



RE.MIX

Portale metropolitano della rigenerazione urbana

Palazzo Isimbardi – Sala Consiglio

Via Vivaio, 1 - Milano

5 dicembre 2022

Dr. Franco Comelli – SIT Pianificazione Territoriale

RE.MIX - L'Incubatore metropolitano per la Rigenerazione Territoriale



Piano Strategico

2019-21

10 progetti
strategici

Il Piano Strategico 2019-21 di Città Metropolitana di Milano ha assunto la **rigenerazione territoriale** nella sua accezione estesa di **trasformazioni**, grandi o diffuse sul costruito, ma anche di **azioni e interventi sugli spazi pubblici e privati**, sul miglioramento delle infrastrutture di mobilità (con particolare riguardo alla mobilità sostenibile), sul sistema del verde e delle reti ecologiche, sui servizi alla persona e sulla promozione dei sistemi economici locali, nonché in ordine ad aspetti riguardanti innovazione tecnologica e processi organizzativi/gestionali.

PTM 2021
Art 13 comma 4
Sistema delle
conoscenze
territoriali

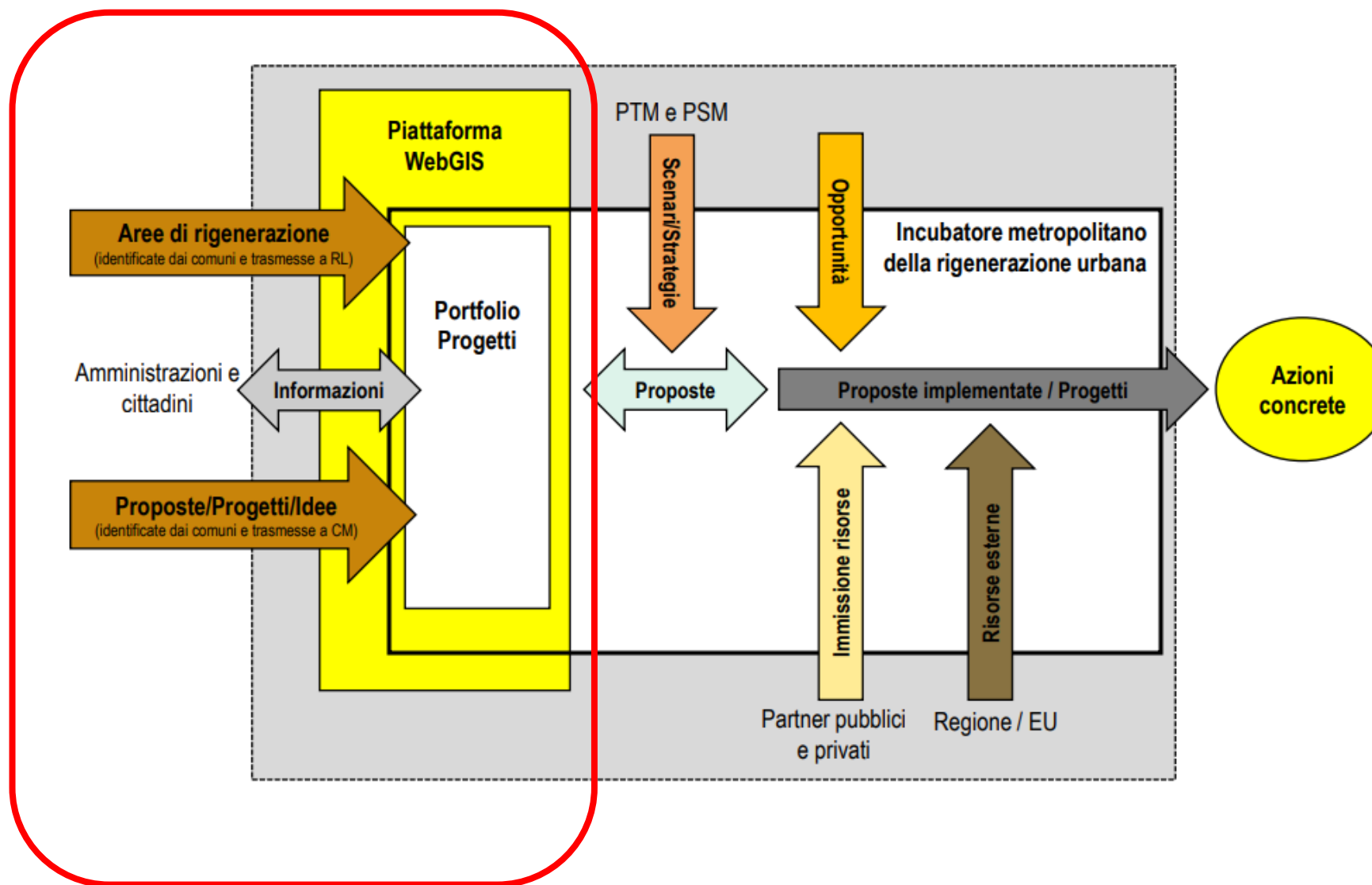


..... «La Città metropolitana, anche attraverso specifica mappatura dinamica, opera, anche ai sensi del comma 1-bis dell'articolo 3 della LR 12/2005, la **ricognizione degli ambiti nei quali ricorrono la caratteristiche per l'innescio di processi di rigenerazione urbana e territoriale** e, nel dialogo con gli attori territoriali, professionali e comunitari, raccoglie e aggrega dati, cataloga strategie, prassi ed esperienze di attuazione per **favorire la più ampia diffusione del modello dell'urbanistica rigenerativa.**»

RE.MIX - L'Incubatore metropolitano per la Rigenerazione Territoriale

- ❑ Mette a sistema l'esperienza del progetto **“Welfare metropolitano e rigenerazione urbana.**
- ❑ Implementa il **sistema della conoscenza** nel campo della rigenerazione urbana e territoriale
- ❑ Rappresenta una **piattaforma di incontro tra progetti e opportunità** al fine di alimentare e coordinare lo sviluppo delle progettualità sul territorio in tema di rigenerazione urbana
- ❑ Costituisce una **base conoscitiva per l'attivazione delle SSTM** del PTM
- ❑ Attraverso la sua struttura operativa e rete di relazioni **offre servizi** di: formazione/informazione sui finanziamenti, erogazione di tecnologia, consulenza sulla definizione e sviluppo dei progetti, consulenza amministrativa, costruzione di *partnership*, attività di comunicazione e marketing.
- ❑ Attua la **ricognizione delle progettualità espresse dai Comuni metropolitani** al riguardo, con la restituzione delle stesse su **una piattaforma WEBGIS**, coordinata con le banche dati regionali.

