UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAMERINO

SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN "E. VITTORIA"

CORSO DI LAUREA IN

ARCHITETTURA

TITOLO DELLA TESI

"Pescara Verde": l'adattamento climatico della città lineare adriatica"

Laureando/a

Nome..CECCHI JONATHA..

Firma.....

Relatore

Nome...D'ONOFRIO ROSALBA

Firma.....

Se presente eventuale Correlatore indicarne nominativo/i

.....

.....

ANNO ACCADEMICO

2023/2024

“Pescara Verde”: L’adattamento climatico della città lineare adriatica”

“Pescara Verde” è un progetto di rigenerazione urbana pensato per rispondere ai cambiamenti climatici attraverso strategie sostenibili. L’analisi degli spazi aperti, sia alla micro che alla macro scala, ha permesso di individuare criticità e potenzialità del territorio, portando alla formulazione di strategie verdi di sistema e strategie puntuali sul sistema insediativo con l’utilizzo di soluzioni basate sulla natura. Dallo stato di fatto, sono emerse le aree più vulnerabili, dove intervenire con priorità attraverso strumenti urbanistici integrati nel PRG. Il progetto punta a rafforzare il legame tra la città, il Parco Fluviale e le aree agricole periurbane tramite una rete di parchi urbani attrezzati, connessi da percorsi di mobilità lenta. Si promuove la rigenerazione urbana con interventi mirati alla depavimentazione dei suoli impermeabili, favorendo il drenaggio naturale e il miglioramento del microclima urbano, con l’obiettivo di rendere Pescara più resiliente.

Laureando: Jonatha Cecchi

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO _Scuola di Architettura e Design "Eduardo Vittoria" _sede di Ascoli Piceno _Laurea Magistrale in Architettura A.A. 2023/2024

TITOLO TESI: "Pescara Verde": L'adattamento climatico della città lineare adriatica"

Relatore: prof. Rosalba D'Onofrio

"Pescara Verde" è un progetto di rigenerazione urbana pensato per rispondere ai cambiamenti climatici attraverso strategie sostenibili. L'analisi degli spazi aperti, sia alla micro che alla macro scala, ha permesso di individuare criticità e potenzialità del territorio, portando alla formulazione di strategie verdi di sistema e strategie puntuali sul sistema insediativo con l'utilizzo di soluzioni basate sulla natura. Dallo stato di fatto, sono emerse le aree più vulnerabili, dove intervenire con priorità attraverso strumenti urbanistici integrati nel PKC. Il progetto punta a rafforzare il legame tra la città, il Parco Fluviale e le aree agricole periurbane tramite una rete di parchi urbani attrezzati, connessi da percorsi di mobilità lenta. Si promuove la rigenerazione urbana con interventi mirati alla depavimentazione dei suoli impermeabili, favorendo il drenaggio naturale e il miglioramento del microclima urbano, con l'obiettivo di rendere Pescara più resiliente.

QUADRO CONOSCITIVO: Elementi strutturali

Altimetria

Pescara si sviluppa principalmente lungo il litorale e sulla pianura alluvionale del fiume Pescara. Pescara,a.c. colline circostanti offrono una transizione naturale tra la zona costiera e l'entroterra.

Idrografia

La città è attraversata dal Fiume Pescara, che sfocia nel mare Adriatico. La rete idrografica secondaria ,pur essendo di dimensioni più contenute contribuisce alla morfologia del territorio

Fonti
- Carta di Copertura del Suolo di RPM (2013)
- DBSN- Open Source WM (2013)
- DB del Comune di Pescara
- Database della Regione Abruzzo (2020)

COPERTURA DEL SUOLO

Aree verdi

49%

E "Verde" comprende viste aree agricole soltanto mentre le aree verdi urbane, eccetto lo Pineto D'Annunziano, sono molto più contenute

Edificato

21%

L'edificato di Pescara è caratterizzato da un centro urbano compatto mentre la periferia presenta un'espansione disorganica

Viabilità

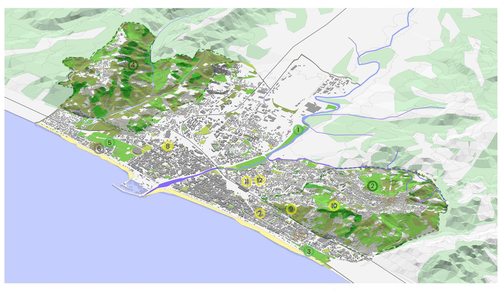
14%

La viabilità di Pescara è caratterizzata da arterie principali che delimitano le città e vie più strette che attraversano i quartieri

