



forma

- 1 La riqualifica territoriale
- 2 Gli elementi urbani di progetto
- 3 L'integrazione paesaggistica
- 4 La qualità dello spazio pubblico

funzione

- 5 L'attrattiva per gli utenti
- 6 Il sistema della mobilità
- 7 Il riassetto ambientale

fattibilità

- 8 La flessibilità del concetto
- 9 Gli aspetti procedurali
- 10 La valutazione politico-amministrativa
- 11 La valutazione economica

allegati

Tavole di concorso n. 1-3 (ridotte)

NUOVA ROGGIA URBANA

CONCORSO PIAN SCAIROLO - RELAZIONE DI PROGETTO

Nuovo sistema urbano

Il progetto mira a creare un ambiente urbano vivibile per chi abita, lavora, acquista oppure trascorre parte del suo tempo libero nel Pian Scairolo.

Fulcro dell'idea urbanistica è il progetto di un meandro verde lungo la Roggia Pian Scairolo, che trasforma gli elementi di pregio esistenti in generatori di qualità ambientale all'interno di questo territorio.

Attraverso la proposta di spina verde il progetto riesce ad integrare in un unico sistema urbano il polo di sviluppo economico e i singoli comparti abitativi ben accessibili grazie al nuovo sistema di mobilità.

Nuova Roggia Urbana disegna la geografia di un pezzo di città vera e propria in cui si possono trovare servizi, commerci, lavoro, svago, residenze, natura.

La Roggia Pian Scairolo

Nel mezzo del piano emerge la Roggia, linea direttrice per il nuovo asse di fruizione (ciclabile e pedonale) e la linea del metrò urbano, che insieme collegano la riva lago di Lugano-Paradiso con il delta del Casoro, con le scuole medie di Barbengo e la partenza di un impianto di risalita che porterà a Carona e al parco naturale dell'Arbostora. Lungo questa spina si diramano le componenti naturali, agricole, le aree e edifici pubblici, campi di calcio, parchi giochi, giardini, biotopi, boschetti, soste arredate e alberate.

La torre e piazza La Roggia

La testa della *Nuova Roggia Urbana* è la nuova torre, il nuovo complesso amministrativo pubblico-privato, un grande albergo, il sottostante Park & Ride e la nuova piazza "La Roggia". Questo è il comparto che rappresenta l'entrata Sud dell'agglomerato di Lugano e nel contempo l'entrata della Nuova Roggia Urbana, del meandro verde, degli assi di collegamento fra le due sponde del lago Ceresio, della via Commerciale e del Polo di sviluppo economico "La Roggia".

Il polo di sviluppo economico

Sul lato nord della sponda sinistra il nuovo assetto urbano vien disposto per accogliere futuri stabilimenti amministrativi e commerciali, anche le grandi superfici di vendita. Le nuove potenzialità di condizione urbana del futuro "business loop" sono atte ad attrarre investitori in cerca di sedi di prestigio, anche dal punto di vista estetico.

L'immagine del futuro polo di sviluppo economico è contrassegnata da una maglia compatta di volumetrie e di nuovi spazi pubblici, entro i quali anche la Via commerciale assume una dimensione urbana.

Ma l'idea più innovativa è quella di integrare il polo economico nella nuova spina verde con lo scopo di promuovere la filosofia di accostare gli spazi di vendita a luoghi di incontro dove poter passeggiare, giocare, sostare per ristoro anche all'aperto. Il retro quindi del parco commerciale sarà ridisegnato e trasformato in un fronte urbano che si affaccia sulla roggia: così si crea una nuova zona di fruizione anche pedonale arredata lungo la linea del futuro metrò.

Il polo di sviluppo economico comprende anche un comparto industriale e tecnologico sulla sponda sinistra, consolidando le attuali presenze, e un comparto artigianale al centro risp. sulla sponda sinistra. Con quest'ultimo *Nuova Roggia Urbana* propone di ristrutturare la distribuzione delle diverse attività produttive, raccogliendo in particolare le attività artigianali per liberare importanti potenziali edificatori negli altri comparti, a loro volta ripuliti e meglio caratterizzati secondo le specifiche funzioni.

Questo riordino permette di ottenere un assetto urbano attrattivo delle zone lavorative, tutte relazionate con la nuova spina verde.

I comparti abitativi

I comparti abitativi sono composti principalmente dai vecchi nuclei arroccati sui pendii e dalle nuove zone residenziali semi-intensive (3-4 piani) sul piano poste in stretta relazione con la spina verde.

Come allo stato attuale, prevale la residenza nella parte sud del Pian Scairolo.

Tuttavia, grazie alla valorizzazione paesaggistica attorno alla roggia e alla parallela ricerca di urbanità, il progetto propone nuovi insediamenti residenziali anche a nord della sponda sinistra, tenuto conto anche della buona accessibilità viaria e dell'elevata offerta di servizi.

Un modello sostenibile e realistico

Per ridurre gli impatti nocivi sull'ambiente *Nuova Roggia Urbana* propone misure adeguate ad un polo di sviluppo dotato di infrastrutture efficienti: nuovo stoccaggio dei posteggi, riassetto della mobilità, obiettivi di approvvigionamento energetico e di regolazione delle acque. Nel rispetto della qualità di vita, l'idea avvincente è quella di abbinare al commercio anche luoghi di svago attrattivi, intrattenendovi più a lungo la gente, limitando in tal modo il traffico per gli spostamenti interni all'agglomerato.

Nuova Roggia Urbana è stato chiaramente ancorato alla geografia, alla geomorfologia, ai sistemi ambientali esistenti, ai programmi di sviluppo intercomunali, cantonali e a un processo già avviato fra pubblico e privato.

Il progetto si misura quindi concretamente con il sistema delle risorse date e si basa su un programma realistico che minimizza i rischi di sprechi e duplicazione di costi e risorse.

Le nuove misure di compensazione urbanistica e ambientale, proposte nel programma di realizzazione, favoriscono i vantaggi e i benefici rispetto ai rischi.

Secondo il detto popolare "ordine e pulizia sono alla base dell'economia" *Nuova Roggia Urbana* propone una nuova coscienza ecologica e sociale che può diventare un modello per diffondere qualità sull'intero territorio dell'agglomerato facendo evolvere Lugano, come si sta facendo anche attraverso il nuovo quartiere di Cornaredo, in una "città giardino" dell'Insubria.

La nuova entrata, una scultura urbana

La nuova scultura urbana è costituita da una torre (ca. 25 piani e 70-80m), da due corpi allungati (4 piani) con le estremità verticalmente accentuate (10 piani), dalla piazza lungiforme, dalla roggia con giochi d'acqua, dal passaggio del metrò urbano, da un inserto verde quale preludio della spina verde.

Le sue funzioni sono molteplici. Rappresenta la porta sud d'ingresso della città. Raffigura il grande potenziale di sviluppo urbanistico della *Nuova Roggia Urbana*. Crea una relazione vincolante con il paesaggio diventandone parte inscindibile. Marca la testa della nuova spina verde. È l'icona del nuovo polo di sviluppo economico Pian Scairolo. È stazione di transito dei collegamenti fra Lugano-Paradiso e Casoro (futuro metrò urbano e percorso pedociclabile). È nodo d'interscambio.

La lunga proiezione della piazza che si sviluppa trasversalmente rispetto all'autostrada propone un gesto di continuità geografica fra Pian Scairolo e Lugano-Paradiso, che il viadotto con i suoi innesti ha spezzato.

L'ubicazione della torre sul lato di Paradiso consolida la proposta di ricucire il tessuto urbano del Pian Scairolo in rapporto a Lugano-Paradiso. Inoltre avvicinandola allo svincolo autostradale di collegamento con il centro, rafforza ulteriormente la sua funzione di Porta della città.

I contenuti della torre e del complesso, in generale, sono prevalentemente amministrativi pubblici e privati, quale sede anche delle aziende attive nel Polo. L'inserimento anche di un grande albergo legato al turismo congressuale è un'opzione da considerare e valutare.

Al piano terreno si prevedono spazi commerciali, servizi pubblici relazionati alla piazza e all'interscambio fra il trasporto collettivo e il nuovo P & R di 1'800 posti auto, da realizzare quale piastra interrata su tre piani.

La Roggia, spina del nuovo sistema urbano

Spina di una coscienza ecologica e sociale
La spina offre un ambiente piacevole ed è il nuovo segno geografico che trasforma il territorio in un sistema urbano vivibile per tutti, anche rispetto agli habitat naturali.

Spina del tessuto urbano

L'andamento della spina ha la forma di un meandro naturale che si estende e si restringe nel paesaggio. Il suo movimento sinuoso si contrae laddove

l'edificazione o la geomorfologia creano una pressione, mentre si allarga quando le sponde trovano uno spazio aperto. In apparenza la sua geometria indipendente emerge nel contesto ed unisce con naturalezza tutte le componenti del nuovo sistema urbano.

Spina della mobilità sostenibile

L'attraversamento del percorso ciclopedonale e della linea del metrò urbano rafforzano la sua funzione di spina. L'integrazione dei due assi viabili, che lambiscono gli argini della roggia, convogliano le persone in uno spazio più tranquillo e sicuro, tutto da scoprire. Tale percorso lungo le sponde della roggia si collega ai percorsi trasversali degli assi di collegamento, di seguito descritti.

Spina delle attività

La spina nasce nella piazza "La Roggia" centro del *parco amministrativo*, piazza che come un'aiuola verde fa da cornice alla roggia. Oltre la via commerciale, attraverso un nuovo ampio sottopasso, la spina si allarga diventando un giardino pubblico, attrezzato con giochi, che si affaccia sul comparto residenziale della località Noranco.

In seguito diventa molto ampia inglobando i campi sportivi e un biotopo naturale da poter osservare. Quindi si assottiglia di fronte al nuovo comparto residenziale in località Scairolo che si sviluppa verso il *parco commerciale*. Dietro al complesso dell'Ikea e di Grancia 2, il meandro si allarga per creare un grande giardino adiacente alla zona commerciale.

Il flusso del meandro continua restringendosi in una fascia che si affaccia sul *parco artigianale*. Poi la grande sorpresa di una distesa agricola, ornamento giustapposto al *parco industriale*.

Sullo sfondo il meandro si insinua fra i comparti residenziali della località Cade-piano, per riaprirsi subito di fronte alle scuole di Barbengo, abbracciando l'ultimo campo agricolo prima della "gola" di Martino, terminando infine il suo corso alla foce del Casoro.

Spina di un telaio ecologico

La spina ha anche la funzione di nodo per i corridoi ecologici e asse di smistamento tra i due versanti. Essa accoglie ambienti naturali e rinaturalizzati, fra cui biotopi d'importanza nazionale.

Gli assi trasversali di collegamento

Gli assi viari (trasversali) esistenti che attraversano la spina verde si trasformano in assi di collegamento a priorità pedonale, arredati con filari alberati che come i denti di un pettine, legano i comparti abitativi con il polo di sviluppo economico.

Per sottolineare quest'ultima relazione i viali alberati si prolungano fino alla Via commerciale, arricchendo la varietà degli spazi pubblici.

Il centro di prestigio del polo di sviluppo economico; il parco amministrativo e commerciale

La maglia urbana

L'immagine del futuro polo di sviluppo economico propone una maglia compatta di volumetrie alte 15-18m, che delimitano con una geometria costante gli spazi pubblici.

Nella zona con contenuti amministrativi si propone un'altezza massima di 18m, adeguata per uno stabile d'uffici, e un'altezza di 15m per centri commerciali su 3 piani.

Nella zona unicamente commerciale, l'altezza obbligatoria è di 15m per i corpi principali, con la possibilità di inserire edifici bassi di un piano, per arricchire anche il gioco architettonico dei volumi dei grandi complessi; possono essere corpi di collegamento, oppure spazi per aumentare la superficie di vendita a piano terreno. La loro funzione è anche quella di facilitare la trasformazione e l'ampliamento degli edifici esistenti.

Il piano d'assetto urbanistico presenta una proposta di possibile edificazione che, da una parte, mantiene intatti edifici di una certa qualità e, dall'altra, ridisegna i comparti con nuovi edifici, sopraelevazioni, ampliamenti che integrano l'esistente, a volte specchiandola in pianta.

Dovendo tener conto di certe preesistenze, non è realistico pensare ad una maglia geometricamente rigida. Il risultato è tuttavia un tessuto urbano denso, compatto e ordinato

Le regole urbanistiche per ottenere quest'immagine sono:

- limiti di altezza (minimi e massimi)
- allineamento obbligatorio con la Via commerciale
- inserimento di aree di collegamento arredate all'interno dei singoli complessi e degli isolati
- indici di sfruttamento, occupazione, edificabilità (minimi e massimi)
- favorire l'allestimento di progetti per singoli comparti (ev. piani di quartiere).

Grazie al nuovo stoccaggio dei posteggi (dipendenti e clienti) e al rispetto delle principali regole urbanistiche sopra elencate, *Nuova Roggia Urbana* rivela le forti potenzialità di sviluppo del futuro Polo.

La Via Commerciale

La via principale assume una dimensione urbana delimitata da fronti di edifici più compatti e alti (15-18m).

