

# COMMISSIONE INTERCOMUNALE PER LA PIANIFICAZIONE DEL PIAN SCAIROLO CIPPS



## PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

### RAPPORTO PIANIFICATORIO

#### GRUPPO INTERDISCIPLINARE SCERED

|                                 |                                                   |
|---------------------------------|---------------------------------------------------|
| CAPOFILA                        | STUDIO ING. MAURI T. & BANCİ F. S.A.              |
| PIANIFICAZIONE E<br>URBANISTICA | STUDIO ARCH. ORSI E ASSOCIATI -<br>COOP. ARCH. G1 |
| AMBIENTE E<br>PAESAGGIO         | DIONEА S.A. -<br>STUDIO ARCH. N. RIGHETTI         |
| INGEGNERIA                      | STUDIO BACCIARINI E Co.                           |
| TRAFFICO                        | STUDIO ING. FERELLA FALDA                         |
| ECONOMIA                        | CONSAVIS S.A.                                     |

|                 |                         |                      |      |     |      |         |  |
|-----------------|-------------------------|----------------------|------|-----|------|---------|--|
| SCALA: -        |                         | DATA: 26 LUGLIO 2013 |      |     |      |         |  |
| CP: TM          | N° FILE<br><br>2729r006 | MODIFICHE            |      |     |      |         |  |
| DIS: -          |                         | MOD                  | DATA | DIS | RESP | No FILE |  |
| CONTROLLATO: TM |                         |                      |      |     |      |         |  |
|                 |                         |                      |      |     |      |         |  |
| DIM : A4        |                         |                      |      |     |      |         |  |
|                 |                         |                      |      |     |      |         |  |

# INDICE

---

|             |                                                                                    |           |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b>   | <b>CONSIDERAZIONI GENERALI .....</b>                                               | <b>1</b>  |
| <b>1.1.</b> | <b>Introduzione e generalità .....</b>                                             | <b>1</b>  |
| 1.1.1.      | Breve istoriato .....                                                              | 1         |
| 1.1.2.      | La commissione intercomunale per la pianificazione del Pian Scairolo (CIPPS) ..... | 3         |
| 1.1.3.      | Il gruppo interdisciplinare di pianificazione SCERED .....                         | 3         |
| 1.1.4.      | Obbiettivi della variante pianificatoria .....                                     | 4         |
| <b>1.2.</b> | <b>Inquadramento pianificatorio .....</b>                                          | <b>5</b>  |
| 1.2.1.      | Situazione pianificatoria esistente del Pian Scairolo .....                        | 5         |
| 1.2.1.1.    | Piano direttore cantonale .....                                                    | 5         |
| 1.2.1.2.    | Zona di pianificazione cantonale .....                                             | 7         |
| 1.2.1.3.    | Coordinamento con i piani regolatori dei comuni limitrofi.....                     | 8         |
| <b>1.3.</b> | <b>Considerazioni generali sul PR intercomunale del Pian Scairolo.....</b>         | <b>9</b>  |
| 1.3.1.      | Obbiettivi PR intercomunale .....                                                  | 9         |
| 1.3.2.      | Concetto di sviluppo urbanistico .....                                             | 9         |
| 1.3.2.1.    | La “Porta sud” .....                                                               | 10        |
| 1.3.2.2.    | La zona destinata ad attività lavorativa e commerciale .....                       | 10        |
| 1.3.2.3.    | La zona residenziale .....                                                         | 11        |
| 1.3.2.4.    | Il parco urbano.....                                                               | 11        |
| 1.3.2.5.    | La roggia .....                                                                    | 12        |
| 1.3.2.6.    | Piani di quartieri parte SUD .....                                                 | 12        |
| 1.3.2.7.    | Comparto lavorativo parte SUD.....                                                 | 13        |
| 1.3.2.8.    | Piani di quartiere comparto lavorativo e commerciale .....                         | 13        |
| 1.3.2.9.    | Nuclei e zona di mantenimento.....                                                 | 14        |
| <b>2.</b>   | <b>PIANO DEL PAESAGGIO .....</b>                                                   | <b>15</b> |
| <b>2.1.</b> | <b>La sequenza dei parchi .....</b>                                                | <b>15</b> |
| 2.1.1.1.    | La nuova “testata verde” .....                                                     | 16        |
| 2.1.1.2.    | Il parco pubblico .....                                                            | 16        |
| 2.1.1.3.    | L’area di svago .....                                                              | 16        |
| 2.1.1.4.    | Il collegamento verso Grancia.....                                                 | 16        |
| <b>2.2.</b> | <b>La roggia Scairolo .....</b>                                                    | <b>17</b> |
| <b>2.3.</b> | <b>I pericoli naturali.....</b>                                                    | <b>18</b> |
| <b>2.4.</b> | <b>Le aree agricole .....</b>                                                      | <b>19</b> |

# INDICE

---

|        |                                                                         |    |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.5.   | L'area forestale .....                                                  | 19 |
| 2.6.   | Le aree protette .....                                                  | 20 |
| 2.7.   | Le alberature.....                                                      | 21 |
| 3.     | PIANO DELLE ZONE.....                                                   | 22 |
| 3.1.   | Generalità .....                                                        | 22 |
| 3.1.1. | Contenibilità .....                                                     | 23 |
| 3.2.   | Destinazioni d'uso.....                                                 | 24 |
| 3.2.1. | Nuclei vecchi di Noranco e Scaiolo (NV).....                            | 24 |
| 3.2.2. | Zona residenziale (RE2 – RE3 – PQ3).....                                | 24 |
| 3.2.3. | Zona residenziale di mantenimento (RM).....                             | 25 |
| 3.2.4. | Zone per attività lavorativa (AL1 – AL2) .....                          | 26 |
| 3.2.5. | Zone lavorative – commerciali (PQ4 – PQ5 – PQ7) .....                   | 26 |
| 3.2.6. | Zone commerciali intensive (PQ6) .....                                  | 27 |
| 3.2.7. | Zone eventi e servizi (PQ1 – PQ2) .....                                 | 27 |
| 3.3.   | Piani di quartiere .....                                                | 28 |
| 3.4.   | Orientamento delle costruzioni verso l'asse del traffico pubblico ..... | 29 |
| 3.5.   | Altezze massime PQ4 – PQ5 – PQ6 – PQ7.....                              | 29 |
| 4.     | PIANO DEL TRAFFICO .....                                                | 33 |
| 4.1.   | Generalità .....                                                        | 33 |
| 4.2.   | Trasporto pubblico .....                                                | 33 |

# INDICE

---

|             |                                                                                      |           |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>4.3.</b> | <b>Rete viaria .....</b>                                                             | <b>34</b> |
| 4.3.1.      | Nuova strada di Gronda .....                                                         | 34        |
| 4.3.1.1.    | Scenario fase 1 (vedi figura 1) .....                                                | 34        |
| 4.3.1.2.    | Scenario fase 2 (vedi figura 1) .....                                                | 35        |
| 4.3.2.      | Verifiche di traffico .....                                                          | 36        |
| 4.3.2.1.    | Stato attuale (2010) .....                                                           | 37        |
| 4.3.2.2.    | Scenario fase 1 .....                                                                | 37        |
| 4.3.2.3.    | Scenario fase 2 .....                                                                | 38        |
| 4.3.3.      | Verifica dei principali nodi stradali .....                                          | 38        |
| 4.3.4.      | Traffico ammissibile .....                                                           | 39        |
| 4.3.5.      | Indice di mobilità .....                                                             | 40        |
| <br>        |                                                                                      |           |
| <b>4.4.</b> | <b>Mobilità lenta .....</b>                                                          | <b>42</b> |
| <br>        |                                                                                      |           |
| <b>4.5.</b> | <b>Posteggi .....</b>                                                                | <b>43</b> |
| 4.5.1.      | Le aree di posteggio .....                                                           | 43        |
| 4.5.1.1.    | Posteggi pubblici .....                                                              | 43        |
| 4.5.1.2.    | Posteggi privati .....                                                               | 43        |
| <br>        |                                                                                      |           |
| <b>4.6.</b> | <b>Riordino svincolo A2 e Riqualifica strada pedemontana e pista ciclabile .....</b> | <b>44</b> |
| <br>        |                                                                                      |           |
| <b>5.</b>   | <b>ASPETTI AMBIENTALI .....</b>                                                      | <b>45</b> |
| <br>        |                                                                                      |           |
| <b>5.1.</b> | <b>Protezione dell'aria .....</b>                                                    | <b>47</b> |
| <br>        |                                                                                      |           |
| <b>5.2.</b> | <b>Prevenzione del rumore .....</b>                                                  | <b>48</b> |
| <br>        |                                                                                      |           |
| <b>5.3.</b> | <b>Protezione dell'acqua .....</b>                                                   | <b>49</b> |
| <br>        |                                                                                      |           |
| <b>5.4.</b> | <b>Sicurezza chimico ambientale .....</b>                                            | <b>49</b> |
| <br>        |                                                                                      |           |
| <b>5.5.</b> | <b>Gestione dei rifiuti .....</b>                                                    | <b>50</b> |

## PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

### RAPPORTO DI PIANIFICAZIONE

---

#### **1. CONSIDERAZIONI GENERALI**

##### **1.1. Introduzione e generalità**

Il comparto del Pian Scaiolo è considerato strategico per l'agglomerato urbano del luganese.

Lo sviluppo disordinato degli ultimi decenni ne ha pregiudicato la funzionalità delle zone artigianali – commerciali – amministrative e la vivibilità delle zone residenziali.

Il progetto pianificatorio nasce dalla volontà degli esecutivi dei comuni di Barbengo (ora Lugano), Collina d'Oro, Grancia e Lugano di riordinare il comparto edificato lungo la roggia Scaiolo.

Per regolare lo svolgimento dei lavori pianificatori intercomunali giusta l'art. 24 cpv. 5 della Legge cantonale di applicazione della Legge federale sulla pianificazione del territorio (LALPT), i Municipi di Collina d'Oro, Grancia e Lugano hanno sottoscritto in data 30 giugno 2010 una convenzione sulla cui base hanno conferito i mandati per l'allestimento della variante pianificatoria, i cui indirizzi riassunti nel presente rapporto di pianificazione vengono posti in consultazione ai sensi dell'art. 33 LALPT.

##### **1.1.1. Breve istoriato**

A partire dal 2004, con la costituzione della prima Commissione intercomunale per la pianificazione del Pian Scaiolo (CIPPS), gli esecutivi dei Comuni di Barbengo (Comune oggi aggregato con la Città di Lugano), Collina d'Oro, Grancia e Lugano hanno affrontato in maniera congiunta le diverse tematiche strategiche ed operative che scaturiscono da un compito di grande rilevanza per lo sviluppo dell'agglomerato urbano del Luganese: la gestione della riqualifica e dello sviluppo del comparto territoriale del Pian Scaiolo.

L'approccio coordinato scelto dai tre esecutivi vuole garantire la realizzabilità delle necessarie misure di ordinamento territoriale e l'adeguato accompagnamento alla realizzazione degli investimenti pubblici e privati nel contesto di un ampio consenso politico-istituzionale.

Il lavoro svolto negli ultimi anni non ha generato solo una mera analisi dei compiti, ma ha portato a delle proposte concrete sulle modalità con cui affrontare e gestire in maniera appropriata la riqualifica e lo sviluppo del Pian Scairolo.

Queste proposte si basano su uno studio di "dispositivo strategico" (Fase 0) commissionato nel 2005 dai Municipi dei Comuni coinvolti e dal Dipartimento del territorio. Per quel che riguarda l'organizzazione territoriale e urbanistica, sono state esplicitate mediante l'allestimento nel 2009 di un "Masterplan CIPPS", risultato formale di un concorso internazionale di idee di urbanistica svoltosi nel 2008 (Fase I), con i Municipi quale ente banditore congiuntamente al Dipartimento del territorio.

