



La vegetazione acquatica

La vegetazione di sponda

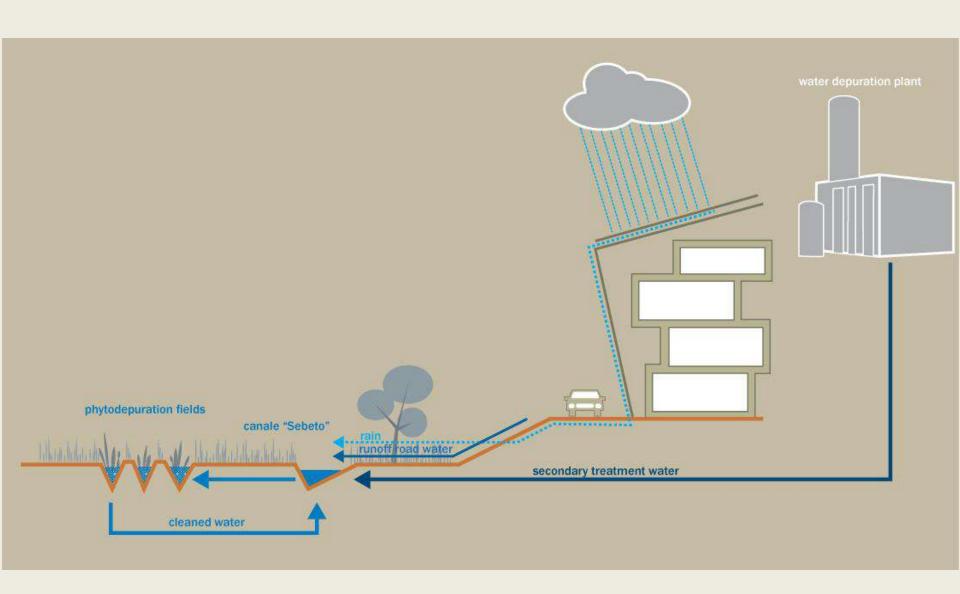
Le isole dell'energia solare

II tracciato dell'energia eolica

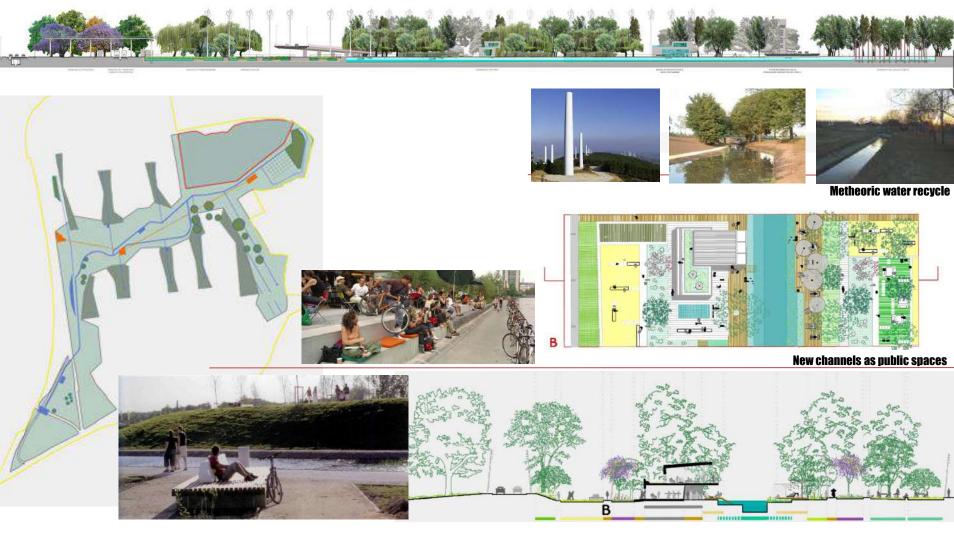
Le attrezzature pubbliche

I grandi edifici a torre





Il parco attrezzato della depurazione_macchine dell'acqua







Il parco attrezzato della depurazione







Il parco attrezzato della depurazione_le sponde attrezzate e rinaturate









strato di argilla (30 cm)

membrana geotessile contro la risalita dell'acqua contaminata della falda





Nuovi canali per sistemi ibridi di fitodepurazione



+200 livello della falda











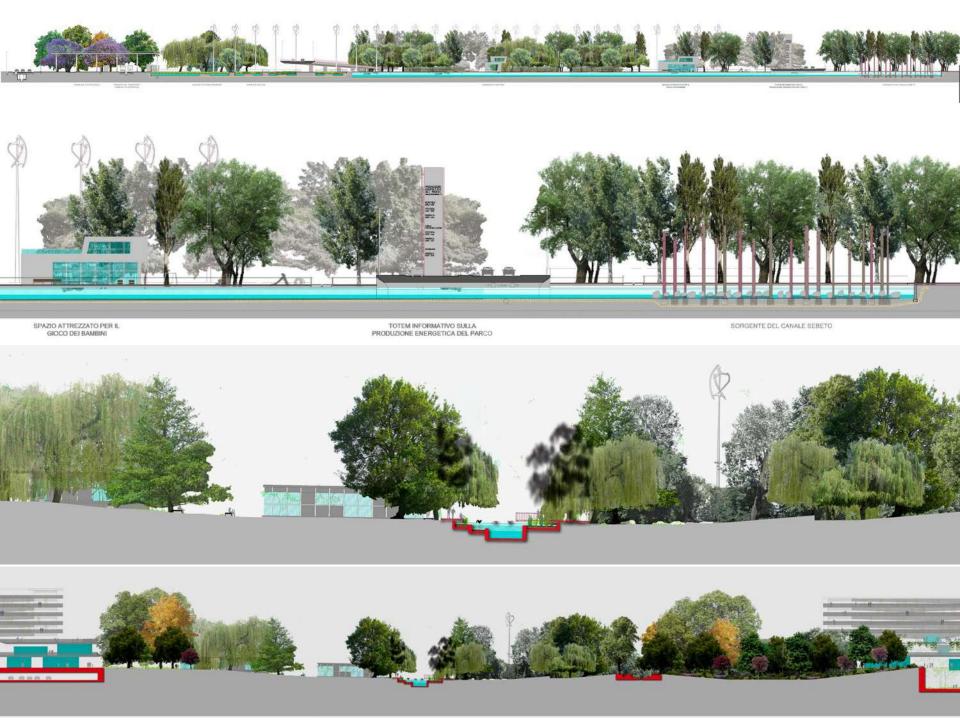






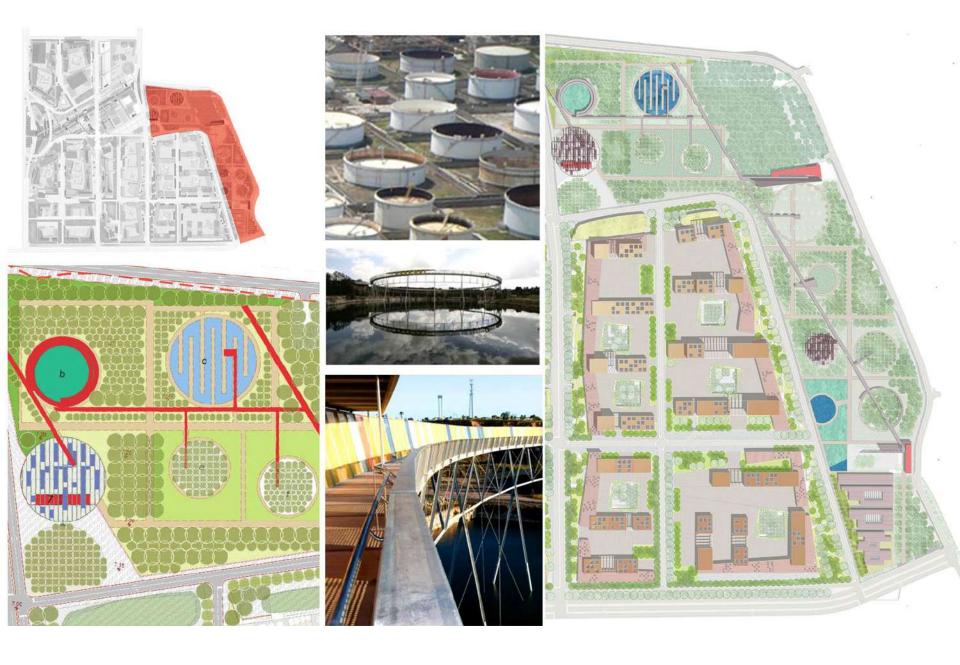






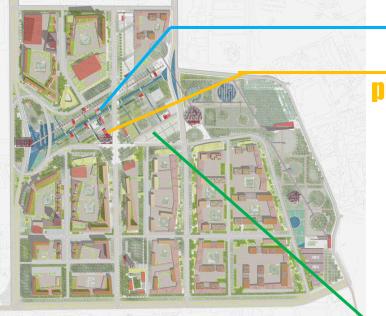






Il parco dei depositi di naturalità_un orto botanico dei paesaggi della piana campana