Altre aree impermeabili

10%

Le altre aree impermeabili sono principalmente superfici pavimentate di carattere degli spazi aperti e parcheggi con grandi aree asfaltate



Principali aree verdi

Fonti
- Sito del comune di Pescara (2020)

1. Parco fluviale del fiume Pescara
Si estende lungo il corso del fiume Pescara e attraversa il centro della città, rappresenta un'area verde di grande interesse ambientale e paesaggistico. Il parco offre spazi per attività ricreative lungo le rive del fiume. È parco ha subito trasformazioni dovute alle sviluppo urbano.

2. Pescara Colli
Domina pescara e offre sempre vista un punto strategico per osservare la città. Inoltre, grazie alla sua posizione rialzata e alla vicinanza al mare. Ancora oggi conserva alte storiche e giardini, ostaggi di un'epoca in cui le lunghezze pescarese svolgevo questi sono per le proprie ricreazioni.

3. Pineta di Santo Filomeno
Situata a nord di Pescara, questa pineta fa parte della Riserva Naturale di Santa Filomena, istituita per preservare un'importante area dello costo adriatico ricca di dune e vegetazione mediterranea. Questa area è diventata molto più unica, che nel tempo è stata ridotta dall'urbanizzazione.

4. Collina di San Silvestro
Domina la città di Pescara, questa collina si trova in un'area di grande bellezza naturale e storica. In passato il Sito era caratterizzato da attività agricole e pastorizia, mentre oggi oltre a conservare queste attività offre sentieri panoramici e scorci sulla costa.

5. Riserva Naturale D'Annunzio
Situata a sud di Pescara, questa riserva prende il nome dal romanziere, una grande foresta che un tempo copriva la fascia costiera abruzzese. La riserva prende il nome dal poeta Gabriele D'Annunzio, nato a Pescara, e ospita una vegetazione mediterranea. Il Parco fu dichiarato Riserva Naturale nel 2001 per proteggerne la biodiversità.

6. Città Giardino
Nella zona sud-ovest di Pescara, sulla traccia di modello urbanistico delle "città giardino" del XIX secolo, sorge a metà di Pescara è caratterizzata da ampie aree verdi, viali. Oggi conserva spazi verdi, parchi pubblici e percorsi pedonali, mantenendo il suo equilibrio tra urbanizzazione e natura.

Parchi principali

7. Parco Villa Sabucchi
Situato nel centro di Pescara, è un'oasi di relax nel cuore di Pescara

8. Parco Ex Caserma Di Cocco
È un'area verde ricavata da una vecchia caserma militare.

9. Parco Villa Basile
È parco circondo l'antica Villa Basile.

10. Parco Colle del Telegrafo
Offre sentieri naturalistici e panorami mozzafiato sulla città e sulla costa.

11. Parco dello Sport
questo Parco è dedicato all'attività fisica e al benessere.

12. Parco Colliperi
Un'area verde moderna con spazi per lo sport e il tempo libero

Analisi Parchi pubblici

- PARCO CON AREA A ARBO CANI
- PARCO CON SCUOLA PER BAMBINI
- SOLO VIRAGINE
- PARCO CON AREA SGAMBETTAMENTO CANI
- GIARDINO

Fonti
- Sito del comune di Pescara (2020)

SCHEDE DEI PARCHI

PARCO COLLE DEL TELEGRAFO

DIMENSIONE: 18.014 m^2
SERVIZI: PICCOLI PER PICNIC, SCUOLA PER BAMBINI, SENTIERI PANORAMICI, PLAZZA DEDICATA
ORARIO DI APERTURA: Inizio 7:30 Fine 21:30

PARCO DI CAMPAN DI COCCO

DIMENSIONE: 31.013 m^2
SERVIZI: AREA PER CANI, SCUOLA PER BAMBINI, CAMPI DA BOCCE, PLAZZA DEDICATA
ORARIO DI APERTURA: Inizio 7:30 Fine 21:30