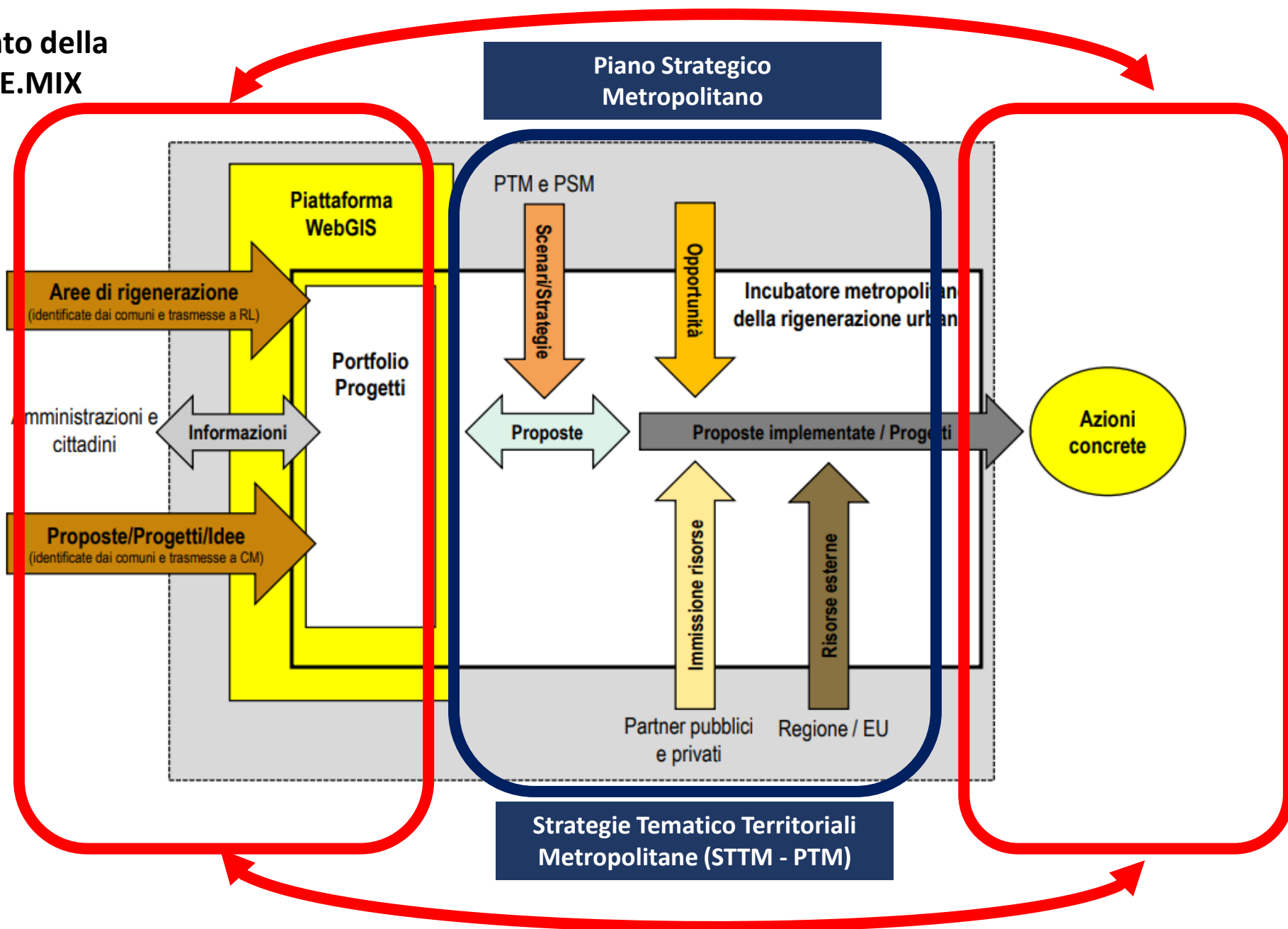
Collocazione della piattaforma WEBGIS nel progetto RE.MIX originario



Schema concettuale di RE.MIX - Aggiornamento

Aggiornamento della struttura di RE.MIX con le STTM

Mappatura delle Opportunità



Mappatura delle Realizzazioni

Nuovo schema concettuale del portale cartografico di RE.MIX



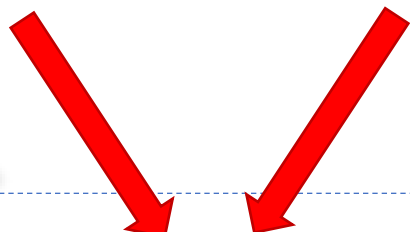
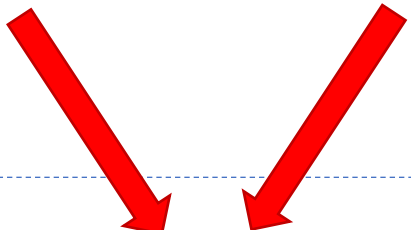
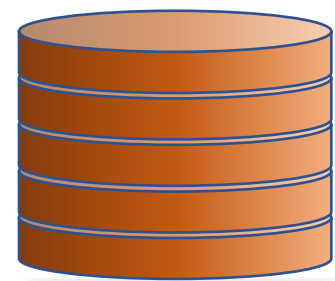
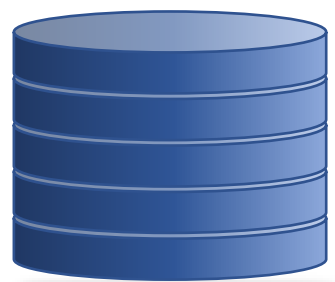
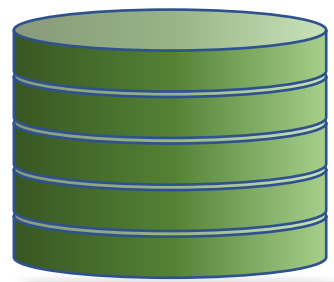
Elementi del Portale

Elementi di interesse/analisi

Offerta/Opportunità

Realizzato/finanziato

DATABASE
GEOGRAFICO



RAPPRESENTAZIONI
CARTOGRAFICHE

mappa delle
Opportunità



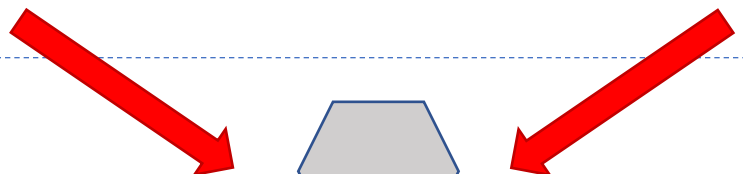
Opportunità di Rigenerazione Urbana in
Città metropolitana di Milano



mappa delle
Realizzazioni

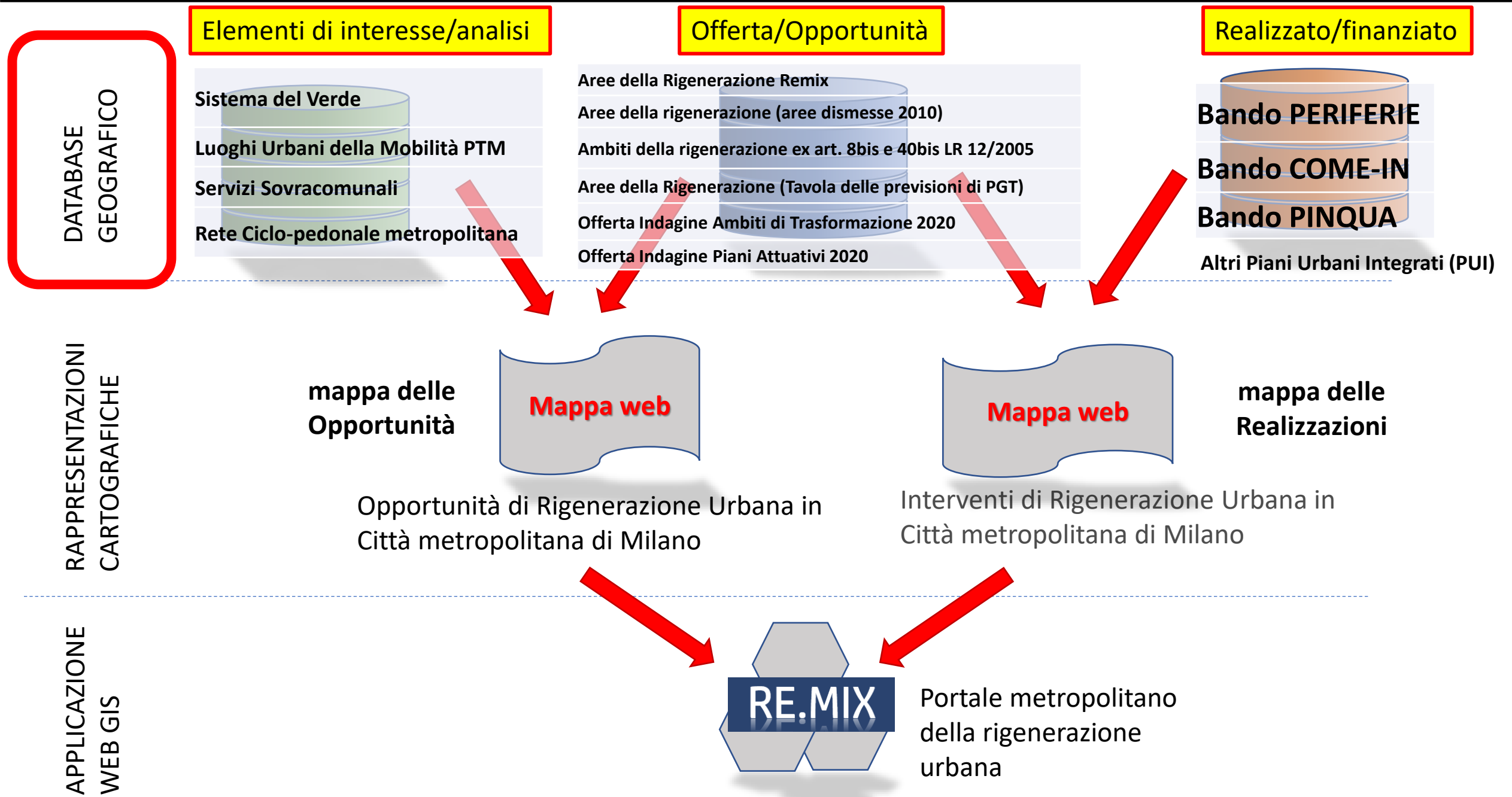
Interventi di Rigenerazione Urbana in
Città metropolitana di Milano