photovoltaic energy



energy by biomass

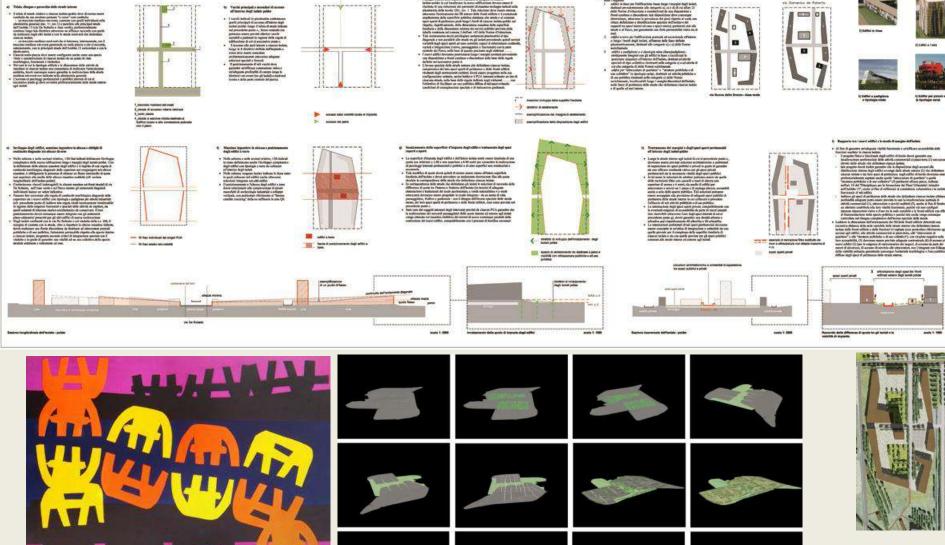






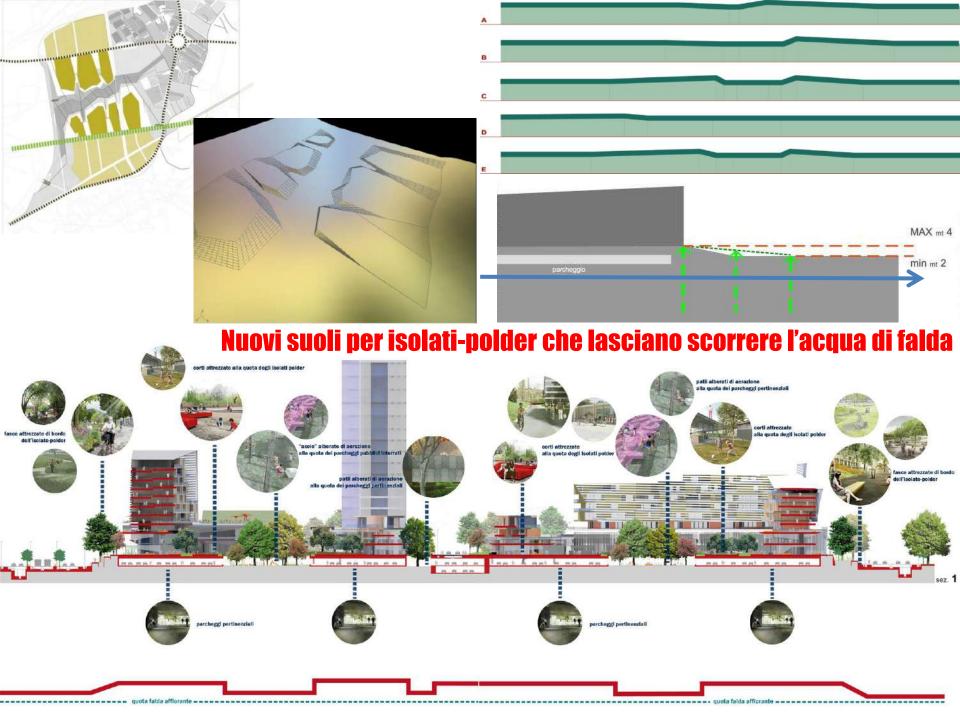


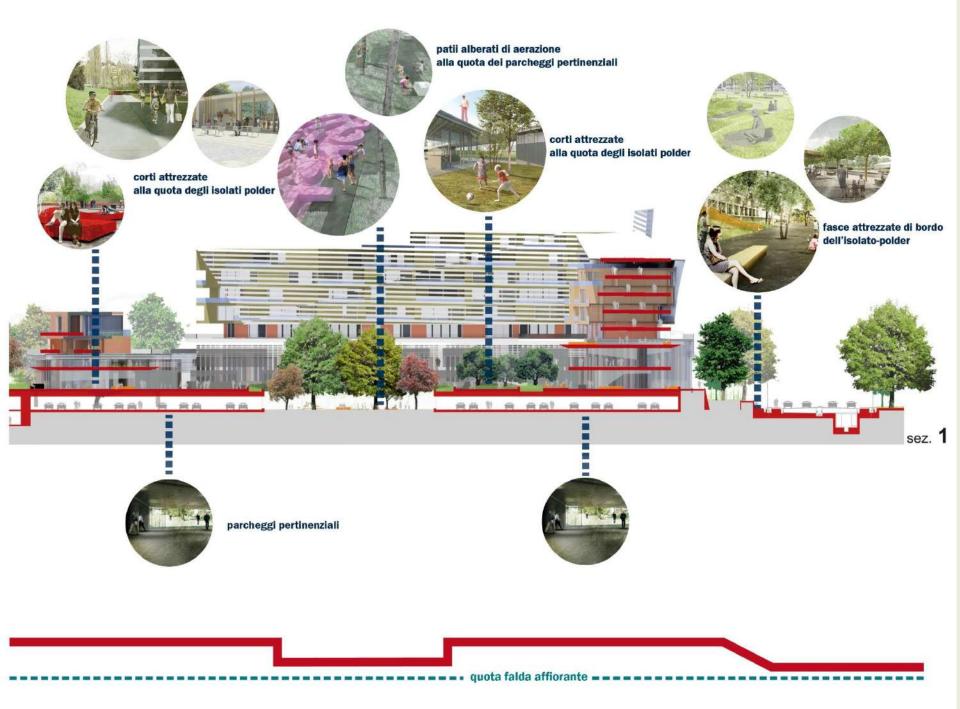


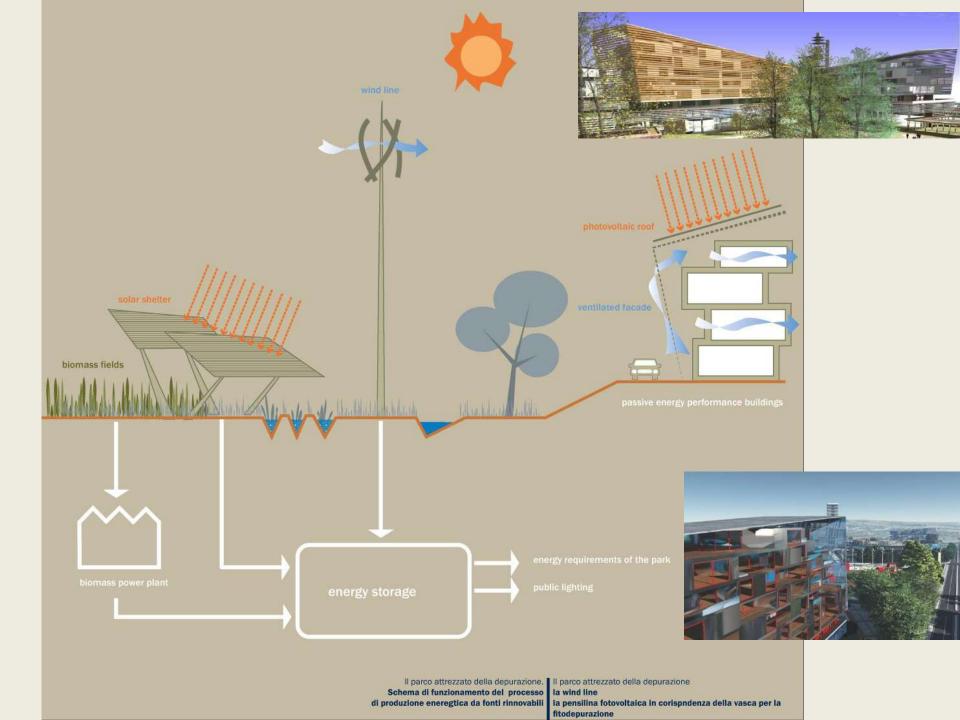




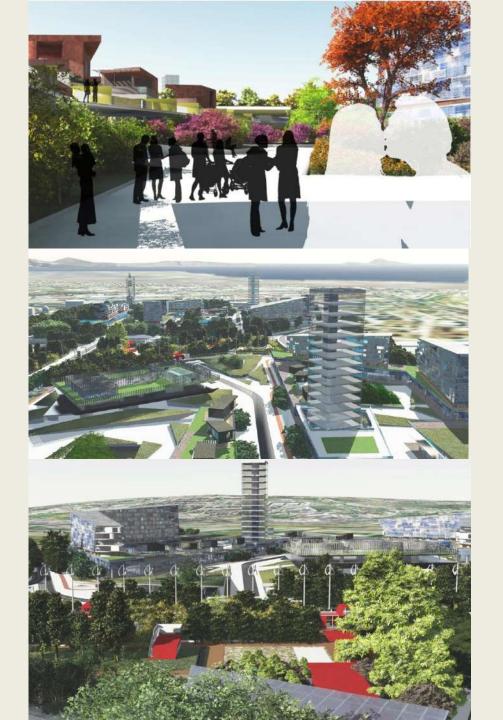


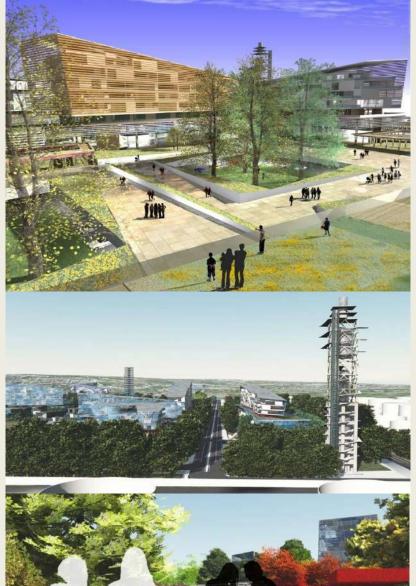










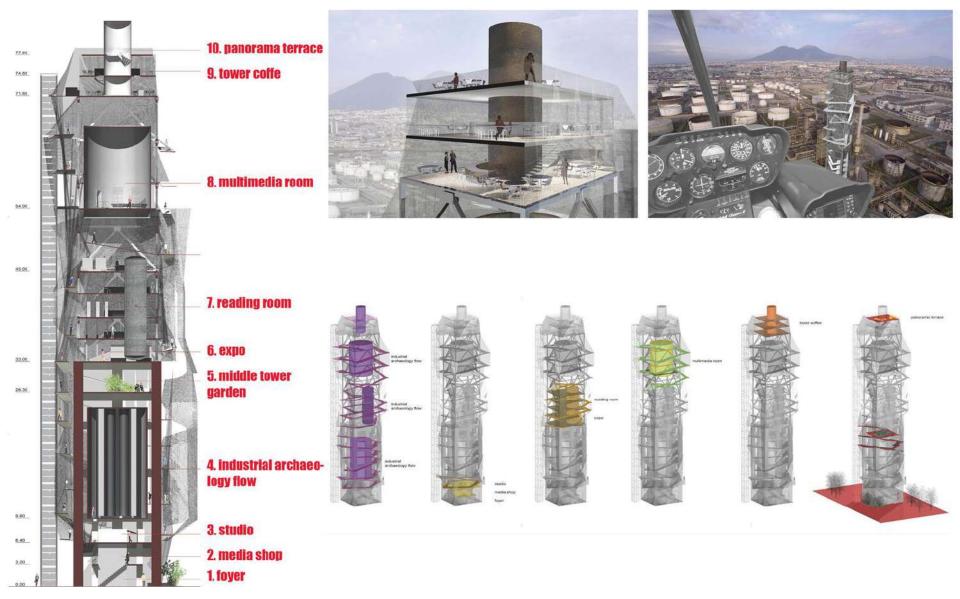




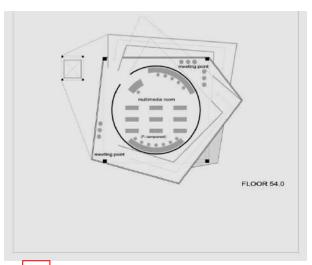
Il riciclo della torre TTC (Thermal Catalytic Craking) dell'ex Raffineria come spazio pubblico verticale



Il riciclo della torre TTC (Thermal Catalytic Craking) dell'ex Raffineria come spazio pubblico verticale

