.000 mq**

Indice di permeabilità

**35%**

Alberature

**140**

Densità arborea

**0,52 alb./100mq**

Servizi Ecosistemici Ambientali	POTENZIALITA'
QUALITA' DELL'ARIA	+MEDIO
REGOLAZIONE BIOCLIMATICA	+MEDIO/ALTO
GESTIONE ACQUE METEORICHE	+ALTO
BIODIVERSITA'	+MEDIO/ALTO
PROTEZIONE DEL SUOLO	+MEDIO

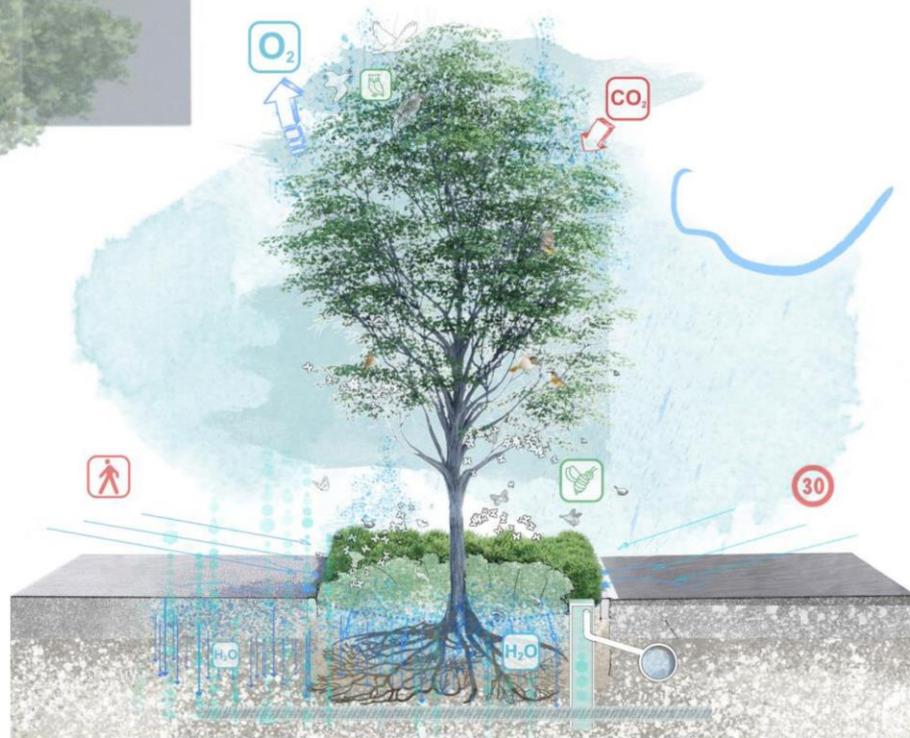
Assorbimento inquinanti	IPOTESI
CO2 stoccata	360.000 kg
CO2 (anidride carbonica) assimilata	40.000 kg/anno
O3 (ozono) abbattuto	31 kg/anno
N02 (biossido di azoto) abbattuto	20 kg/anno
S02 (anidride solforosa) abbattuta	24 kg/anno
PM10 abbattute	15 kg/anno

incremento biodiversità - ipotesi specie  
*Carpino bianco, Acero campestre,  
Frassino comune, Leccio, Ginkgo,  
Salice bianco, Triacanto, Bagolaro*