Grazie al nuovo concetto di mobilità il calibro stradale viene ridotto a 6m di larghezza lungo tutto il tracciato. Sui due lati della strada si propongono due fasce ciclopedonali di 4m per favorire gli spostamenti interni nel Polo, anche per i brevi tratti. Fra la strada e i marciapiedi sono previsti due filari di totem pubblicitari che incorporano i lampioni stradali e l'illuminazione per i pedoni verso gli edifici. Dall'immagine disordinata attuale, la Via Commerciale diventa un nuovo asse urbano arredato secondo un concetto di design unitario.

Il nuovo asse pedonale verso la spina verde

L'asse pedonale è situato su quello che oggi è un retro disordinato del complesso commerciale. La sua funzione è innanzitutto di abbellire tutto il fronte orientato verso le zone abitate, i nuclei, la collina d'oro e la spina verde di *Nuova Roggia Urbana*. Secondariamente questo nuovo asse serve ad orientare gli edifici anche verso i giardini e i parchi favorendo l'integrazione dei luoghi di vendita con le aree di svago all'aperto.

Vi si accede direttamente dai centri commerciali, dagli stabili amministrativi oppure dai viali alberati che dalla Via Commerciale portano agli abitati.

L'asse pedonale è largo ca. 10m, è fiancheggiato dalla linea del futuro metrò urbano. Dal piano terreno degli stabili si apre quindi un nuovo spazio semi-pubblico che si affaccia sulla roggia e la spina verde.

Il concetto d'arredo dovrà essere unitario definendo un ambiente a carattere pedonale e di servizio. Nell'approfondimento si dovranno adattare di conseguenza i sistemi di rifornimento dei centri commerciali e il riordino delle facciate.

Il comparto industriale del polo

A nord del Polo di sviluppo si propone di riservare l'intera area ad attività industriali, consolidando l'uso attuale. Anche questo comparto è caratterizzato da una maglia compatta di edifici alti 15m. Nel piano dell'assetto urbanistico si propone di completare l'edificazione di due file di volumi con al centro uno spazio fruibile agli addetti. Il tutto racchiuso nell'estremità nord con un edificio che delimita l'estremità del Polo di sviluppo economico.

Le regole urbanistiche per ottenere un assetto ordinato sono:

- limiti di altezza (15m)
- indici di edificabilità e occupazione
- inserimento di aree di collegamento interne arredate
- delimitazione del lato nord con un edificio di testa
- allestire di un piano di quartiere

Il comparto artigianale del polo

Le attività artigianali sono raccolte in un unico comparto interposto fra le attività industriali e il parco commerciale. L'area si estende anche sulla sponda destra per comprendere strutture esistenti.

La maglia urbana di questo comparto è delimitata da volumetrie di 8-10 m, ad eccezione di una fascia lungo la Via Commerciale dove l'altezza degli edifici continua ad essere di 15m.

Valgono le regole urbanistiche del comparto industriale, con la differenza di poter allestire progetti per singoli comparti.

Nel contesto del riassetto urbanistico di "Nuova Roggia Urbana", il comparto artigianale assume un ruolo significativo. Essendo costruito con edifici bassi favorisce il graduale passaggio fra la densa maglia all'estesa superficie agricola.

I nuclei arroccati in collina

Nel piano d'assetto urbanistico e paesaggistico gli insediamenti originari, costruiti sulle pendici della collina, sono delimitati a valle da una fascia di stacco verde.

Alcune di queste fasce tuttora non edificate vengono attribuite alla zona agricola. In tal modo s'intende evidenziare la loro appartenenza alla montagna.

I nuovi villaggi residenziali

Attorno al complesso storico dei nuclei, si trovano le zone residenziali estensive esistenti.

Verso il piano si sviluppano le nuove zone residenziali semi-intensive. Come rappresentato nel piano dell'assetto urbanistico si tratta di nuovi villaggi urbani, con palazzine di 3-4 piani e un'offerta interessante di giardini e piccole piazze comuni. Una trama esemplificativa di volumi di una certa densità che si accosta alla spina verde.

Le regole urbanistiche per ottenere un assetto ordinato sono:

- limiti di altezza (min 9m- max 12m)
- indice di sfruttamento ca. 0.7 e 0.8
- inserimento di aree verdi/piazzette interne arredate
- orientamento perpendicolare rispetto alla roggia o alle strade
- favorire l'allestimento di progetti per singoli comparti (ev. piani di quartiere).

Tratti oggetto di moderazione e riqualifica urbana

All'interno dei comparti abitativi sono indicati i tratti oggetto di moderazione e riqualifica urbana dello spazio pubblico della strada e di ev. piazze adiacenti. Questi interventi mirano a rendere più sicura la strada per i pedoni e a trasformare gli spazi pubblici in luoghi piacevoli e attrattivi.

Il nuovo impianto di risalita Arbostora

Nuova Roggia Urbana propone la realizzazione di un impianto di risalita che collega Pian Scairolo con il Parco naturale dell'Arbostora.

La presenza di questa infrastruttura accresce il prestigio di Pian Scairolo.

forma

Valutazione paesaggistica

Questa valutazione esamina gli impatti da un punto di vista estetico, ossia tenendo conto del come l'essere umano percepisce con i suoi sensi un paesaggio e gli interventi che s'intendono ivi realizzare. Con un approccio realistico e naturale si considera il fatto che l'uomo può prendere coscienza delle peculiarità e delle qualità di un paesaggio solo mediante la sua percezione del bello, di appartenenza, del piacevole, dello star bene e, di conseguenza è in grado di esprimere

3 L'integrazione paesaggistica

giudizi sulla bellezza, sull'importanza storica, sull'attaccamento affettivo o sul sentirsi volentieri in un luogo. I parametri utilizzati per esaminare i valori che derivano dalla percezione sono in prevalenza qualitativi ed esprimono una dimensione sensoriale ed emotiva.

Paesaggio con connotazione rappresentativa

Pian Scairolo è la porta sud d'ingresso della città ed è uno dei futuri Poli di sviluppo economico d'interesse cantonale.

Il complesso della Torre di *Nuova Roggia Urbana* si aggiunge al tessuto della città come icona emergente, accanto al viadotto e agli svincoli autostradali. La forma, la posizione, l'orientamento e le dimensioni della nuova "scultura urbana" (che deve essere oggetto di concorso) sono determinanti per dare un'immagine adeguata alla porta sud, in modo da rafforzare la connotazione rappresentativa del paesaggio.

Paesaggio singolare

L'aspetto geomorfologico è singolare. I due fronti collinari premono verso il Piano creando in tre punti particolari veri restringimenti nelle seguenti località: Pambio-Noranco, Grancia-Molino, Castellaccio-Molino.

Ne risulta un paesaggio a forma sinuosa ed allungata che assomiglia ad un corridoio naturale di collegamento fra due rive del lago Ceresio (Paradiso-Lugano e Casoro-Figino).

All'altezza di Pambio vi è una depressione di ca. 40 m rispetto alla riva del lago. Le peculiarità descritte sono ben visibili dalle colline.

Nuova Roggia Urbana propone di rafforzare le sue forme naturali con il meandro verde e tutto l'assetto urbanistico e paesaggistico.

La torre e il complesso attorno ridisegna con un nuovo segno urbano il passaggio stretto fra i pendii, valorizzando la funzione simbolica di corridoio territoriale. La torre, grazie alla sua posizione inscritta in un territorio triangolare, si staglia sull'orizzonte del paesaggio di Pian Scairolo che si scopre risalendo da Lugano-Paradiso.

Nuova Roggia Urbana accentua la connotazione di paesaggio singolare.

Paesaggio ricco e variato

Nuova Roggia Urbana accresce la ricchezza e la varietà del paesaggio di Pian Scairolo.

Partendo dalle preesistenze si sviluppa un pezzo di città che comprende gli spazi urbani del futuro Polo di sviluppo economico, i villaggi residenziali, un flusso continuo di giardini, parchi, campi, biotopi lungo la Roggia Scairolo fino a giungere alla foce del Casoro oppure, nell'altro senso alla riva lago di Lugano-Paradiso. Questo nuovo paesaggio urbano comprende anche le escursioni lungo i sentieri che portano in collina. A questo scenario si aggiunge anche il nuovo impianto di risalita verso Carona e il parco naturale dell'Arbostora.

I tanti ambienti, che *Nuova Roggia Urbana* propone, saranno piacevoli e ben accessibili grazie al nuovo sistema di mobilità.

L'equilibrio fra gli spazi aperti della spina e il tessuto edificato

Il concetto di "pieno/vuoto", che *Nuova Roggia Urbana* propone con l'idea della spina verde, si concretizza con l'inserimento di elementi di arredo paesaggistico simili e, nel contempo differen-

ti, perché ciascuno possa inserirsi adeguatamente nel proprio contesto. Si tratta di collocare in punti precisi singoli alberi ornamentali o composizioni di piante ad alto fusto.

All'interno della spina verde gli alberi sono piantumati nel terreno e collegati fra loro da piccoli sentieri che offrono passeggiate alternative.

Nel Polo di sviluppo economico, ai lati della Via Commerciale, di segnare il tessuto urbano con delle vasche nelle quali sono interrati singoli alberi ornamentali di grande dimensione. La loro funzione è di creare nuovi luoghi di riferimento come punti chiave che facilitano l'incontro e l'orientamento.

Nei villaggi residenziali, laddove si prevedono interventi di moderazione e riqualifica urbana, si propone di marcare nel territorio punti di incontro e ritrovo con nuovi ambienti arredati con nuove alberature d'ornamento dove poter sostare all'ombra, seduti su una panchina.

L'inserimento di questi elementi crea nel nuovo sistema urbano una rete locale di luoghi di ritrovo che favoriscono l'identificazione territoriale interna a *Nuova Roggia Urbana*.

forma

Nuova Roggia Urbana comprende nuovi spazi pubblici caratterizzati da ambienti urbani molto diversi, collegati fra loro per creare un'offerta ricca e variata.

Piazza la Roggia

La Piazza "La Roggia" è lo spazio pubblico all'interno del Polo più grande (ca. 13'000mq) ed è articolata in due comparti: da una parte, lo spazio allungato sul quale si affacciano commerci e servizi pubblici e, dall'altra, l'ampia superficie aperta sulla Via Commerciale, a pianta quadrata, adatta per accogliere quale piazza-mercato manifestazioni e eventi importanti.

Dalla piazza si può godere la totale verticalità della torre, accentuata dall'orizzontalità degli edifici bassi.

Nella piazza si ferma il futuro metrò urbano, proprio dove ha inizio la spina verde, protagonista di *Nuova Roggia Urbana*. La roggia Scairolo attraversa la piazza e termina il suo percorso con un gioco d'acqua di fronte allo spaccato della torre.

La Via Commerciale

È il viale interno del Parco commerciale che sorregge la struttura della nuova maglia urbana.

I nuovi filari di totem scandiscono un ritmo più lento e delimitano l'asse carrabile al centro.

4

La qualità dello spazio pubblico

I marciapiedi ai lati assumono una dimensione più ampia per creare uno vero spazio pubblico di fronte agli edifici. Sul lato destro il percorso pedonale si dirama verso i viali alberati che aprono una finestra sulla spina verde.

La nuova via assume un carattere urbano e rappresentativo del futuro Polo di sviluppo economico.

La Piazza "Grancia"

L'estremità sud della Via Commerciale è definita dalla nuova piazza "Grancia", in corrispondenza dell'attuale rotonda. Sulla piazza si affacciano gli edifici amministrativi del comparto artigianale e industriale.

Vi confluisce anche il collegamento alberato fra il paese di Grancia e la spina verde.

Le aree di collegamento arredate all'interno dei singoli complessi

Grazie alla possibilità di stoccaggio dei posteggi nel nuovo P&R, non solo si rivelano nuovi terreni da edificare, ma pure nuove superfici da arredare all'interno delle proprietà private.

Queste aree possono essere trasformate in piazzette e giardini fruibili per i clienti e i dipendenti.

La fascia pedonale e di servizio

La fascia è compresa nel concetto della spina verde.

Dal punto di vista funzionale fiancheggia il futuro metrò, comprendendone le sue fermate.

La fascia è il lato edificato della spina con il quale s'intende favorire l'integrazione degli spazi commerciali e amministrativi, abbellendone anche le facciate.

L'arredo della superficie con filari di lampioni sarà il primo intervento di valorizzazione, da coordinare con le funzioni di servizio dei singoli centri.

La spina verde

La spina raccoglie un ambiente ricco di aree verdi con funzioni diverse: giardini, parchi, campi, biotopi e la roggia. Conformemente alla sua definizione è il perno del concetto di *Nuova Roggia Urbana*, è l'elemento urbano e luogo d'incontro fra le persone distribuite nei vari comparti. È anche luogo di passaggio fra le due rive del lago (Lugano-Paradiso e Casoro).

I collegamenti pedonali trasversali

I Viali alberati che attraversano il piano trasformano le strade di servizio attuali in assi di collegamento a priorità pedonale fra il polo economico e i villaggi residenziali.

I punti di riferimento

Il comparto territoriale del Pian Scairolo è stato identificato a livello di PD cantonale nella categoria dei cosiddetti PSE (poli di sviluppo economico) con grado di consolidamento "risultato intermedio". Attraverso il presente Concorso si potrà "verificare l'opportunità di integrare nella politica dei PSE questo comparto o parti di esso" (v. Scheda di PD R7, cap. 3. Misure e progetti) e in questo contesto è intenzione del nostro gruppo precisare anche la connotazione di detta integrazione.