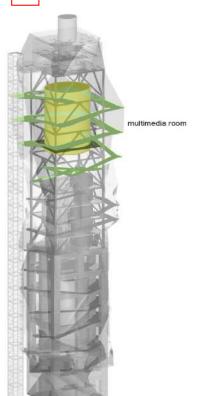


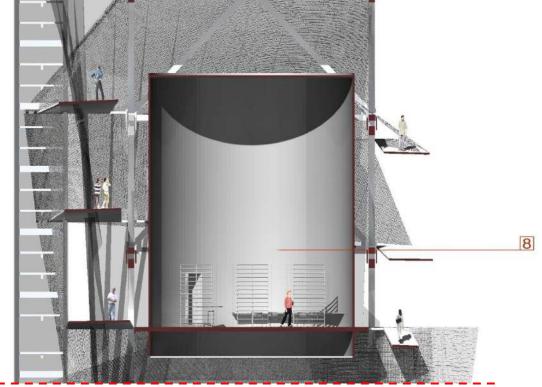
Il riciclo della torre TTC (Thermal Catalytic Craking) dell'ex Raffineria come spazio pubblico verticale











54.00

Il riciclo della torre TTC (Thermal Catalytic Craking) dell'ex Raffineria come spazio pubblico verticale



BOWLING

HALF PIPE

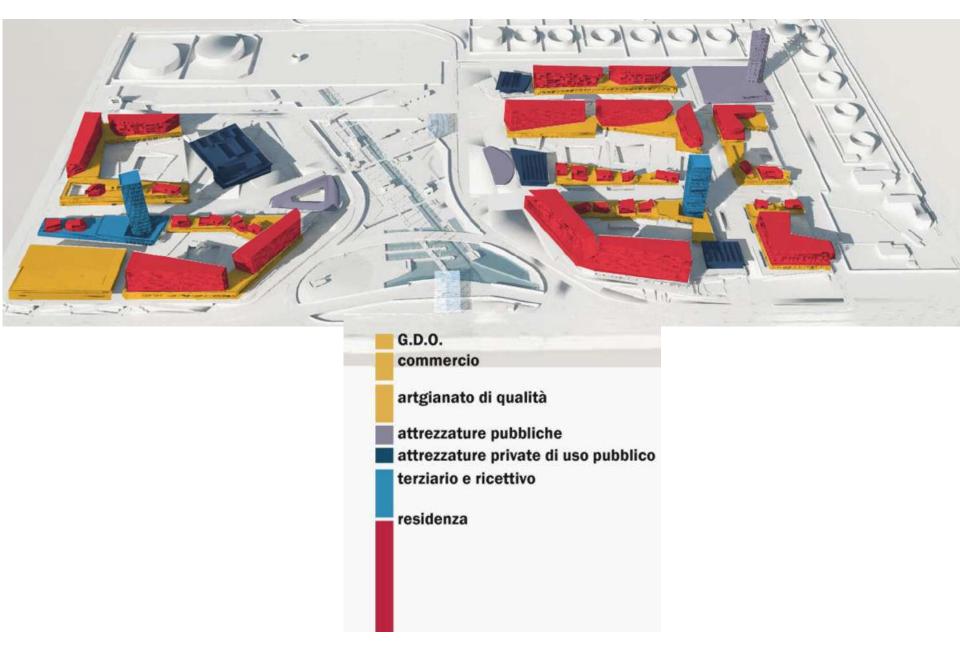
BALA GIOCHI DA TAVOLO

PRODUZIONE ARTIGIANALE

Un mix funzionale in grado di garantire vitalità urbana. Una delle ipotesi di scenari funzionali