APPLICAZIONE
WEB GIS



Portale metropolitano
della rigenerazione
urbana

Elementi del Portale



Elementi del Portale – Database costitutivi – Opportunità

DESCRIZIONE	Aree della Rigenerazione dell'Incubatore metropolitano per la Rigenerazione Territoriale (Re.mix)	Ambiti della rigenerazione urbana e territoriale ex art.8bis della LR 12/2005 e <i>Ambiti della rigenerazione ex art. 40bis della LR 12/2005</i> <i>(Patrimonio edilizio dismesso con criticità)</i>	Aree della rigenerazione ex art. 10 della LR 12/2005 (PGT-Carta di consumo di suolo)
FONTE BANCADATI	Aree proposte dai Comuni a seguito di indagine eseguita dai funzionari del Settore rispetto alle amministrazioni comunali → attività da riprendere	Aree individuate dai Comuni mediante Delibere di Consiglio Comunale e trasmesse a CMM e Regione Lombardia	Tavola delle previsioni PGT, ottenuta dalla fornitura da parte dei Comuni dei contenuti geografici dei PGT approvati ai fini della pubblicazione su BURL di Regione Lombardia
AGGIORNAMENTO	2018 (data fine raccolta dati)	2022 (data ultimo aggiornamento)	2022 (data ultimo aggiornamento)
RIFERIMENTO	Pagine dedicate nel sito web del settore https://www.cittametropolitana.mi.it/welfare_metropolitano/progetti/Re.mix/index.html	Dati disponibili internamente al settore	Pagine dedicate nel sito web di Regione Lombardia e scaricabili da Geoportale https://www.cartografia.servizirl.it/arcgis1/rest/services/territorio/tav_previsioni_b/MapServer/28
MEDIA	n.d.	Archivio delle Delibere Comunali	n.d.
FORMATO	poligonale	poligonale	poligonale

Elementi del Portale – Database costitutivi – Opportunità

DESCRIZIONE	Aree della rigenerazione ex censimento aree dismesse 2010 e aggiornamenti successivi	Ambiti di Trasformazione vigenti su aree parzialmente o totalmente edificate (PGT – Documento di Piano)	Piani Attuativi vigenti su aree parzialmente o totalmente edificate (PGT – Documento di Piano)
FONTE BANCADATI	Aree utilizzate nell'applicativo " <i>Indagine Offerta PGT e Aree della Rigenerazione di Regione Lombardia</i> "	Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano del PGT vigente alla data di inserimento delle informazioni dell'indagine Offerta PGT (2018-2020), comprendenti gli AT non variati (rispetto al 2.12.2014), gli AT variati (rispetto al 2.12.2014) e gli AT nuovi, inseriti con variante successiva al 2.12.2014. La bancadati è utilizzata nell'applicativo "Indagine Offerta PGT e Aree della Rigenerazione di Regione Lombardia"	Piani attuativi del Piano delle Regole del PGT vigente alla data di inserimento delle informazioni dell'indagine Offerta PGT (2018-2020). La bancadati è utilizzata nell'applicativo " <i>Indagine Offerta PGT e Aree della Rigenerazione di Regione Lombardia</i> "
AGGIORNAMENTO	2010 (data fine raccolta dati)	2020 (data fine raccolta dati)	2020 (data fine raccolta dati)
RIFERIMENTO	Pagine dedicate nel sito web di Regione Lombardia e scaricabili da Geoportale https://www.cartografia.servizirl.it/arcgish/rest/services/ambiente/Dismesse_AT18_read/MapServer	Pagine dedicate nel sito web di Regione Lombardia e scaricabili da Geoportale https://www.cartografia.servizirl.it/arcgish/rest/services/ambiente/Offerta_indagine_RL_AT/MapServer/0	Pagine dedicate nel sito web di Regione Lombardia e scaricabili da Geoportale https://www.cartografia.servizirl.it/arcgish/rest/services/ambiente/Offerta_indagine_RL_PA/MapServer/1
MEDIA	n.d.	n.d.	n.d.
FORMATO	poligonale	poligonale	poligonale

Elementi del Portale – Database costitutivi – Realizzato/finanziato

DESCRIZIONE	Progetto PERIFERIE 2016	Piani Urbani Integrati (PUI) - Progetto COME-IN 2022	Programma Innovativo Nazionale sulla Qualità dell’Abitare – Progetto PINQuA 2021
FONTE FINANZIAMENTO	Bando Ministeriale	Fondi PNRR	Fondi PNRR
AGGIORNAMENTO	2022 (data ultimo aggiornamento)	2022 (data ultimo aggiornamento)	2022 (data ultimo aggiornamento)
INTERVENTI	51	37	26
CUP	SI	SI	SI
IMPORTO TOTALE A BANDO	SI	SI	SI
IMPORTO FINANZIATO	SI	SI	SI
IMPORTO COFINANZIATO	SI	SI	SI
RIFERIMENTO	Pagine web dedicate https://www.cittametropolitana.mi.it/welfare_metropolitano/progetti/Bando_Periferie/index.html	Pagine web dedicate https://www.cittametropolitana.mi.it/welfare_metropolitano/progetti/PNRR-Piani-Integrati/index.html	Pagine web dedicate https://www.cittametropolitana.mi.it/welfare_metropolitano/progetti/PINQUA/index.html
MEDIA	Schede e documentazione varia all'interno del sito (formato pdf)	Schede e documentazione varia (formato pdf)	Schede e documentazione varia (formato pdf)
FORMATO	poligonale e anche puntuale (NB: alcuni interventi sono AZIONI e sono rappresentati arbitrariamente)	poligonale	poligonale

Elementi del Portale – Database costitutivi – Realizzato/finanziato

DESCRIZIONE	Piani Urbani Integrati (PUI) – Progetto CAMBIO	Piani Urbani Integrati (PUI) – Progetto MICA	Piani Urbani Integrati (PUI) – Progetto SPUGNA
FONTE FINANZIAMENTO	Fondi PNRR	Fondi PNRR	Fondi PNRR
AGGIORNAMENTO	2022 (data ultimo aggiornamento)	2022 (data ultimo aggiornamento)	2022 (data ultimo aggiornamento)
INTERVENTI	5 superciclabili Biciplan per un totale di oltre 70 km che interessano 30 comuni, studiate per connettere scuole, aziende, stazioni, ospedali, parchi e musei	13 Rigenerazione urbana a Rubattino e aree limitrofe nel Comune di Milano, per incrementare la dotazione di aree verdi e di servizi, riqualificando, alcuni nodi di interscambio.	90 riqualificazione ecosistemica del territorio in 32 comuni, attraverso la permeabilizzazione del e la gestione delle acque meteoriche
CUP	SI	SI	SI
IMPORTO TOTALE A BANDO	SI	SI	SI
IMPORTO FINANZIATO	SI	SI	SI
IMPORTO COFINANZIATO	SI	SI	SI
RIFERIMENTO	Pagine web dedicate https://www.cittametropolitana.mi.it/PNRR/Piani-Urbani-Integrati/Cambio/index.html	Pagine web dedicate https://www.cittametropolitana.mi.it/PNRR/Piani-Urbani-Integrati/MICA/index.html	Pagine web dedicate https://www.cittametropolitana.mi.it/PNRR/Piani-Urbani-Integrati/Spugna/index.html
MEDIA	Schede e documentazione varia all'interno del sito (formato pdf)	Schede e documentazione varia (formato pdf)	Schede e documentazione varia (formato pdf)
FORMATO	Lineare	poligonale	poligonale