La pianificazione cantonale già riconosce trattasi di un sito particolarmente attrattivo per l'insediamento e sviluppo di attività economiche e indica che occorre pertanto perseguire i seguenti fini:

- orientare tale insediamento di attività in un'ottica di sviluppo sia locale che regionale e quindi cantonale,
- realizzare comparti urbani particolarmente attrattivi e di qualità.

Un'immagine di riassetto innovativa e rappresentativa

L'obiettivo specifico è di proporre un'immagine di riassetto innovativa e rappresentativa della Nuova Lugano che sia attraente per investitori privati (sia rivolti ad attività produttive che per la residenza) e conforme alle aspettative funzionali e di infrastrutturazione dell'ente pubblico, capace quindi di risultare attrattivo per le diverse categorie di utenti (per i residenti, per chi viene per acquisti e/o svago, per chi vi lavora) e in tal modo di farsi motore di sviluppo del Pian Scairolo quale comparto trainante per il consolidamento della forza economica della Città.

Il mix di funzioni

In questo contesto *Nuova Roggia Urbana* conferma le vocazioni attuali oltre a creare le condizioni per sviluppare i potenziali territoriali del Pian Scairolo tanto da farne un quartiere integrato nell'agglomerato luganese con una specifico mix di funzioni: quelle produttive a titolo preponderante (terziarie, commerciali e industriali-artigianali,), quelle residenziali, turistiche-alberghiere e di svago non solo a titolo di corollario marginale.

In tal modo il nuovo quartiere di Pian Scairolo integra e completa le destinazioni funzionali degli altri quartieri della Città e si offre quale elemento che consolida ulteriormente la rete formata dai diversi spicchi economici ed abitativi costituenti l'agglomerato luganese.

Il nuovo quartiere presenta infatti analoghe - se non addirittura migliori - condizioni infrastrutturali e di mobilità rispetto al polo di forte crescita del Vedeggio, ma si integra in modo assai migliore con

le sue infrastrutture di svago al servizio della Città, oltre che risultare attrattivo dal profilo della qualità urbanistica e delle possibilità di ricreazione grazie all'implementazione del concetto qui proposto (→ verso la Città-giardino). La vicinanza con Paradiso e il Centro di Lugano non potrà inoltre che offrire qualità specifiche complementari alla Città.

Lo sfruttamento del potenziale di sviluppo del Pian Scairolo potrà essere ben presto riconosciuto da parte degli attori privati grazie al nuovo indirizzo impresso al comparto. L'incentivo pubblico consiste nella messa a disposizione di premesse infrastrutturali adeguate e nello stimolare il processo di recupero delle aree da dezonare grazie alle compensazioni delle interessenze entro il settore dello svincolo (travaso di SUL nelle edificazioni miste della zona EP+Am). Queste premesse sono concepite quali interventi di supporto a tutta la Città. La loro corretta impostazione ed ubicazione permette quindi di generare effetti sinergici o di spill-over positivo oltre che sul nuovo quartiere anche sul resto della Città.

I potenziali insediativi

Il riassetto delle destinazioni proposto da *Nuova Roggia Urbana* comporta una riduzione di ca. 100'000 mq della aree produttive (da ca. 775'000 a 675'000 mq), ma il potenziale di sfruttamento calcolato sulla maglia insediativa proposta rimane notevole, a conferma del fatto che oggi il Pian Scairolo è mezzo vuoto (oltre che mal insediato): con le volumetrie già descritte e ipotizzando un grado d'attuazione del 70% ca. si ottengono complessivamente ca. 560'000 mq di SUL (rispetto ad un teorico al 100% di 800'000 mq SUL).

Le stime elaborate dal CIPPS indicano per il 2005 una SUL sfruttata di ca. 440'000 mq con una SUL/pl di ca. 80 mq per 5'000 posti lavoro e un potenziale di crescita massimo per le zone lavorative di ca. 315'000 mq di SUL per ulteriori 4'000 pl (sempre ipotizzando 80 mq SUL/pl). I nostri calcoli di contenibilità portano, pur con una più ridotta SUL effettivamente sfruttata, ad una contenibilità sostanzialmente maggiore: un potenziale d'incremento dalle attuali 5'000 a ca. 12'000 unità insediative (posti lavoro + ev. posti letto alberghieri).

L'incremento ipotizzabile a lungo termine è ns. avviso di ca.7'000 unità, quindi quasi il doppio della crescita ipotizzata dal CIPPS (rapporto del 5.2006 ai Municipi); questo è dovuto soprattutto ad un fabbisogno medio di SUL/pl di soli 45 mq/Ui, dovuto alla differenziazione e potenziamento dei contenuti amministrativi-commerciali, e questo malgrado gli indici di sfruttamento risultanti dal piano

urbanistico siano da ritenere tutt'altro che eccessivi. La residenza presenta un potenziale di crescita fino a ca. 5'000 abitanti, l'entità di un vero quartiere residenziale della nuova Città.

Comunque, adottando questa opzione, affinché la viabilità non collassi è indispensabile implementare il concetto della mobilità qui esposto, in part. rispetto alla mobilità pubblica/lenta e alla gestione dei posteggi (offerta max. di ca.6'000 per attività produttive e di ca. 3'000 per la residenza e conseguente politica tariffaria: v. cap. 6 – il sistema della mobilità).

Gli altri quartieri della Città

Il nuovo quartiere indurrà senza dubbio assestamenti funzionali anche in altri quartieri della Città, offrendo (risp. riportando) nuovi spazi a destinazioni residenziali, commerciali o turistiche più consone alle loro caratteristiche. Questa ricomposizione funzionale non potrà che giovare – a medio-lungo termine – ad un'utilizzazione più efficace e qualitativa del territorio dell'agglomerato nel suo complesso.

Il polmone verde dell'Arbostora

Da ultimo, per quanto attiene l'attrattiva per gli utenti, un cenno particolare va alla zona dell'Arbostora, che si estende dal Monte San Salvatore fino a Morcote quale territorio naturale pregiato situato sopra il Pian Scairolo. Quest'area verde ricca di potenziali di svago e turistici potrebbe essere opportunamente collegata al Piano con un trasporto verticale fra l'area delle scuole medie di Barbengo con stazione d'arrivo nella zona vicina al nucleo di Carona e al centro sportivo (piscina olimpionica – campo da calcio). Oltre a permettere ai ragazzi di Carona di raggiungere facilmente la scuola con mezzi pubblici, questo collegamento promuove soprattutto una fruizione dell'Arbostora da parte di tutta la Città: una vasta area ricca di contenuti turistico-ricreativi diversificati, quindi con elevata attrattiva. Ricordiamo che in questa area sono presenti:

- monumenti storici,
- alberghi e ristoranti,
- un parco botanico,
- una piscina olimpionica,
- un centro sportivo,
- sentieri per escursioni,
- piste per mountain bike,
- un castello,
- l'Alpe Vicaria,
- percorsi a cavallo, ecc

Importante sarà orientare lo sviluppo dell'Arbostora nel contesto territoriale ed in particolare della città diffusa. Il facile e attrattivo collegamento con mezzo pubblico tra centro città e il Parco dell'Arbostora non può che gettare le basi per uno sviluppo sostenibile a misura d'uomo.

Impostazione generale*Nuova Roggia Urbana:*

- sgrava il nodo Fornaci dal traffico veicolare, evitando perturbazioni verso gli allacciamenti all'A2
- favorisce l'accessibilità ai comparti abitativi del Piano, separando i flussi veicolari da/per i quartieri residenziali da quelli a origine/destinazione delle attività commerciali/artigianali
- filtra i flussi di traffico in entrata sul Piano, prevedendo una struttura di parcheggio (P+R), sotto piazza "La Roggia", di facile accessibilità e al servizio di diversi utenti, in particolare pendolari e clienti
- incentiva l'utilizzo di mezzi di trasporto alternativi al veicolo privato, proponendo una linea di trasporto pubblico (nuova navetta) efficiente, attrattiva, funzionale
- promuove la mobilità lenta all'interno del Piano, con collegamenti trasversali verso i centri residenziali e le principali attività commerciali e di svago.

La struttura della rete stradale/pedonale/ciclabile

Il nuovo impianto viario del Pian Scairolo è definito da 3 assi veicolari orientati Nord-Sud e separati tra loro in funzione della tipologia di utenza:

1. **la strada di gronda est**, con funzione di strada di collegamento e destinata al traffico residenziale e di transito attraverso il Piano (senza sosta interna); la velocità di dimensionamento è di 50 km/h; nella parte Nord il suo tracciato si sviluppa a lato dell'A2 con aggancio allo svincolo di Lugano-Nord (zona Mc Donald's) e scende fino all'abitato di Grancia con una nuova carreggiata di calibro 5,50 metri, per poi riprendere la strada attuale sopra la galleria dell'A2 fino a Figino/Casoro; quest'ultimo tratto è caratterizzato dalla presenza di interventi di moderazione e riqualifica urbana in corrispondenza dei punti sensibili (attraversamento zona abitata di Garaverio);
2. **l'asse centrale commerciale**, con funzione di strada principale è destinato al servizio delle attività del Polo di sviluppo economico; la velocità di dimensionamento è di 50 km/h; questo asse si sviluppa da nord a sud lungo il tracciato della strada cantonale attuale, tra la rotonda Fornaci e l'attuale rotonda in zona depositi carburanti;

3. **la strada di gronda ovest**, con funzione di raccolta e destinata al traffico residenziale dei nuclei di Noranco, Scairolo e Barbengo; la velocità di dimensionamento è di 30 km/h; questo asse si sviluppa dalla rotonda Fornaci verso Figino, seguendo il tracciato attuale, ed è caratterizzato dalla presenza di interventi di moderazione e riqualifica urbana in corrispondenza dei punti sensibili (attraversamento dei nuclei di Noranco, Scairolo e Barbengo).

I collegamenti veicolari trasversali tra i 3 assi non sono di regola ammessi, ad eccezione del collegamento già esistente a metà del Piano (zona deposito carburanti). Tutti gli assi di mobilità convergono a Nord verso il nodo intermodale "Fornaci". Tutti gli assi di mobilità convergono a Sud prima dell'abitato di Figino/Casoro

La mobilità lenta

Onde offrire a pedoni e biciclette condizioni di mobilità attrattive ed adeguate, l'impianto viario è completato da un'asse centrale di mobilità lenta, riservato appunto a pedoni e biciclette, ed ubicato sul lato Ovest del riale e parallelo allo stesso (calibro 4,00 metri, con percorso separato tra pedoni e biciclette).

L'asse centrale pedonale/ciclabile si sviluppa tra il nodo intermodale Fornaci ed il Casoro, e prosegue verso Nord fino a Paradiso; verso questo tracciato convergono tutti gli attuali sentieri escursionistici che scendono dalla Collina d'Oro e dall'Arbostora.

Le attuali traverse rispetto all'asse centrale commerciale, oggi destinate al traffico veicolare e di servizio ai centri commerciali, assumeranno una funzione prioritariamente pedonale/ciclabile, di collegamento tra le due sponde del Piano.

Il nodo intermodale

Il nodo intermodale "Fornaci" è costituito dalla presenza di un parcheggio di 1'800 stalli, destinato ai pendolari del Piano ed alla clientela dei centri commerciali non condizionata da voluminosi trasporti in proprio; presso il nodo intermodale gli utenti hanno la possibilità di interscambio con il sistema di trasporto pubblico.

Il parcheggio è strutturato su 3 livelli ed interamente sotterraneo, dal piano -1 al piano -3, con una capienza di ca. 600 stalli per piano. La presenza di una serie di rampe di salita/discesa offre agli utenti grande flessibilità di movimento interno. L'accessibilità veicolare al parcheggio è duplice ed è garantita da due rotonde:

- quella sita in località Fornaci con diametro di 44 metri (leggermente decentrata verso Sud rispetto alla rotonda già esistente); verso questa rotonda converge un aggancio di entrata e uscita dal parcheggio e
- quella sita allo svincolo autostradale Sud (zona Mc Donald's), con diametro 70 metri, ed interamente ubicata sopra il tracciato dell'autostrada (a livello del viadotto attuale); verso questa rotonda converge sia l'entrata al parcheggio (tramite la bretella di accesso all'A2 direzione Chiasso) che l'uscita (tramite la strada di raccordo tra le due rotonde).

Trasporto pubblico

La formazione del parcheggio P+R di 1'800 stalli in zona Fornaci è la premessa per la realizzazione di un sistema di trasporto pubblico attrattivo ed efficace.

Inizialmente si propone di completare l'offerta attuale di trasporto pubblico su gomma (linea 8 TPL, e 31 e 32 Autopostale) con la messa in esercizio di un BUS navetta tra il P+R Fornaci e la zona dei centri commerciali/artigianali; si prevede una cadenza di 10-15 minuti durante le ore di punta; il nuovo servizio pubblico è garantito lontano dagli assi principali di traffico e segue il tracciato in parte già esistente a lato del riale e parallelo allo stesso.

