

Un progetto di

 Regione Emilia-Romagna

 ART-ER
ATTRATTIVITÀ
RICERCA
TERRITORIO

ora

Interdisciplinarietà tra i settori e trasversalità delle politiche come strategia per l'adattamento climatico

Arch. Elisa Spada
Assessora Ambiente e Mobilità
Sostenibile del Comune di Imola

**I POMERIGGI DEL FORUM CAMBIAMENTI CLIMATICI
PER GLI ENTI PUBBLICI E LE IMPRESE**

Nell'ambito del Forum
regionale cambiamenti
climatici:



Parte della
rete



MOBILITA' SOSTENIBILE E INFRASTRUTTURA VERDE COME MATRICE DELLA RIGENERAZIONE URBANA PER L'ADATTAMENTO CLIMATICO



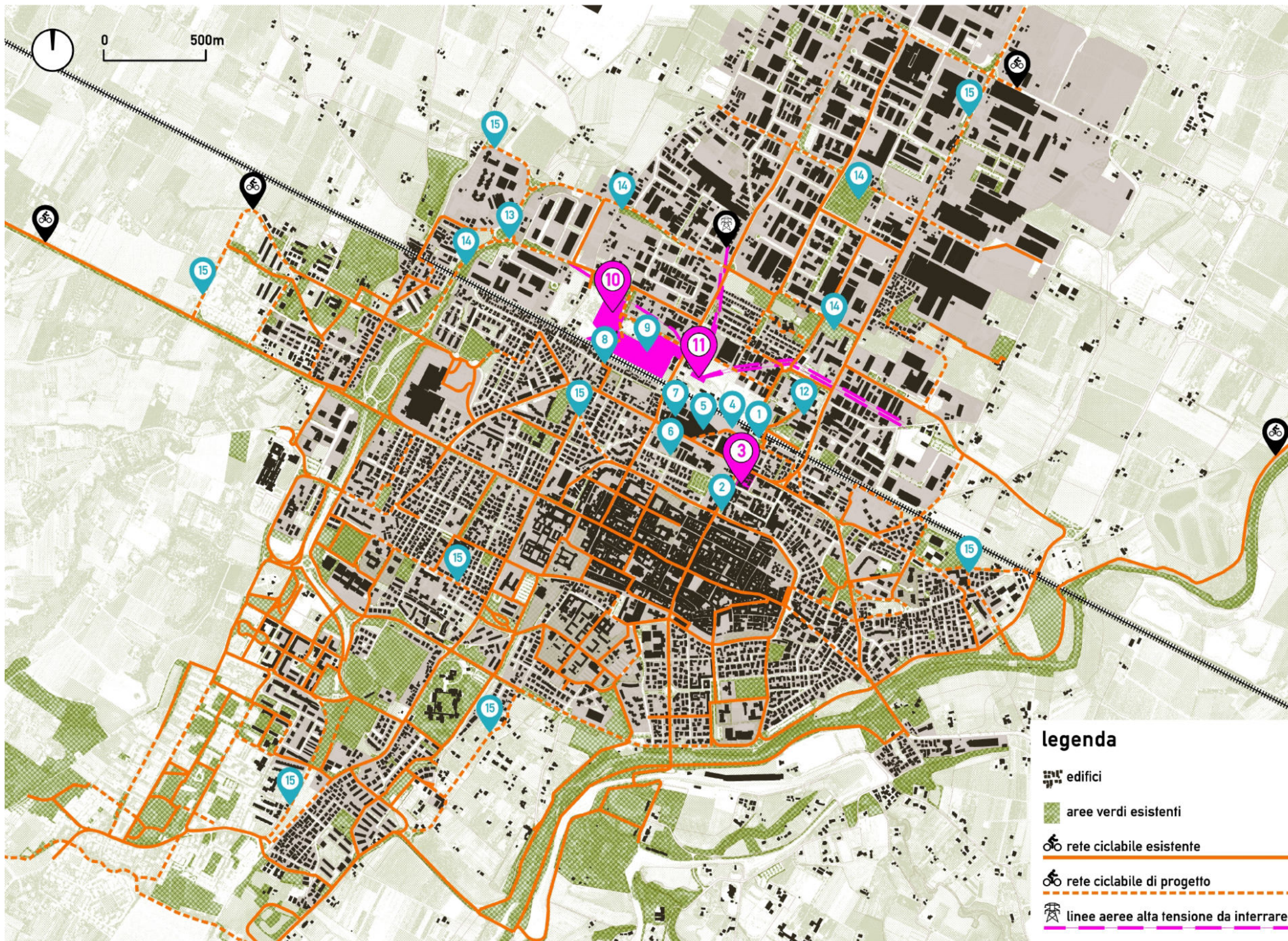
approccio trasversale
urbanistica/ambiente/mobilità