PARCO DELLO SPORT

DIMENSIONE: 8.130 m^2
SERVIZI: Campi sportivi con illuminazione, SCUOLA PER BAMBINI, AREA PER CANI, PLAZZA DEDICATA
ORARIO DI APERTURA: Inizio 7:30 Fine 21:30

PARCO VILLA BASILE

DIMENSIONE: 6.332 m^2
SERVIZI: PICCOLI PER PICNIC, SCUOLA PER BAMBINI, AREA PARCHEGGIO PLAZZA DEDICATA E VIVERO
ORARIO DI APERTURA: Inizio 7:30 Fine 21:30

QUADRO DI RIFERIMENTO: Piani sovraordinati

Fonti
- Database della Regione Abruzzo (2020)
- Database del Comune di Pescara (2020)

L'analisi dei Piani sovraordinati offre un quadro complesso del territorio comunale di Pescara, evidenziando il ruolo delle aree verdi nelle previsioni urbanistiche e le problematiche legate ai rischi nelle zone più densamente urbanizzate. Dalla valutazione dei rischi, dei vincoli e delle tutele emerge la necessità di integrare la gestione sostenibile delle acque e la protezione delle aree più vulnerabili, che il progetto dovrà considerare e affrontare. È fondamentale integrare queste carte con le necessità di sviluppo urbano.

Quadro Regionale di Riferimento

Piano Territoriale di Coordinamento

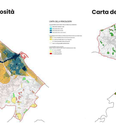
Piano Paesistico Regionale

Piano di Difesa della Costa

Vincoli esistenti sul territorio

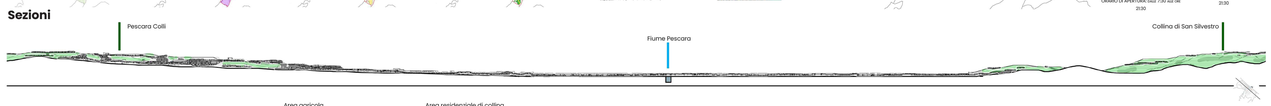
Carta della pericolosità

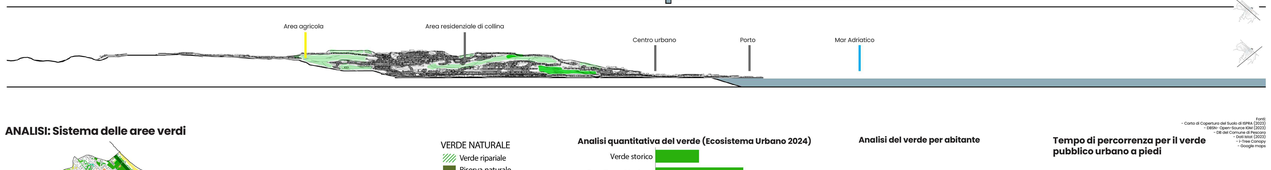
Carta del rischio



Evoluzione Urbanistica e Trasformazione delle Aree Verdi

Sezioni





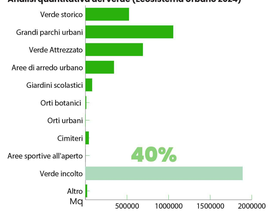
ANALISI: Sistema delle aree verdi

VERDE NATURALE
- Verde ripariale
- Riserva naturale

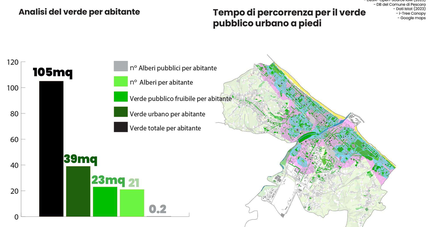
VERDE URBANO
- Parchi pubblici
- Giardini pubblici
- Verde scolastico
- Orti urbani
- Filari alberati
- Aree verdi di pertinenza di edifici pubblici
- Verde privato
- Aree verdi residuali

VERDE AGRICOLO
- Sistemi colturali e particellari
- Oliveti
- Pascoli ed incolti
- Boschi

Analisi quantitativa del verde (Ecosistema Urbano 2024)



Analisi del verde per abitante

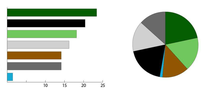


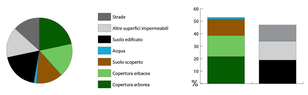
Tempo di percorrenza per il verde pubblico urbano a piedi