In un secondo tempo, il BUS navetta può essere sostituito da una linea di tram/metrò, sempre lungo lo stesso tracciato P+R-centri commerciali/artigianali, ma prolungata a Sud fino al capolinea di Figino-Casoro e a Nord verso il lungolago di Paradiso-Lugano; si prevede di mantenere una cadenza di 10-15 minuti durante le ore di punta; il futuro mezzo pubblico deve essere in grado di trasportare mediamente 10'000 passeggeri al giorno; oltre alle zone commerciali/artigianali, sarà possibile servire in modo adeguato ed attrattivo il centro scolastico di Barbengo, come pure il grande potenziale residenziale dell'agglomerato di Lugano. La rete attuale di trasporto pubblico su gomma all'interno comparto Pian Scairolo sarà modificata di conseguenza.

L'offerta è completata da una nuova funicolare/funivia tra il Pian Scairolo (zona scuole di Barbengo) e Carona, intesa quale mezzo di trasporto attrattivo verso i percorsi naturalistici e di svago dell'Arbostora.

La zona di progettazione si situa in un territorio fortemente sfruttato anche se non ancora saturo. L'area in esame ha avuto uno sviluppo anche disordinato in cui sono mancati il miglioramento delle infrastrutture viarie e un allacciamento ottimale alla rete di trasporti pubblici. Il traffico individuale su gomma è fortemente preponderante. L'area oggetto di esame è infatti considerata uno dei Grandi Generatori di Traffico (GGT) del Canton Ticino. La densità e la concentrazione di molteplici attività (di servizio, commerciali, amministrative, ecc.) ed i flussi di traffico che ne conseguono, provocano importanti ripercussioni sul territorio e sull'ambiente. Gli aspetti legati alla qualità dell'aria e all'inquinamento fonico assumono in questo contesto un'importanza notevole.

Il progetto *Nuova Roggia Urbana* implica i seguenti miglioramenti dal punto di vista ambientale:

- diminuzione del traffico lungo la strada cantonale grazie alla creazione del P&R e del metrò urbano, con conseguente riduzione dell'inquinamento atmosferico e fonico;
- promozione di soluzioni di ottimizzazione dei consumi energetici;
- promozione di miglioramenti a livello di protezione della natura.

Protezione dell'aria

Per quanto riguarda l'inquinamento dell'aria, vi sono due sorgenti principali: l'autostrada e la strada cantonale. Con la creazione di un parcheggio (gratuito o a prezzo favorevole) di interscambio all'inizio del piano con navetta ad alta frequenza di servizio e l'introduzione di parcheggi a pagamento presso i centri commerciali si prevede un'importante diminuzione del traffico lungo la strada cantonale (da un massimo di 25'000 ad un massimo di 15'000 veicoli al giorno) e un aumento delle velocità medie di percorrenza (eliminazione dell'andamento stop & go, che causa elevate emissioni, in particolare da parte dei veicoli pesanti). Tale miglioramento implica una riduzione delle emissioni di NO_x e PM₁₀ valutabile a ca. 50% (stima sommaria).

Rumore

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico esso è prodotto principalmente dalle sorgenti lineari (traffico autostrada e strada cantonale) e dalle sorgenti puntiformi (attività industriali/commerciali con sistemi di ventilazione e raffreddamento, attività di artigianato, ...). L'impatto delle sorgenti puntiformi è in genere locale, ovvero circoscritto.

Il previsto risanamento dell'autostrada dovrebbe portare ad una riduzione sensibile delle immissioni soprattutto per gli edifici sul piano (la A2 si trova in posizione sopraelevata rispetto al piano). Il rumore dovuto al traffico sulla strada cantonale è inferiore in termini assoluti rispetto a quello sulla A2 e pertanto ha un raggio di azione più ridotto. La diminuzione del volume di traffico lungo la strada cantonale non porterà sensibili miglioramenti a livello acustico, in quanto sarà predominante il rumore del motore rispetto a quello di rotolamento (come nella situazione attuale). La riduzione del traffico dovrebbe manifestarsi in una riduzione del livello sonoro di circa 2 dB(A).

Per quanto riguarda il rumore delle attività industriali, artigianali e commerciali, il progetto prevede la creazione di nuove zone cuscinetto fra le zone commerciali e le zone residenziali (vedi in particolare zone amministrative e zone destinate ad attrezzature pubbliche, cfr. piano ambientale).

Energia

La progettazione del comparto offre l'opportunità di favorire soluzioni di ottimizzazione dei consumi energetici, tramite l'imposizione di limiti di consumo sia per le nuove costruzioni che per i risanamenti (standard energetici più elevati di quelli imposti attualmente, quindi proiettati verso il futuro e che tengono conto dei futuri cambiamenti legislativi a livello cantonale e dell'irrigidimento degli standard a livello nazionale) e tramite la progettazione di una rete di distribuzione dell'energia al fine di recuperare l'energia termica non utilizzata. Nel piano ambientale sono evidenziati i quartieri con un potenziale di promozione di alta efficienza energetica.

Suolo

Il progetto privilegia il mantenimento delle aree verdi e delle aree agricole esistenti e promuove in parte un loro potenziamento. Viene inoltre promossa un'occupazione piuttosto intensiva del territorio (elevazione verticale), minimizzando quindi l'impermeabilizzazione delle superfici. Tale approccio favorisce inoltre il mantenimento degli attuali corridoi faunistici ed una protezione dei biotopi d'importanza nazionale esistenti (cfr. piano ambiente e cap. successivo).

Flora e fauna

Lungo il Pian Scairolo sono presenti 3 biotopi umidi, siti d'importanza nazionale (protezione degli anfibi): il sito TI 190 (foce della roggia, fuori dall'area di pro-

getto), il sito TI 362 (a lato della galleria autostradale di Grancia) ed il sito TI 306, ad ovest della roggia Scairolo, nel territorio del Comune di Collina d'Oro (cfr. piano ambiente).

Il Piano Direttore evidenzia inoltre l'importante collegamento faunistico fra i due versanti (cfr. zona Cadepiano, in prossimità del sito TI 362). Un altro importante collegamento da mantenere è quello che permette alla fauna di spostarsi dal versante ovest del Piano alla roggia Scairolo (cfr. piano ambiente). Il progetto mira a mantenere sia i siti protetti che i collegamenti esistenti e propone inoltre piccoli interventi a livello di piano regolatore che hanno il privilegio di migliorare la situazione esistente, ossia:

- la creazione di una "zona cuscinetto nutrienti" presso il sito TI 306: introduzione nel PR di un vincolo di gestione estensiva del terreno agricolo all'interno del biotopo (gestione a prato, nessun uso di concimi, ecc.);
- la concentrazione delle superfici verdi imposte per la zona industriale presso un unico sito, in prossimità di uno stagno molto importante per gli anfibi e per il quale sono da poco stati creati dei sottopassaggi presso la strada residenziale (collegamento tra il biotopo TI 362 e lo stagno, cfr. piano ambiente).

Un importante miglioramento a livello naturalistico si ha grazie alla proposta del progetto di ripristinare la zona paludosa (in passato sito d'importanza cantonale) presso l'area agricola (cfr. piano ambiente), distrutta negli anni 80. Tale ripristino è importante per far rivivere il piano dal punto di vista naturalistico (l'area ha un grosso potenziale in quanto, recentemente, sono state segnalate diverse specie pioniere, quali ad es. la raganella) e migliora i collegamenti per la fauna, non solo trasversalmente al piano, ma anche lungo il piano, verso la foce della Roggia Scairolo.

La creazione di un percorso verde continuo lungo la roggia e l'eliminazione del traffico veicolare lungo le strade trasversali contribuisce inoltre a proteggere maggiormente la flora e la fauna esistenti nel comparto.

Non da ultimo, la promozione di un quartiere con tetti verdi (tetti a prati magri, cfr. piano ambiente) promuove lo sviluppo di microbiotopi (alcune esperienze hanno rivelato l'insediamento di specie rare). Tale soluzione ha inoltre il vantaggio di migliorare l'integrazione paesaggistica degli edifici e di ridurre il riscaldamento estivo.

Realizzazione modulare per fasi

Il concetto urbanistico sviluppato con *Nuova Roggia Urbana* può essere realizzato facilmente per fasi e secondo l'esigenza dell'effettivo sviluppo insediativo.

In prima fase si dovrà **realizzare il P & R in zona Fornaci** e i relativi accessi con adattamento della rotonda di Noranco e la nuova rotonda sulla bretella dello svincolo Fornaci, ciò per permettere di scaricare dal traffico le strade che raggiungono i centri commerciali invogliando gli automobilisti a parcheggiare l'auto e ad utilizzare i mezzi pubblici adeguatamente potenziati (i lavori nella fase transitoria dovranno assicurare almeno l'attuale offerta di stalli in P&R). Pertanto in parallelo si dovranno potenziare i collegamenti con i mezzi di trasporto pubblico su gomma (Bus) tra il centro Città, il P&R e i centri commerciali. Questo primo **potenziamento dei mezzi pubblici** va realizzato già in prima fase disponendo una nuova corsia Bus lungo il tracciato del futuro metro urbano.

La **realizzazione della piazza commerciale, delle torri** e degli edifici amministrativi-commerciali sopra il P&R Fornaci potrà avvenire progressivamente sopra lo zoccolo del nuovo parcheggio pubblico interrato. L'edificazione di almeno una parte di questo comparto è auspicata in prima fase poiché sarà la testa della *Nuova Roggia Urbana* e identificherà l'entrata Sud dell'agglomerato di Lugano, tanto come il nuovo arredo di Vai Commerciale conferirà un nuovo volto al parco commerciale. Tenendo in conto il fatto che buona parte delle aree alle Fornaci sono di proprietà di enti pubblici, in questo contesto va costruita una cordata **PPP (public-private-partnership)** che, precisi l'architettura di una possibile corata mirante alla concretizzazione di una I. tappa di edificazione del comparto Fornaci incentrata in primis sulla torre, ciò in relazione

- ai fabbisogni attuali e futuri degli enti pubblici (Comune e Cantone) nei servizi d'amministrazione pubblica;
- all'eventuale integrazione parziale o totale in loco delle funzioni di servizio del centro di manutenzione autostradale (o ricerca di soluzioni alternative);
- all'insediamento di un grosso albergo principalmente funzionale al turismo congressuale (almeno 500 posti letto);
- all'attivazione del processo di traslazione di SUL in questo comparto quale compensazione in rapporto a quei comparti che saranno oggetto di dezonamento e per i quali non vi sarà la possibilità di compensazione dello

sfruttamento sui fondi edificabili residui e

- da ultimo all'ulteriore estensione della cerchia degli interessati risp. operatori immobiliari in funzione della destinazione amministrativa-commerciale della zona.

I pregi di localizzazione dell'area delle Fornaci ne fanno un sicuro magnete in grado di conferire l'impulso iniziale all'operazione di rilancio e riassetto del Pian Scairolo.

La **realizzazione della spina verde** (percorso pedociclabile lungo la roggia, giardini, rinaturalizzazione biotopi, nuova vegetazione, ecc.) potrà avvenire unitamente al tracciato del metro urbano. La tratta tra il P&R e i centri commerciali avrà la priorità di esecuzione. La realizzazione di questo nuovo asse di trasporto pubblico servirà come base per il recupero e sviluppo progressivo del fronte commerciale lato roggia.

La **nuova strada di gronda Est** ha carattere secondario (strada di collegamento) e può essere costruita a tappe. Come prima tappa si dovrebbe eseguire il collegamento che parte dalla nuova rotonda zona Mc Donald's fino a raggiungere la strada esistente di Via Senago. In seconda fase si dovrà prolungare il collegamento fino a Grancia e creare un anello di strade secondarie all'interno del Pian Scairolo. La realizzazione di questo collegamento permetterà ai residenti del Pian Scairolo una mobilità sicura tra i vari comparti, nonché una indipendenza dalla strada commerciale.

La **moderazione delle strade esistenti** come pure il riassetto delle strade trasversali possono essere eseguite secondo lo sviluppo insediativo effettivo e le esigenze di ogni comparto stradale. L'arredo dei viali alberati degli assi trasversali di collegamento a priorità pedonale va approntato in concomitanza con l'attivazione delle diverse fermate della nuova navetta in modo da assicurare un piacevole e attrattivo percorso anche verso le zone residenziali sui versanti.

La **fascia pedonale di servizio** sarà eseguita dai privati in funzione dell'effettivo sviluppo edificatorio della zona commerciale.

In un'ulteriore fase quando lo sviluppo del Pian Scairolo avrà raggiunto una dimensione tale da richiedere un trasporto pubblico performante si potrà realizzare il metro su rotaia (su sedime già realizzato).

Il **nuovo collegamento verticale** (teleferica, funicolare, funivia o altro) tra la zona delle scuole medie di Barbengo e

il nucleo di Carona può essere eseguito in seconda fase quando il collegamento dei mezzi pubblici sarà arrivato fino alla zona di Casoro-Figino. Questo intervento permetterà di collegare facilmente con i trasporti pubblici il centro Città con una preziosa area di svago – ricreativa – turistica, e quindi di porre le basi per valorizzare la zona dell'Arbostora che si estende dal Monte San Salvatore fino a Morcote.