approccio multiscala
dalla scala territoriale alla scala locale



I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

PINQuA inquadramento



3. complesso ACER andrea costa
demolizione e ricostruzione di 40 alloggi ERP



10. complesso ERS ambito N8
costruzione di 40 alloggi ERS



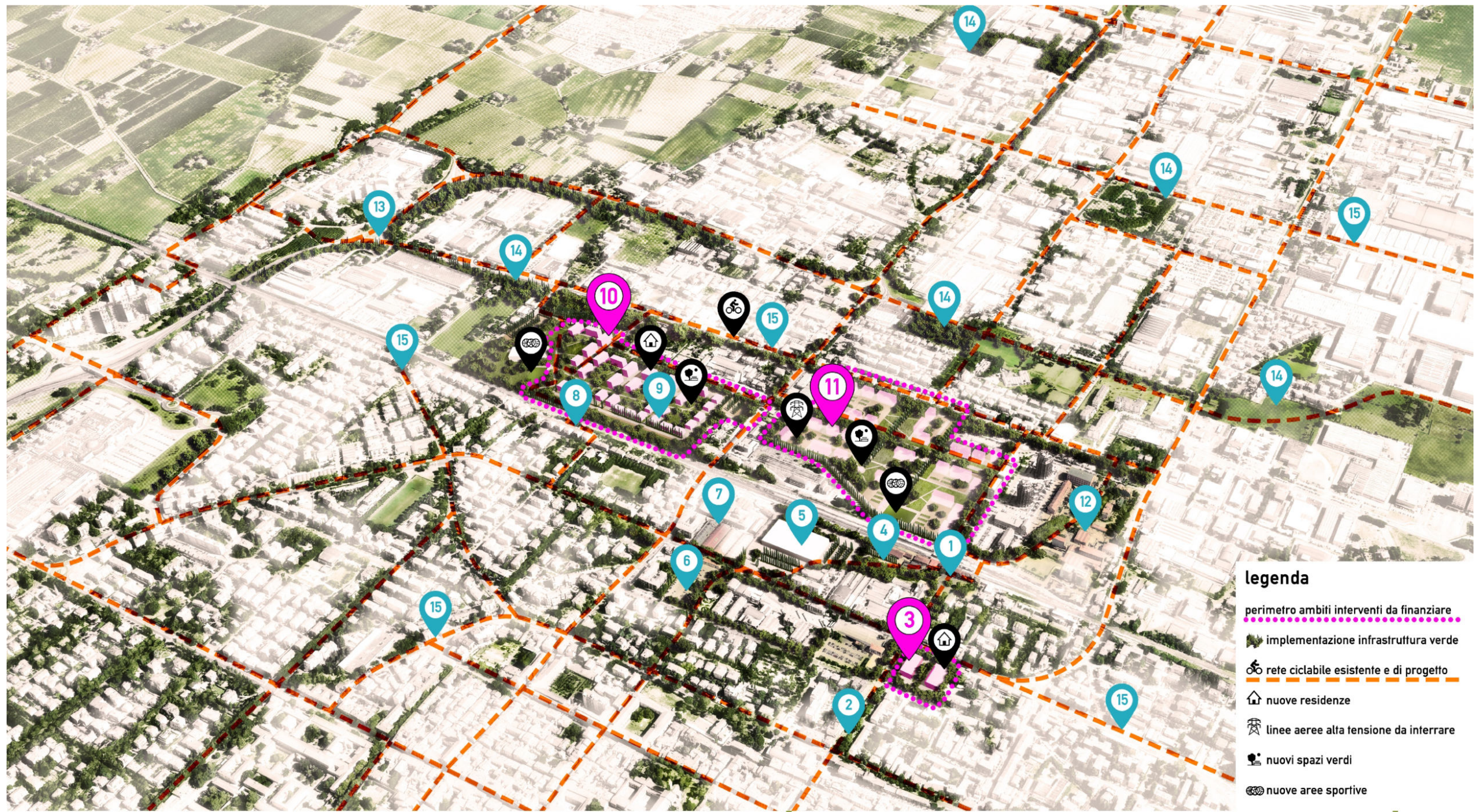
11. riqualificazione area ex pempa
interramento linee aeree alta tensione

PROGRAMMA INNOVATIVO NAZIONALE PER LA QUALITA' DELL'ABITARE | PROPOSTA DEL COMUNE DI IMOLA | RIGENERAZIONE DEL QUADRANTE URBANO NORD-FERROVIA COME PORTA DELLA CITTA'



I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

PINQuA masterplan



PROGRAMMA INNOVATIVO NAZIONALE PER LA QUALITA' DELL'ABITARE | PROPOSTA DEL COMUNE DI IMOLA | RIGENERAZIONE DEL QUADRANTE URBANO NORD-FERROVIA COME PORTA DELLA CITTA'



I pomeriggi del Forum Cambiamenti Climatici

PINQuA

scenario progettuale
complesso ERS
ambito N8



stato di fatto



scenario di progetto

servizi ecosistemici
e nature based solutions



ecoquartiere



spazi per la socialità



depaving



aiuole drenanti



prato inondabile



percorsi ciclopedonali

PROGRAMMA INNOVATIVO NAZIONALE PER LA QUALITA' DELL'ABITARE | PROPOSTA DEL COMUNE DI IMOLA | RIGENERAZIONE DEL QUADRANTE URBANO NORD-FERROVIA COME PORTA DELLA CITTA'