stalli drenanti

potenziamento arboreo



gestione acque meteoriche

rain garden

## PARCHEGGIO COLOSSEO MIGLIORAMENTI AMBIENTALI

Superfici permeabili  
**+58%**

Aumento indice di permeabilità  
**+13%**

Aumento Alberature  
**+118%**

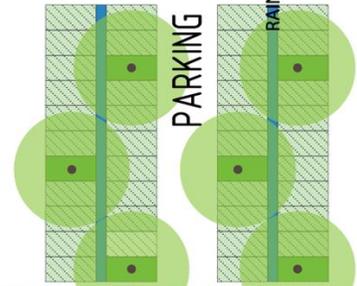
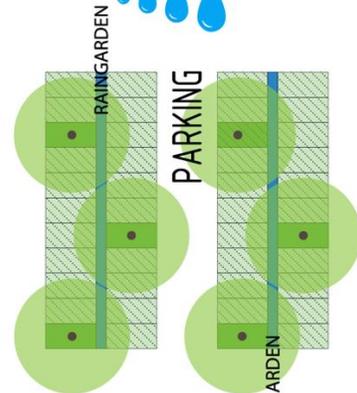
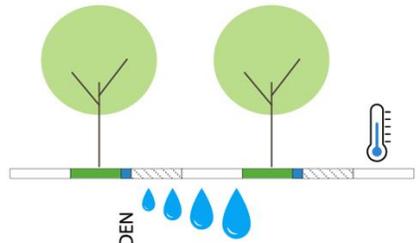
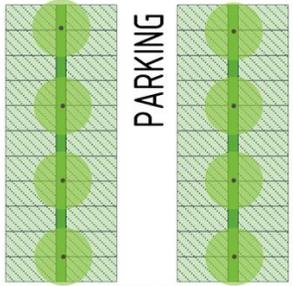
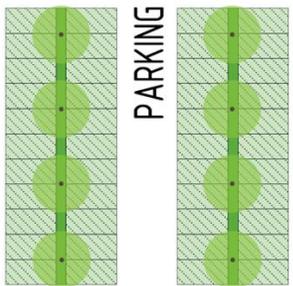
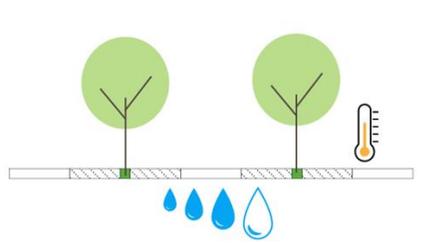
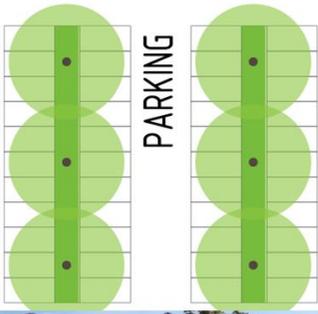
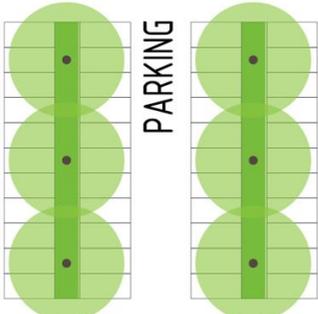
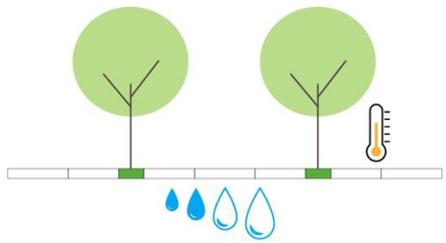
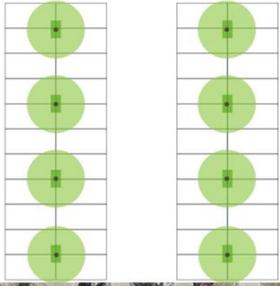
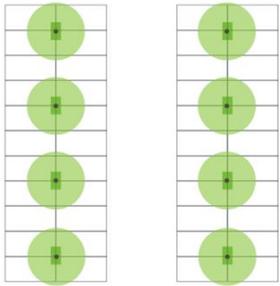
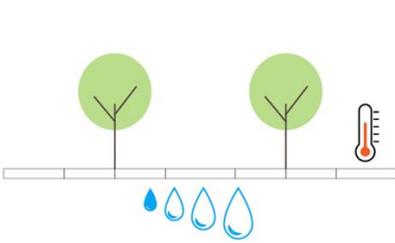
Assorbimento  $CO_2$  anno  
**+207%**

Abbattimento  $O_3$  anno  
**+180%**

Abbattimento  $NO_2$   
**+100%**

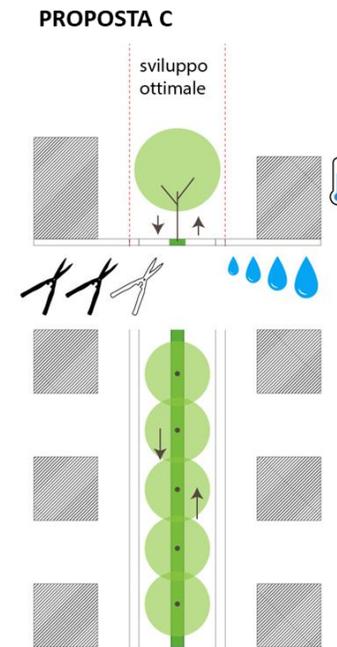
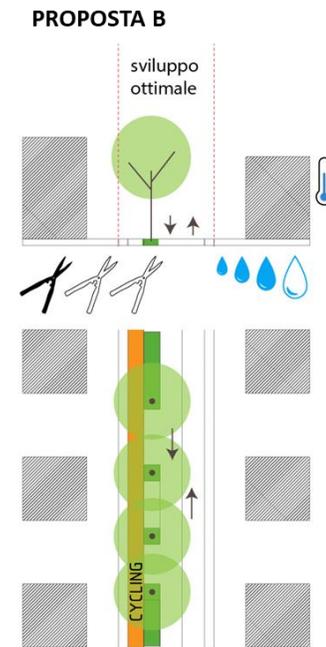
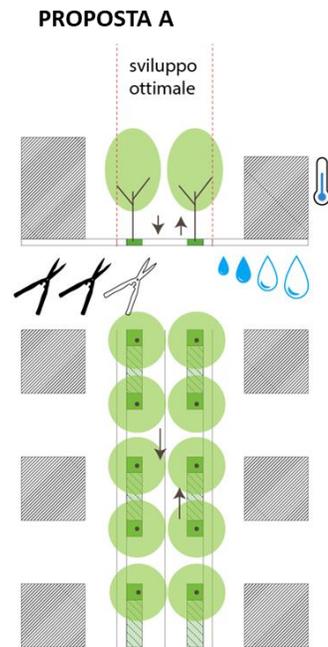
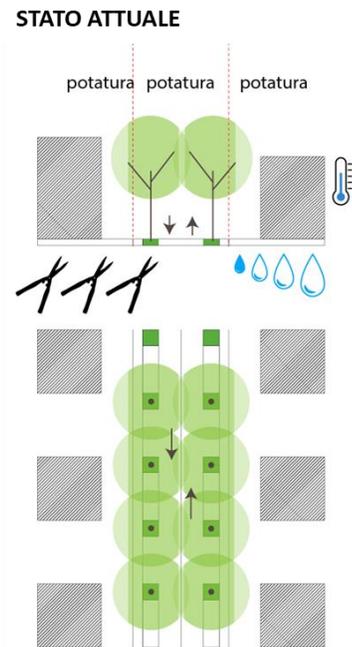
Abbattimento  $SO_2$   
**+118%**