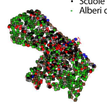
Fonti
- Carta di Copertura del Suolo di RPM (2013)
- DBSN- Open Source WM (2013)
- DB del Comune di Pescara
- Dati Istat (2023)
- Carta di Copertura del Suolo di RPM (2013)
- Google maps

- 5 min
- 10 min
- Verde urbano
- Altro verde
- Servizi sanitari
- Scuole
- Alberi del comune

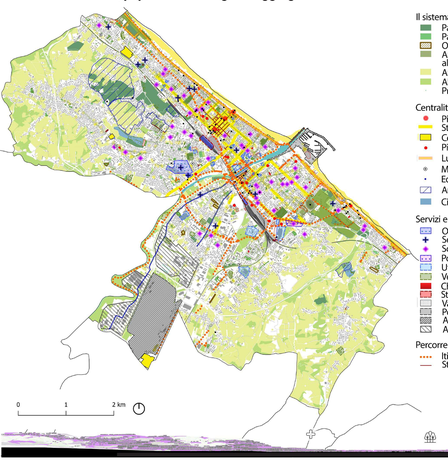
Analisi sulla copertura del suolo (i-Tree Canopy)







ANALISI: Aree verdi, popolazione e luoghi di Aggregazione



Il sistema del verde
- Parchi urbani e giardini di quartiere (< 1 ha)
- Parchi ed aree verdi attrezzate (> 1 ha)
- Orti urbani
- Aree verdi di pertinenza delle residenze e dei servizi alla popolazione
- Aree verdi agro-forestali, naturali e/o produttive
- Altre aree verdi
  Principali filari alberati singoli/doppi e macchie

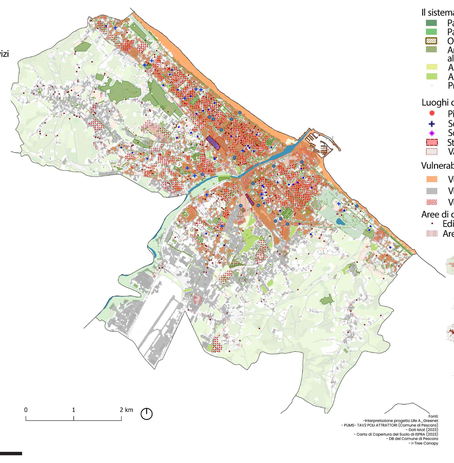
Centralità urbane
- Piazze principali
- Strade a vocazione commerciale
- Centri commerciali
- Piazze di quartiere
- Lungo mare
- Mercati all'aperto
- Edifici del partimonio storico ambientale
- Aree archeologiche
- Cimiteri

Servizi e attrezzature pubbliche e di uso pubblico
- Ospedali
- Servizi sanitari
- Scuole
- Polo universitario
- Uffici e servizi pubblici
- Verde sportivo ed aree attrezzate per lo sport
- Chiese
- Stazioni ferroviarie
- Vaste aree a parcheggio
- Areoporto
- Area industriale

Percorrenze della mobilità sostenibile
- Itinerari ciclabili
- Strade pedonali

Fonti
- PUMS- TAVO POLI ATTRATTORI (Comune di Pescara)
- Dati Istat (2023)
- Carta di Copertura del Suolo di RPM (2013)
- DB del Comune di Pescara

ANALISI: Vulnerabilità

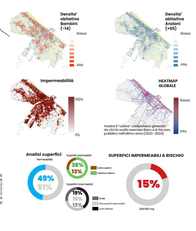


Il sistema del verde
- Parchi urbani e giardini di quartiere (< 1 ha)
- Parchi ed aree verdi attrezzate (> 1 ha)
- Orti urbani
- Aree verdi di pertinenza delle residenze e dei servizi alla popolazione
- Aree verdi agro-forestali, naturali e/o produttive
- Altre aree verdi
  Principali filari alberati singoli/doppi e macchie

Luoghi di aggregazione più vulnerabili
- Piazze principali
- Servizi sanitari
- Scuole
- Stazioni ferroviarie
- Vaste aree a parcheggio