Al termine della costruzione dei nuovi trasporti pubblici (metro urbano e collegamenti verticali con Carona) il centro Città risulterà collegato sia con le rive del lago (accessibili al pubblico) sia con le aree verdi pregiate dell'Arbostora.

In conclusione

(v. *diagramma del piano d'attuazione sulla seguente pagina*)

Talune opere di I.a Fase potrebbero anche essere avviate prima del 2015, se le procedure necessarie dovessero potersi svolgere più velocemente rispetto alle attese.

D'altro canto gli elementi qui esposti possono essere adattati lungo la scala temporale anche in funzione di mutate condizioni quadro d'altro genere (situazioni di crisi di varia natura, modifica sostanziale di orientamenti politico-territoriali ecc.): una loro realizzazione secondo le tre diverse fasi indicate (impostate su moduli coerenti) può essere dilazionata nel tempo (ad es. in funzione delle disponibilità finanziarie), mantenendo comunque le connessioni indispensabili fra gli elementi dei singoli moduli. Nel caso in cui gli enti pubblici avessero difficoltà nell'assicurare un finanziamento tempestivo di determinate opere infrastrutturali, il contesto economico dinamico in cui si opera permette più facilmente che altrove di ricorrere alla già citata formale del PPP (partenariato pubblico privato).

Sia anche detto che una rinuncia a singole parti all'interno di questi moduli non è da escludere a priori, ma andrà comunque verificata in relazione a quanto realizzato fino a quel dato momento in cui le condizioni quadro dovessero proporre mutamenti di peso e costringere quindi ad un riorientamento.

Una rinuncia pura e semplice all'esecuzione delle opere di 2° e 3a fase non resterebbe per contro senza gravose conseguenze sul concetto proposto: lo stesso andrebbe in tal caso riverificato, adattato ed andranno allora ev. adottate misure sostitutive o complementari in modo da poter adattare a nuovi indirizzi quanto sin lì attuato.

| ATTUAZIONE OPERE | I a FASE | | | | 2 a FASE | | | | 3 a FASE | | |
|---|--|---------------------------------|---|-------------|------------------------------------|---|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | >> |
| P&R (1800 posteggi), accessi al P&R (nuova rotonda su A2 e Noranco) e ponte su Via Commerciale | | | | | | | | | | | |
| Edifici sovrastanti P&R | | 1a tappa | | | | 2a tappa | | | | | |
| Costruzione nuovo accesso est tratto da nuova Rotonda - Via Senago - Grancia | | fino Via Senago | | | fino a Grancia | | | | | | |
| Moderazione della strade residenziali (ev. solo elementi arredo) | | | | | | | | | | | |
| Arredo strada commerciale | | | | | | | | | | | |
| Costruzione asse viario per Bus (1. tappa navetta) | | Tratta P&R - centri commerciali | | | | Tratta centri commerciali - SM Barbengo | | | | | |
| Costruzione spina verde (percorso pedociclabile, giardini, biotopi, nuova vegetazione) | Tratta P&R - centri commerciali | | | | Tratta centri commerciali - Figino | | | | | | |
| Nuovo metrò urbano (2. tappa navetta) | | | | | | | | | P&R - Figino | | |
| Nuovo impianto di risalita Casoro - Carona (Arbostora) | | | | | | | | | | | |
| Compensazioni per dezonamenti | comparto torre | | secondo sviluppo edificatorio e richieste privati | | | | | | | | |
| Fascia pedonale di servizio, Arredo viali alberati Assi di collegamento, recupero biotopi | secondo sviluppo edificatorio e avanzamento fronte di servizio della navetta | | | | | | | | | | |
| ANNI | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | >> |

fattibilità

9

Gli aspetti procedurali

Le procedure sul fronte degli enti pubblici

I necessari adattamenti delle pianificazioni locali conseguenti al concetto *Nuova Roggia Urbana* sono da coordinare preferibilmente tramite un PR intercomunale che inevitabilmente dovrà coinvolgere perlomeno le zone edificabili e il fondovalle, ma potrebbe anche configurare una revisione generale dei PR (revisioni che peraltro partono dal favorevole presupposto di una zona di pianificazione in vigore dal 2006 e di diversi studi pianificatori già svolti). Riguardo alle modalità si può di certo far tesoro delle esperienze maturate con l'NQC (Cornaredo).

Il coordinamento amministrativo fra gli attuali 3 Comuni, che in corso d'opera potrebbero anche ridursi di numero in un processo aggregativo in parte già avviato, può continuare con le strutture già esistenti, in particolare la Commissione CIPPS, a cui dovranno essere assicurati i mezzi in termini di risorse umane e finanziarie per affinare e debitamente accompagnare l'impegnativo processo di pianificazione urbana avviato.

L'interfaccia PPP

Si è già fatto cenno ai diversi momenti di contatto sul territorio fra enti pubblici e operatori privati, momenti in cui per motivi vari si rivela opportuno instaurare un rapporto di collaborazione per ottimizzare gli interventi comuni - seppur sviluppati in un'ottica diversa - nel contesto urbano. In questi casi l'attivazione dello strumento del PPP (partenariato pubblico privato) va promosso e gestito, perlomeno nella fase iniziale, dall'ente pubblico. Oltre al comparto focale delle Fornaci, questo strumento potrebbe

trovare uso anche in alcune parti della spina verde (in part. in corrispondenza dei settori in cui sono insediati i grandi centri commerciali).

L'attivazione dei privati sulle proprie proprietà e l'attrazione di operatori esterni

Contestualmente agli sforzi degli enti pubblici nel promuovere questo progetto di riordino e rilancio del Pian Scairolo, essi devono anche interloquire con gli operatori economici ed immobiliari, sia quelli presenti, sia quelli potenziali per conoscerne tempestivamente le intenzioni, aspettative ed esigenze, per informarli sugli obiettivi e le strategie di organizzazione territoriale, che essi sono chiamati a sostenere, per consigliarli e orientarli sulle misure e iniziative programmate e in gestazione. In questo contesto appare utile verificare l'opportunità di promuovere un marketing territoriale mirato nei confronti degli enti pubblici superiori, del mondo economico, imprenditoriale e finanziario, quindi di potenziali investitori nel territorio (il tema dovrebbe coinvolgere perlomeno anche il resto della Città di Lugano). Anche questo è uno strumento in grado di favorire uno sviluppo qualitativo dell'area.

Le aree oggetto di modifica di destinazione

Nuova Roggia Urbana propone diversi interventi di riordino territoriale che implicano modifiche di destinazione che in gran parte non sono soggette a compensazioni particolari in quanto si muovono all'interno delle zone già definite edificabili risp. consentono uno sfruttamento edificatorio che rispetto alle pos-

sibilità attuali non comporta penalizzazioni eccessive tali da giustificare un'indennità per espropriazione materiale (anche se in materia, in caso di conflitto, sarà solo l'istanza giudiziaria ultima a decretare se nel caso specifico le condizioni per un tale indennizzo siano date o meno). Si tratta ad es. di fondi che passano da una zona industriale ad una artigianale o viceversa, oppure da una zona residenziale ad una lavorativa o viceversa, oppure ancora il caso di una zona residenziale estensiva che assume un carattere più intensivo.

Vi è un limitato numero di situazioni in cui si prevede un modesto ampliamento di zona edificabile per completare adeguatamente dei comparti, in particolare la zona residenziale a lato del nucleo di Cernesio (ca. 7'000 mq) e una piccola fascia attribuita alla zona artigianale in località Molino per offrire un'adeguata profondità di costruzione (ca. 2'000 mq). Si tratta di sottrazione di zona agricola che potrà essere oggetto di compensazione reale attraverso i dezonamenti previsti. Sui plusvalori indotti da suddetti azionamenti potrà essere prelevata un'indennità solo nella misura in cui nell'ambito della prossima revisione della LALPT il Parlamento cantonale decidesse di dotarsi di una legislazione d'applicazione in merito all'art. 5 LPT.

Il riordino qui proposto comporta inoltre i seguenti dezonamenti:

- ca. 22'500 mq di zona industriale-commerciale a Cadepiano (Barbengo)
- ca. 8'000 mq di zona artigianale in località Molino (Collina d'Oro)
- ca. 24'500 mq di zona industriale-commerciale a sud del nucleo di Scairolo lungo la roggia (Collina d'Oro)

- ca. 15'000 di zona artigianale a nord del nucleo di Scairolo (Collina d'Oro),
il tutto per complessivi 70'000 mq ca.

La nostra proposta di compensazione fa leva sulla disponibilità di un grande potenziale edificatorio in mano pubblica presso lo svincolo delle Fornaci (in part. del Cantone e dal I.I.08 anche della Confederazione, con cui i Comuni dovranno trovare un accordo nell'interesse generale). Ciò permette di proporre uno

fattibilità

In questo capitolo si tratta di verificare la conformità e la coerenza della proposta con gli strumenti e gli obiettivi pianificatori di ordine superiore e nel contempo l'attuabilità a scala comunale.

Punti fissi procedurali

Il consenso raggiunto a livello di PD/PTL è rispettato; considerato che la scheda di PD fissa i seguenti elementi:

- nodo intermodale e posteggio d'interscambio Fornaci (per Pian Scairolo),
- nodo intermodale e posteggio filtro entrata a Paradiso (al servizio della Città),
- allacciamento del comparto alle rete di trasporto pubblico.

L'attuazione del nuovo concetto di gestione della mobilità può avvenire senza modifiche sostanziali dell'impostazione consolidata a PD, semmai tramite precisazioni, integrazioni o completamenti puntuali che andranno precisati nella fase di consolidamento del contesto territoriale qui esposto.

Per il resto il progetto qui proposto è perfettamente in linea, in quanto vi si è puntualmente orientato, con la nuova scheda di PD R7 riguardante il PSE di Pian Scairolo.

Esigenze di mantenimento di infrastrutture di trasporto esistenti

- Svincolo A2 di Lugano-Nord e tracciato autostradale.
- Rete viaria di servizio agli abitati di Grancia, Noranco, Cadepiano, Scairolo, Barbengo, Figini/Casoro
- P&R in zona Fornaci (da mantenere come impostazione ma non necessariamente come ubicazione)
- Rete viaria di accesso a Paradiso-Lugano (regime autostradale - cantonale)

Pure queste esigenze funzionali a livello di pianificazione federale e cantonale sono state soddisfatte.

scambio compensatorio di SUL a coloro che trovassero l'offerta allettante (di fatto assume la valenza di un diritto di superficie in una proprietà per piani per il quale si riceve una quota del potenziale edificatorio dato). Grazie a questo strumento riteniamo possibile contenere al minimo le restanti procedure di esproprio.

In conclusione

L'avvio del descritto processo di rilancio

urbano è attuabile nel contesto della struttura di proprietà del comparto che da un lato non presuppone la necessità di interventi forzati di riordino fondiario per far decollare l'operazione, dall'altro presenta alcune premesse pianificatorie che già di per sé stimolano i proprietari dei fondi alla ricerca di soluzioni condivise in modo da poter sfruttare il potenziale edificatorio dato (v. indicazioni planovolumetriche del piano urbanistico).

10 La valutazione politico-amministrativa

Coordinare e gestire una pianificazione su più Comuni

Il fatto di aver considerato il territorio di diversi Comuni (la Nuova Lugano con già Barbengo, Collina d'Oro, Grancia) quale unità di sviluppo territoriale entro cui predisporre una pianificazione coordinata, volta ad ottimizzare il rapporto costi-benefici sull'intero comprensorio del Pian scairolo, pone il problema del come considerare e trattare i costi e i benefici diretti ed indiretti che inevitabilmente scaturiscono da un tale approccio.

Da un lato questo modo di procedere implica una strategia promozionale coordinata e complessiva di questo territorio (com'è stato segnalato al precedente Cp. 9), il che comporta costi di pianificazione e promozionali occasionati in particolare, oltre che dai costi del progetto di pianificazione in corso, da organismi di coordinazione e promozione territoriale di cui appare opportuno dotarsi (es. agenzia di sviluppo e marketing territoriale). Solo una parte dell'attività di queste entità potrà autofinanziarsi.

D'altro canto si sarà in presenza di benefici legati alla nuova pianificazione che molto probabilmente non saranno ripartiti omogeneamente sui diversi Comuni toccati. Se a livello di zone residenziali si potrà più facilmente intervenire senza creare eccessive discriminazioni fra i diversi Comuni, per quanto attiene le zone produttive la situazione si fa più problematica. Infatti si prevede di differenziare le possibilità di sfruttamento, attraverso diverse tipologie e un diverso grado di specializzazione delle attività, con modifiche importanti conseguenti al riordino territoriale proposto.

A livello di piano concettuale si propone la seguente differenziazione delle zone produttive del Pian Scairolo:

- aree per servizi pubblici e amministrativi
- aree per servizi amministrativi e commerciali
- aree commerciali

- aree artigianali
- aree industriali

Questa catalogazione sostituisce in effetti l'attuale definizione di zona produttiva nei diversi PR comunali, in cui attualmente possono trovare posto quasi indistintamente tutte le attività industriali-artigianali o commerciali-amministrative che siano.

Nel seguito degli studi d'approfondimento sulle attività produttive occorrerà verificare l'opportunità di precisare ulteriormente i criteri di compatibilità fra le diverse attività all'interno delle citate categorie, in modo di favorire da un lato la coerenza dei contenuti e le sinergie fra gli stessi, dall'altro per assicurare la maggior flessibilità possibile, con particolare attenzione riguardo agli sviluppi futuri connessi con l'evoluzione tecnologica e l'innovazione nei servizi.