Dal concorso internazionale di idee sono emersi due progetti (vincitori ex aequo), che sono stati ulteriormente approfonditi dalla Committenza coadiuvata da un collegio di esperti esterno durante i mesi da ottobre 2008 al gennaio del 2009.

La decisione presa nell'aprile 2009 identificava nel progetto Greenskyrolo, elaborato dal team interdisciplinare SCERED, la soluzione urbanistica ideale su cui improntare la riqualifica e lo sviluppo del Pian Scairolo.

Il "Masterplan Greenskyrolo" rappresenta pertanto la sintesi delle opzioni urbanistico - pianificatorie emerse nell'ambito della procedura di concorso, così come delle successive verifiche eseguite a partire dal progetto vincitore. In quanto tale il Masterplan ha raggiunto un significativo e generalizzato consenso da parte delle istanze competenti, elemento di fondamentale importanza per i prossimi passi pianificatori che attendono i Comuni interessati, in particolare la presente consultazione pubblica.

Nel mese di giugno del 2010, dopo un periodo di attesa di oltre un anno causato da un ricorso formale inoltrato contro la procedura adottata, i Municipi dei Comuni di Collina d'Oro, Grancia e Lugano hanno siglato una convenzione per il coordinamento dei lavori di pianificazione intercomunale (PR-CIPPS) sotto forma di un "piano regolatore intercomunale" ai sensi del Regolamento della Legge cantonale di applicazione della Legge federale sulla pianificazione del territorio (conformemente all'art. 16 RLALPT).

Nel marzo del 2011, la CIPPS incaricava il gruppo interdisciplinare SCERED di allestire il piano regolatore intercomunale del Pian Scairolo.

Un anno dopo e più precisamente il 30 marzo 2012 la CIPPS presentava richiesta formale al Dipartimento del Territorio per l'esame preliminare del progetto di PR intercomunale del Pian Scairolo.

Nel mese di ottobre 2012 il Dipartimento si esprimeva positivamente confermando che l'indirizzo pianificatorio proposto è coerente con quanto fissato nella pianificazione di ordine superiore e gli obiettivi perseguiti sono tutti pure coerenti con tale impostazione (vedi esame preliminare del 31.10.2012 allegato).

### **1.1.2. La commissione intercomunale per la pianificazione del Pian Scairolo (CIPPS)**

La procedura pianificatoria intercomunale vede coinvolte le seguenti istanze:

- Città di Lugano, rappresentata dal Municipio
- Comune di Collina d'Oro, rappresentato dal Municipio
- Comune di Grancia, rappresentato dal Municipio

coordinati da un'apposita Commissione intercomunale per la pianificazione del Pian Scairolo (CIPPS) definita in base alla convenzione "per la realizzazione di un Piano regolatore intercomunale nel comparto del Pian Scairolo (PR-CIPPS) del 10 giugno 2010 e formata dai rappresentanti dei rispettivi Municipi.

Per il coordinamento dei lavori pianificatori con l'Autorità cantonale è designato l'**Ing. Nicola Klainguti**, in rappresentanza del Dipartimento del Territorio, con sostituto l'Ing. Diego Rodoni.

### **1.1.3. Il gruppo interdisciplinare di pianificazione SCERED**

Il mandato per l'allestimento della variante pianificatoria viene assegnato nel marzo 2011 al gruppo interdisciplinare SCERED, vincitore del concorso di idee per la pianificazione del Pian Scairolo, formato nel caso specifico dai seguenti specialisti:

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| Tiziano Mauri       | Ingegneria/pianificazione  |
| Lorenzo Orsi        | Urbanistica/architettura   |
| Pacifico Aina       | Pianificazione/urbanistica |
| Mauro Ferella Falda | Ingegneria del traffico    |
| Giacomo Gianola     | Ambiente e paesaggio       |
| Niccardo Righetti   | Architettura del paesaggio |
| Roger Bacciarini    | Ingegneria                 |
| Michele Passardi    | Economia                   |

Il gruppo interdisciplinare SCERED è formalmente rappresentato dall'Ing. Tiziano Mauri.

#### **1.1.4. Obiettivi della variante pianificatoria**

L'approccio urbanistico generale scelto dalla Commissione intercomunale per la pianificazione del Pian Scairolo (CIPPS), si basa su una duplice prospettiva di intervento: da una parte di riqualifica delle componenti residenziali - abitative e, d'altra parte di identificazione delle modalità di ordinamento territoriale - urbanistico più confacenti per una zona lavorativa e commerciale al servizio dell'agglomerato e di tutto il cantone, che nel contempo non comprometta le funzioni residenziali più sensibili, oggi fortemente penalizzate.

Obiettivo principale del mandato conferito al gruppo interdisciplinare SCERED è quello di consolidare formalmente il "Masterplan Greenskyrolo" in un Piano regolatore intercomunale, coordinando il lavoro pianificatorio con la progettazione preliminare delle infrastrutture stradali relative allo svincolo autostradale Lugano - sud, con due ambiti operativi precisi:

- Elaborazione del Piano regolatore intercomunale ai sensi della legislazione in materia di sviluppo territoriale, conformemente alla convenzione "per la realizzazione di un Piano regolatore intercomunale nel comparto del Pian Scairolo (PR CIPPS) del 10 giugno 2010.
- Allestimento di un progetto preliminare ai sensi della normativa SIA/VSS per la riorganizzazione dello svincolo autostradale Lugano - sud da condividere con l'Ufficio federale delle strade nazionali (USTRA) e da inserire nel Programma di agglomerato del Luganese di seconda generazione (PAL2).

Con l'avvio della procedura pianificatoria i Comuni continuano così un processo che vuole portare ad una nuova immagine urbanistica per il Pian Scairolo nel suo insieme, rendendo esplicite le potenzialità dell'area nel contesto dell'agglomerato urbano del Luganese.

## **1.2. Inquadramento pianificatorio**

Il comparto del PR intercomunale del Pian Scaiolo è un territorio nel quale confluiscono obiettivi di interesse cantonale, regionale e locale.

### **1.2.1. Situazione pianificatoria esistente del Pian Scaiolo**

#### **1.2.1.1. Piano direttore cantonale**

##### *1.2.1.1.1. Scheda R3*

L'ordinamento generale del comparto territoriale del Pian Scaiolo è stato consolidato nella scheda di coordinamento **R3 (COTAL)**, (Concetto di organizzazione territoriale del Luganese di dato acquisito) ed in particolare dalle seguenti definizioni (misura R3.16).

*Quartiere artigianale e di servizio quale supporto al Centro* Funzioni e interventi auspicati:

- funzioni miste (artigianali, commerciali, di servizio);
- attività del terziario di supporto a quelle del Centro;
- attività del terziario non concorrenziali con quelle del quartiere del Vedeggio;
- regolamentazione della crescita dei centri commerciali;
- pianificazione coordinata dell'intero quartiere;
- riqualificazione urbanistica con particolari interventi sulla trama delle costruzioni artigianali/commerciali e sulla valorizzazione degli insediamenti residenziali esistenti;
- riqualificazione e potenziamento dell'assetto viario;
- misure di protezione fonica sull'intero asse autostradale e sulla penetrazione verso il lago;
- realizzazione del nodo intermodale di Lugano Sud.

#### 1.2.1.1.2. Scheda R6 – Sviluppo e contenibilità del PR

La scheda tratta il tema del dimensionamento delle zone edificabili residenziali e di attività del PR.

La stessa richiama i principi delle Leggi Federali e cantonali in materia di pianificazione e dei principi da esse stabilite in termini uso del suolo e intensificazione delle zone edificabili.

#### 1.2.1.1.3. Scheda R7 – Poli di sviluppo economico – PSE

La scheda R7 indica i siti nel territorio cantonale potenzialmente idonei all'insediamento di un Polo di sviluppo economico.

Con Polo di sviluppo economico si intende una superficie atta ad accogliere attività industriali e artigianali di una certa dimensione e importanza.

In particolare, per il Pian Scairolo, nell'allegato I, la scheda indica:

*“L'intero Pian Scairolo è confrontato con importanti problemi viari e ambientali legati all'insediamento di numerose attività generatrici di traffico; per questo il comparto è trattato anche nella scheda R8 GGT.*

*Il potenziale di sviluppo urbanistico ed economico è però ancora molto ampio.*

*Per queste ragioni il cantone e i comuni – Collina d'Oro, Grancia e Lugano – hanno indetto un concorso internazionale di idee di urbanistica.*

*I primi risultati hanno permesso di individuare due settori in cui potrebbero crearsi le condizioni per avviare un processo ai sensi della presente scheda.*

*Si tratta del settore posto tra le Fornaci (escluse) e Via al Piano, rispettivamente di quello a sud di Via Cadepiano.”*

#### 1.2.1.1.4. Scheda R8 – Grandi generatori di traffico GGT

La scheda determina le ubicazioni in cui sono potenzialmente ammessi i GGT nonché gli indirizzi per la loro pianificazione.

In particolare, il punto 2.4 della scheda, elenca i criteri e i passaggi per la loro definizione e pianificazione a livello locale, mentre in allegato alla stessa vengono determinati i comparti in cui sono potenzialmente ammessi GGT.

Tra questi ultimi è compreso anche il comparto del Pian Scairolo.

I comuni sono quindi chiamati a pianificare questi comparti tenendo conto degli aspetti riportati nella scheda ed effettuando le verifiche necessarie.

Il Cantone, da parte sua, ha l'obbligo di verificare che la pianificazione di questi comparti rispetti gli indirizzi della scheda.

#### 1.2.1.1.5. Scheda R10 – Spazi pubblici e qualità dello spazio costruito

Con questa scheda il PD fornisce le indicazioni per raggiungere una qualità degli spazi pubblici mediante la pianificazione e la progettazione.

La proposta pianificatoria in oggetto individua nella scheda R10 un obiettivo del Piano di indirizzo.

#### 1.2.1.1.6. Scheda M3 - Piano regionale dei trasporti del Luganese – PTL

Il PTL prevede delle misure infrastrutturali specifiche per il comparto oggetto di pianificazione.

Lo stesso è infatti parte integrante di un concetto d'intervento più ampio di cui fa parte anche il progetto della rete Tram del Luganese.

Due sono le principali Misure che la scheda di PD indica per questo comparto:

- Misura 3.3.3.c.3: Strada di gronda del Pian Scairolo. Nuova strada di servizio delle aree di attività del Pian Scairolo
- Misura 3.3.5.a.5.: Tratta Lugano centro – Grancia. Estensione di ca. 5.5 km della rete tram da Lugano Centro fino al Pian Scairolo, con attestamento a sud della zona dei centri commerciali. Realizzazione di fermate intermedie, di cui una in corrispondenza del nodo intermodale di Lugano sud (vedi anche cap. 5, allegato I).  
L'allegato I citato indica di prevedere in linea di principio un tracciato a doppio binario che dovrà essere definito tramite uno specifico studio esteso pure all'individuazione delle fermate intermedie, alle frequenze di servizio, al materiale rotabile e alle modalità d'integrazione con il servizio bus urbano e regionale

#### **1.2.1.2. Zona di pianificazione cantonale**

Per permettere l'elaborazione ed il consolidamento di un nuovo assetto territoriale praticabile ed in grado di migliorare la qualità di vita di chi vive e lavora nel Piano, è stato necessario adottare delle misure volte ad evitare di compromettere ulteriormente il quadro di riferimento determinato dalle attuali occupazioni ed utilizzazioni nel comparto, introducendo una zona di pianificazione ai sensi dell'Art. 58 ss. LALPT.

Parte del comparto compreso nel nuovo PR intercomunale del Pian Scairolo è soggetto ad una zona di pianificazione cantonale adottata il 21 febbraio 2006 con risoluzione governativa no. 842 e pubblicata dal 27 marzo al 26 aprile 2006 e prorogata per due anni fino al 27 marzo 2013.