more year was likely been

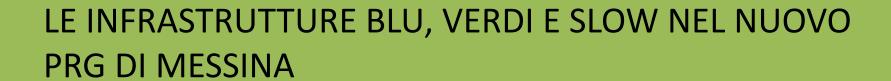
STEEL PART, WILLS, MARK - GER, MINE STR.



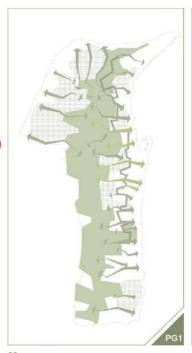
La possibile distribuzione del mix funzionale nel primo stralcio realizzativo in ordine di tempo



Il progetto delle aree Q6 all'Expo di Shanghai nel 2010



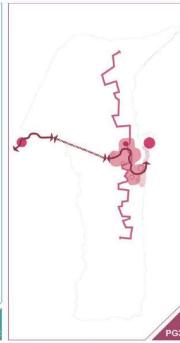
Lo Schema di massima del nuovo PRG di Messina



Il parco metropolitano dei Peloritani e il pettine delle fiumare



La sequenza dei paesaggi costieri e delle eccelenze sui due mari



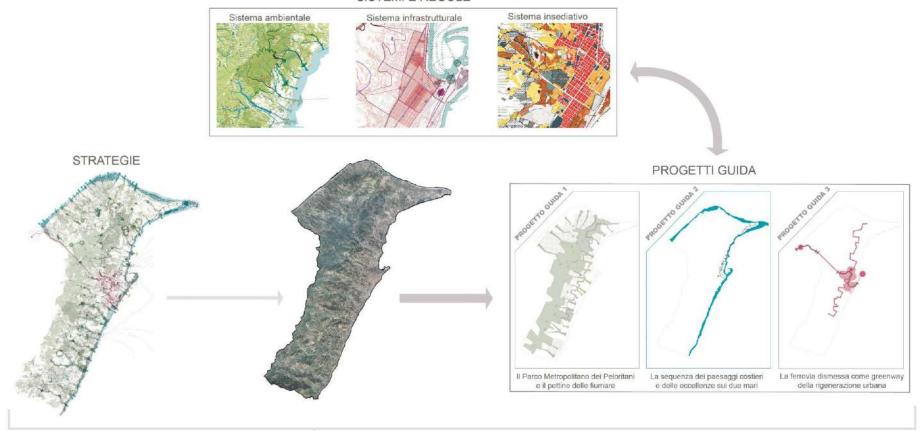
La ferrovia dismessa come greenway della rigenerazione urbana

5 Strategie x 5 Città

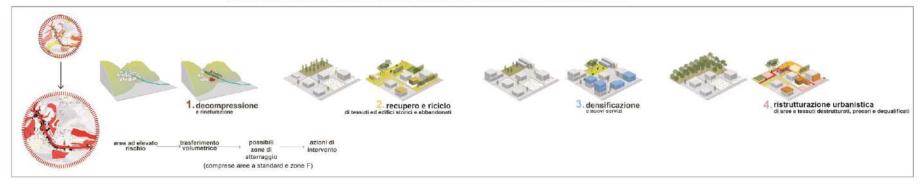
3 Sistemi di Reti e Tessuti urbani

3 Progetti-guida

SISTEMI E REGOLE



PEREQUAZIONE URBANISTICA E COMPENSAZIONE AMBIENTALE



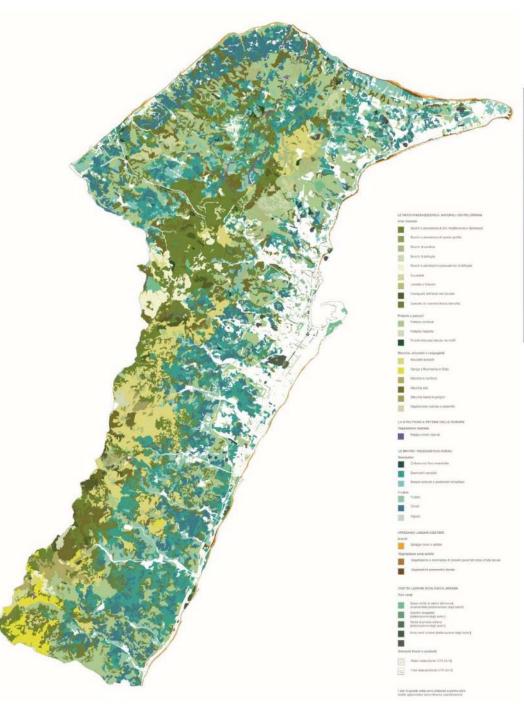
5 Strategie x 5 Città

Città-mosaico di paesaggi eccellenti





LA FORZA DEL PAESAGGIO PER IL FUTURO DELLA CITTÀ DI MESSINA













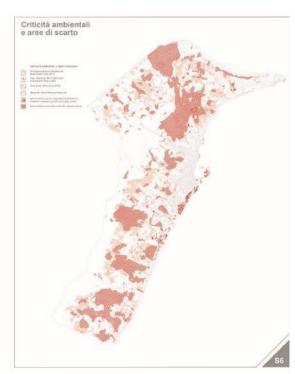












30% 5%

65%

ECOSISTEMI COMPROMESSI

Area bascaye incentivite 2007-2017 (forte SF Corpo Forestate)

Area withposts of smalars codient forte studio geological

CICLI PRODUTTIVI

Turuzzarro riti obbandeno donte Soudio Enea 2013[

Aver a symplosis opustrusi e attigirasi (tanta CTR 2013)

Area a immobili nousuali e artigrarali dismessi jelonomono dega aumelij

Deposit dunesia (electrispone degli auteri)

Cave dismusso s in stavita (forte Plano Cave 2010)

TESSUTI CRITICS

Grand, editic specialistic static dominis a abbandonali [stationstrone drigit autor]

Multin et emple (forde Parasi Sessidos 2010)

Areefminobili dei vervio sistami dismessi o cestinali, od usi incongrui e tomporanel (sisponazione degli suceli).

Acertin motoli per attraccature a standard dismesse o destinati ad usi incorpcii e timpo snel (slacorazione ospi satori)

Incodiament od edifici resideratuli.

Villego Nuclei alond dobaszunas (siaborazione degli autori)

Insectament con elevate criticità ambientale e apolicie [elizonazione cegli auton]

INFRASTRUTTURE COMPROMESSE

Mubrita

Ferrovia dismessa Messino Scalo - Villatianca Televa

Olaz on robordonate a Campio e Georgi

Traugasi storici da riquelificare Bonis Piano Paecistico 2016)

Email dymesii

Aree interstical
[elaboratione degli autori)

Swingpook is entroposed degraded.

Monufatti apeciati

Priore di Capa Pelano

Torri Morand.