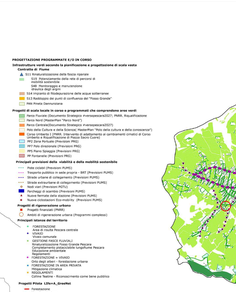
Vulnerabilità
- Vulnerabilità morfo-climatica (Calore)
- Vulnerabilità morfo-climatica (Allagamenti)
- Vulnerabilità socio-anagrafica

Aree di degrado
- Edifici degradati
- Aree degradate

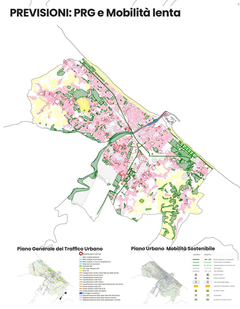


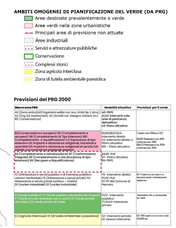
Fonti
- Aggiornamento progetto Life A_Green
- PUMS- TAVO POLI ATTRATTORI (Comune di Pescara)
- Dati Istat (2023)
- Carta di Copertura del Suolo di RPM (2013)
- DB del Comune di Pescara
- i-Tree Canopy

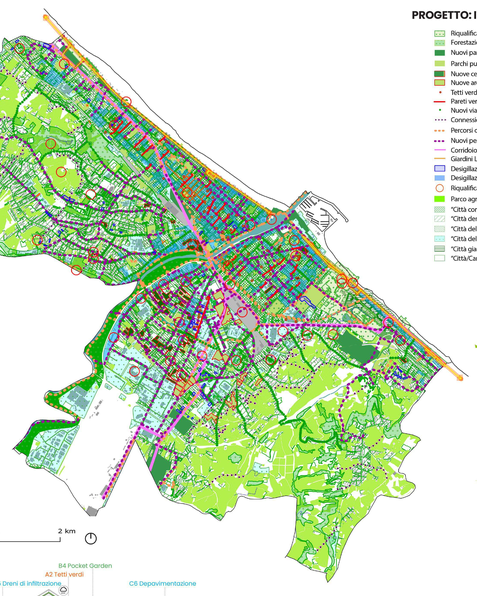
PREVISIONI: Progetti



PREVISIONI: PRG e Mobilità lenta







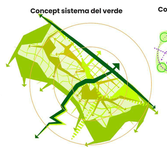
PROGETTO: Interventi

- Riqualificazione Aree verdi esistenti
- Forestazione urbana
- Nuovi parchi pubblici
- Parchi pubblici attrezzati
- Nuove centralità verdi di quartiere
- Nuove aree progetto
- Tetti verdi sugli edifici
- Pareti verdi sugli edifici
- Nuovi viali alberati
- Connessioni tra le aree verdi
- Percorsi ciclabili esistenti
- Nuovi percorsi ciclopedonali
- Corridoio verde
- Giardini Lungomare
- Desigilizazione parcheggi
- Desigilizazione aree a rischio climatico
- Riqualificazione urbana
- Parco agricolo "Cintura Verde"
- "Città compatta"
- "Città densa di pianura"
- "Città della collina"
- "Città della trasformazione"
- "Città giardino"
- "Città/Campagna"

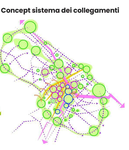
OBIETTIVI
1. Connessione del sistema ambientale all'interno della città con il sistema ambientale esterno.
2. Riqualificare la città restituendo nuovi spazi aperti per il benessere fisico e mentale dei cittadini.
3. Incrementare il raffreddamento naturale per evitare fenomeni di isole di calore
4. Incrementare il verde urbano e delle pavimentazioni drenanti verso un'idea di città spugna.
5. Potenziamento della viabilità ciclo-pedonale e del trasporto pubblico in linea con la visione di una città Carbon Neutral
6. Fortificare il rapporto con il fiume restituendo maggiore continuità ai percorsi verdi.
7. Ridurre la cesura del quartiere causato dalla linea ferrata in modo da permettere al cittadino un attraversamento sicuro del quartiere da un estremo all'altro.
8. Rigenerare la centralità e i poli attrattori del quartiere innescando meccanismi dinamiche sociali tra i cittadini
9. Creazione di nuovi edifici pubblicazionali
10. Potenziamento delle aree antistanti alle scuole per aumentare la sicurezza dei cittadini creando una connessione con le arterie verdi urbane.