### **1.2.1.3. Coordinamento con i piani regolatori dei comuni limitrofi**

La situazione pianificatoria dei comuni interessati dal nuovo progetto pianificatori è la seguente:

- Comune di Grancia: revisione del PR approvata il 15 ottobre 1997 con risoluzione governativa no. 5326.  
Lo stesso è poi stato oggetto di numerose varianti di PR.  
Il Comune di Grancia ha già provveduto all'informatizzazione del PR.
- Comune di Collina d'Oro – Sezione Montagnola: revisione del PR approvata il 3 luglio 1996 con risoluzione no. 3444.  
Lo stesso è poi stato oggetto di numerose varianti di PR
- Comune di Lugano – Sezione di Barbengo: revisione del PR approvata il 28 ottobre 2009 con risoluzione no. 5464
- Comune di Lugano – Sezione di Pambio Noranco: approvazione del PR del 5 novembre 1980 con risoluzione no. 6676.  
Lo stesso è poi stato oggetto di alcune varianti di PR.
- Comune di Lugano - Sezione di Pazzallo: approvazione del PR: approvazione del PR il 30 settembre 1986.  
Lo stesso è poi stato oggetto di successive varianti.

### **1.3. Considerazioni generali sul PR intercomunale del Pian Scaiolo**

#### **1.3.1. Obbiettivi PR intercomunale**

Gli obiettivi scelti dalla Commissione Intercomunale per la Pianificazione del Pian Scaiolo (CIPPS) sono:

- La riqualifica delle componenti residenziali-abitative e paesaggistiche del Pian Scaiolo.
- La progettazione di un ordinamento territoriale-urbanistico, confacente per lo sviluppo futuro della zona commerciale-lavorativa, non compromettente per le funzioni residenziali esistenti.

#### **1.3.2. Concetto di sviluppo urbanistico**

La revisione del piano regolatore intercomunale ridistribuisce le funzioni secondo le vocazioni individuate nel territorio:

- multifunzionale in corrispondenza della porta sud di Lugano;
- commerciale e lavorativa nella fascia centrale;
- residenza nei quartieri e nella parte inferiore del piano;
- svago lungo la sponda destra della Roggia.

I seguenti concetti sono stati posti alla base di questa proposta di riassetto urbanistico del Pian Scaiolo:

- riqualificare l'intero sistema residenziale del Pian Scaiolo attraverso elevati standard urbanistici (aree verdi, spazi di relazione e socializzazione, percorsi pedonali e ciclabili in sede protetta, ecc.); in particolar modo facendo capo allo strumento del piano di quartiere.
- consolidare, riqualificare, sviluppare ed innovare la zona commerciale e dei servizi privilegiando interventi di ristrutturazione, completamento ed ampliamento dell'esistente, rafforzando il sistema delle relazioni interne; e ricavando spazi verdi fruibili concentrati sul fronte della roggia rivolto verso Collina d'Oro

### **1.3.2.1. La “Porta sud”**

La facile integrazione con la rete di trasporto pubblico, la vicinanza dell'autostrada, l'esistenza di un grande parcheggio tipo Park+Ride, evidenziano in modo molto chiaro una vocazione di interesse pubblico dei terreni posti all'estremità nord del Pian Scaiolo.

Il nuovo Piano Regolatore propone perciò la creazione di un'area che attesti in maniera chiara una “porta di entrata” alla città di Lugano quale elemento caratterizzante del nuovo Pian Scaiolo.

Il P&R e la linea del trasporto pubblico (tram) , elementi infrastrutturali fondamentali, dovranno essere integrati nel progetto di sviluppo del comparto al momento dell'elaborazione dei relativi piani di quartiere.

### **1.3.2.2. La zona destinata ad attività lavorativa e commerciale**

Nella zona centrale del Pian Scaiolo vengono confermate le attività destinate al commercio ed alla vendita con due comparti prettamente lavorativi ed uno a vocazione commerciale.

Il nuovo piano regolatore prevede il consolidamento di una situazione ormai ben radicata e che si sviluppa a partire alla strada cantonale. I primi due comparti, venendo dalla “porta” d'entrata, sono prevalentemente dedicati al lavoro ed alla vendita estensiva (grossisti, concessionarie d'automobili, insediamenti produttivi e farmaceutici). Il grande comparto dei centri commerciali, elemento sensibile soprattutto per quanto riguarda il tema della mobilità, viene confermato nella sua ubicazione.

In tutti questi ambiti, come spiegato in seguito, si vuole raggiungere da un lato un miglior sfruttamento dell'occupazione del suolo e dell'altro garantire una qualità degli spazi e dell'assetto paesaggistico. Per questo motivo si è voluto fare largo uso dello strumento del piano di quartiere che permetterà di fondare lo sviluppo delle costruzioni su un progetto di insieme unitario e coordinato. Le relative norme di applicazione enunciano in chiaro modo quali dovranno essere i requisiti necessari a garanzia della necessaria qualità urbanistica richiesta.

Per quanto riguarda la concentrazione degli indici di costruzione e il tema del limite massimo delle superfici di vendita (zona commerciale) l'Ente pianificante ritiene che l'introduzione di un parametro che sia in grado di gestire e codificare il flusso del traffico (indice di mobilità) sia un nuovo elemento di valutazione che permetterà di gestire in modo relativamente flessibile ed indipendente lo sviluppo delle costruzioni.

Infatti in questi settori non preoccupa tanto la volumetria del costruito ma piuttosto le conseguenze che determinati tipi di attività generano, soprattutto sulla rete stradale.

Indici di costruzione importanti sono messi in relazione all'obbligo di elaborazione di progetti qualitativi ed unitari (piani di quartiere) in modo da garantire da un lato la necessaria densificazione nell'uso del suolo e dall'altro il mantenimento di superfici verdi e spazi pubblici fruibili e a disposizione della popolazione.

### **1.3.2.3. La zona residenziale**

La parte a sud del comprensorio di pianificazione (Cadepiano), così come la costa pedemontana ovest (Scaiolo e Noranco) e il paese di Grancia, sono aree a destinazione prevalentemente residenziale.

Lo spostamento delle poche e dispersive funzioni produttive esistenti in queste aree (zona di mantenimento) permetterà di creare comparti residenziali funzionali ed attrattivi che favoriranno l'interazione sociale e quindi la qualità insediativa.

Si prevede un maggior servizio del trasporto pubblico tale da fornire alla zona un'alternativa vantaggiosa al trasporto individuale, migliorando nel contempo l'incontro e le attività sociali e culturali della zona.

Anche la riqualifica della strada pedemontana, sulla quale è previsto l'inserimento di un tracciato ciclo pedonale, contribuirà ad aumentare l'attrattività di queste zone

### **1.3.2.4. Il parco urbano**

Il Piano d'indirizzo pone in un ruolo centrale la ricostruzione e la valorizzazione degli aspetti paesaggistici e degli spazi aperti attraverso:

- la realizzazione di un nuovo grande asse verde ordinatore che funge da elemento unificante di tutto il Pian Scaiolo;
- la valorizzazione naturalistica e paesaggistica della Roggia, che assume anche la funzione di elemento di ricucitura visiva;
- l'aggancio del nuovo asse verde così creato alle realtà circostanti attraverso le Aree di collegamento;
- la creazione di un nuovo percorso ciclabile pedonale nella zona pedemontana che collega i nuclei di Noranco e Scaiolo

La realizzazione di questo importante spazio verde dovrà avvenire progressivamente con lo sviluppo dei piani di quartiere e con la partecipazione attiva dell'ente pubblico.

#### **1.3.2.5. La roggia**

Essa assume il ruolo di ricucitura nel contesto, e permette gli spostamenti del traffico lento lungo il suo corso.

Lungo la Roggia si sviluppa il principale percorso pedonale , con le relative diramazioni verso le aree ed i percorsi adiacenti. Il suo ruolo consiste nel rafforzare gli scambi fra il centro di Lugano, il Pian Casoro e il lago Ceresio ed i collegamenti trasversali fra la Collina d'Oro e il complesso Arbostora - S. Salvatore.

#### **1.3.2.6. Piani di quartieri parte SUD**

Posizionati alle porte dell'area di studio, i due piani di quartiere in oggetto sono destinati ad ospitare una serie di funzioni urbane. Vengono classificati prevalentemente come zone per contenuti aggregativi su scala regionale, come potrebbero essere strutture per manifestazioni, eventi congressuali e fieristici, ecc.

Le attuali destinazioni d'uso (artigianale/industriale/commerciale) e gli insediamenti esistenti (commercio di materiale edile, autoconcessionarie, posteggi) non permettono di esprimere al meglio le potenzialità di questo comparto a chiara vocazione pubblico/aggregativa. L'immediata vicinanza con il raccordo autostradale impone un ripensamento strategico delle future destinazioni.

Nel momento in cui il PQ verrà approvato, sulla zona assoggettata a verde vigerà il vincolo di inedificabilità. Inoltre, tutte le funzioni, attività e/o insediamenti che ad oggi risiedono nella zona pianificata a verde, verranno dismessi e/o dislocate in altro sito.

Per segnalare il carattere marcante di porta d'entrata al comparto del nuovo Pian Scairolo, in questo ambito è permessa la costruzione di un edificio articolato sulla verticale che abbia valenza significativa e rappresentativa della nuova riorganizzazione urbanistica.

A tutela della qualità insediativa ricercata con lo strumento del piano di quartiere, nelle norme di attuazione è stato previsto un apposito articolo generale che ne garantisce gli obiettivi.

#### **1.3.2.7. Comparto lavorativo parte SUD**

In questo ambito che si sviluppa tra la testata del Pian Scaiolo e i centri commerciali e a sud dei centri commerciali stessi, sono previsti quattro piani di quartiere che si prefiggono da un lato il mantenimento delle attività lavorative ed anche il loro incremento, dall'altro la creazione, dove possibile, della fascia verde dei parchi.

L'obbligo dei proprietari di elaborare il piano di quartiere è compensato con un aumento degli indici di sfruttamento e delle altezze. Ciò per permettere di adeguare le esigenze funzionali di quei settori legati anche ad esigenze di produzione (ad. es. farmaceutica). La creazione della fascia verde tra la roggia e la strada pedemontana che passa attraverso i nuclei è un importante aspetto qualitativo che sarà accompagnato dalle norme generali e particolari previste per la gestione dei vari PQ.

#### **1.3.2.8. Piani di quartiere comparto lavorativo e commerciale**

Posizionato in zona centrale rispetto al progetto complessivo di riqualifica del Pian Scaiolo questo Piano di Quartiere assume centralità anche per via dell'importanza della sua attuazione. È infatti qui che viene identificata la maggior porzione di verde che potrà essere riconvertita a parco tramite il principio della concentrazione degli indici su un'unica sponda della roggia.

Di destinazione prettamente commerciale, l'espansione massima del comparto è determinata sia dagli indici di costruzione conosciuti sia da un nuovo parametro legato alla mobilità, che permetterà di gestire una delle principali zone GGT del Cantone.

Anche per quanto riguarda questo caso, la qualità necessaria da ricercare con lo sviluppo del PQ è codificata attraverso norme di attuazione generali e particolari.

#### **1.3.2.9. Nuclei e zona di mantenimento**

Per quanto riguarda la zona dei nuclei la revisione del PR ha previsto una suddivisione nella gestione dei due nuclei di “Scairolo” e “Noranco”. Non sono infatti ravvisate motivazioni per uniformare le normative dei due nuclei che sino ad oggi sono gestiti con apparati normativi diversi tra loro , che hanno comunque garantito l'integrità.

Seguendo le indicazioni espresse nell'esame preliminare si è deciso di suddividere l'ambito residenziale in due zone distinte con parametri diversi tra loro in modo da non rendere troppo omogeneo il comparto destinato all'abitazione, mantenendone le caratteristiche che oggi si possono leggere. Per il grande mappale di oltre 8'000 m<sup>2</sup> a ridosso del nucleo di Noranco (mapp. Rfd. 387) è stata prevista l'elaborazione di un PQ a destinazione residenziale, con l'intento di disciplinare in maniera ordinata e qualitativa i nuovi insediamenti che sorgeranno.