Elementi di interesse (primo elenco)

SISTEMA DEL VERDE	<ul style="list-style-type: none">Parchi Regionali NazionaliParchi NaturaliRiserve RegionaliParchi Locali di Interesse Sovracomunale
LUOGHI URBANI DELLA MOBILITA'	<ul style="list-style-type: none">LUM (Luoghi Urbani per la Mobilità)
SERVIZI SOVRACOMUNALI	<ul style="list-style-type: none">Grandi Strutture di Vendita e luoghi di intrattenimentoCentri sportiviAeroporti e stazioniScuole e UniversitàStrutture Sanitarie
RETE CICLO-PEDONALE	<ul style="list-style-type: none">Reti OSM, BICITALIA, VENTO, MIBICIRete CAMBIO

Costruzione di due indicatori quali-qualitativi di sintesi su base comunale

A partire da dati quantitativi (importi e superfici) → indicatore QUALITATIVO sulla diffusione delle iniziative

Offerta/Opportunità



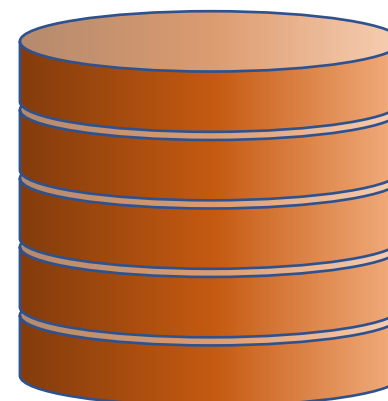
- Aree della Rigenerazione Remix
- Aree della rigenerazione (aree dismesse 2010)
- Ambiti della rigenerazione ex art. 8bis e 40bis LR 12/2005
- Aree della Rigenerazione (Tavola delle previsioni di PGT)
- Offerta Indagine Ambiti di Trasformazione 2020
- Offerta Indagine Piani Attuativi 2020

SUPERFICIE DELLE AREE



Indicatore della superficie destinata ad aree di interesse per la rigenerazione urbana

Realizzato/finanziato



- Bando PERIFERIE
- Bando COME-IN
- Bando PINQUA

per rigenerazione urbana gestiti da PT-CMM

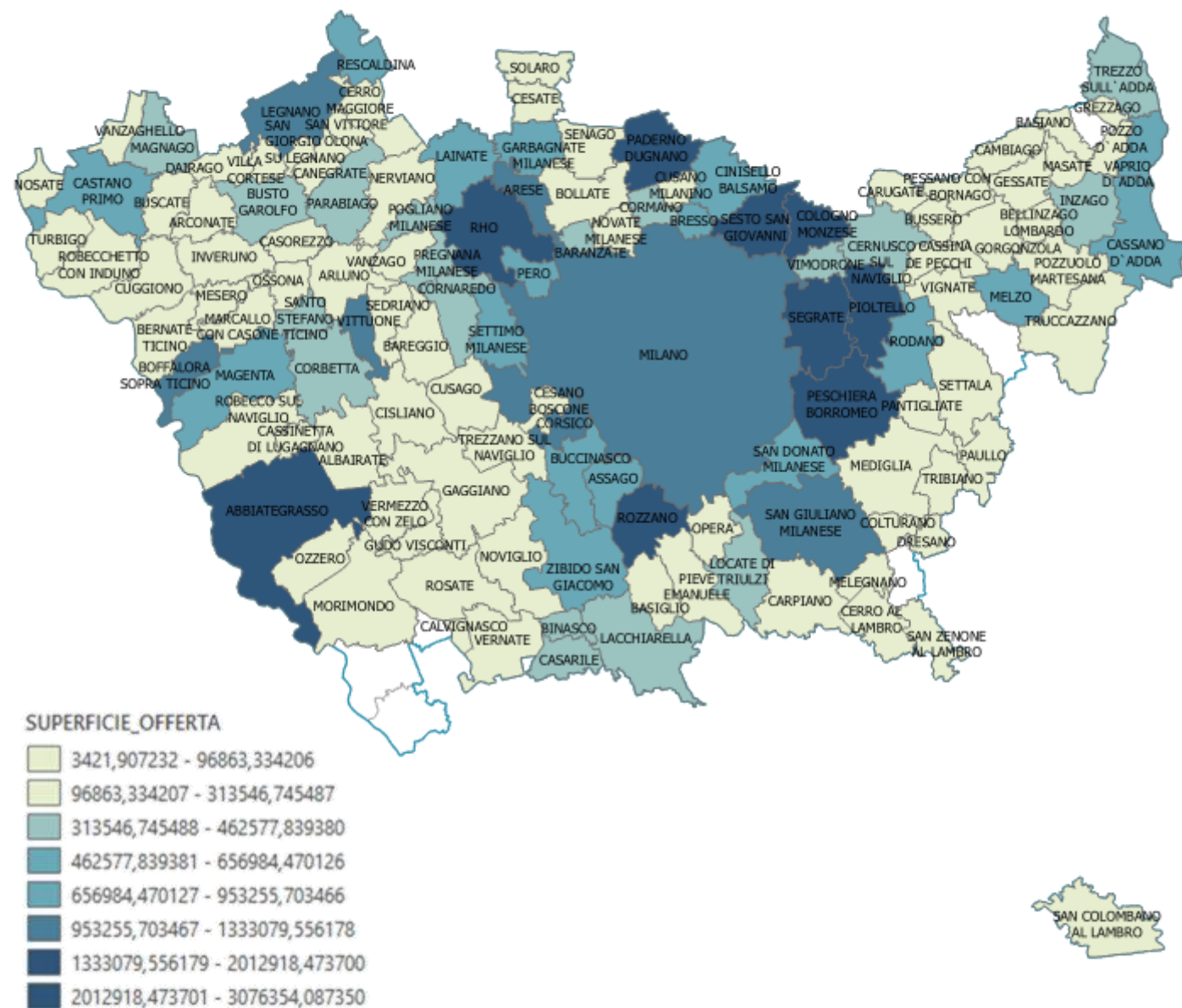
IMPORTI FINANZIATI



Indicatore del finanziamento complessivo per interventi di rigenerazione urbana su base comunale