I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

PINQuA

scenario progettuale
riqualificazione area
ex Pempa



stato di fatto



scenario di progetto

servizi ecosistemici
e nature based solutions



ecoquartiere



spazi per
la socialità



depaving



aiuole drenanti



forestazione
urbana



percorsi
ciclopeditoni

PROGRAMMA INNOVATIVO NAZIONALE PER LA QUALITA' DELL'ABITARE | PROPOSTA DEL COMUNE DI IMOLA | RIGENERAZIONE DEL QUADRANTE URBANO NORD-FERROVIA COME PORTA DELLA CITTA'



I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

PINQuA

scenario progettuale
complesso ACER
Viale Andrea Costa



stato di fatto



scenario di progetto

servizi ecosistemici
e nature based solutions



bioedilizia



spazi per
la socialità



giardini della
pioggia



aiuole drenanti



orti urbani
e verde



percorsi
ciclopedonali

PROGRAMMA INNOVATIVO NAZIONALE PER LA QUALITA' DELL'ABITARE | PROPOSTA DEL COMUNE DI IMOLA | RIGENERAZIONE DEL QUADRANTE URBANO NORD-FERROVIA COME PORTA DELLA CITTA'



I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

PINQuA

scenario progettuale
riqualificazione
Viale Andrea Costa



stato di fatto



scenario di progetto

servizi ecosistemici
e nature based solutions



bioedilizia



spazi per la socialità



giardini della pioggia



aiuole drenanti



orti urbani e verde



percorsi ciclopeditoni

PROGRAMMA INNOVATIVO NAZIONALE PER LA QUALITA' DELL'ABITARE | PROPOSTA DEL COMUNE DI IMOLA | RIGENERAZIONE DEL QUADRANTE URBANO NORD-FERROVIA COME PORTA DELLA CITTA'



I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

INFRASTRUTTURA VERDE E MOBILITÀ SOSTENIBILE

strategia per nuovi interventi di forestazione



I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

INFRASTRUTTURA VERDE E MOBILITÀ SOSTENIBILE

strategia per nuovi interventi di forestazione

CITTÀ DI IMOLA | INFRASTRUTTURA VERDE E MOBILITÀ SOSTENIBILE
ZONA 1 | BOSCO DELL'AUTODROMO | INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Bosco dell'Autodromo / Comunicare la sostenibilità
 Il progetto del Bosco nasce come azione compensativa degli impatti dei grandi eventi dell'Autodromo. L'entità degli impatti è in corso di studio attraverso tesi di laurea UNIBO. Il Bosco inoltre aumenta la biodiversità all'interno del Parco Lungofiume e contribuisce a migliorare la qualità dell'aria della città. Queste azioni saranno comunicate attraverso l'installazione di pannelli che racconteranno in termini qualitativi e quantitativi queste azioni e saranno posti in adiacenza alla Ciclovía, in corrispondenza dei punti di sosta.
 Progetto di riferimento: Wild Berlin Klima
 Progettisti: hof+c Landscape Architects / foto credits: Winkelmeier

Il rapporto Bosco e Ciclovía del Santerno
 La ciclovía del Santerno è un'importante infrastruttura dolce che fa parte della Bicipolitana della Città Metropolitana di Bologna, con il duplice ruolo di **asse strategico di sviluppo del cicloturismo** per la Vallata del Santerno, in quanto accompagna il corso del fiume, dalla campagna alla collina, e **sistema di connessione** dei 6 Comuni che attraversa.



I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

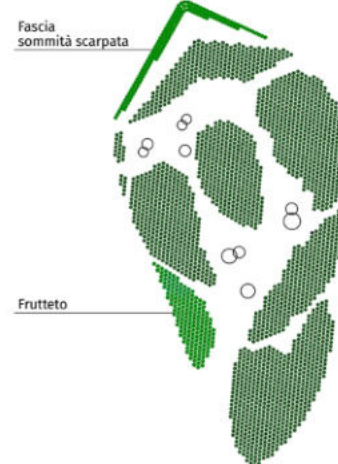
INFRASTRUTTURA VERDE E MOBILITA' SOSTENIBILE

strategia per nuovi interventi di forestazione

CITTÀ DI IMOLA INFRASTRUTTURA VERDE E MOBILITÀ SOSTENIBILE
ZONA 1 | BOSCO DELL'AUTODROMO



ZONA 1 | BOSCO AUTODROMO
N. alberi: 2476



ELENCO SPECIE

Area boscata

Populus alba
Populus tremula
Quercus ilex
Fraxinus oxycarpa
Juglans regia
Quercus robur

Salix alba
Salix fragilis
Ulmus pumila
Acer campestre
Alnus glutinosa
Morus alba/nigra