Per quanto riguarda la zona di mantenimento le destinazioni d'uso assegnate dovrebbero servire per un progressivo quanto incisivo cambio di funzione del comparto che nel medio lungo termine dovrebbe tendere ad ospitare contenuti di carattere prettamente poco molesto (residenza, terziario e piccolo commercio)

## **2. PIANO DEL PAESAGGIO**

Il PR – CIPPS è stato impostato sulla base del Masterplan che prevede in sponda destra una vasta fascia verde ineditata e fruibile a disposizione della popolazione locale e che collega la porta di entrata presso lo svincolo autostradale di Lugano Nord con il lago presso la foce dello Scaiolo in località Casoro. Nel Masterplan si è voluto definire le vocazioni delle singole componenti della fascia verde, attribuendo delle utilizzazioni confacenti in modo da creare una sequenza di parchi.

Nell'allestimento del PR – CIPPS si è voluto mantenere il concetto di realizzare una fascia verde ineditata come prima priorità, ma rinunciando a definire subito nel dettaglio l'utilizzazione delle singole componenti della sequenza di parchi. Si è voluto infatti garantire la disponibilità degli spazi aperti rimandando in un secondo tempo la realizzazione pratica completa.

Il PR – CIPPS ha comunque lasciato la possibilità ai Comuni di ottenere, tramite accordi con privati, la realizzazione delle singole componenti contemporaneamente con la realizzazione dei singoli PQ.

### **2.1. La sequenza dei parchi**

Il PR – CIPPS permette di ottenere una serie di superfici inedificabili inserite nei rispettivi PQ seguendo l'asse verde della Roggia Scaiolo. Per queste superfici sono state proposte delle utilizzazioni che i singoli comuni potranno concretizzare al momento della realizzazione dei PQ stessi. Inoltre, presso il centro di raccolta rifiuti, è prevista la realizzazione di un piccolo parco pubblico, questo inserito quale superficie AP.

Partendo da nord abbiamo:

- la nuova “testata verde”
- il parco pubblico
- l'area di svago
- il collegamento verso Grancia

A queste si affiancano le superfici agricole e boschive e le zone protette, quali aree fruibili trattate nei capitoli successivi, ed i campi elettrici, superfici non fruibili.

#### **2.1.1.1. La nuova “testata verde”**

La sua realizzazione sarà da integrare nella definizione del PQ 1 e la funzione proposta è legata essenzialmente allo svago.

Rappresenta il punto di innesto dell’asse verde costruito dalla Roggia Scairolo nella “grande città” di Lugano, il punto di scambio fra la porta di entrata al Pian Scairolo, e la grande area in sponda destra che si snoda fino al lago, ed è anche il punto che sancisce la nascita della nuova Roggia Scairolo.

#### **2.1.1.2. Il parco pubblico**

Subito a valle della “testata verde” è previsto il nuovo parco pubblico, quale area di svago e di relax sia per la popolazione residente nel quartiere di Noranco, sia per i lavoratori del comparto sulla sponda sinistra della Roggia. Funge inoltre da raccordo fra la Roggia ed i campi elettrici, non accessibili.

Essendo inserito in zona AP, la sua realizzazione sarà interamente a carico dell’ente pubblico

#### **2.1.1.3. L’area di svago**

All’altezza del comparto commerciale, ed in chiara relazione con esso, si concentra l’area di svago che potrà includere sia impianti sportivi che spazi fruibili per attività ludiche e ricreative.

La sua realizzazione sarà da integrare nella definizione dei PQ 4, 5 e 6 e la funzione proposta è legata essenzialmente allo svago.

#### **2.1.1.4. Il collegamento verso Grancia**

Quale elemento di ricucitura delle relazioni e degli scambi, il PR - CIPPS propone il nuovo sovrappasso dell’autostrada e della strada cantonale. La sua funzione viene intesa sia visivamente, agganciando l’elemento costruito al verde della nuova Roggia, sia funzionalmente, prolungando il nuovo asse pedonale fino al nucleo di Grancia. Si innesta direttamente sulla Roggia, permettendo quindi di integrare il comune di Grancia nella rete di collegamenti per il traffico lento della sponda destra e rappresenta a sua volta un elemento verde e di svago che si affianca a quelli presenti nella sequenza di parchi.

La sua realizzazione sarà da integrare nella definizione del PQ 7.

## 2.2. La roggia Scaiolo

Assume il ruolo di elemento unificante nel contesto e permette gli spostamenti pedonali lungo il suo corso. Rispetto alle zone costruite si trova infossata, mentre con le aree verdi i dislivelli sono più contenuti e dolci.

Nasce nella nuova “testata verde” con un aspetto artificiale e, man mano che segue il suo corso, e che cresce anche la portata d’acqua, aumenta il suo grado di naturalità, sottolineato con la sempre minore rigidità del suo disegno e con la scelta di opportuni materiali. Il massimo sarà raggiunto presso la sua foce, già attualmente a chiara vocazione naturalistica. Il disegno della Roggia sarà relativamente rigido presso la nuova “sorgente”, in particolare con l’impiego soprattutto di blocchi molto regolari per sostenere la sponda verso la zona edificabile.

Diventerà man mano più irregolare lungo il suo corso, utilizzando blocchi e ciottoli naturali e tecniche di bioingegneria.

È stata pensata con un letto di magra equivalente a quello attuale, ma con una sezione di scorrimento più ampia, in modo da poter strutturare il suo corso con la piantumazione di salici e altri arbusti. La sezione sarà calcolata in modo da poter permettere il deflusso degli eventi di punta suscettibili di causare danni a persone e cose.

Il fondo del letto sarà comunque sempre naturale, per garantire un’adeguata vita biologica.

Conformemente alla nuova OPAC, per permettere la nuova strutturazione del corso d’acqua, è stato previsto uno spazio riservato quale corridoio asimmetrico, entro il quale si snoda il corso d’acqua, appoggiato in sponda sinistra alla zona edificabile (nella parte superiore) e alla strada di collegamento verso Barbengo (nella parte inferiore), mentre sul lato opposto di adatta alle condizioni locali.

Lo spazio corrisponde a 15 m nella tratta superiore, a 20 m nella parte centrale e a 25 m nella parte inferiore: con queste dimensioni è possibile anche procedere a degli allargamenti puntuali che possano favorire una maggiore varietà paesaggistica, biologica e una sicurezza idraulica sufficiente senza procedere a ulteriori sottrazioni di spazi.

Questa impostazione permette anche di evitare conflitti con la linea di trasporto pubblico prevista lungo la Roggia.

Lo stesso principio è stato applicato anche agli altri riali laterali esistenti o di cui si prevede il recupero.

La Roggia viene messa in relazione con le sponde della vallata attraverso il recupero dei corsi d'acqua in sponda sinistra: si tratta in particolare di:

- il riale intubato in corrispondenza della ZPN (mappali 1900 e 1091 di Collina d'Oro);
- il riale che attraversa il nucleo di Scairola Vecchio (mappali 184 e 2091 di Collina d'Oro);
- il riale monte della zona lavorativa in sponda destra (mappale 152 Collina d'Oro).

Trattandosi di tratti intubati, sono stati definiti dei nuovi tracciati dei letti coerenti con la futura utilizzazione delle aree inedificate, riportati nel piano del paesaggio.

Essi assumono la funzione sia di collegamenti biologici e di elementi strutturanti, che di collegamenti pedonali verso il percorso principale lungo la Roggia.

In sponda sinistra, a causa dell'intensa edificazione, si è rinunciato all'individuazione degli spazi riservati alle acque dei riali intubati in quanto non sono state individuate delle possibilità di recupero in superficie degli stessi.

Nelle zone AI1 e AI2 e nei piani di quartiere l'immissione di acque meteoriche nei ricettori o nelle canalizzazioni per acque meteoriche non deve superare gli 80 l/s (z=10 anni) per ettaro, per cui laddove questo limite viene superato sono obbligatorie opere di ritenzione.

Le opere di ritenzione private sono regolate dai rispettivi regolamenti delle canalizzazioni, mentre sono previste opere di ritenzione sui mappali 29,170,305,310 a Barbengo e 1900 a Collina d'oro

### **2.3. I pericoli naturali**

Il PR – CIPPS ha integrato le zone di pericolo del PZP, segnalando a livello grafico e normativo le aree soggette a pericolo di alluvionamento e di flussi detritici.

Le prime sono essenzialmente legate alla Roggia, per la quale è stato definito uno spazio riservato alle acque sufficiente per garantire una sezione di deflusso futura sufficiente a risolvere i conflitti attuali.

L'impostazione del PQ 3 permette di risolvere la conflittualità esistente attualmente, in particolare mantenendo inedificata la sponda destra.

Presso i PQ 6 e 7 non sono comunque previsti nuovi azzonamenti per le aree interessate dal pericolo di alluvionamento, essendo già inserite attualmente in una zona corrispondente. Inoltre a livello di PQ sarà possibile integrare le misure in corrispondenza dello spazio riservato lungo la Roggia per garantire la sicurezza delle zone interessate.

Le seconde sono legate a corsi d'acqua secondari per i quali sono stati definiti gli spazi riservati alle acque secondo le indicazioni conformemente all'OPAc.

## **2.4. Le aree agricole**

A corollario della sequenza di parchi codificata nel piano, si pongono le superfici dedicate al primario sia quali superfici agricole sia quali superfici boschive.

Le superfici agricole hanno un'importante vocazione paesaggistica e contribuiscono a definire i margini verso il grande parco lineare.

La grande area centrale rappresenta il nuovo baricentro verde della vallata, funge da snodo fra la parte superiore (lavoro), la parte inferiore (svago estensivo, residenza) e le due aree collinari adiacenti.

Le altre superfici, poste sui versanti, hanno uno sviluppo prettamente lineare, e spesso non sono accessibili trattandosi di vigneti, vivai e aree agricole private poste al limite dell'edificato e contornano soprattutto i nuclei tradizionali e le strutture storiche come la vecchia fattoria di Scaiolo.

Al fine di garantire l'attività agricola, sia per la gestione degli spazi aperti e di valore paesaggistico sia quale fornitore di prodotti e servizi a breve distanza dai quartieri residenziali e lavorativi, sono stati proposti un rafforzamento dell'area centrale, attraverso l'abbandono della zona artigianale e di parte della strada di servizio sui mappali 168, 293, 305, 310 e 1158 di Barbengo (circa 7'700 m<sup>2</sup>) e l'attribuzione all'area agricola della cava ai mappali 1072 e 1765 di Collina d'Oro (circa 10'650 m<sup>2</sup>).

Questi nuovi azzonamenti permettono di compensare la sottrazione di superficie agricola presso ai mappali 286, 287, 288 e 289 di Pambio – Noranco (circa 6'500 m<sup>2</sup>) che, pur essendo accatastati come molto idonei all'agricoltura, non sono già attualmente più utilizzati a questo scopo e sono inoltre frammentati e isolati dal contesto agricolo e quindi difficilmente gestibili.

## **2.5. L'area forestale**

Le vaste superfici boschive presenti sul versante ovest della vallata, in particolare sul territorio di Collina d'Oro, e che si estendono ben al di là del perimetro di studio, diventano il tessuto connettivo attraverso cui è possibile sviluppare diversi percorsi pedonali che collegano il Pian Scaiolo con la collina sovrastante.

Queste aree possono essere interessate da un progetto di gestione dei soprassuoli volto fra l'altro alla valorizzazione del valore paesaggistico, naturalistico e fruitivo, oltre a garantire la funzione di protezione necessaria per le aree sottostanti.

L'area forestale a contatto con le zone edificabili è stata accertata conformemente ai disposti di legge e inserita nelle rappresentazioni grafiche.