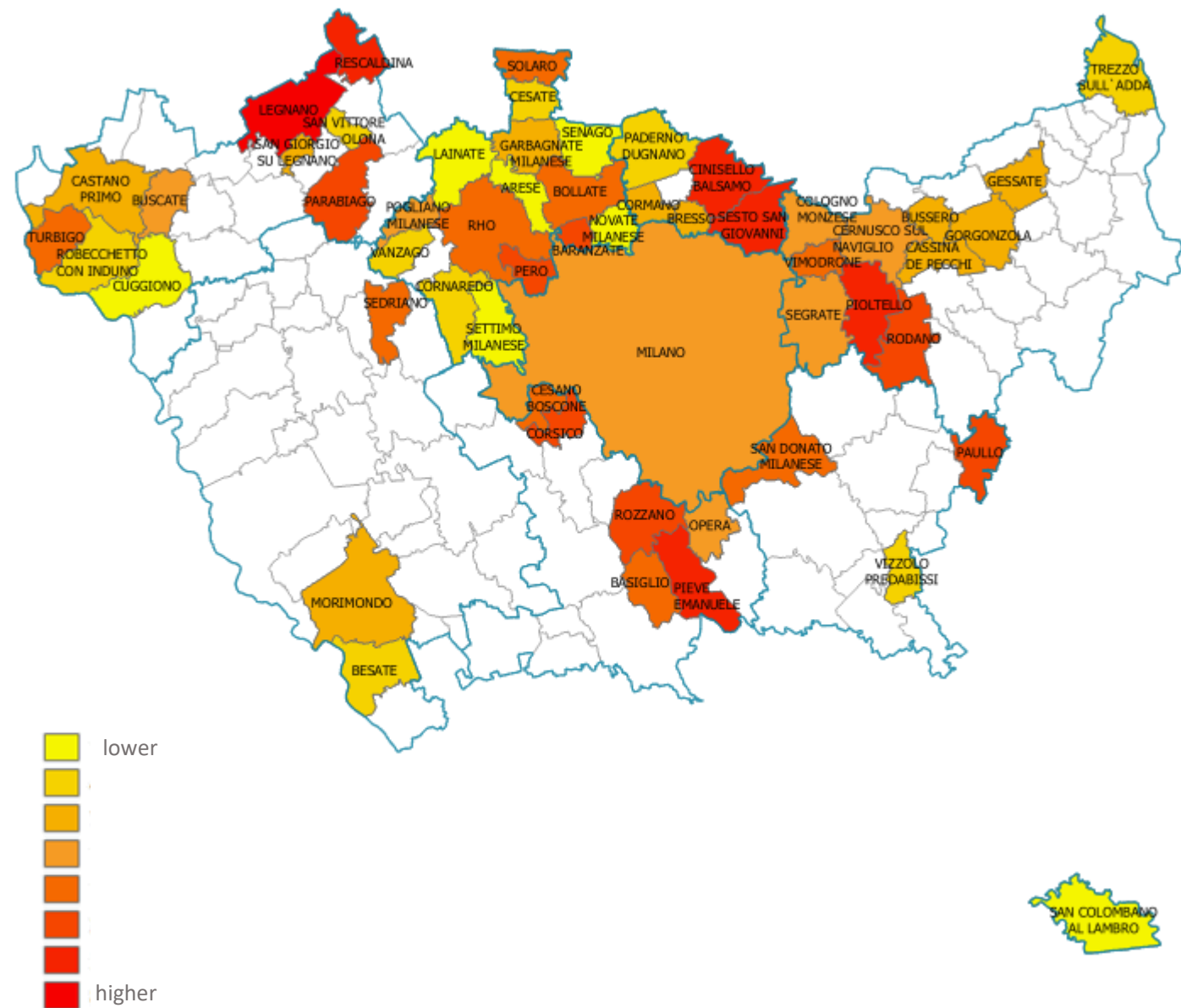
Indicatore della superficie destinata ad aree di interesse per la rigenerazione urbana

DESCRIZIONE	<p>Superficie complessiva delle aree considerate di interesse per la rigenerazione urbana suddivise per comune. Le aree appartengono alle seguenti bandedati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indagine remix, Ambiti della Rigenerazione ex art. 12bis e 40bis LR 12/05, - Ambiti di trasformazione 2020 da offerta PGT non completamente liberi, - Piani Attuativi 2020 non completamente liberi da offerta PGT non completamente liberi, - Ambiti della Rigenerazione da tavola previsioni PGT
FONTE BANCADATI	Indicatore elaborato internamente
AGGIORNAMENTO	2022 (data ultimo aggiornamento)
RIFERIMENTO	Dati disponibili internamente
MEDIA	n.d.
FORMATO	puntuale



Indicatore del finanziamento complessivo per interventi di rigenerazione su base comunale

DESCRIZIONE	<p>Importo complessivo di <u>finanziamenti pubblici ottenuti</u> per la realizzazione di interventi di rigenerazione urbana suddivisi per comune. I dati utilizzati di riferiscono alle seguenti banche dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - interventi PINQUA; - interventi COME-IN; - interventi BANDO PERIFERIE;
FONTE BANCADATI	Indicatore elaborato internamente
AGGIORNAMENTO	2022 (data ultimo aggiornamento)
RIFERIMENTO	Dati disponibili internamente
MEDIA	n.d.
FORMATO	puntuale



Elementi di interesse/analisi

DATABASE
GEOGRAFICO

Sistema del Verde
Luoghi Urbani della Mobilità PTM
Servizi Sovracomunali
Rete Ciclo-pedonale metropolitana

Offerta/Opportunità

Aree della Rigenerazione Remix
Aree della rigenerazione (aree dismesse 2010)
Ambiti della rigenerazione ex art. 8bis e 40bis LR 12/2005
Aree della Rigenerazione (Tavola delle previsioni di PGT)
Offerta Indagine Ambiti di Trasformazione 2020
Offerta Indagine Piani Attuativi 2020

Realizzato/finanziato

Bando PERIFERIE
Bando COME-IN
Bando PINQUA

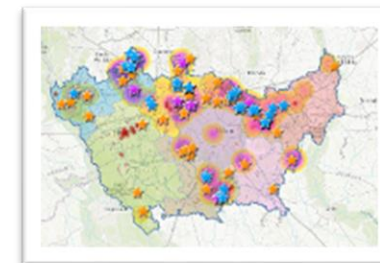
RAPPRESENTAZIONI
CARTOGRAFICHE

mappa delle
Opportunità



Opportunità di Rigenerazione Urbana in
Città metropolitana di Milano

mappa delle
Realizzazioni



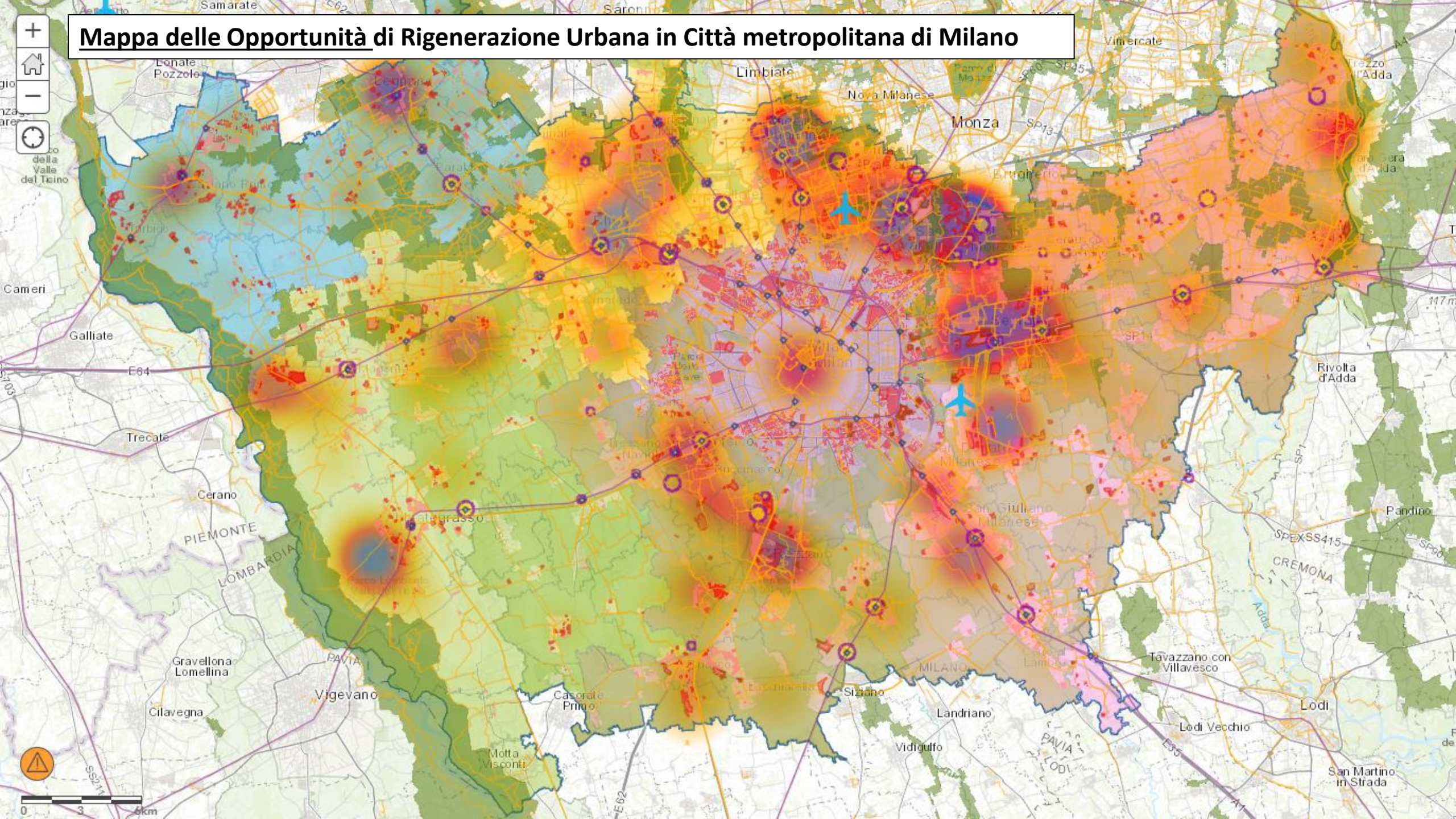
Interventi di Rigenerazione Urbana in
Città metropolitana di Milano