Frutteto

Juglans regia
Prunus avium
Malus sylvestris
Pyrus pyraeaster
Morus alba/nigra
Sorbus domestica
Mespilus germanica
Punica granatum
Prunus dulcis
Diospyros lotus

Fascia sommità scarpata

Acer campestre a cespugliione

SESTO DI IMPIANTO

A QUINCONCE - MAGLIA 3X3

Plantumazione iniziale



Previsione nel tempo



servizi ecosistemici e nature based solutions



spazi per la socialità forestazione urbana aumento biodiversità orti urbani e verde pubblico percorsi ciclo pedonali

Ciclovìa del Santerno



I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

INFRASTRUTTURA VERDE E MOBILITA' SOSTENIBILE

strategia per nuovi interventi di forestazione

CITTÀ DI IMOLA INFRASTRUTTURA VERDE E MOBILITÀ SOSTENIBILE
ZONA 3 | BOSCO ASSE ATTREZZATO



ELENCO SPECIE

Quercus petraea
Quercus ilex
Quercus pubescens
Celtis australis
Fraxinus oxycarpa
Tilia platyphyllos
Juglans regia

Loburnum anagyroides
Acer campestre
Ulmus pumila
Acer monspessulanum
Fraxinus ornus
Sorbus domestica
Pyrus pyraeaster
Prunus avium
Malus sylvestris
Ostrya carpinifolia
Corylus colurna

SESTO DI IMPIANTO

MAGLIA 3X3

Plantazione iniziale



Previsione nel tempo



ZONA 3 | BOSCO ASSE ATTREZZATO
N. alberi: 422



servizi ecosistemici
e nature based solutions



percorsi
ciclo pedonali



forestazione
urbana



assorbimento
polveri sottili



orti urbani e
verde pubblico



I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

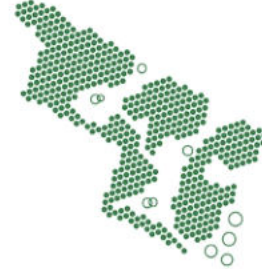
INFRASTRUTTURA VERDE E MOBILITA' SOSTENIBILE

strategia per nuovi interventi di forestazione

CITTÀ DI IMOLA INFRASTRUTTURA VERDE E MOBILITÀ SOSTENIBILE
ZONA 2 | AREA INDUSTRIALE



ZONA 2 | BOSCO NUOVI NATI
N. alberi: 530



ELENCO SPECIE

- Quercus petraea
- Quercus ilex
- Celtis australis
- Fraxinus oxycarpa
- Tilia platyphyllos
- Juglans regia
- Laburnum anagyroides
- Acer campestre
- Ulmus pumila
- Acer monspessulanum
- Fraxinus ornus
- Sorbus domestica
- Pyrus avium
- Malus sylvestris

SESTO DI IMPIANTO
A QUINCONCE - MAGLIA 3X3

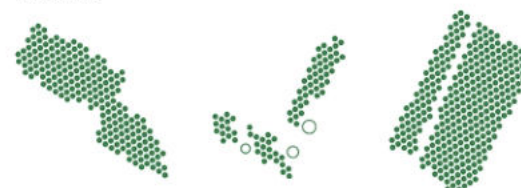
Piantumazione iniziale



Previsione nel tempo



ZONA 2 | BOSCO ZONA INDUSTRIALE
N. alberi: 572



ELENCO SPECIE

- Quercus petraea
- Quercus ilex
- Celtis australis
- Fraxinus oxycarpa
- Tilia platyphyllos
- Quercus pubescens
- Laburnum anagyroides
- Acer campestre
- Ulmus pumila
- Acer monspessulanum
- Fraxinus ornus
- Sorbus domestica
- Prunus avium
- Malus sylvestris