Per la nuova strada di gronda si rende necessaria l'allestimento di una domanda di dissodamento, che è coordinata con il nuovo PR – CIPPS.

## 2.6. Le aree protette

All'interno del perimetro di studio vi sono due oggetti protetti inventariati:

- Il primo, indicato come ZPN, è posto nella parte centrale del comparto, corrisponde al mappale n. 1900 RFD del Comune di Collina d'Oro di proprietà cantonale. Si tratta di un terreno completamente libero da costruzioni suddiviso sostanzialmente in due comparti principali: un'area prativa ad attuale sfruttamento agricolo nella parte centrale e occidentale, ed una zona naturale umida nella parte più ad est. L'area naturale, come pure i due corsi d'acqua che ne garantiscono l'alimentazione, risultano iscritti quale sito di riproduzione per anfibi di importanza nazionale (oggetto TI-306, Scairolo Vecchio) ed è pertanto riconosciuta quale zona naturale protetta ai sensi della Legge cantonale sulla protezione della natura (2001). La sua ubicazione non è conflittuale con l'impostazione del piano ed è previsto un suo ampliamento della superficie ed un suo miglioramento qualitativo da integrare nell'ambito della definizione del PQ 4. Fungerà da polmone verde naturale all'interno del grande complesso lavorativo della parte superiore del comparto
- Il secondo, indicato come RN, situato all'interno della zona industriale di Barbengo in località Vigano, è costituito da una pozza e dalle superfici boschive poste fuori del perimetro PR – CIPPS: è iscritto quale sito di riproduzione per anfibi di importanza nazionale (oggetto TI-362, Rompiga) ed è pertanto riconosciuto quale riserva naturale protetta ai sensi della Legge cantonale sulla protezione della natura (2001). Per questo oggetto non sono previste modifiche rispetto alla situazione pianificatoria attuale.

Per entrambi gli oggetti protetti è prevista la non edificabilità delle superfici con recupero degli indici.

Il PR – CIPPS ha inoltre previsto la conferma della zona di protezione del paesaggio presso il nucleo di Garaverio, volta alla conservazione delle peculiarità legate alla gestione agricola.

Sono stati individuati sul piano singoli elementi protetti quali muri a secco, siepi, alberi, parzialmente riprendendo quanto inserito nei PR in vigore. Per tutti questi elementi sono state introdotte le relative norme di protezione nelle NAPR.

## 2.7. Le alberature

Il PR - CIPPS intende contribuire al disegno del territorio attraverso la posa di nuove alberature che, oltre a disegnare la Roggia, accompagnano le strade principali quali elementi decorativi e come elementi di mitigazioni e schermanti. Il concetto generale a titolo indicativo inserito nelle rappresentazioni grafiche non riguarda il posizionamento delle singole alberature.

La tipologia delle alberature, la disposizione e le indicazioni per la posa saranno da approfondire in ambito progettuale.

I PQ dovranno integrare le alberature previste al loro interno.

Le principali tipologie previste sono:

- Alberature lungo assi acquatici: accompagnano soprattutto la Roggia, ma anche localmente i riali laterali recuperati. Seguono lo schema della crescente naturalità lungo il corso d'acqua e sono previste specie legate a questo elemento. La loro dimensione cresce con l'aumentare degli spazi a disposizione.
- Alberature lungo assi di trasporto: sono considerati tali le strade e la linea tramviaria in sponda sinistra. Sono previste specie resistenti alle particolari condizioni di impianto e con sistema radicale che eviti danni alla pavimentazione o ai binari.
- Alberature lungo le strade secondarie: previste essenzialmente in sponda destra, devono contribuire a disegnare il territorio come pure a garantire un ombreggiamento adeguato alla fruizione da parte del traffico lento come pure a richiamare scorci di paesaggi agricoli tradizionali.
- Alberature a delimitazione dell'edificato: in questo caso, oltre agli alberi veri e propri, è possibile l'impianto anche di siepi e di arbusti a seconda delle condizioni. Lo scopo di queste alberature consiste nel definire compiutamente le aree di transizione fra le zone edificabili e le zone agricole, contribuendo alla ridefinizione dei margini, oggi estremamente variabili.

### **3. PIANO DELLE ZONE**

#### **3.1. Generalità**

Il comparto del PR intercomunale del Pian Scairolo comprende:

- Le zone dei nuclei tradizionali di Noranco e Scairolo (NV).
- Le zone residenziali con funzione prevalentemente abitativa gravitanti attorno ai nuclei di Noranco e Scairolo (R2, R3, PQ3).
- Le zone con residenza mista nelle quali sono ammesse anche attività commerciali limitate ed attività terziarie amministrative (RM).
- Le zone della porta Sud regolate dai piani di quartiere (PQ1, PQ2), destinate a zona eventi e servizi.
- Le zone con attività terziaria, amministrativa e commerciale regolate anch'esse da piani di quartieri (PQ4, PQ5, PQ6, PQ7).
- Le zone con attività di produzione nelle quali sono ammesse anche attività terziarie ed amministrative (AL1, AL2).

### 3.1.1. Contenibilità

La contenibilità del PR intercomunale è riassunta nella tabella seguente:

| ZONA | SE      | IS  | SUL     | GA   | SUL<br>corretta | SV      |     | mq/ab | UI    | A     |     | P T |     | P L   |     |
|------|---------|-----|---------|------|-----------------|---------|-----|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-------|-----|
| NV   | 15'090  | 1.5 | 22'635  | 0.6  | 13'581          | -       | -   | 40    | 339   | 288   | 85% | 34  | 10% | 17    | 5%  |
| RE 2 | 46'713  | 0.4 | 18'685  | 0.8  | 14'948          | -       | -   | 45    | 332   | 282   | 85% | 33  | 10% | 17    | 5%  |
| RE 3 | 27'256  | 0.6 | 16'354  | 0.8  | 13'083          | -       | -   | 50    | 261   | 222   | 85% | 26  | 10% | 13    | 5%  |
| PQ 1 | 38'353  | 1   | 38'353  | 0.85 | 32'600          | 6'520   | 1/5 | 90    | 362   | 91    | 25% | 54  | 15% | 217   | 60% |
| PQ 2 | 16'270  | 1   | 16'270  | 0.85 | 13'830          | 2'766   | 1/5 | 90    | 153   | 8     | 5%  | 0   | 0%  | 145   | 95% |
| PQ 3 | 8'766   | 0.6 | 5'260   | 0.8  | 4'208           | -       | -   | 60    | 70    | 67    | 95% | 0   | 0%  | 4     | 5%  |
| PQ 4 | 68'731  | 1   | 68'731  | 0.85 | 58'421          | 14'605  | 1/4 | 90    | 649   | 32    | 5%  | 0   | 0%  | 617   | 95% |
| PQ 5 | 43'535  | 1   | 43'535  | 0.85 | 37'005          | 9'251   | 1/4 | 90    | 411   | 21    | 5%  | 0   | 0%  | 390   | 95% |
| PQ 6 | 149'509 | 1   | 149'509 | 0.85 | 127'083         | 84'722  | 2/3 | 90    | 1'412 | 71    | 5%  | 0   | 0%  | 1'341 | 95% |
| PQ 7 | 46'229  | 1   | 46'229  | 0.85 | 39'295          | 9'824   | 1/4 | 90    | 436   | 22    | 5%  | 0   | 0%  | 414   | 95% |
| AL 1 | 185'457 | 1   | 185'457 | 0.7  | 129'820         | -       | -   | 60    | 2'163 | 108   | 5%  | 108 | 5%  | 1'947 | 90% |
| AL 2 | 141'219 | 1   | 141'219 | 0.7  | 98'853          | -       | -   | 60    | 1'647 | 82    | 5%  | 0   | 0%  | 1'565 | 95% |
| RM   | 84'915  | 0.6 | 50'949  | 0.6  | 30'569          | -       | -   | 40    | 764   | 535   | 70% | 0   | 0%  | 229   | 30% |
| APEP | 83'982  | 0   | 0       | 0    | 0               | -       | -   | 0     | 0     | 0     | 0%  | 0   | 0%  | 0     | 0%  |
| P    | 3'617   | 0   | 0       | 0    | 0               | -       | -   | 0     | 0     | 0     | 0%  | 0   | 0%  | 0     | 0%  |
| TOT  | 959'642 |     | 803'185 |      | 613'295         | 127'688 |     |       | 8'999 | 1'828 |     | 256 |     | 6'916 |     |

#### LEGENDA

|      |                                 |
|------|---------------------------------|
| NV   | Nucleo Vecchio                  |
| RE 2 | Residenziale                    |
| RE 3 | Residenziale                    |
| PQ 1 | Piano di Quartiere 1            |
| PQ 2 | Piano di Quartiere 2            |
| PQ 3 | Piano di Quartiere 3            |
| PQ 4 | Piano di Quartiere 4            |
| PQ 5 | Piano di Quartiere 5            |
| PQ 6 | Piano di Quartiere 6            |
| PQ 7 | Piano di Quartiere 7            |
| AL 1 | Attività Lavorativa 1           |
| AL 2 | Attività Lavorativa 2           |
| RM   | Residenziale di Mantenimento    |
| APEP | Attrezzature e Edifici Pubblici |
| P    | Posteggi                        |

|              |                                                                                 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| SE           | Superficie Edificabile                                                          |
| IS           | Indice di Sfruttamento                                                          |
| SUL          | Superficie Utile Lorda                                                          |
| GA           | Grado di Attuazione della zona                                                  |
| SUL corretta | Superficie Utile Lorda (ottenuta in base al Grado di Attuazione)                |
| SV           | Superficie di Vendita (ottenuta in base alla percentuale stabilita per ogni PQ) |
| mq/ab        | Metri quadrati/abitante                                                         |
| UI           | Unità insediativa (ottenuta dal quoziente tra SUL corretta e mq/ab)             |
| A            | Abitanti                                                                        |
| PT           | Posti Turismo                                                                   |
| PL           | Posti Lavoro                                                                    |

### **3.2. Destinazioni d'uso**

Le destinazioni d'uso sono precisate nella tabella allegata alle NAPR e nell'art. 13 delle NAPR.

Le destinazioni d'uso sono state raggruppate in gruppi funzionali e attribuite alle diverse zone di PR.

#### **3.2.1. Nuclei vecchi di Noranco e Scaiolo (NV)**

Nei nucleo di Noranco e Scaiolo e nel nucleo all'interno dello svincolo autostradale, la destinazione d'uso è prevalentemente abitativa.

Non si esclude l'insediamento di piccoli negozi, bar, ristoranti e residenze di vacanza.

I due nuclei di Noranco e Scaiolo sono regolati da due normative diverse.

Il nucleo di Scaiolo nella sezione di Montagnola è disciplinato dall'art. 51 e da un piano particolareggiato.

Il nucleo di Noranco ha la medesima normativa del nucleo di Pambio, che non fa parte del PR intercomunale del Pian Scaiolo.

Si ritiene di proporre due normative distinte per i due nuclei di Collina d'Oro e Noranco, essendo gli stessi ubicati in un contesto molto diverso e regolati da tempo da normative molto diverse.

#### **3.2.2. Zona residenziale (RE2 – RE3 – PQ3)**

Le destinazioni d'uso della zona residenziale comprendono prevalentemente funzioni abitative primarie e secondarie.

Non escludiamo anche nelle zone RE2 e RE3 piccole attività di produzione e fornitura di beni di servizio, sempre che gli stessi siano compatibili con la funzione abitativa.

Nella zona residenziale il DT invita la CIPPS a valutare l'opportunità di assoggettare parte della zona RE2 ad un PQ e di trovare un'alternativa all'eliminazione del posteggio previsto dal PR in vigore lungo la strada da Nuranch.

Condividiamo la proposta del DT per quanto concerne l'assoggettamento ad un piano di quartiere del mappale 225, condizionandolo all'inserimento di un posteggio pubblico sotterraneo di 20 stalli, come risulta dal calcolo del fabbisogno eseguito per la Città di Lugano, specificatamente per la sezione Noranco.