Ne consegue che di fatto si assegnano dei singoli comparti, indipendentemente dagli attuali confini comunali, a delle funzioni più oppure meno redditizie da un punto di vista dell'indotto, in particolare in relazione

- al valore aggiunto delle attività potenzialmente insediabili,
- al numero e alla qualifica degli addetti,
- al gettito fiscale diretto di tali attività,
- ai costi d'urbanizzazione residui (di completazione o di adattamento) in rapporto al valore aggiunto delle aree oggetto di sfruttamento edificatorio ex-novo oppure di una riconversione d'uso (entro edificazioni esistenti o attraverso un loro adattamento),
- ai benefici indiretti in termini di indotto (sinergie a livello di aziende vicine o meno vicine entro il comprensorio, attrazione di nuove aziende e abitanti residenti, effetti sui commerci locali ecc.).

Fatte queste considerazioni a titolo di inquadramento, ritenuto che un'eventuale aggregazione fra i 4 Comuni toccati risolverebbe automaticamente la questione, non ponendosi più un problema di ripartizione intercomunale di

costi e benefici, si possono prefigurare dei meccanismi di compensazione interna ai Comuni del comprensorio (a titolo esemplificativo in base ad una chiave di

ripartizione di una quota delle risorse fiscali generate dalle ditte insediate nelle zone produttive che consideri fra altro

anche il delta fra la situazione attuale e quella in divenire).

fattibilità

I costi d'infrastrutturazione

Il programma delle opere da eseguire/promuovere da parte degli enti pubblici è il seguente:

| rif. | Parte d'opera | costo mio. |
|------|---|--------------|
| 1 | P & R 1'800 posteggi (30'000.- fr/P senza terreno) | 54 |
| 2.1 | Nuovo tracciato navetta - 1. modulo Nuovo tracciato metrò urbano (Casoro – svincolo Lugano sud) Come prima fase si costruisce solo il sedime del futuro asse del metrò. Questo asse viario può essere utilizzato da un Bus Incluso sedime sterrato della spina verde Tratta P&R - Grancia 2 - SM Barbengo - Casoro ca. 2.0 + 1.5 + 0.5 Km = totale 4 Km / costo 6 mio./km | 25 |
| 2.2 | Nuovo tracciato navetta - 2. modulo Nuovo metrò urbano (tratto Casoro – svincolo Lugano sud / ca. 4 Km) - 10 mio fr/Km per sovrastrutture, veicoli, fermate, ecc. | 40 |
| 3 | Fascia di servizio lato roggia (larghezza ca. 10 m). Stima dei costi: 1'800 m x 10 m x 200.- fr/m2 = 3,6 mio | 4 |
| 4 | Nuova strada secondaria (accesso strada di gronda est) (14 mio.) | 25 |
| 5 | Moderazione strada di gronda ovest (2 mio fr/Km x 4 Km) | 8 |
| 6 | Collegamento verticale (SM Barbengo – Carona) | 10 |
| 7 | Formazione sottopasso strada cantonale per accedere sulla Piazza Roggia e sottopasso nuova rotonda. Stima dei costi: rampe + sottopasso strada cantonale + sottopasso nuova rotonda (lunghezza ca. 600 m) – costo ca. 15 mio fr Il costo per il riassetto del riale nel primo tratto è compreso nella spesa del P&R. | 15 |
| 8 | Arredo Via commerciale (lunghezza ca. 2.5 Km) | 2.5 |
| 9 | Arredi a verde lungo le strade alberate (lunghezza ca. 1.2 km) Stima dei costi: 1'200 m x 6 m x 200.- fr/m = 1,44 mio | 1.5 |
| 10 | Riqualifica biotopi | 0.1 |
| 11 | Compensazioni per dezonamenti | 5 |
| | TOTALE COSTI (di cui ca. 60 in PPP) | 190.1 |

Per assicurare la finanziabilità delle singole opere (v. diagramma al Cap. 8) è stata disposta una loro modulazione in funzione di una disponibilità finanziaria degli enti pubblici diluita nel tempo, ipotizzando un investimento pubblico medio lordo di ca. 10/15 mio. all'anno su un decennio ca.. In I.a Fase i costi ammontano a ca. 115 mio. di fr., di cui ca. 65 oggetto di PPP (netto ca. 50 mio. fra il 2015 e il 2018); in 2.a Fase ammontano a ca. 35 mio. (2019-2022), in 3.a Fase si tratta di altri 60 mio. (oltre il 2023). A lato delle operazioni di PPP, che possono alleggerire anche in modo sostanziale l'onere netto a carico degli enti pubblici va considerato anche il prelievo dei contributi di miglioria.

Costi e benefici per i privati

Un'analisi di sostenibilità economica per le parti private non appare ragionevole a questo stadio di approfondimento progettuale. Non di meno si può segnalare a titolo esemplificativo che la realizzazione delle edificazioni prefigurate nel comparto misto delle Fornaci ci indica una volumetria complessiva di ca. 400'000 mc per un costo di costruzione di ca. 240 mio. di fr., che, rapportati ad una SUL realizzabile di ca. 100'000 mq, porta ad

una stima di ricavi annui per affitti di ca. 20 mio. di fr. (fr. 200.-/mq). Peraltro abbiamo stimato che nel complesso dei potenziali di trasformazione e di crescita di *Nuova Roggia Urbana* possono entrare in gioco oltre 300'000 mq di SUL per attività produttive, e altri 80'000 mq di SUL nei soli nuovi quartieri residenziali predisposti ad accogliere ca. 1'500 nuovi abitanti. Questo mostra la portata e la rilevanza del progetto. Giova ricordare che in una prospettiva di medio-lungo termine i privati saranno di certo attenti nel considerare l'ubicazione strategica del Pian Scairolo - e le sue specifiche qualità attuali e conseguenti al nuovo progetto, ciò nel contesto dell'agglomerato luganese e di questo nel contesto delle relazioni fra le aree metropolitane milanesi e zurighesi, con le opportunità che ciò comporta.

Costi e benefici per gli enti pubblici

Come detto con un investimento pubblico medio lordo di ca. 10/15 mio. all'anno su un decennio ca. si può ottenere un effetto moltiplicatore relativamente elevato già nelle prime fasi di realizzazione del progetto. Ciò è riconducibile alla potenzialità del progetto di permettere, in tempi relativamente brevi, realizzazioni commerciali-amministrative importanti da parte di privati e alla proposta di finanziamento volta a minimizzare gli investimenti pubblici per il modulo di base grazie alla possibilità di attivare partecipazioni private importanti (P+R e relative componenti correlate, ev. spina verde). A livello di benefici d'interesse generale vanno segnalati in part. i seguenti:

- recupero e valorizzazione urbanistica e ambientale di un intero comparto territoriale,
- valorizzazione paesaggistica a favore di chi vi abita e degli abitanti della Città, ma anche di tutto l'agglomerato, che potranno fruirne in termini di svago e ricreazione,
- miglioramento delle condizioni di mobilità e riduzione dei suoi impatti nocivi,
- supporto a sinergie funzionali fra le diverse attività economiche presenti nel Pian Scairolo, ciò in complemento con il resto dell'agglomerato,
- incentivazione di iniziative economiche innovative e ad alto valore aggiunto,
- contributo fattivo ad un reindirizzamento nella gestione del territorio volta a perseguire obiettivi qualitativi, oltre

che quantitativi, guidato dai principi dello sviluppo sostenibile, volto a ricercare un nuovo equilibrio fra efficienza economica e compatibilità sociale e ambientale.

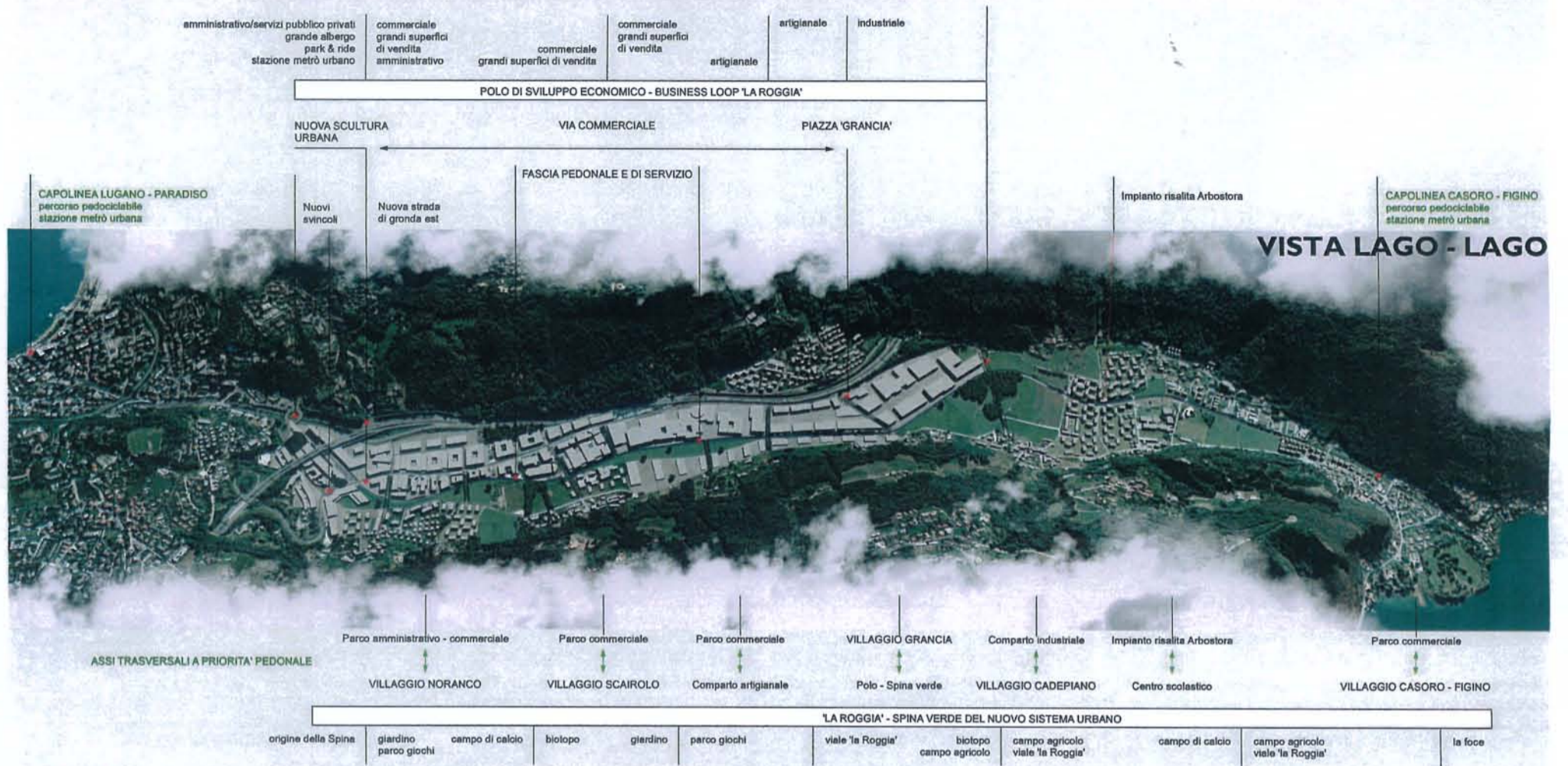
Valutazione generale del progetto

Il potenziale indicato per il nuovo quartiere (contenibilità fino a ca. 12'000 posti lavoro e 5'000 abitanti residenti) non potrà essere raggiunto in tempi brevi. Un orizzonte di sviluppo di 15/20 anni appare ragionevole, già solo per poter gestire gli aspetti procedurali ed esecutivi connessi con la ridefinizione del carattere urbano a seguito della completazione delle opere previste. Già dopo l'attuazione delle opere di I.a Fase si potrà comunque imprimere una forte spinta di crescita che si concretizzerà presumibilmente fra il 5. e 10. anno. In questo quadro di riferimento temporale anche la realizzazione indicata del potenziale edificatorio (e di posti di lavoro) appare senz'altro sostenibile per rapporto alle potenzialità dell'agglomerato luganese. La realizzazione di nuove superfici per ca. 15'000 - 20'000 mq di SUL/anno, rispettivamente la dislocazione/nuova creazione di ca. 300 - 400 posti di lavoro/anno rientrano in una prospettiva senz'altro sostenibile, tenuto conto del livello di attrattiva che la nuova zona acquisirà. E il piano dei potenziali di conversione qui esposto evidenzia come le premesse affinché il proposto processo di riordino e riconversione possa avviarsi e consolidarsi senza riserve fondamentali: un quarto delle aree che ci interessano sono libere, in contrappunto un altro quarto è da considerarsi consolidato almeno per alcuni decenni (senza voler escludere piacevoli eccezioni) e la metà ca. delle superfici edificabili possono essere considerate oggetto di potenziali cambiamenti sostanziali nel periodo di pianificazione considerato.