CICLO DEI RIFIUTI

Discarchie (Ennesse Porce Messung Anthone)



Discountry apusive from Messina Anciental

Discoverie in uso (forms CUAS 2011)

CICLO DELLE ACQUE

Str. Fairt are formate (bode Stade Sine 2013)



S Copulation



Città resiliente e anti-fragile



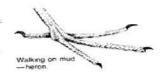




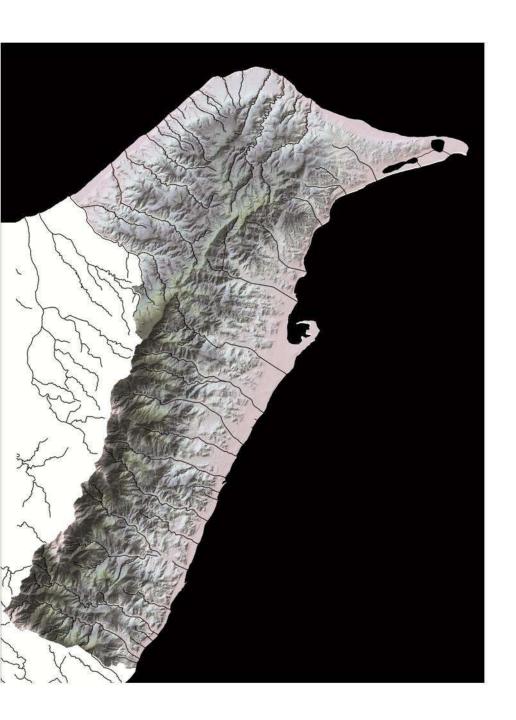


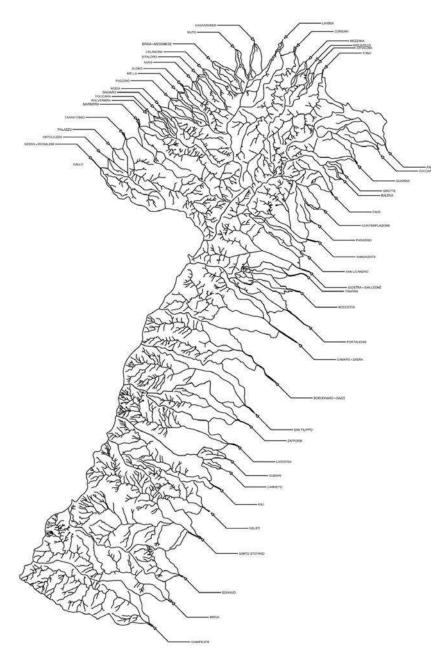






LA RIDUZIONE DELL'ESPOSIZIONE AI RISCHI PER UNA NUOVA ABITABILITÀ DEL TERRITORIO





LE PATCH PAESAGGISTICO- NATURALI DEI PELORITANI

LA STRUTTURA A PETTINE DELLE FIUMARE

Aree ad alta naturalità [fonte studio agronomico]

Idrografia



Sorgenti [fonte studio geologico]



Reticolo idrografico superficiale [fonte studio ENEA 2013]



Alvei tombati o alvei strada [elaborazione su studio ENEA 2013]



Laghi e lagune costiere [fonte Azienda FF.DD]



Vegetazione ripariale [fonte studio agronomico]



Zone umide interne [fonte CUAS 2013]



Valloni delle fiumare [elaborazione degli autori]





Suoli ad uso agricolo [fonte studio agronomico]



Terrazzamenti agrari [fonte studio ENEA 2013]

I PAESAGGI LINEARI COSTIERI



Arenili e vegetazione retrodunale [fonte studio agronomico]

COSTELLAZIONE ECOLOGICA URBANA



Pori verdi [elaborazione degli autori]



Elementi lineari e puntuali [fonte CUAS 2013]

Sistemi di sfruttamento delle acque



Pozzi [fonte studio geologico]

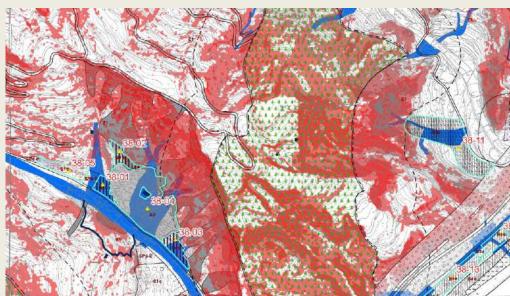
Sistemi di smaltimento delle acque



Depuratori









Presidenza del Cansiglio dei Ministri Struttura di Missione Casa Italia

Rapporto sulla Promozione della sicurezza dai Rischi naturali del Patrimonio abitativo

Giugno 2017

Permetro comunate (funta GTR 2013) Edificato (hirvis GTPL (N14)) Smale (fine CTR 2010) Pempoo strografina (firme seudio ENEA-2015) RISCHOO INTEGRATO Buich-b media (forte studio geology) Restho slevasi (torte studio periogo) Elithoxic a Halthis

1

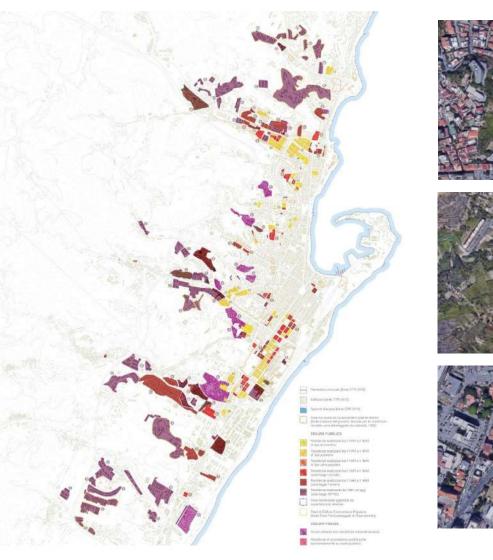
Città policentrica, rigenerata e abitabile



UN AMPIO E DIFFUSO PROCESSO DI RIGENERAZIONE DELLA CITTÀ ESISTENTE E DI CAPACITAZIONE SOCIALE E IMPRENDITORIALE









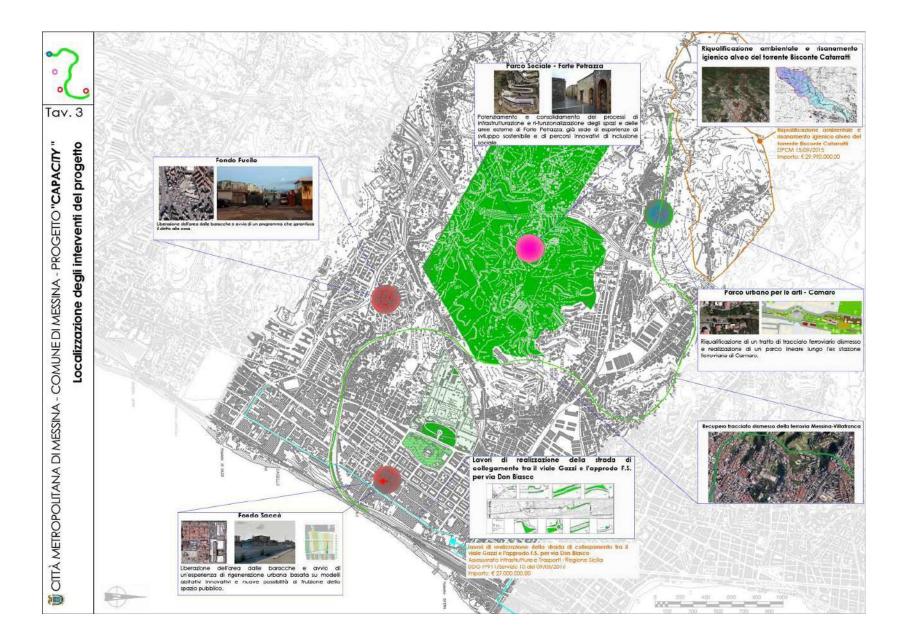
















L'innalzamento della qualità complessiva del patrimonio edilizio esistente da tre punti di vista:

RETROFIT STRUTTURALE



Adeguamento delle coperture a nuove esigenze come i "tetti verdi"