Le rimanenti zone RE2 adiacenti ai nuclei di Scairolo e Noranco, sono oggi disciplinate con normative alquanto diverse, in particolare per quanto concerne le altezze.

Un'armonizzazione di queste due normative sarebbe o penalizzante per la zona RE2 adiacente al nucleo di Scairolo, o troppo invasiva per la zona RE2 adiacente al nucleo di Noranco.

Si ritiene anche in questo caso di disciplinare l'edificazione della zona RE2 distinguendo le due zone per le altezze e per la distanza dai confini.

Le due zone sono oggi, infatti, fortemente urbanizzate per cui un limite inferiore di altezza nella zona RE2 di Collina d'Oro, non sarebbe giustificato e porterebbe ad una sostanziale disparità di trattamento, nel caso di eventuali nuove edificazioni.

Un aumento invece delle altezze nei nuclei di Pambio Noranco, avrebbe come conseguenza un proliferare di ristrutturazioni non più compatibili con l'immagine attuale dei due nuclei.

Le destinazioni d'uso rimangono comunque uguali per i tre nuclei del comprensorio.

### **3.2.3. Zona residenziale di mantenimento (RM)**

La destinazione d'uso delle RM è prevalentemente abitativa con possibilità di inserire attività terziarie e amministrative.

Le zone residenziali di mantenimento nelle quali si auspica una conversione delle parti artigianali commerciali – amministrative in zona residenziale sono purtroppo edificate con un grado di attuazione importante, per cui il processo di conversione sarà sicuramente lento, ma auspicabile.

Oltre alle funzioni miste sono concesse attività commerciali (< 350 mq di SUL di vendita).

Nell'ottica di una conversione in zona residenziale si ritiene di attribuire a queste zone un grado di sensibilità GdS II.

#### **3.2.4. Zone per attività lavorativa (AL1 – AL2)**

La zona per attività lavorativa è stata suddivisa in due sottozone, la prima all'inizio del comparto (AL1) e la seconda al termine del comparto (AL2).

Nella zona per attività lavorativa vengono concessi:

- Attività terziarie e/o amministrative.
- Attività di produzione di beni, compreso la ricerca e lo sviluppo.
- Attività commerciali connesse con le attività di produzione di beni.
- Attività di produzione miste, finalizzate anche alla vendita di automobili in particolare, alla logistica, al commercio all'ingrosso e alla distribuzione di carburante.
- Sono escluse le superfici di rendita che comportano un forte richiamo di traffico pubblico, superiori ai 350 mq di SUL.

Per le due zone si ritiene opportuno il mantenimento dei due indici:

- L'indice di sfruttamento per le destinazioni commerciali, residenziali non abitative e amministrative.
- L'indice di edificabilità per le attività di produzione.

#### **3.2.5. Zone lavorative – commerciali (PQ4 – PQ5 – PQ7)**

La destinazione d'uso delle zone lavorative-commerciali è prevalentemente di carattere terziario/amministrativo, finalizzata alla fornitura di servizi privati e pubblici.

Le attività commerciali di vendita, che comportano un forte richiamo di pubblico traffico, sono limitate a 350 mq di SUL.

### **3.2.6. Zone commerciali intensive (PQ6)**

Le zone commerciali intensive sono concentrate in un unico comparto (PQ6), non hanno limitazione di superficie di vendita e sono ammesse tutte le attività che hanno come conseguenza un forte richiamo di pubblico e quindi di traffico

### **3.2.7. Zone eventi e servizi (PQ1 – PQ2)**

Le zone eventi e servizi sono raggruppate nel PQ1 e PQ2 all'inizio del comparto del Pian Scaiolo e agli estremi della Città di Lugano.

La zona eventi potrà avere contenuti congressuali e fieristiche, finalizzate all'esposizione e alla presentazione di beni non direttamente commerciabili, compresi depositi, magazzini, ristorazione, ecc.

### 3.3. Piani di quartiere

Il PRC-CIPPS utilizza cinque PQ attraverso i quali vuole concretizzare il concetto urbanistico proposto nel Masterplan (realizzazione dell'asse verde) ed altri due con i quali intende gestire situazioni particolari dove il controllo della progettazione e dell'inserimento urbanistico e paesaggistico di nuove volumetrie è importante.

Il territorio all'interno del perimetro di studio è stato analizzato e suddiviso in settori di competenza funzionale. Dopo attenta analisi si è deciso di proporre su larga scala l'utilizzo dello strumento del Piano di Quartiere obbligatorio, in modo da permettere ai proprietari dei fondi di promuovere dei veri e propri progetti urbanistici di riqualifica territoriale.

Le recenti modifiche apportate alla legge sullo sviluppo territoriale (LST), nello specifico le modifiche agli articoli concernenti i piani di quartiere, pongono le basi per uno sviluppo dei comparti sensibili in modo coordinato e multidisciplinare.

*In particolar modo il piano di quartiere "è dunque un progetto di qualità, che ambisce – sulla base di obiettivi funzionali e sociali che devono di volta in volta essere chiaramente esplicitati – a creare dei quartieri attraverso la definizione delle volumetrie edificabili, degli spazi liberi e dell'organizzazione infrastrutturale. Il PQ deve pertanto generare ricadute positive (in termini di qualità del paesaggio, ma anche di qualità di vita) non solo per gli abitanti del nuovo quartiere, ma anche per la collettività urbana in cui va ad insediarsi. Il PQ favorisce la collaborazione tra pubblico e privato, incentivando la creatività dei promotori e lasciando loro l'iniziativa in merito alla realizzazione dell'edificazione. Ed è proprio per favorire tale iniziativa, che i PR possono prevedere uno sfruttamento edilizio maggiore (bonus)."*

Lo strumento del Piano di Quartiere permette di progettare l'occupazione del suolo in modo coordinato e interdisciplinare. In un progetto unico sono trattati gli aspetti della mobilità, dell'inserimento paesaggistico, dei percorsi e delle relazioni urbane.

Oltre a ciò, è data la possibilità di determinare le aree costruibili e quelle non edificabili, mantenendo al contempo immutate le potenzialità edificatorie (indici).

Il valore dei fondi non sarà comunque ridotto in quanto lo strumento del PQ permetterà il mantenimento delle attuali potenzialità edificatorie definendo i comparti dove sarà possibile l'edificazione (concentrazione degli indici).

In altre parole, all'interno dell'area di studio del Pian Scaiolo, in ogni Piano di Quartiere, viene stabilito un indice di sfruttamento massimo; nel momento in cui la pianificazione prevede aree non edificabili (verde-parco), gli indici che sono sottratti a quest'ultime vengono ceduti alle aree costruibili vicine, facenti sempre parte dello stesso Piano di Quartiere.

Lo strumento del Piano di Quartiere riesce a gestire i trasferimenti di indici per favorire la creazione di fasce verdi senza dover compromettere il valore commerciale dei fondi.

### **3.4. Orientamento delle costruzioni verso l'asse del traffico pubblico**

Rispetto al progetto di Masterplan e al progetto di esame preliminare l'importanza del riorientamento delle costruzioni verso il nuovo asse di trasporto pubblico (sedime riservato al trasporto pubblico a ridosso della roggia) viene ridotto di portata in quanto non vi sono elementi sostanziali che permettano di giustificare un tale sforzo.

Il tracciato del trasporto pubblico è ben definito ed ubicato in una posizione precisa. Il naturale sviluppo dell'urbanizzazione e la progressiva progettazione dei piani di quartiere permetteranno di rivolgere parte delle nuove edificazioni verso il nuovo asse e, dove possibile, verso il parco verde, soprattutto una volta definite le fermate dei mezzi di trasporto.

A giudizio dell'ente pianificante, apparirebbe troppo vincolante e non necessariamente garanzia di qualità, stabilire a priori vincoli di affaccio o di allineamento su un determinato fronte.

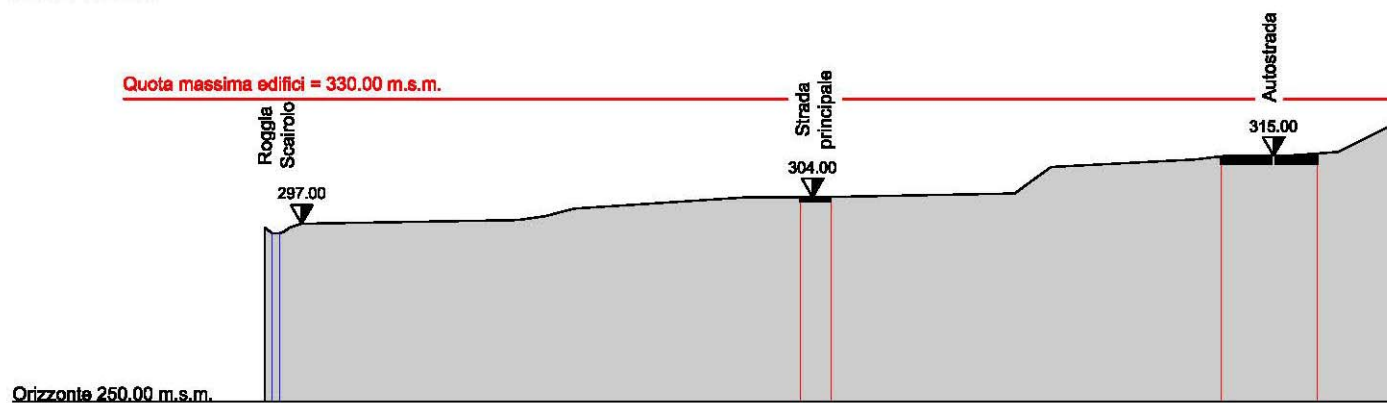
Le norme di attuazione del PR CIPPS, prevedono comunque una particolare attenzione al fatto che il trasporto pubblico sia integrato nel concetto generale del piano di quartiere e che l'urbanizzazione dei fondi preveda una stretta relazione con il relativo tracciato.

### **3.5. Altezze massime PQ4 – PQ5 – PQ6 – PQ7**

Nei piani di quartiere (PQ4, PQ5, PQ6, PQ7) in caso di comprovate esigenze legate a processi tecnici e/o produttivi, per i relativi impianti è ammesso un supplemento di altezza fino al 50% di quella fissata nelle singole norme, ritenuta ad ogni modo un'altezza massima corrispondente alla quota sul livello del mare stabilita nelle medesime norme.

La quota massima è stata definita tenendo conto dell'impatto delle facciate fronte strada cantonale e dall'impatto sulle edificazioni esistenti a monte dell'autostrada (vedi figura 1:5 allegate).