Abbattimento  $Pm_{10}$   
**+200%**



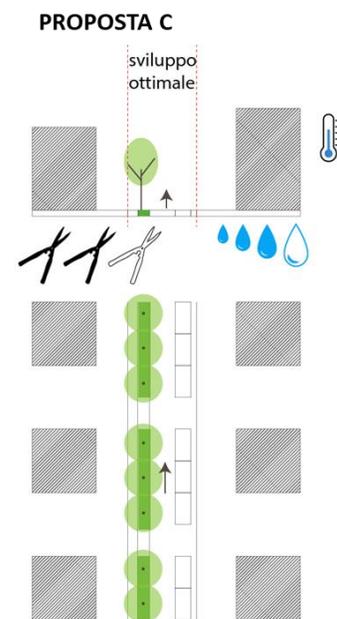
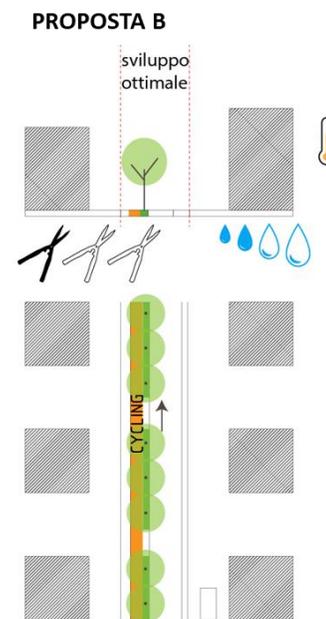
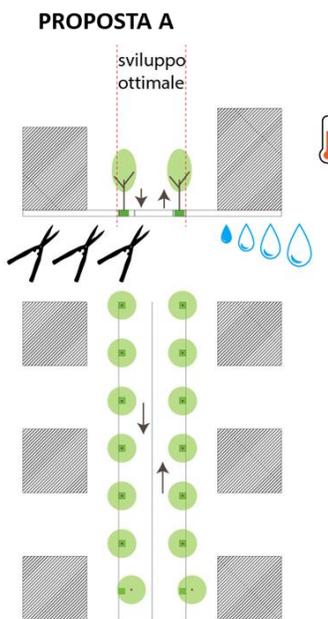
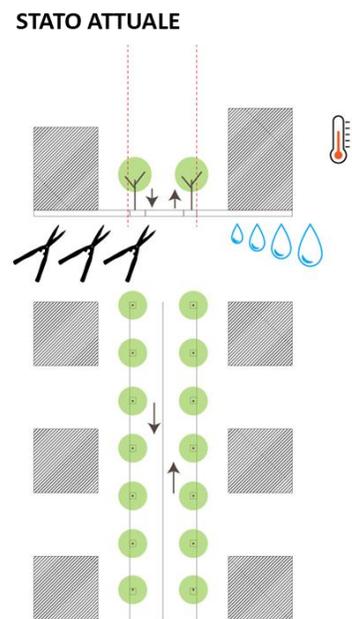
### Viali alberati

- Sviluppo naturaliforme delle alberature
- Potenziamento mobilità lenta
- Gestione delle acque meteoriche
- Riduzione interventi manutentivi



### Viabilità locale

- Sviluppo ottimale delle alberature
- Riduzione isola di calore
- Potenziamento mobilità lenta
- Gestione delle acque meteoriche



isola di calore

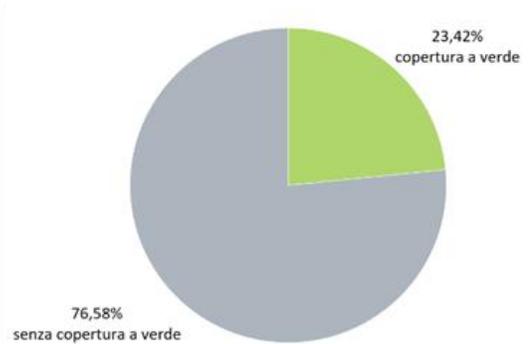


gestione acque meteoriche



intensità interventi di manutenzione

**Distribuzione copertura a verde  
01 – centro storico**



**Distribuzione copertura a verde  
02 – città consolidata**