APPLICAZIONE
WEB GIS

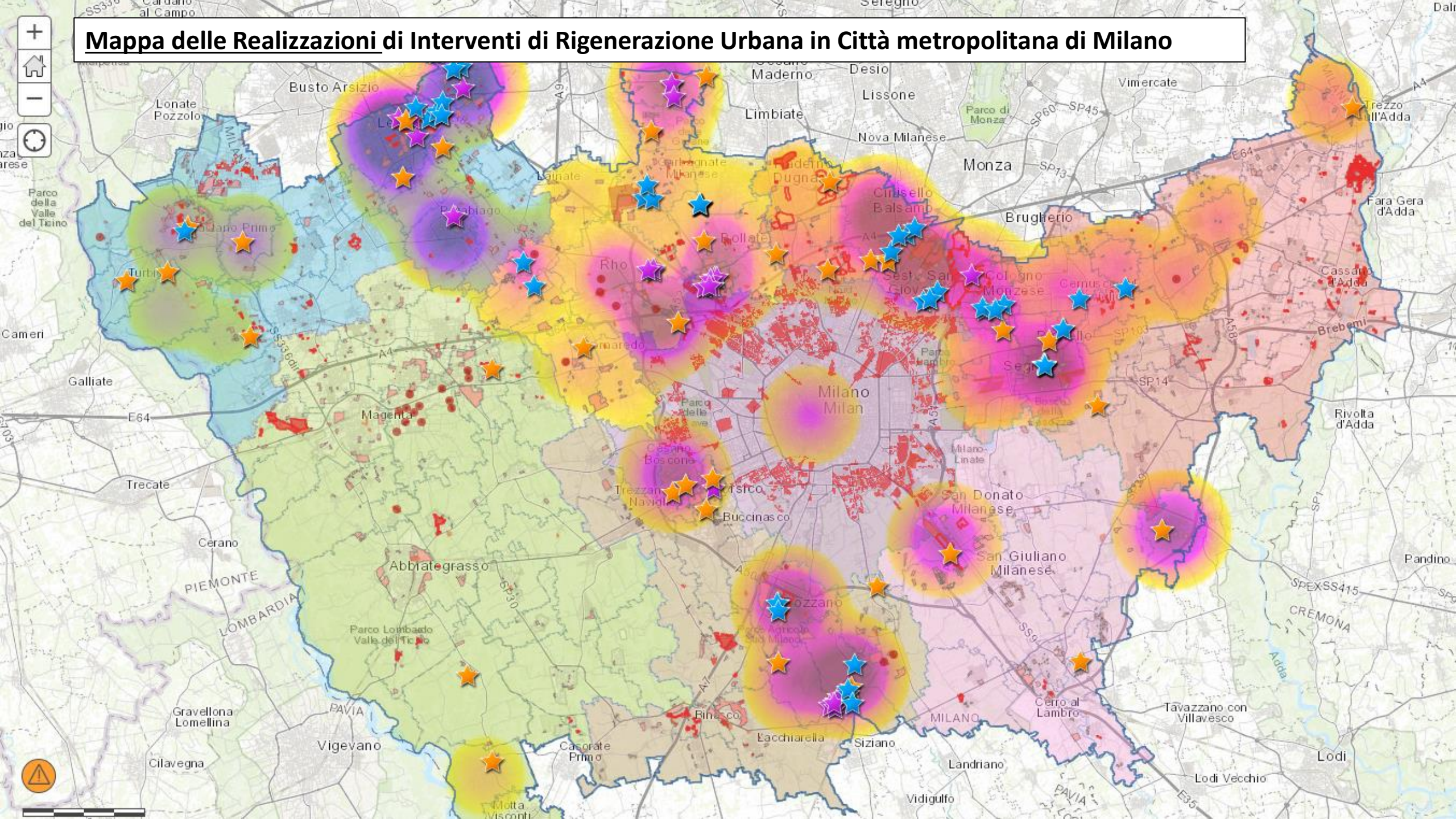


Portale metropolitano
della rigenerazione
urbana

Mappa delle Opportunità di Rigenerazione Urbana in Città metropolitana di Milano

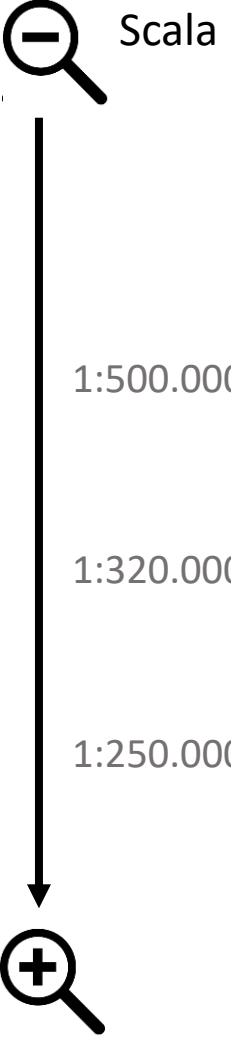


Mappa delle Realizzazioni di Interventi di Rigenerazione Urbana in Città metropolitana di Milano



Mappa delle Opportunità

Mappa delle Realizzazioni



Indicatore superficie opportunità

Indicatore finanziamento complessivo

- + Comuni/CMM
- + Zone omogenee
- + LUM, Ferrovie, Reti ciclabili, Sistema del verde, aeroporti

- + Comuni/CMM
- + Zone omogenee

+ Offerta/opportunità

+ Interventi finanziati

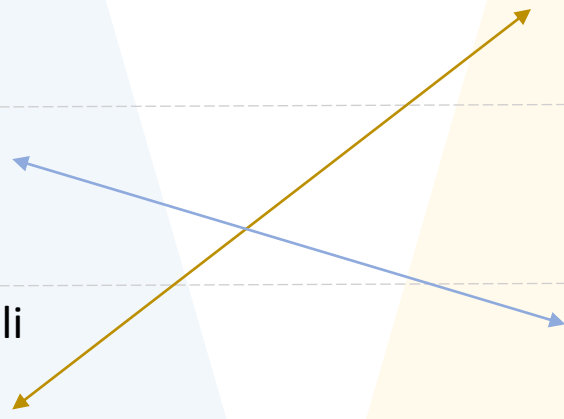
+ Interventi PNRR

+ Tutti i servizi sovracomunali

+ Interventi PNRR

+ Interventi finanziati

+ Offerta/opportunità



Elementi di interesse/analisi

DATABASE
GEOGRAFICO

Sistema del Verde
Luoghi Urbani della Mobilità PTM
Servizi Sovracomunali
Rete Ciclo-pedonale metropolitana

Offerta/Opportunità

Aree della Rigenerazione Remix
Aree della rigenerazione (aree dismesse 2010)
Ambiti della rigenerazione ex art. 8bis e 40bis LR 12/2005
Aree della Rigenerazione (Tavola delle previsioni di PGT)
Offerta Indagine Ambiti di Trasformazione 2020
Offerta Indagine Piani Attuativi 2020

Realizzato/finanziato

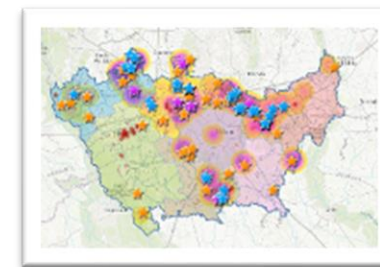
Bando PERIFERIE
Bando COME-IN
Bando PINQUA

RAPPRESENTAZIONI
CARTOGRAFICHE

Mappa delle
Opportunità



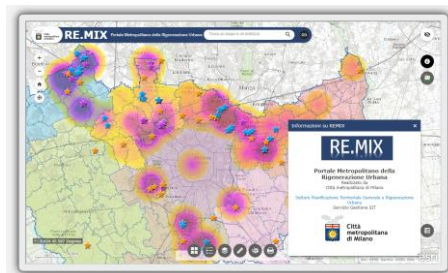
Opportunità di Rigenerazione Urbana in
Città metropolitana di Milano



Mappa delle
Realizzazioni

Interventi di Rigenerazione Urbana in
Città metropolitana di Milano

APPLICAZIONE
WEB GIS



Portale metropolitano
della rigenerazione
urbana

Elementi del Portale – Applicazione WEB GIS in browser WEB (Chrome, Safari MS Edge, ...)