Rinforzo strutturale / miglioramento antismico

RETROFIT ENERGETICO



Isolamento termico dell'involucro opaco



Miglioramento dell'involucro trasparente



Efficientamento dei sistemi impiantistici



Apporti gratuiti da fonti rinnovabili

RETROFIT IMPIANTISTICO



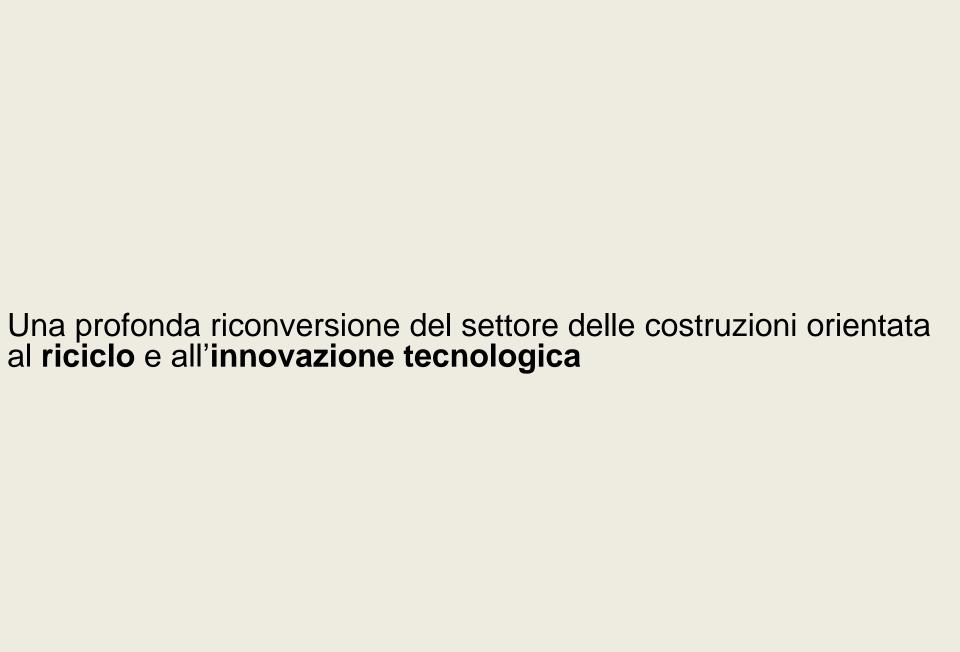
Raccolta e riuso delle acque piovane da coperture



Raccolta delle acque piovane da coperture nel sistema di raccolta acque bianche



Rifunzionalizzazione dei seminterrati come vani tecnici



Città-snodo, interconnessa e accessibile





UNA CITTÀ DOTATA DI NUOVE RETI INFRASTRUTTURALI, DENTRO FLUSSI CRESCENTI DI PERSONE, MERCI, INFORMAZIONI E CULTURE

Città attrattiva, accogliente e creativa





UN RUOLO DI CITTÀ INNOVATIVA E ATTRATTIVA PER IL TURISMO, LA CULTURA E LA CREATIVITÀ

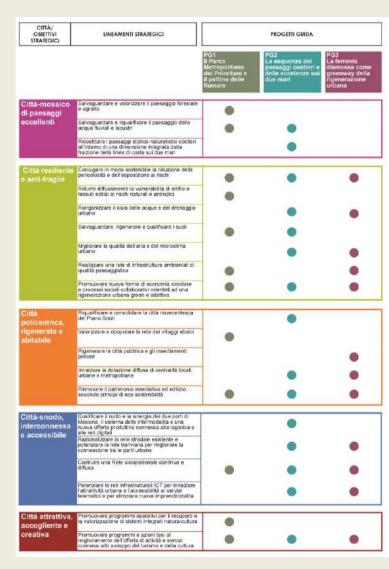
Città-mosaico di paesaggi eccellenti

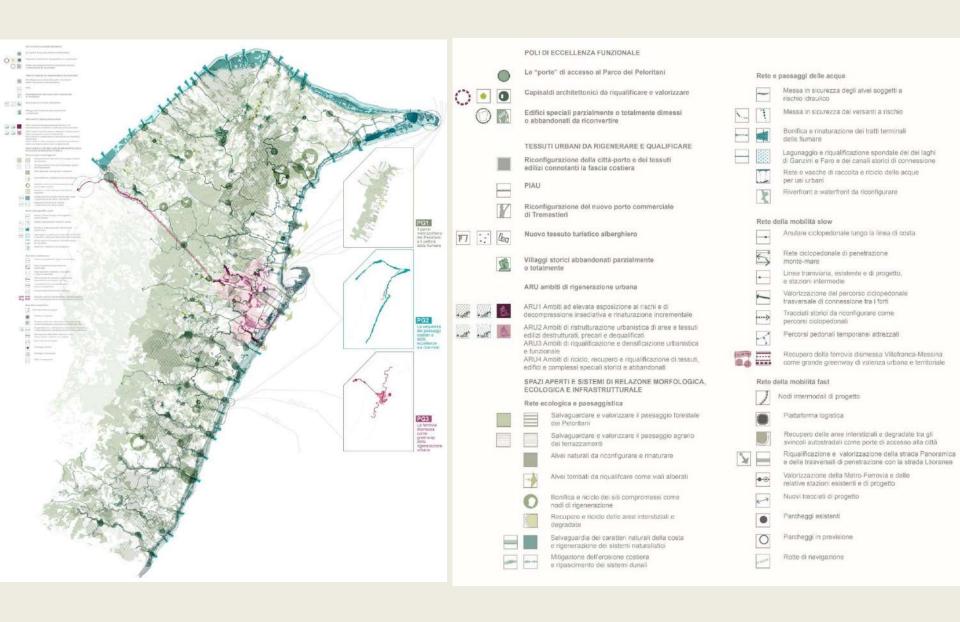
Città resiliente e anti-fragile

Città policentrica, rigenerata e abitabile

Città-snodo, interconnessa e accessibile

Città attrattiva, accogliente e creativa





3 Sistemi di Reti e Tessuti urbani

Una dimensione urbana sostenibile per una città da rigenerare senza consumare nuovo suolo

La conseguenza di questo sovradimensionamento è l'enorme quantità del "residuo" del PRG vigente

AMBITI DI RIGENERAZIONE URBANA E AMBIENTALE (ARU) da sottoporre a "Prescrizioni esecutive" ai sensi degli artt. 2 e 9 della L.R. n°71 del 27/12/1978 e s.m.



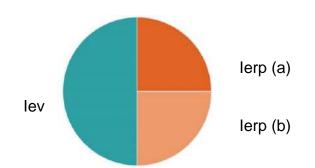
ARU1. Ambiti ad elevata esposizione ai rischi e di decompressione insediativa e rinaturazione incrementale

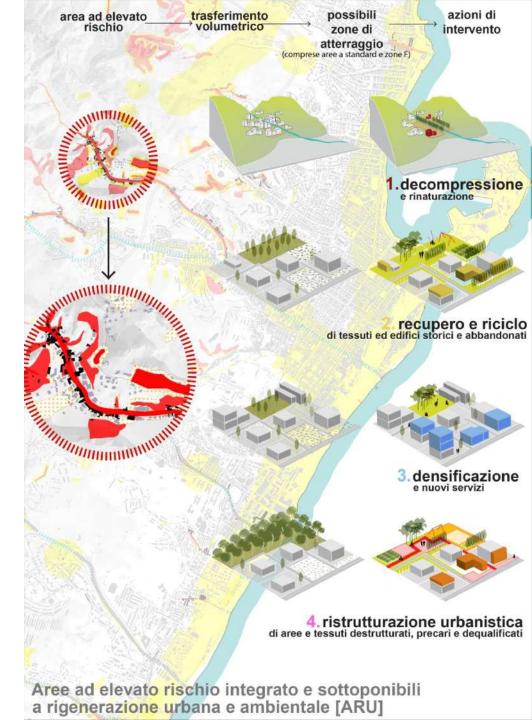


ARU2. Ambiti di ristrutturazione urbanistica di aree e tessuti edilizi destrutturati, precari e dequalificati