ZONA 2 | BOSCO ZONA INDUSTRIALE



ZONA 2 | BOSCO NUOVI NATI

servizi ecosistemici
e nature based solutions



spazi per la socialità



forestazione urbana



outdoor education



orti urbani e verde pubblico



percorsi ciclo pedonali



I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

INFRASTRUTTURA VERDE E MOBILITA' SOSTENIBILE

strategia per nuovi interventi
di forestazione

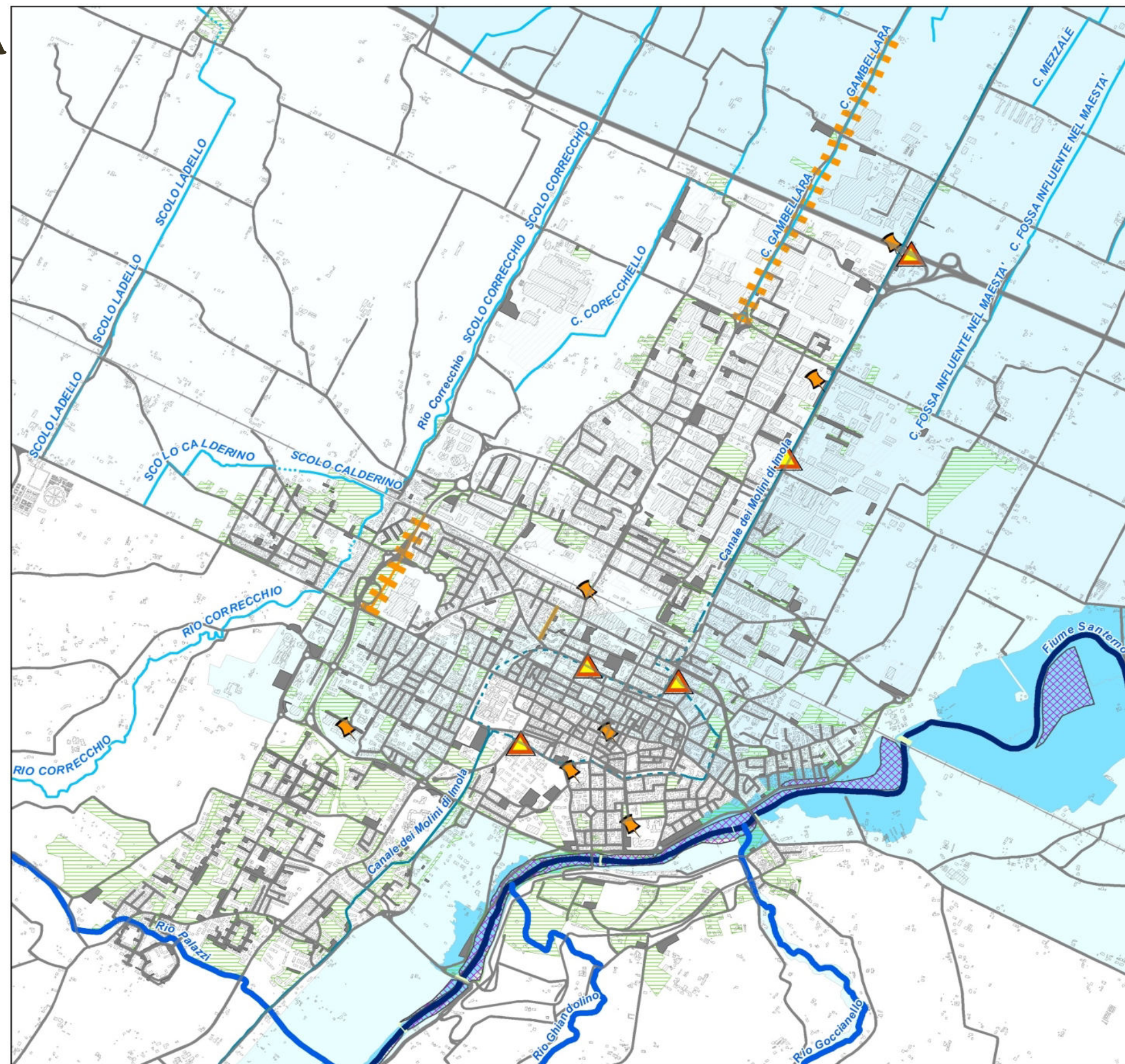