Nuova Roggia Urbana predispone le premesse e indica una coerente via per far dimenticare l'immagine di caos quotidiano e di disordine territoriale che oggi connota il Pian Scairolo e per farne un nuovo simbolo di sviluppo economico auspicabile e sostenibile, sul filo di un reindirizzamento territoriale praticabile, quindi realistico, oltre che innovativo.

NUOVA ROGGIA URBANA-Relazione_080530-I
30 maggio 2008

Nuova Roggia Urbana disegna la porta sud d'ingresso di Lugano e la geografia di un pezzo della città in cui si possono trovare servizi, commerci, lavoro, svago, residenze, natura. Fulcro dell'idea urbanistica è il progetto di una spina verde lungo la Roggia Pian Scairolo, riesce ad integrare in un unico sistema urbano il polo di sviluppo economico e i singoli comparti abitativi ben accessibili grazie al nuovo sistema di mobilità. Gli elementi di pregio esistenti si trasformano in generatori di qualità e creano un ambiente urbano vivibile per chi abita, lavora, acquista oppure trascorre parte del suo tempo libero nel Pian Scairolo.



'LA ROGGIA' - SPINA DEL NUOVO SISTEMA URBANO

Spina di una coscienza ecologica e sociale: segno geografico del nuovo sistema urbano vivibile per tutti. Spina del tessuto urbano: unisce con naturalezza tutte le componenti e gli spazi del nuovo sistema urbano. Spina della mobilità sostenibile: asse di collegamento ciclopedonale e della linea del metrò urbano. Spina delle attività: dalla piazza 'La Roggia' alla foce del Casoro, la spina comprende giardini, campi di calcio, parchi giochi, campi agricoli, biotopi, sentieri. Spina di un telaio ecologico: nodo per i corridoi ecologici, asse di smistamento fra i due versanti e ambienti naturali.

LA TORRE E LA PIAZZA 'LA ROGGIA'

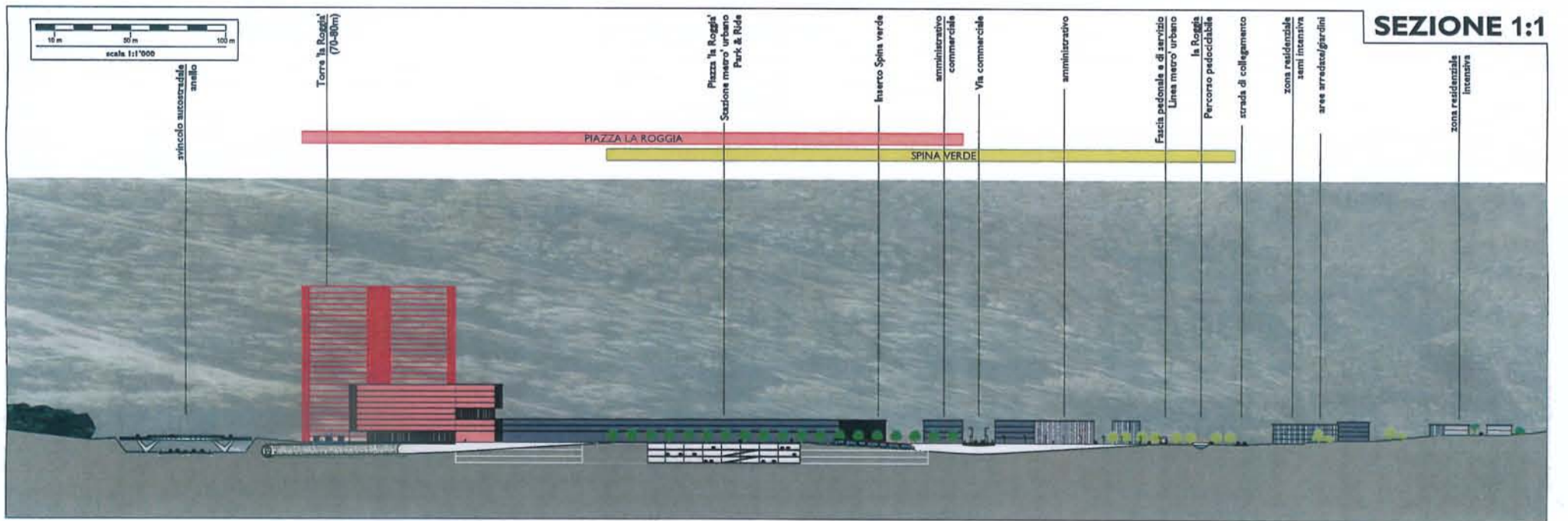
Rappresenta la porta sud d'ingresso della città. Rappresenta il grande potenziale di sviluppo urbanistico della Nuova Roggia Urbana. Crea una relazione vincolante con il paesaggio diventandone parte inscindibile. Marca la testa della nuova spina verde. È l'icona del nuovo polo di sviluppo economico Pian Scairolo. È stazione di transito dei collegamenti fra Lugano-Paradiso e Casoro (futuro metrò urbano e percorso pedociclabile). È nodo d'interscambio modale.

POLO DI SVILUPPO ECONOMICO

'Business loop La Roggia' comprende un parco commerciale e amministrativo, un comparto artigianale e un comparto industriale. Le nuove potenzialità di condizione urbana sono atte ad attrarre investitori in cerca di sedi di prestigio, anche dal punto di vista estetico degli spazi pubblici, fra i quali anche la rinnovata Via Commerciale. Mediante la nuova fascia pedonale lungo il metrò urbano il retro del parco commerciale si trasforma in facciata aperta verso la spina e i villaggi residenziali. In tal modo il polo economico si integra con la spina allo scopo di promuovere la nuova filosofia di accostare gli spazi di vendita a luoghi d'incontro all'aperto, dove passeggiare, giocare e sostare. Una nuova oasi del consumo, dello svago e della ricreazione.

COMPARTI ABITATIVI

Grazie alla valorizzazione paesaggistica attorno alla Roggia Pian Scairolo, al nuovo asse di collegamento pubblico e alla parallela ricerca di urbanità, il progetto propone nuovi insediamenti residenziali. Prevala la residenza verso sud, ma anche a nord della sponda sinistra si creano i potenziali per lo sviluppo di nuovi quartieri sotto i villaggi, tenuto conto anche dell'elevata offerta di servizi e della buona accessibilità viaria.



VISTA DA NORD

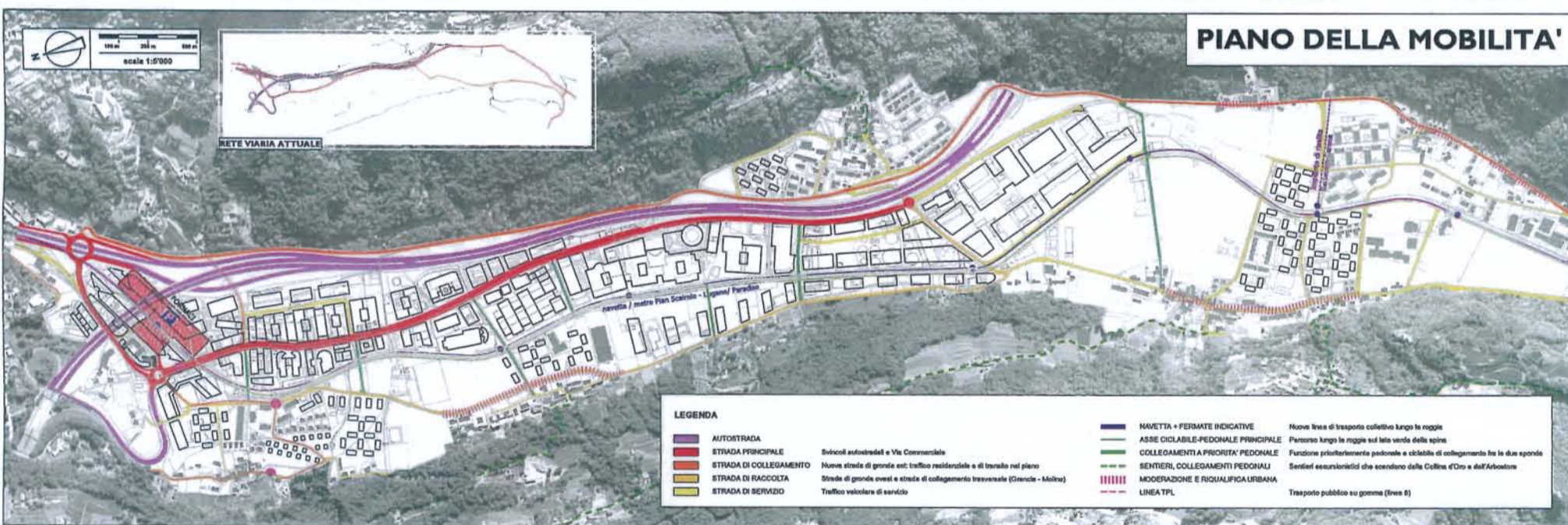
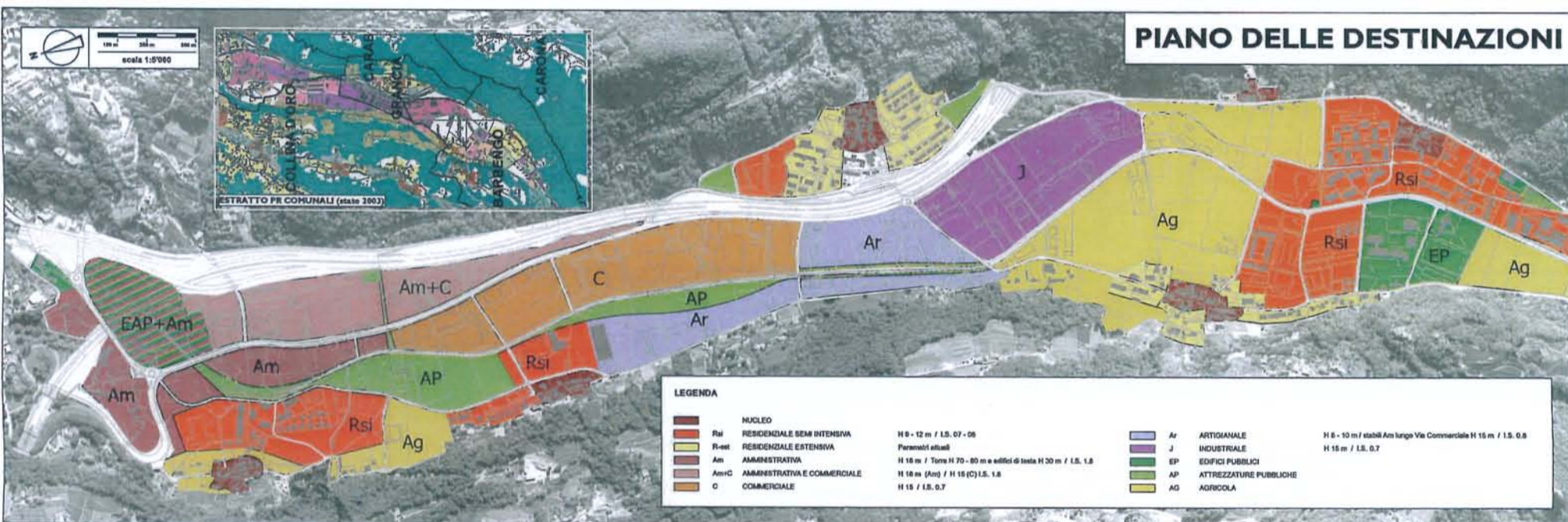


PAESAGGIO CON ANNOTAZIONE RAPPRESENTATIVA

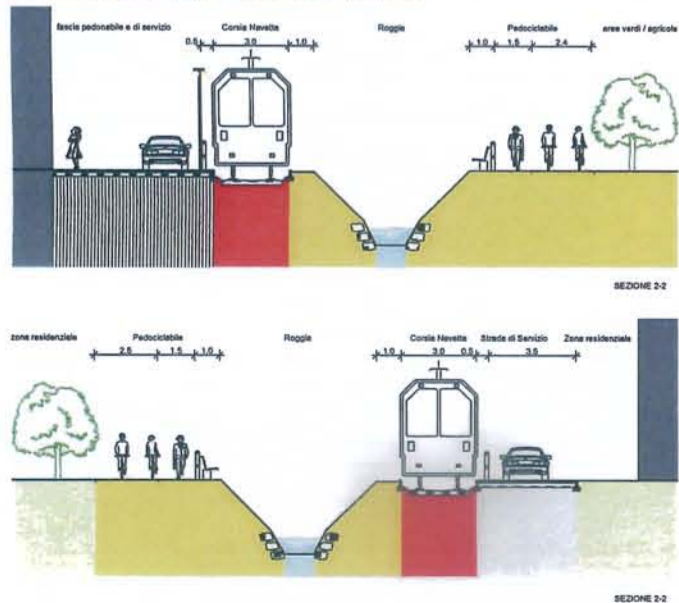
VISTA DA SUD



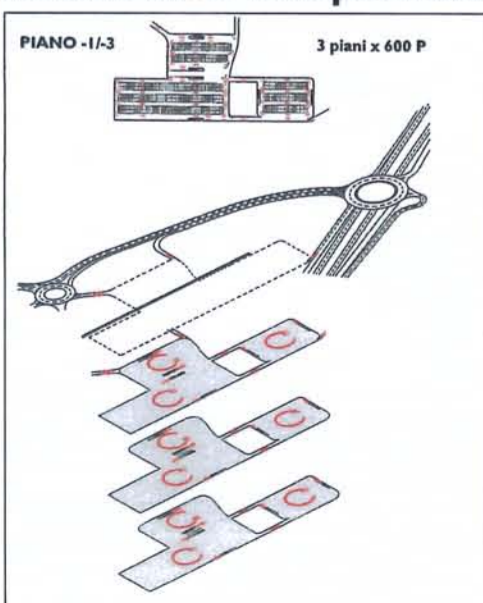
PAESAGGIO SINGOLARE, RICCO DI AMBIENTI VARIATI