RE.MIX Portale Metropolitano della Rigenerazione Urbana

Trova un luogo o un indirizzo

Contenuti del Portale

- Interventi Bando PNRR-CAMBIO
- Interventi Bando PNRR-MICA
- Interventi Bando PNRR-SPUGNA
- Interventi Bando PERIFERIE
- Interventi Bando COME-IN
- Interventi Bando PINQUA

Bando PINQUA

Intervento: Riqualificazione energetica dell'edificio SAP di via Rosselli n. 8 in Comune di Rho

Costo dell'opera: 1119969.500000 €
Finanziata da bando: 1119969.500000 €

[Zoom to](#)

Esri, HERE, Garmin, GeoTechnologies, Inc., USGS, METI/NASA

Elementi del Portale – Applicazione WEB GIS in un TABLET

The image shows a tablet displaying a web GIS application interface. The main screen features a map of Milan with various urban regeneration areas highlighted in red and blue. A search bar at the top reads "Trova un luogo o un indirizzo". A sidebar on the left, titled "Contenuti del Portale", lists categories: "Interventi Bando PERIFERIE" (blue star), "Interventi Bando COME-IN" (orange star), "Interventi Bando PINQuA" (purple star), and "Aree della Rigenerazione (Remix)" (red square). A pop-up window titled "(1 of 2)" provides details for a specific project: "Bando PINQUA", "Intervento: Riqualificazione energetica dell'edificio SAP di via Rosselli n. 8 in Comune di Rho", "Costo dell'opera: 1,119,969.50 €", "Finanziata da bando: 1,119,969.50 €", and "Schema dell'intervento: allegato". The bottom of the screen shows navigation controls and a scale bar. The Esri logo and "POWERED BY" text are visible in the bottom right corner.

RE.MIX Portale Metropolitano della Rigenerazione Urbana

Trova un luogo o un indirizzo

Contenuti del Portale

- Interventi Bando PERIFERIE
- Interventi Bando COME-IN
- Interventi Bando PINQuA
- Aree della Rigenerazione (Remix)
- Aree della Rigenerazione (Aree dismesse 2010)

(1 of 2)

Bando PINQUA

Intervento: Riqualificazione energetica dell'edificio SAP di via Rosselli n. 8 in Comune di Rho

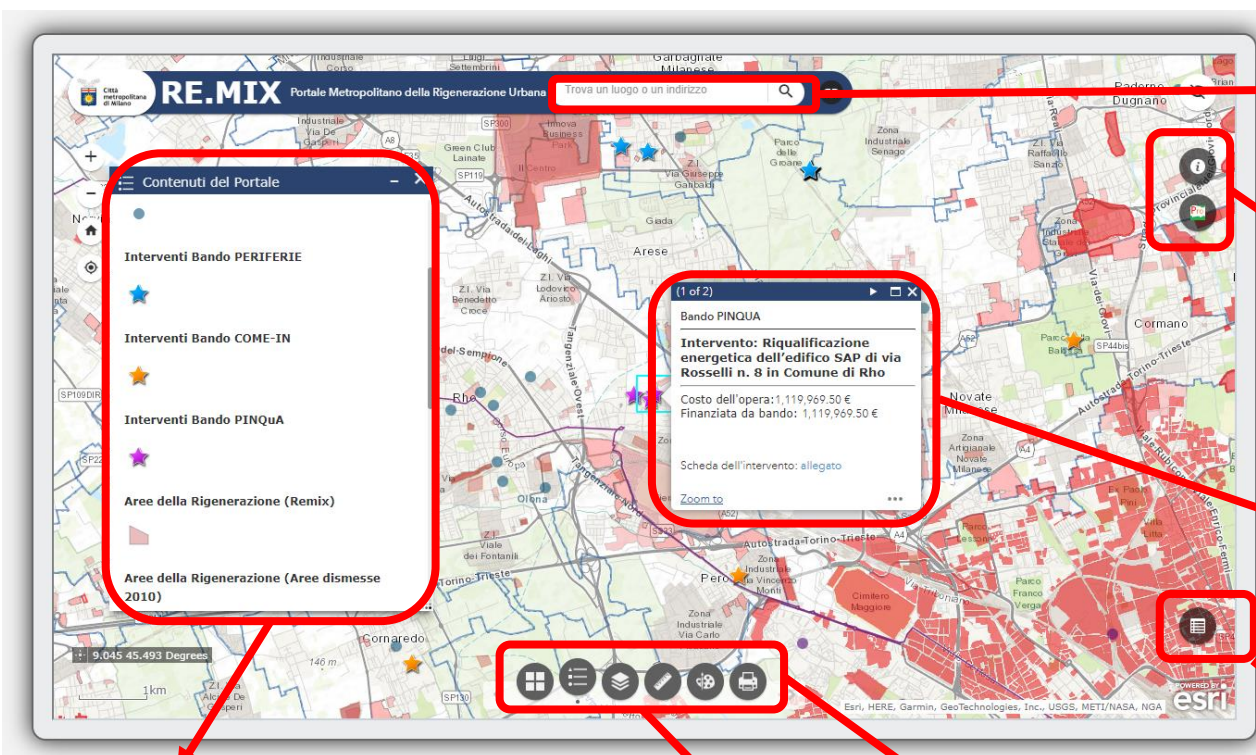
Costo dell'opera: 1,119,969.50 €
Finanziata da bando: 1,119,969.50 €

Scheda dell'intervento: [allegato](#)

[Zoom to](#)

Esri, HERE, Garmin, GeoTechnologies, Inc., USGS, METI/NASA, NGA

Elementi del Portale – Strumenti presenti nell'applicazione WEB GIS



- Legenda completa sensibile ai contenuti

- Attivazione box legenda
- Misurazione aree o distanze
- Apertura tabella degli attributi
- Editing sulla mappa (risultato non scaricabile)
- Stampa del contenuto visualizzato utilizzando un layout personalizzato da parte di CMM

- Ricerca di un toponimo e posizionamento automatico
- Apertura di un tool da cui accedere alla 'guida alla consultazione' e ai principali siti del Settore
- Possibilità di scelta tra due versioni (con sfondi classici o con quelli regionali DBTR, CTR, ...)
- Infobox personalizzati con le informazioni più importanti delle banche dati e collegamenti diretti a schede e risorse web disponibili
- Tabella degli attributi completa consultabile
- Sostituzione della mappa di sfondo tra immagini satellitari e altre carte topografiche tra cui anche DBTR o altro
- Caricamento di layers locali (shapefiles) o webservices tratti dal web
- Personalizzazione autonoma dei contenuti precaricati (accensione/spegnimento livelli)

Il portale RE.MIX sarà disponibile in 2 diverse modalità: **Pro e Light**

The logo for RE.MIX Light, featuring the text "RE.MIX" in a white, bold, sans-serif font and "Light" in a smaller, orange, cursive font, both set against a dark blue rectangular background.