I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

MAPPA DEL RISCHIO IDRAULICO

Analisi conoscitiva interna al PUG

LOGICA

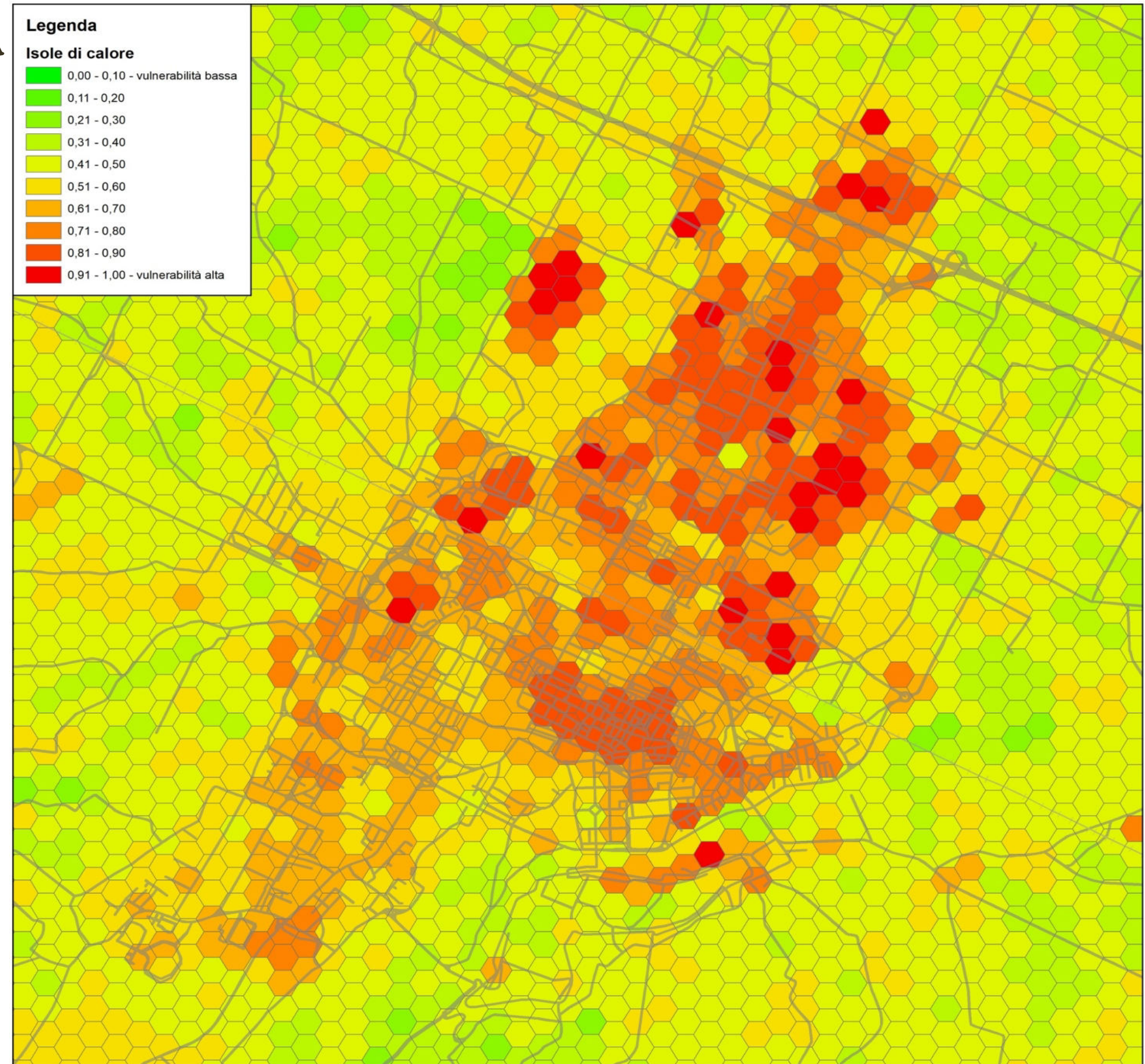


I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

MAPPA DELLE ISOLE DI CALORE

Analisi conoscitiva interna al PUG

LOGICA

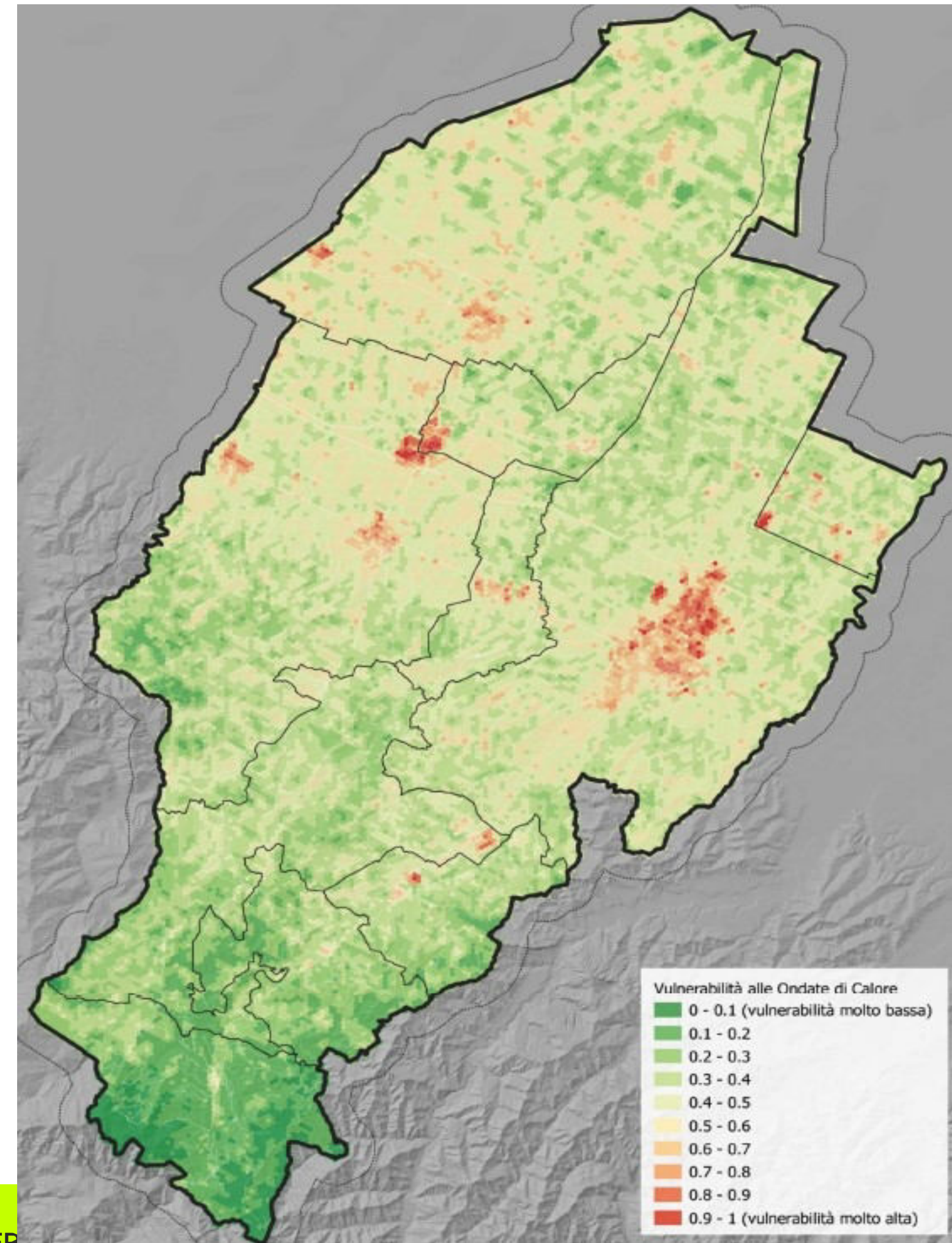


I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

VULNERABILITA' ALLE ISOLE DI CALORE