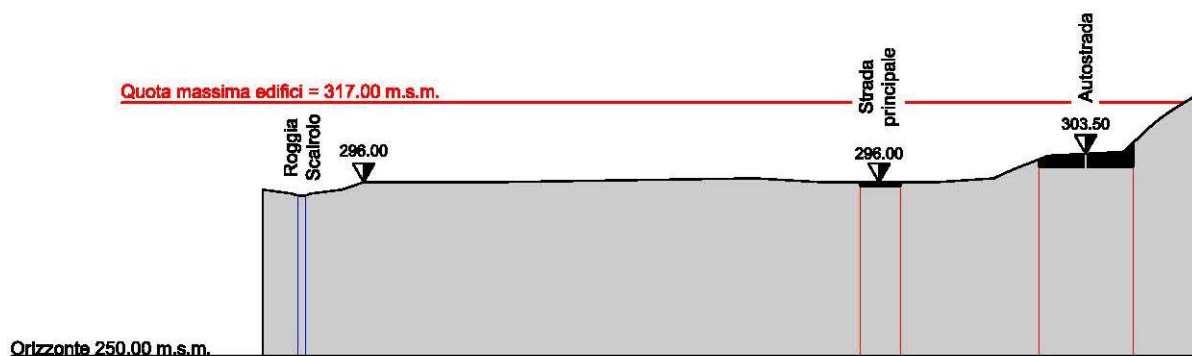
**Figura 1**  
**Sezione PQ 4**  
 Scala 1:2000



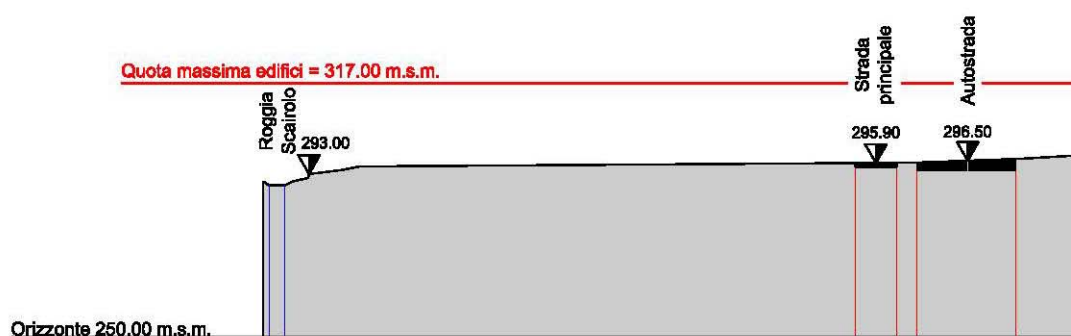
**Figura 2**  
**Sezione PQ 5**  
 Scala 1:2000



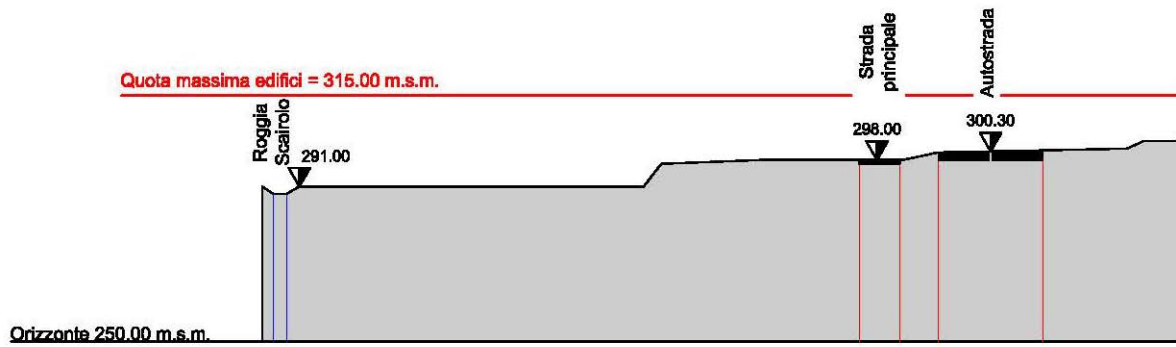
**Figura 3**  
**Sezione PQ 6a**  
 Scala 1:2000



**Figura 4**  
**Sezione PQ 6b**  
 Scala 1:2000



**Figura 5**  
**Sezione PQ 7**  
Scala 1:2000



## **4. PIANO DEL TRAFFICO**

### **4.1. Generalità**

Il nuovo sistema della mobilità del Pian Scaiolo è caratterizzata da:

- un nuovo sistema di trasporto pubblico ad elevata capacità che permetta di assorbire su un asse dedicato l'ulteriore mobilità generata dallo sviluppo edificatorio del comparto;
- la riorganizzazione funzionale dello svincolo autostradale Lugano - Sud, con una nuova strada di raccolta ("strada di gronda"), quale consolidamento degli interventi stradali anticipati dal Piano di Pronto intervento PPI;
- la moderazione delle strade di quartiere (limitazione del traffico parassitario), con la definizione di una rete di mobilità lenta attrattiva in relazione agli abitati.

### **4.2. Trasporto pubblico**

La proposta pianificatoria è coerente con la progettazione in corso relativa alla nuova linea di trasporto pubblico del Luganese che prevede un sistema tramviario con una linea che da Lugano si dirigerà nel Pian Scaiolo.

Il tracciato della linea dovrà essere baricentrico rispetto alle zone commerciali e residenziali ed il più possibile in sede propria per evitare interferenze con il traffico privato. In virtù del nuovo fronte previsto degli insediamenti commerciali verso la Roggia si è ipotizzato un tracciato spostato dall'attuale asse di trasporto privato (strada cantonale), ciò anche nell'ottica appunto di minimizzare i conflitti con la viabilità privata.

All'uscita dal Pian Scaiolo la linea di trasporto pubblico si affiancherà all'attuale strada Cantonale da dove potrà proseguire verso il centro di Lugano, dopo aver servito il posteggio P&R di Pambio-Noranco.

La linea tramviaria dovrà essere affiancata ed integrata da un servizio di trasporto pubblico locale (linee bus) verso i nuclei e le aree residenziali non toccate dalla linea stessa.

In una fase 1, in attesa della nuova linea tram, si prevede un potenziamento del servizio su gomma tramite l'introduzione di una linea di trasporto che potrà usufruire del sedime riservato alla futura linea tramviaria. Ciò permetterà comunque di avere un servizio di trasporto pubblico efficiente che permetterà uno sviluppo delle attività del Pian Scaiolo.

### **4.3. Rete viaria**

#### **4.3.1. Nuova strada di Gronda**

Il progetto prevede la costruzione di una nuova strada di accesso al Pian Scaiolo dallo svincolo di Lugano Sud. Questa strada ubicata a est dell'autostrada assieme alla strada Cantonale esistente crea un sistema viario fino all'abitato di Grancia in grado di smaltire i flussi di traffico previsti negli scenari futuri.

Nell'ambito delle analisi fatte per l'allestimento del Masterplan si è evidenziato che gran parte dell'utenza in direzione del Pian Scaiolo proviene dal polo urbano di Lugano. Significativa e determinante è quindi la necessità di voler riorganizzare il sistema viario riducendo il carico che oggi grava sulla rotonda delle Fornaci, deviandolo parzialmente in direzione della nuova tratta rotonda Pazzallo-via Senago, parte integrante del progetto di riorganizzazione degli accessi allo svincolo di Lugano - Sud.

La strada sarà percorribile nei due sensi di marcia con un calibro pari a 7,00 metri (due corsie da 3,50 metri), oltre a due banchine laterali pari a 1,00 metri.

##### **4.3.1.1. Scenario fase 1 (vedi figura 1)**

Il piano viario prevede in una fase 1 la realizzazione della prima tappa della strada di gronda fino al sottopasso di Senago ove è presente un collegamento trasversale con la strada cantonale esistente.

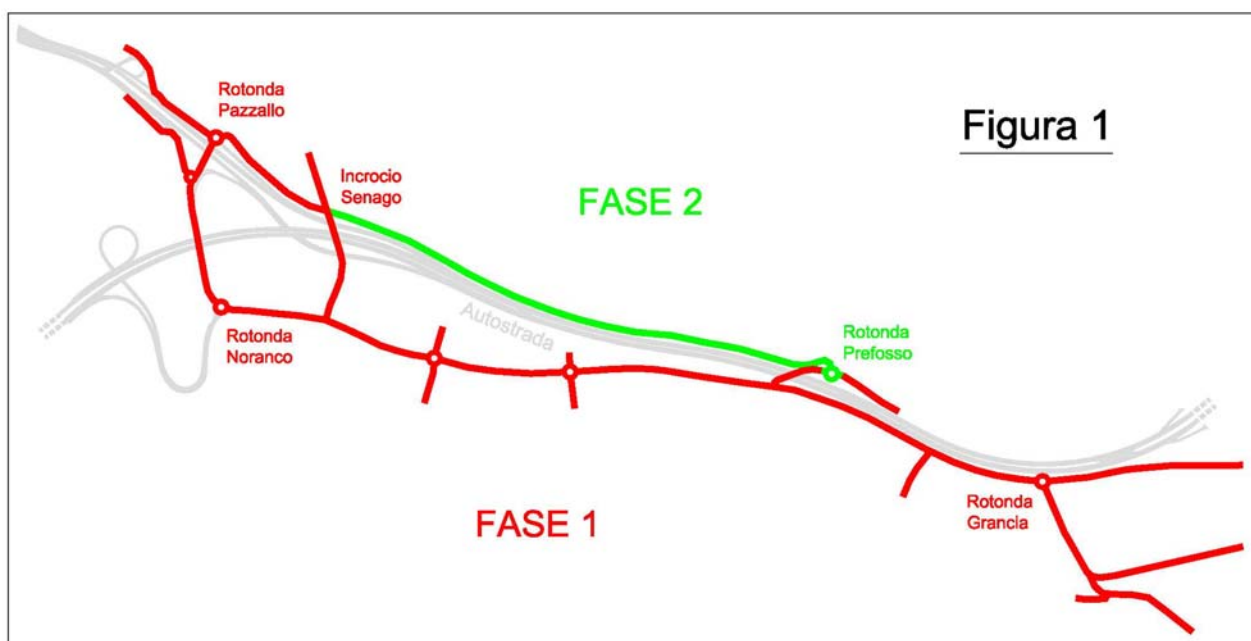
La nuova strada partirà dalla zona dello svincolo autostradale con la realizzazione di una nuova rotonda. Il tracciato si manterrà poi parallelo all'autostrada per raggiungere il sottopasso esistente di Senago. Due incroci semaforizzati lungo Via Senago permettono un primo collegamento trasversale tra la nuova strada di gronda e la strada Cantonale.

Via Senago sarà opportunamente sistemata per permettere la realizzazione dei due incroci semaforizzati. Il calibro di Via Senago sarà portato a 3,25 metri per corsia con l'aggiunta di un marciapiede pari a 1,50 metri (calibro complessivo 8,00 metri). Nelle zone degli incroci sono presenti le preselezioni necessarie per garantire le svolte e la relativa capacità. L'incrocio tra Via Senago e la strada Cantonale viene riposizionato per avere una geometria più idonea.

#### 4.3.1.2. Scenario fase 2 (vedi figura 1)

Dal sottopasso di Senago la nuova strada di gronda continuerà poi, in una seconda fase, verso l'abitato di Grancia percorrendo il tracciato di una strada di servizio per poi proseguire fino all'attuale sottopasso autostradale che sarà opportunamente sistemato. Si crea così un accesso ulteriore verso gli abitati e le aree lavorative.

Nella fase 2, entro i cui termini viene supposta la realizzazione del sistema di tram fino a Barbengo, la rete stradale viene quindi ampliata con la continuazione della strada di gronda fino all'abitato di Grancia.



Scenario fase 1 e fase 2

#### **4.3.2. Verifiche di traffico**

Le analisi di traffico sono state effettuate con l'utilizzo del modello cantonale del traffico calibrato con dati di conteggi effettuati negli ultimi anni. Significativi sono i dati relativi al:

- traffico feriale medio (TFM);
- traffico nell'ora di punta della mattina (OPM);
- traffico nell'ora di punta della sera (OPS).

L'ora di punta della sera per le specificità del Pian Scairolo (forte presenza di lavoratori e di centri commerciali che attirano visitatori durante le ore serali) è la più sollecitata dalla presenza di traffico e quindi la più significativa, ci si è basati quindi su quest'ora per le verifiche di dettaglio.

Lo sviluppo del Piano si basa su due scenari a cui corrispondono due schemi della rete viaria:

- Fase 1 caratterizzata da un potenziamento del trasporto pubblico su gomma combinato con l'anello viario di scorrimento fino alla Via Senago;
- Fase 2 caratterizzata dall'istituzione di una linea di trasporto pubblico in sede propria (tram) e dal completamento della strada di gronda fino all'abitato di Grancia.