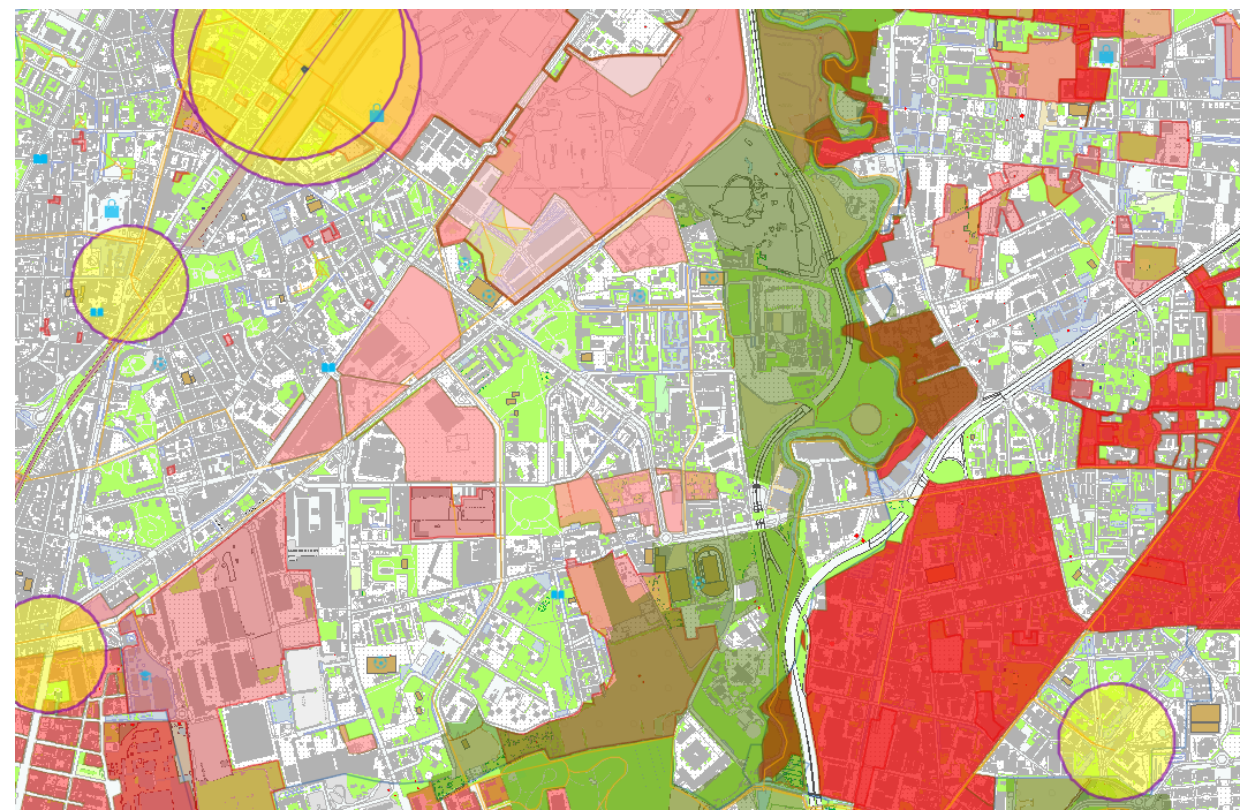
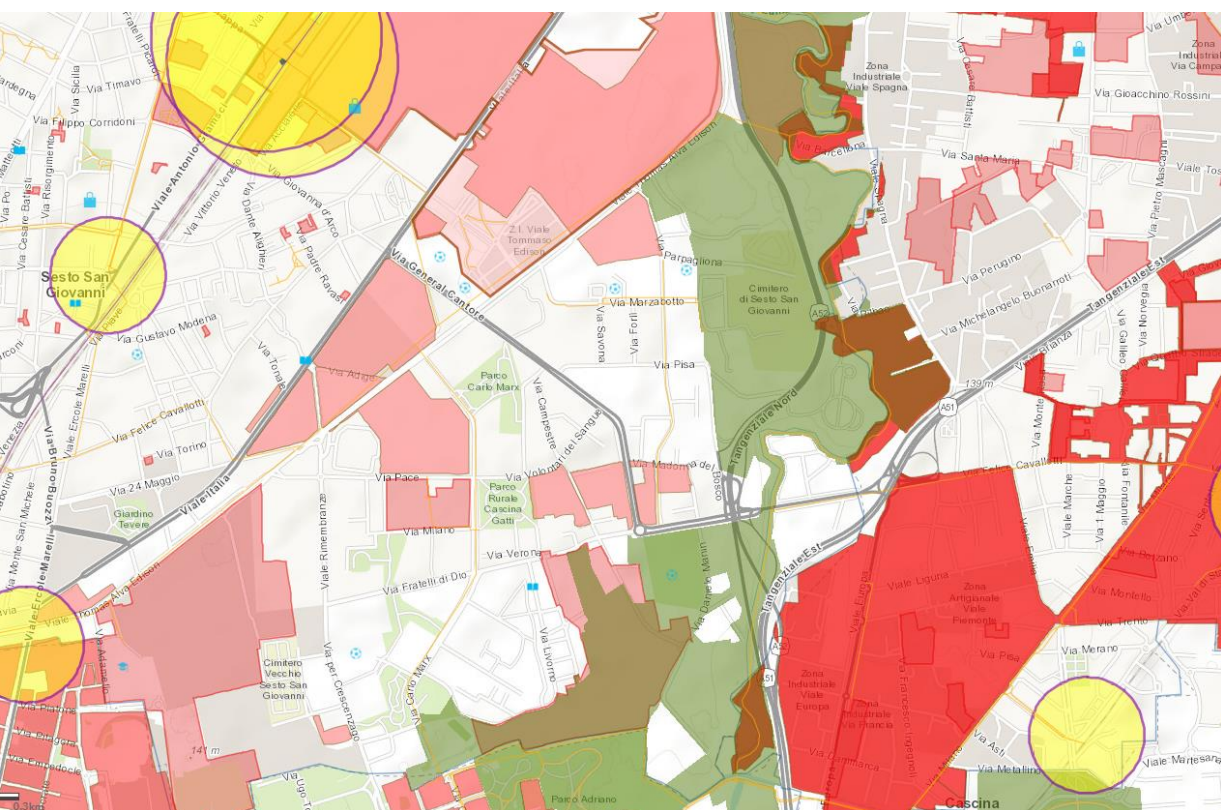
Mappe di base:

- Immagini satellitari
- Topografia semplice
- Openstreet map

The logo for RE.MIX Pro, featuring the text "RE.MIX" in a white, bold, sans-serif font and "Pro" in a smaller, yellow, cursive font, both set against a dark blue rectangular background.

Mappe di base:

- Ortofoto regionali
- Database Topografico Regionale
- CTR da DBTR



SVILUPPI

- Supportare la costruzione delle STTM** attraverso l'inclusione dei contenuti di RE.MIX tra i set di dati impiegati per le analisi territoriali in corso.
- Mantenere aggiornati i dataset per alimentare continuamente il sistema della conoscenza
- Rendere operativo il monitoraggio delle criticità e delle opportunità rigenerative nei comuni attivando dei servizi di **segnalazione diretta da parte dei Comuni attraverso il portale RE.MIX**
- Estendere il contenuto ad altre opere finanziate per la rigenerazione urbana (es. **inserimento iniziative comunali**)
- Migliorare l'algoritmo per la rappresentazione sintetica dei due indicatori (offerta e realizzato/finanziato)
- Migliorare le vestizioni grafiche, gli infobox, l'accensione dei layer ai vari livelli di zoom per consentire una lettura guidata delle mappe
- Personalizzare gli strumenti dell'applicazione (stampa, layer aggiuntivi, infobox, query, ...) per assecondare e migliorare l'esperienza dell'utente.
- Diffondere l'iniziativa RE.MIX e **utilizzare lo strumento per eseguire analisi territoriali**



Città
metropolitana
di Milano

RE.MIX

Grazie per l'attenzione

p.territoriale@cittametropolitana.milano.it

<https://www.cittametropolitana.mi.it/PTM/index.html>

https://www.cittametropolitana.mi.it/pianificazione_territoriale/index.html

https://www.cittametropolitana.mi.it/welfare_metropolitano/index.html

<https://www.cittametropolitana.mi.it/websit/index.html>

https://www.cittametropolitana.mi.it/Agenda_metropolitana_sviluppo_sostenibile/index.html