Analisi conoscitiva interna al PUG

LOGICA

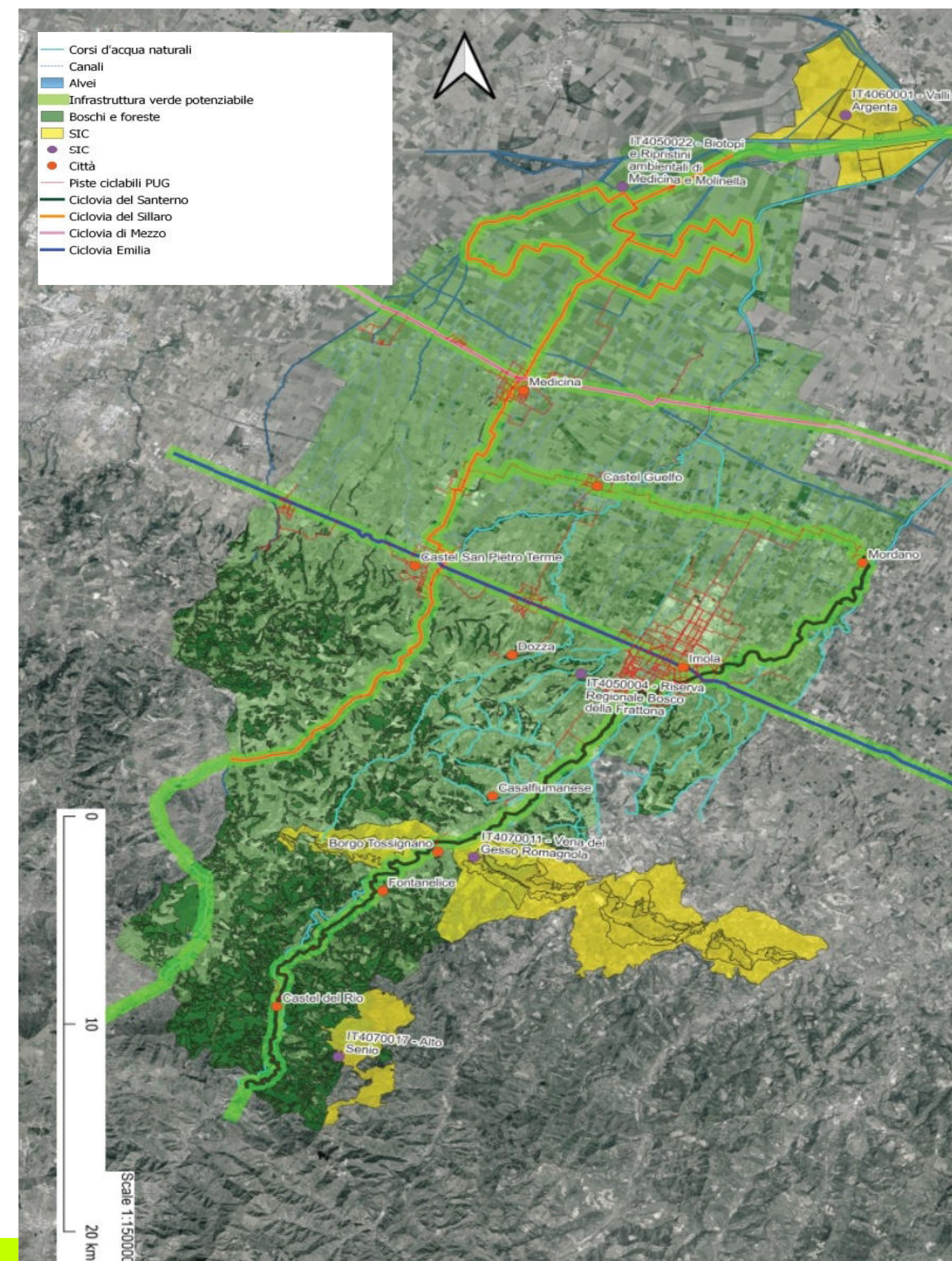


I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

INFRASTRUTTURA VERDE E MOBILITA' SOSTENIBILE

come matrice per la
strategia del PUG

LOGICA



I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

IMOLA VERDE

mappa che racconta la ricchezza e la diversità degli spazi verdi pubblici e di come questo ecosistema sia a portata di piedi e bici