AZIONI
1.1 Creare un'arteria verde che colleghi la cintura di area agricole periurbane con il parco fluviale ed il centro città
1.2 Creare percorsi verdi di ricollegamento all'interno delle aree urbane
2.1 Realizzare una nuova rete di parchi urbani attrezzati comunicanti tra loro
2.2 Realizzare nuovi viali alberati
2.3 Incrementare la qualità delle vecchie aree verdi con nuove attrezzature per bambini e per lo sport.
2.3 Realizzare interventi di rigenerazione urbana tramite la desigilizazione del suolo/ implementazione di nuovi alberi e l'urbanistica tattica
3.1 Realizzare interventi di forestazione urbana e le superfici verdi.
3.2 Interventi di greening sugli edifici
4.1 Desigilizzione dei parcheggi e degli ambiti di rigenerazione urbana
5.1 Realizzazione del tragurio pubblico "corridoio verde"
5.2 Creare un sistema di percorsi ciclo-pedonali che permetta di raggiungere le aree verdi urbane
5.3 Implementare zone 30 dove è possibile
5.1 Incrementare i sentieri urbani ed extra-urbani.
7.1 Realizzare collegamenti sopraelevati in punti strategici.
8.1 Potenziare le centralità esistenti e realizzare nuovi poli attrattori di quartiere.
9.1 Creare nuovi edifici pubblicazionali in aree strategiche del quartiere
9.2 Demolire gli edifici in disuso o degradati e costruire strutture funzionali che comprendano parcheggi, uffici, negozi e punti ristoro limitando il consumo di suolo.
10.1 Realizzare sbarghi pedonali schermati dalla strada per creare aree sicure antistanti alle scuole

Concept sistema del verde



Concept sistema dei collegamenti



Concept del drenaggio urbano

Concept delle 5 Città

CITTA' COMPATTA CENTRALE

CITTA' DENSA DI PIANURA

CITTA DELLA COLLINA

CITTA' DELLA TRASFORMAZIONE

CITTA' GIARDINO

CITTA' / CAMPAGNA

Sistema del verde

Sistema dei collegamenti

Sistema del suolo

Sistema insediativo

Analisi dei Tessuti

- Compatto ad altissima Impermeabilità SL> 80% Prevalentemente residenziale
- Discontinuo ad alta Impermeabilità SL 50%-80% Prevalentemente residenziale
- Discontinuo a media Impermeabilità SL 30% Prevalentemente residenziale
- Discontinuo a bassa Impermeabilità SL 10%-30% Prevalentemente residenziale
- Discontinuo a bassissima Impermeabilità SL<10% Prevalentemente residenziale
- Dismogeneo ad alta Impermeabilità SL 50%-80% destinato ad impianti tecnologici, commerciali e produttivi.
- Isolato a bassissima Impermeabilità SL<5% Prevalentemente rurale

Rischio allagamenti delle superfici impermeabili

+

Rischio socio-anagrafico

+

Rischio Calore del suolo

=

Aree più a rischio

IDEALTIPI DI PESCARA

- CITTA COMPATTA CENTRALE
- CITTA DENSA DI PIANURA
- CITTA DELLA TRASFORMAZIONE
- CITTA GIARDINO
- CITTA DELLA COLLINA
- CITTA / CAMPAGNA

Fonti
- PUMS- TAVO POLI ATTRATTORI (Comune di Pescara)
- Dati Istat (2023)
- Carta di Copertura del Suolo di RPM (2013)
- DB del Comune di Pescara
- Database della Regione Abruzzo (2020)

Caratteristiche morfologiche

Altimetria

Altezza edifici

Caratteristiche di uso, consumo e copertura del suolo

Aree verdi

Aree urbanizzate

Caratteristiche demografiche e sociali

Demografia

Luoghi di aggregazione

Caratteristiche di vulnerabilità

Morfo-climatica

Socio-anagrafica

Fonti
- Carta di Copertura del Suolo di RPM (2013)
- DB del Comune di Pescara
- Dati Istat (2023)
- i-Tree Canopy

CITTA' COMPATTA CENTRALE

CITTA' DENSA DI PIANURA

CITTA DELLA COLLINA

CITTA' DELLA TRASFORMAZIONE

Copertura del suolo
75%
NON PERMEABILE