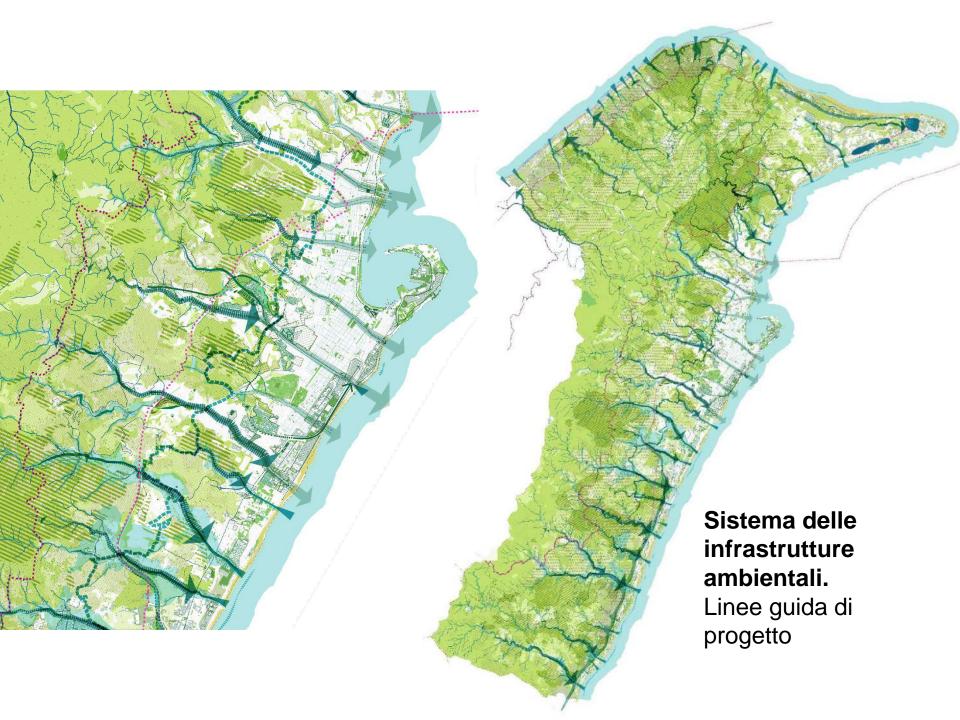
ARU3. Ambiti di riqualificazione e densificazione urbanistica e funzionale

ARU4. Ambiti di riciclo, recupero e riqualificazione di tessuti, edifici e complessi speciali storici e abbandonati





Il Sistema delle infrastrutture ambientali



I PAESAGGI DELLE INFRASTRUTTURE BLU E VERDI

LE PATCH PAESAGGISTICO-NATURALI DEI PELORITANI

Valorizzazione del paesaggio forestale



Caratteri naturali e ad alta naturalità da salvaguardare e valorizzare



Le aree boschive incendiate da recuperare e ripristinare attraverso operazioni di progressiva rinaturazione

I PAESAGGI DELLE FIUMARE

Interventi di mitigazione per il rischio idraulico, il riciclo delle acque e la riconfigurazione paesaggistica



Alvei da mettere in sicurezza



Argini artificiali da riqualificare e mettere in sicurezza



Alvei tombati o alvei strada da bonificare e manutenere



Valloni degli alvei naturali da mettere in sicurezza e rinaturare



Alvei tombati da riconfigurare come viali alberati



La rete della mobilità slow per la rigenerazione ecologica



Foci naturali da bonificare e rinaturare



Foci artificiali da bonificare e manutenere



Salvaguardia e la valorizzazione del paesaggio lacustre di Ganzirri e Faro anche attraverso operazioni di lagunaggio



Fasce filtro per la mitigazione delle acque di dilavamento dei versanti a rischio



Depuratore da riqualificare e potenziare

MATRICI PAESAGGISTICO-RURALI

Valorizzazione dei paesaggi agrari



Caratteri dei paesagi agrari dei versanti delle fiumare da salvaguardare e valorizzare

Terrazzamenti agrari in condizioni di abbandono da ripristinare



Caratteri dei paesaggi agrari di fondovalle da salvaguardare e valorizzare Caratteri dei paesaggi agrari costieri



da salvaguardare e valorizzare



Terrazzamenti agrari in uso da consolidre

I PAESAGGI LINEARI COSTIERI

Riconfigurazione dei litorali



Mitigazione dell'erosione costiera



Ripascimento degli arenili e dei sistemi dunali



Vegetazione retrodunale da salvaguardare e valorizzare

COSTELLAZIONE ECOLOGICA E URBANA

Pori verdi



Aree verdi urbane da salvaguardare, valorizzare ed implementare

Nodi di rigenerazione cologica



Cave dismesse e in attività da mettere in sicurezza e riciclare come parchi di valenza urbana e territoriale



Discariche dismesse e in attività da mettere in sicurezza e riciclare come parchi di valenza urbana e territoriale



Parchi urbani e territoriali [zone F2 del PRG vigente] da salvaguardare e valorizzare

Elementi lineari



La ferrovia dismessa Messina-Villafranca da recuperare come greenway per la rigenerazione urbana



Rete di raccolta delle acque bianche nei contesti urbani da configurare



Rete di raccolta delle acque bianche nei contesti periurbani da configurare



Filari alberati da preservare

Elementi puntuali



Aree interstiziali del sistema infrastrutturale da riconfigurare come aree verdi



Alberi isolati da preservare

I PAESAGGI URBANI E PERIURBANI

Tessuti critici da rigenerare ecologicamente



Aree/Immobili dei servizi urbani dismessi o destinati ad usi incongrui e temporanei



Aree/Immobili per attrezzature a standard dismessi o destinati ad usi incongrui e temporanei



Insediamenti con elevate criticità ambientale e sociale



Aree/Immobili per attività industriali e artigianali degradati parzialmente o totalmente dismessi

ARU ambiti di rigenerazione urbana



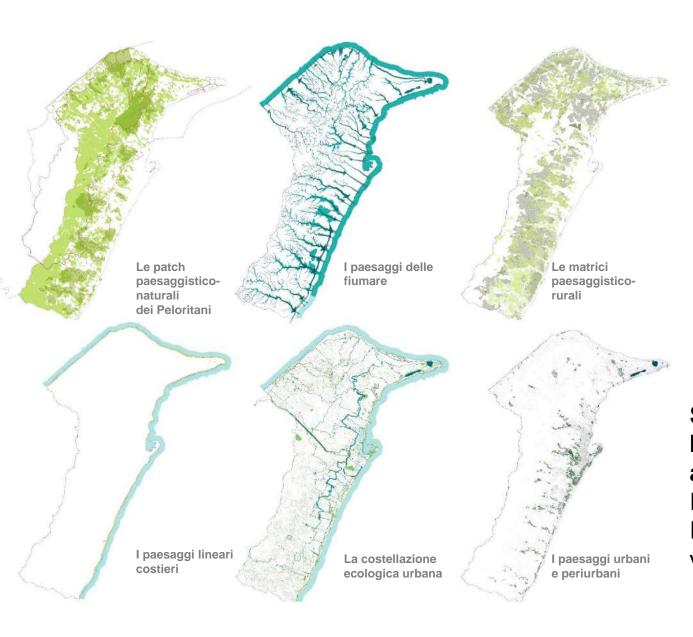
ARU1 Ambiti ad elevata esposizione ai rischi e di decompressione insediativa e rinaturazione incrementale



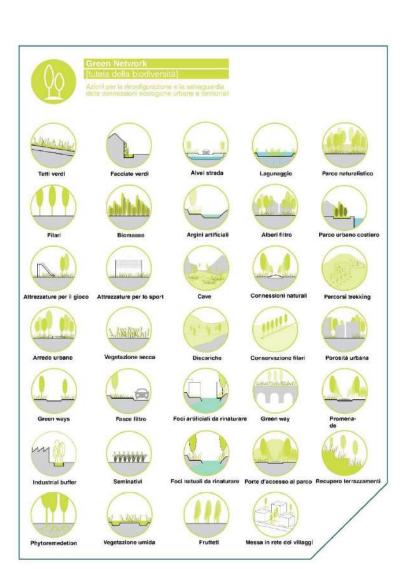
ARU2 Ambiti di ristrutturazione urbanistica di aree e tessuti edilizi destrutturati, precari e dequalificati ARU3 Ambiti di riqualificazione e densificazione urbanistica

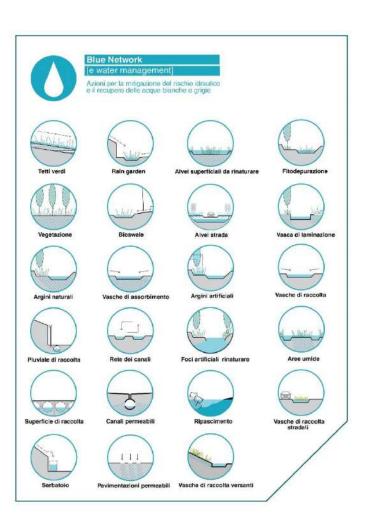
e funzionale ARU4 Ambiti di riciclo, recupero e riqualificazione di tessuti, edifici e complessi speciali storici e abbandonati