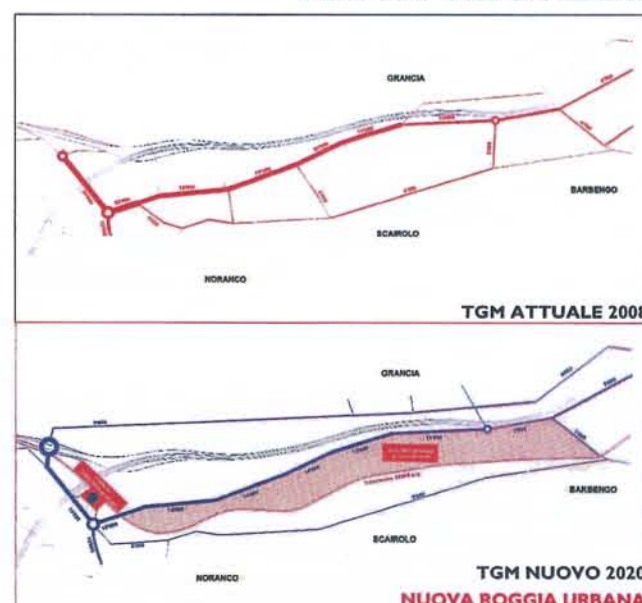
SEZIONI ROGGIA 1:100



PARK & RIDE 1800 posti auto



FLUSSI VEICOLARI



PIAZZA "LA ROGGIA"



LA NUOVA ENTRATA DIVENTA UNA SCULTURA URBANA

TORRE "LA ROGGIA"



LA TORRE, UN'ICONA CHE SI STAGLIA SULL'ORIZZONTE

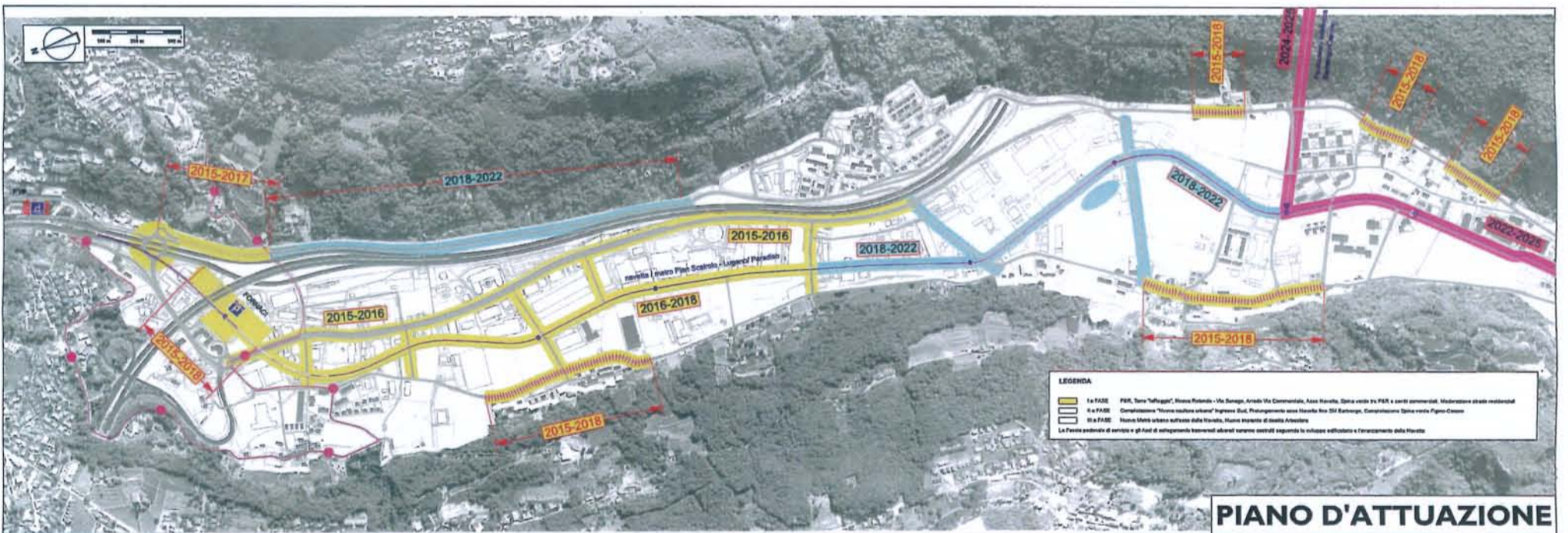
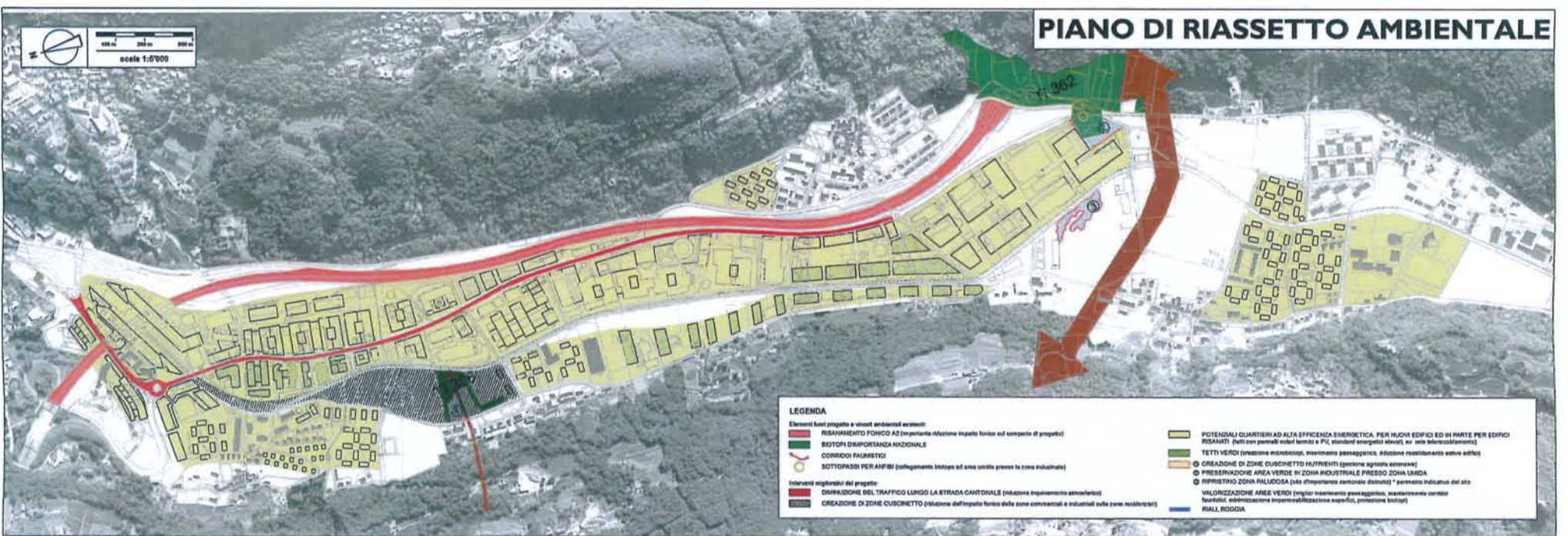
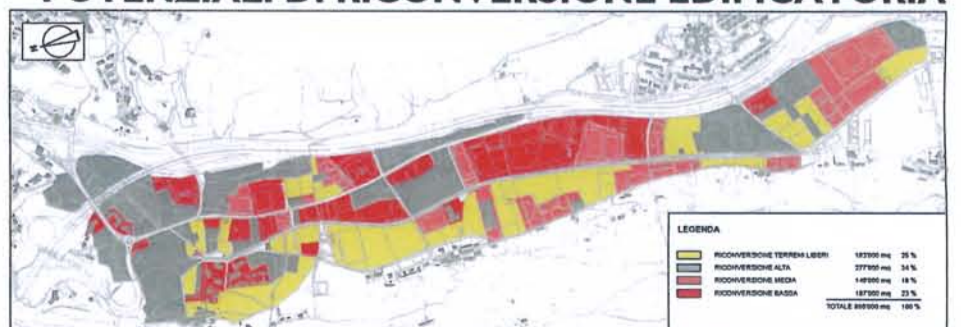


TABELLA DI CONTENIBILITÀ

| descrizione | SEF | Sed | SUL teorica | ts. medio risaltante | mq SUL per UI | G.A. | SUL ipotizzata | UI | % | P/100 mq SUL | Sub allegato di riferimento |
|--------------------------|---------|---------|-------------|----------------------|---------------|------|----------------|--------|-------|--------------|-----------------------------|
| ZONE PRODUTTIVE | | | | | | | | | | | |
| ZONA EP+Am | 56'000 | 20'100 | 97'300 | 1,73 | 30 | 70% | 68'110 | 2'270 | 1,6% | 2,5 | 1'703 |
| ZONA Am | 88'100 | 29'800 | 101'800 | 1,16 | 25 | 70% | 71'260 | 2'850 | 2,3% | 2,5 | 1'782 |
| ZONA Am+C | 105'300 | 53'090 | 192'460 | 1,84 | 40 | 70% | 135'422 | 3'386 | 2,7% | 3 | 4'063 |
| ZONA C | 150'300 | 71'135 | 197'405 | 1,31 | 60 | 70% | 138'184 | 2'303 | 1,9% | 4 | 5'527 |
| ZONA Ar | 123'800 | 46'200 | 99'100 | 0,81 | 80 | 70% | 69'370 | 8,67 | 7% | 1 | 69,4 |
| ZONA J | 150'000 | 54'000 | 108'000 | 0,72 | 100 | 70% | 75'600 | 756 | 6% | 1 | 75,6 |
| subtotale prod. | 673'000 | 274'325 | 797'065 | 1,18 | 0 | 70% | 557'946 | 12'432 | 1,00% | 1,8 | 14'524 |
| ZONE RESIDENZIALI | | | | | | | | | | | |
| ZONA N | 61'000 | 24'400 | 30'500 | 0,50 | 50 | 70% | 21'250 | 427 | 9% | 1,5 | 458 |
| ZONA Res tur | 258'000 | 64'500 | 64'500 | 0,25 | 60 | 80% | 38'700 | 645 | 1,3% | 2 | 1'290 |
| ZONA Res int | 318'000 | 95'400 | 254'400 | 0,80 | 40 | 60% | 152'640 | 3'816 | 7,6% | 1,5 | 3'816 |
| subtotale res. | 637'000 | 184'300 | 349'400 | 0,65 | 0 | 61% | 212'690 | 4'888 | 1,00% | 1,6 | 5'564 |
| Totale | | | 1'146'465 | | | 67% | 770'636 | 17'320 | 1,00% | | 20'087 |

I potenziali insediativi
 Il riassetto delle destinazioni proposto da Nuova Roggia Urbana comporta una riduzione di ca. 100'000 mq della area produttiva (da ca. 775'000 a 675'000 mq), ma il potenziale di sfruttamento calcolato sulla maglia insediativa proposta rimane notevole, a conferma del fatto che oggi il Pian Scairolo è mezzo vuoto (oltre che mai insediato): con le volumetrie già descritte e ipotizzando un grado d'attuazione del 70% ca. si ottengono complessivamente ca. 560'000 mq di SUL. Per le aree produttive il potenziale d'incremento è di circa 7'000 unità e va dalle attuali 5'000 a ca. 12'000 unità insediative (posti lavoro + ev. posti letto alberghieri). La residenza presenta un potenziale di crescita fino a ca. 5'000 abitanti, l'entità di un vero quartiere residenziale della nuova Città.

POTENZIALI DI RICONVERSIONE EDIFICATORIA



Lo sfruttamento del potenziale di sviluppo del Pian Scairolo potrà essere ben presto riconosciuto da parte degli attori privati grazie al nuovo indirizzo impresso al comparto. L'incentivo pubblico consiste nella messa a disposizione di premesse infrastrutturali adeguate e nello stimolare il processo di recupero delle aree da dezonare grazie alle compensazioni delle interessenze entro il settore dello svincolo (travaso di SUL nelle edificazioni miste della zona EP+Am). Queste premesse sono concepite quali interventi di supporto a tutta la Città. La loro corretta impostazione ed ubicazione permette quindi di generare effetti sinergici o di spill-over positivo oltre che sul nuovo quartiere anche sul resto della Città. Secondo il detto popolare "ordine e pulizia sono alla base dell'economia" Nuova Roggia Urbana propone una nuova coscienza ecologica e sociale che può diventare un modello per promuovere lo sviluppo e diffondere qualità sull'intero territorio dell'agglomerato Luganese.