I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

riqualificazione Viale Andrea Costa



I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici

FORMAZIONE

Trasversale tra i diversi settori della Pubblica Amministrazione e per tutte le figure tecniche in ambito privato che si avvicinano alla progettazione dello spazio pubblico

AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

sbam

Webinar • link per iscrizione:
bit.ly/SBAM-webinar02

NbS e SUDs nel progetto della città

Venerdì
30/9/2022
Ore 9 / 12:00
Bologna • Sala Lapidario
c/o Museo Civico Medievale
(ingresso da Via Porta Castello 3A)

- 09:00 / 09:15 Registrazione
- 09:15 / 09:25 Introduzione
Francesca Poli
- 09:30 / 09:55 L'approccio nature-based al drenaggio urbano
Anacleto Rizzo
- 09:55 / 10:25 Soluzioni per il drenaggio urbano sostenibile (SUDs)
Francesco Pinosa
- 10:25 / 10:35 Domande
- 10:35 / 11:05 Il verde in ambienti urbani ostili
Mariateresa Salomoni
- 11:05 / 11:35 Spazi pubblici a prova di clima: casi studio e applicazioni pratiche
Elena Farnè
- 11:35 / 12:00 Domande

Un progetto di ANCI Emilia-Romagna in collaborazione con AESS Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile in partenariato con i Comuni di Bologna, Carpi (MO), Cesena, Forlì, Imola (BO), Modena, Parma, Piacenza, Ravenna, Reggio-Emilia e Rimini in collaborazione con gli Ordini Professionali di Architetti PPC, Dottori Agronomi e Forestali e Ingegneri della Provincia di Bologna e il Collegio dei Geometri della Provincia di Modena.



info: ancicom@anci.emilia-romagna.it
materiali: bit.ly/SBAM-materiali



I pomeriggi del Forum
Cambiamenti Climatici



Progetto di comunicazione del Comune di Imola per i progetti di spazio pubblico che hanno valenza di Adattamento e Mitigazione Climatica



Rigenerazione urbana per l'adattamento climatico VIALE ANDREA COSTA



Inquadra il QR Code per approfondire il progetto

Come possiamo adattare la nostra città al cambiamento climatico creando spazi pubblici capaci di migliorare la qualità della vita delle persone?
Integrando nella progettazione e rigenerazione dello spazio pubblico le soluzioni basate sulla natura - NBS



Immagine a cura dell'architetto e paesaggista Matteo Zamagni

CICLICA [Città per il Clima che Cambia] è il progetto di comunicazione del Comune di Imola per i progetti di spazio pubblico che hanno valenza di Adattamento e Mitigazione Climatica

Principali caratteristiche del progetto

Il progetto ha l'obiettivo di rigenerare il Viale Andrea Costa che è la porta della città per chi arriva dalla stazione FS. Si migliora l'accessibilità ciclopedonale sul lato est allargando l'attuale pista ciclopedonale e modificandone la pavimentazione, sul lato ovest (lato negozi) allargando l'attuale marciapiedi così da renderlo accessibile anche a portatori di disabilità. Si valorizza lo storico filare di platani che offre ombra e si trasforma l'aiuola spartitraffico esistente in un Rain garden. L'illuminazione pubblica viene sostituita con luci a led e integrata con un'illuminazione dedicata alla pista ciclopedonale.

Cos'è e come funziona un rain garden?

Un Rain garden, o giardino della pioggia, è un sistema filtrante vegetale progettato per immagazzinare, filtrare e smaltire nel tempo massimo di 48 ore l'acqua piovana. In questo modo viene ridotto lo scorrimento superficiale delle acque in quanto il giardino funge da accumulo temporaneo, consegnando l'acqua piovana alla rete fognaria in maniera meno inquinata e più lenta. Questo sistema permette alla città di adattarsi ai cambiamenti climatici che si manifestano con piogge intense concentrate in tempi brevi.

Fioriture in tutte le stagioni

La vegetazione da mettere a dimora lungo il Rain garden è scelta per avere tessiture e colori che si alternano durante l'anno in modo armonico dando vita ad uno spazio continuo e colorato. In particolare, i colori scelti per le fioriture sono il giallo e il suo complementare viola. Le piante scelte sono principalmente perenni ed erbacee decidue che possono vivere in condizioni di secco e che non hanno particolari necessità di terreno; questo le rende adatte a sopportare periodi di siccità. A queste si alternano specie sempreverdi.



Viale Andrea Costa prima e dopo l'intervento



schema di funzionamento di un rain garden



la vegetazione del rain garden

immagini a cura della paesaggista Giulia Gatta



I pomeriggi del Forum Cambiamenti Climatici



Emilia-Romagna. Il futuro lo facciamo insieme.