Sistema delle infrastrutture ambientali. Linee guida di progetto

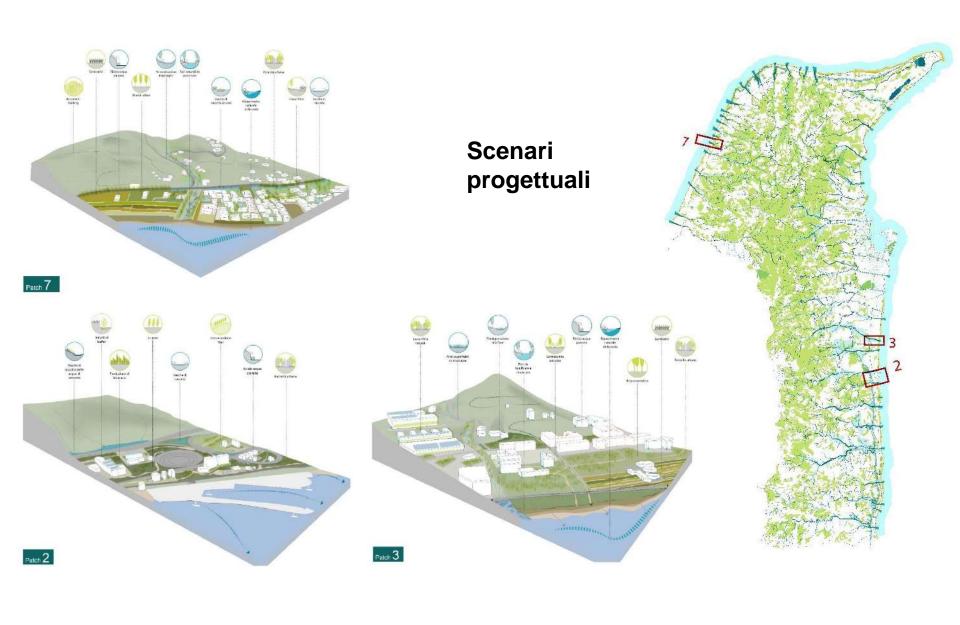


Sistema delle Infrastrutture ambientali. I paesaggi delle Infrastrutture blu e verdi.





Abaco delle azioni progettuali





a. Scenari di rinaturazione per le fiumare tombate

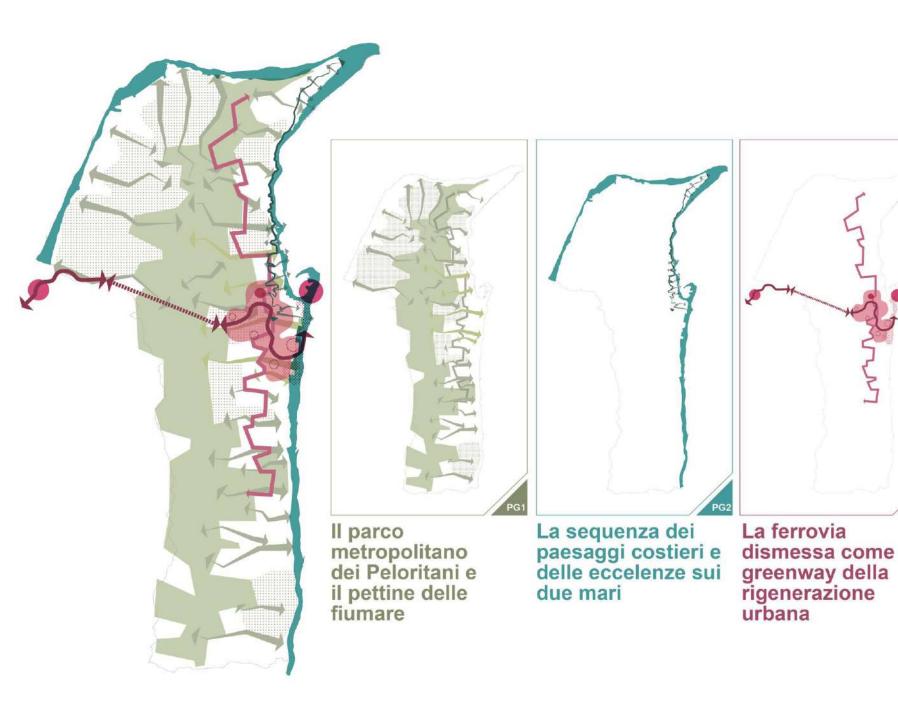




b. Scenari di rinaturazione per le fiumare naturali



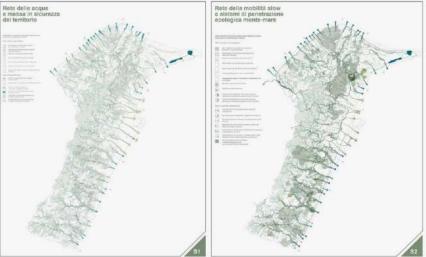
3 Progetti-guida



PG1
Il grande parco metropolitano dei Peloritani
e il pettine delle fiumare











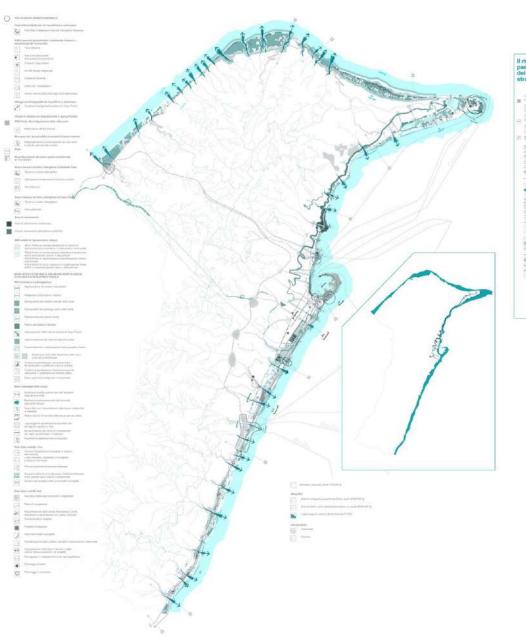
PAESAGGI dal PARCO del PELORITANI

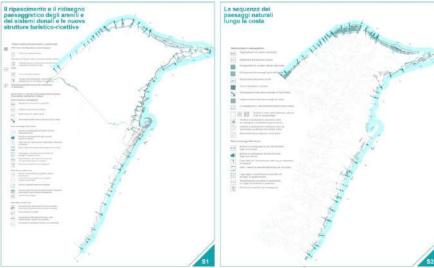
| S | Fluence lagate al sois extentive
| 6 | Fluence dette pract certralist tempral
| 7 | Fluence dette pract certralist tempral
| 8 | Fluence outeralactive dels orrestrators viene i certo rural
| 8 | Fluence outeralactive del certale a nord o Signat interna
| 9 | Practice outuralactive del certales à nord o Signat interna
| 9 | Practice outuralactive del certales à nord o Signat interna.

Fouriers (Il societio elle cità de cuest

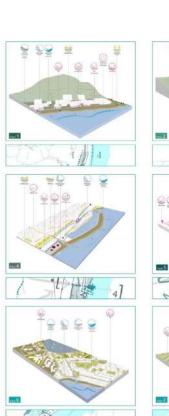
PG2 La sequenza dei paesaggi costieri e delle eccellenze sui due mari



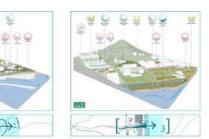








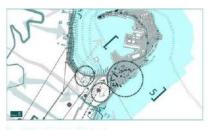








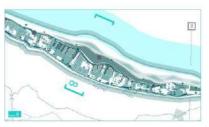




Scenari di ripascimento, riqualificazione e riconfigurazione degli arenili della Falcata







Scenan di ripascimento, di rinaturazione e riconfigurazione del passaggio agri-turistico di Mortelle-Tono

PG3
La ferrovia dismessa
come *greenway* della rigenerazione urbana