#### **4.3.2.1. Stato attuale (2010)**

Nello scenario attuale il traffico giornaliero presente lungo la strada Cantonale (Via Pian Scaiolo) è nella tratta più carica (tra rotonda di Pambio e Via Senago) pari a quasi 30'000 veicoli/giorno, a cui corrisponde un flusso dell'ora di punta serale pari a oltre 1'300 veicoli/ora nella direzione più carica. Questo valore indica che si è oltre la saturazione con la possibile formazione di colonne in alcuni momenti di punta.

Nella tratta seguente tra Via Senago e Via del Piano il traffico è pari a oltre 25'000 veicoli/giorno a cui corrisponde un traffico dell'ora di punta serale pari a oltre 1'000 veicoli/ora per direzione. Le riserve di capacità su questa tratta sono limitate.

I flussi di traffico nella zona dei centri commerciali (IKEA) si attestano su un valore giornaliero pari a circa 20'000 veicoli/giorno a cui corrisponde un valore orario per direzione pari a circa 800 veicoli/ora di punta. Questo dato tiene conto del traffico che aggira la strada cantonale principale passando attraverso i nuclei sotto montagna. La situazione in questa tratta è migliore rispetto alle tratte descritte in precedenza. Qui la riserva di capacità è stimata in circa il 20-30%.

La situazione con l'apertura della galleria Vedeggio Cassarate e le misure previste dal Piano della Viabilità del Polo (PVP) non producono grossi cambiamenti ai flussi di traffico presenti nel comparto.

#### **4.3.2.2. Scenario fase 1**

Il piano viario prevede in una fase 1 la realizzazione della prima tappa della strada di gronda fino al sottopasso di Senago ove è presente un collegamento trasversale con la strada cantonale esistente.

I carichi stradali previsti fanno riferimento ad uno sviluppo di fase 1 con un aumento della mobilità generata dai comparti del Pian Scaiolo pari circa il 30%. Il traffico generato passa infatti da 26'300 veicoli/giorno (traffico feriale medio) a circa 33'900 veicoli/giorno.

La rete stradale esistente nei pressi delle rotonde di Pambio-Noranco subisce un calo drastico pari a quasi 13'000 v/g, ciò a beneficio della funzionalità dei principali nodi. Il primo tratto della Cantonale esistente nel Pian Scaiolo ha un traffico complessivo pari a 17'000 v/g contro gli oltre 29'000 v/g della situazione attuale.

Di conseguenza il traffico sul nuovo anello è pari a circa 14'000 v/g; la nuova entrata autostradale verso sud presenta un carico pari a 5'700 v/g.

#### **4.3.2.3. Scenario fase 2**

Nella fase 2, entro i cui termini viene supposta la realizzazione del sistema di tram fino a Barbengo, la rete stradale viene ampliata con la continuazione della strada di gronda fino all'abitato di Grancia ove si innesta al sottopasso esistente. Si crea così un accesso ulteriore verso gli abitati e le aree lavorative.

Il traffico complessivo generato dai comparti del Pian Scaiolo, con un grado di attuazione pari al 90%, subisce rispetto alla situazione attuale un aumento di oltre il 60% (valore finale 42'900v/g).

Il traffico si ripartisce sulle due strade nel modo seguente:

- in zona Noranco  
strada cantonale: 21'600 veicoli/giorno  
strada di gronda: 16'650 v/g
- zona dei centri commerciali  
strada cantonale: 18'200 veicoli/giorno,  
strada di gronda: 10'000 v/g

La nuova entrata in autostrada ha un carico pari a 6'900 veicoli/giorno producendo così una riduzione del traffico nel comparto dello svincolo autostradale a Pambio-Noranco.

Per i dettagli sui flussi di traffico giornalieri e durante le ore di punta con i relativi diagrammi di carico si rimanda all'allegato tecnico traffico.

|                                                     |
|-----------------------------------------------------|
| <b>4.3.3. Verifica dei principali nodi stradali</b> |
|-----------------------------------------------------|

Le verifiche di carico durante le ore di punta, in particolare quella serale (17-18), sono importanti per valutare la capacità degli assi stradali ed il relativo funzionamento dei nodi.

Durante l'ora di punta vi è infatti una maggiore concentrazione di movimenti determinati dai lavoratori, dai visitatori e dalle attività commerciali e residenziali.

Critica risulta essere il traffico per la situazione attuale lungo la strada Cantonale, è infatti presente un carico in uscita dal Pian Scaiolo pari a 1'360 v/g, ciò che provoca congestione.

Viceversa migliore è la situazione negli scenari futuri, infatti in fase 2 il carico sulla rete non supera i 1'100 veicoli nell'ora di punta, mentre nella fase intermedia si ha un valore che raggiunge i 1'200 veicoli per direzione, e ciò a causa di una rete stradale parziale.

I nodi critici di accesso al Pian Scairolo sono i due incroci regolati con rotonda in territorio di Pambio-Noranco. Qui il traffico da e per Lugano/Paradiso ed il Pian Scairolo si interseca con i flussi di traffico dal semisvincolo autostradale verso nord e parzialmente con i flussi dall'autostrada da sud.

Per i dettagli sul funzionamento dei nodi si rimanda all'allegato tecnico traffico.

#### **4.3.4. Traffico ammissibile**

Il nuovo schema viario del Pian Scairolo vuole essere chiaro e funzionale; esso garantirà nel suo assetto finale una buona accessibilità al Piano a tutte le ore della giornata per soddisfare le esigenze di mobilità legate ai diversi scopi: residenze, attività lavorative e commerciali e ricreative. La realizzazione a tappe è fondamentale al fine di rendere il progetto di intervento infrastrutturale anche sostenibile a livello di investimento economico.

Gli studi e gli approfondimenti effettuati hanno permesso di confermare la bontà della soluzione proposta in particolare per ciò che concerne:

- la fattibilità della strada di gronda;
- la funzionalità dei nodi;
- i percorsi del traffico lento;
- l'accessibilità e l'ubicazione dei posteggi;
- l'organizzazione intermedia del trasporto pubblico;
- il nuovo asse tramviario.

A livello dei carichi veicolari la nuova strada di gronda ubicata a est dell'autostrada permette di scaricare in modo sensibile l'attuale strada Cantonale di accesso al Pian Scairolo. Le due rotonde ubicate nei pressi dello svincolo autostradale (rotonde di Pambio e Noranco) non sono infatti in grado di sopportare aumenti di traffico in quanto già ora sono durante gli orari di punta prossime alla saturazione.

L'analisi del sistema viario proposto, calcolato sulla base dei movimenti generati dagli insediamenti previsti dal piano delle zone, permette di definire i limiti massimi di traffico per ciò che riguarda il carico della rete, in termini di numero di movimenti massimi ammissibili (veicoli/giorno).

Le possibilità insediative per i due scenari in termini di mobilità massima ammissibile per ciò che concerne il trasporto privato sono riassunte nella tabella seguente.

|                                              | <b>Stato attuale</b> | <b>Fase 1</b>          | <b>Fase 2</b>          |
|----------------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Traffico generato</b><br>(veicoli/giorno) | 26'300 v/g           | 33'900 v/g<br>(+28,9%) | 42'900 v/g<br>(+63,1%) |

Si ammette quindi un incremento della mobilità privata complessiva pari a circa il 30% in fase 1 e di circa il 63% in fase 2.

Questi parametri di sviluppo possono essere applicati ai singoli comparti (vedi piano delle zone) tenendo conto della diversa vocazione degli stessi (industriale/artigianale, amministrativa, commerciale) arrivando così ad una determinazione del traffico massimo ammissibile per singolo comparto nelle due ipotesi di sviluppo.

Il dettaglio relativo al traffico ammissibile per ogni singolo comparto a seconda delle destinazioni d'uso previste è visibile nelle tabelle allegate. Sono indicati per ogni comparto il fabbisogno di posteggi massimo ed ammissibile sulla base delle norme VSS e del regolamento cantonale sui posteggi ad uso pubblico. In seguito si è calcolato il traffico generato dalle singole zone; questi valori sono stati verificati (traffico ammissibile) sulla rete di fase 1 (riorganizzazione svincolo autostradale con nuovo).

#### **4.3.5. Indice di mobilità**

L'indice di mobilità è un parametro dinamico funzionale legato all'utilizzo concreto delle superfici da parte del traffico privato motorizzato. Tramite questo indice si definisce un potenziale massimo di traffico compatibile con l'assetto viario presente o previsto.

L'indice di mobilità (I.m.), stabilito dalle norme, definisce il potenziale di generazione massimo di traffico (numero di movimenti all'ora ogni 1000 mq di SUL, in entrata oppure in uscita), che può essere prodotto per unità di superficie edificabile utilizzata a scopo non residenziale, durante i periodi di punta (giorni feriali: 16.00-19.00).

A tale numero di movimenti in entrata o in uscita può essere aggiunto un ulteriore 50% di movimenti nella direzione opposta. Gli indici di mobilità fanno riferimento ad una rete stradale di fase 1 e di fase 2.

La fase 1 riguarda la costruzione del primo tratto della nuova strada di gronda fino al sottopasso di Senago con la relativa riorganizzazione viaria del quadrilatero viario e dello svincolo autostradale e con la costruzione della nuova rotonda in zona Pazzallo.

La fase 2 comporta il completamento della strada di gronda fino al sottopasso di Grancia ed l'inserimento di un nuovo raccordo diretto per l'immissione in autostrada verso Sud.

Qualora alla domanda di costruzione sia applicabile l'indice di mobilità, nella licenza edilizia devono essere stabiliti:

- i provvedimenti che devono essere messi in atto dal proprietario/gestore per assicurare il monitoraggio del numero di movimenti effettivi nella fase di esercizio;
- le misure che il Municipio può imporre al proprietario/gestore di adottare in caso di constatato sensibile (+20%) e continuo superamento, nella fase di esercizio, del numero di movimenti concesso nell'ora di punta oppure in caso di ripetuto generalizzato superamento del limite di Traffico Giornaliero Medio (TGM) ammesso lungo la strada cantonale principale (valore massimo ammissibile di riferimento nella tratta più carica: 30'000 movimenti/giorno).

Ciò concerne in particolare:

- limitazione delle superfici ad uso intensivo;
- limitazione degli orari d'esercizio per utenti e/o fornitori;
- modifica della tassa di stazionamento;
- limitazione di utilizzo di posteggi autorizzati;
- introduzione / potenziamento della mobilità aziendale;
- misure a carico del proprietario/gestore per la promozione del trasporto pubblico;

Nel caso che il piano di quartiere o la domanda di costruzione prevede una verifica del traffico tramite l'indice di mobilità sarà allestita una apposita perizia di mobilità, intesa a valutare l'impatto sulla viabilità. La perizia deve segnatamente:

- indicare il numero dei dipendenti, l'organizzazione dei turni, il numero prevedibile di clienti/visitatori e i tempi prevedibili della loro permanenza;
- valutare con precisione i movimenti veicolari in entrata e in uscita prevedibili e la loro distribuzione oraria e giornaliera (TGM) sull'arco dei singoli giorni della settimana;
- indicare il numero e la localizzazione dei posteggi, destinati ai dipendenti e ai clienti/visitatori e il relativo sistema di gestione;
- calcolare il fabbisogno dei posteggi autorizzabili sulla base del Rcpp;
- dimostrare la compatibilità fra destinazioni previste, numero di movimenti ammessi e posteggi disponibili;
- proporre le misure, segnatamente di mobilità aziendale, da mettere in atto per assicurare la compatibilità fra destinazioni previste, numero di movimenti ammessi e posteggi disponibili;
- proporre i provvedimenti da mettere in atto per assicurare il monitoraggio del numero di movimenti effettivi nella fase di esercizio.

#### **4.4. Mobilità lenta**

Dal piano della mobilità lenta si può leggere il percorso previsto per ciò che concerne l'asse principale ciclabile. La proposta prevede un percorso che si snoda lungo la strada che attraversa i nuclei sul lato destro del piano. A complemento di questo asse sono inoltre presenti dei collegamenti trasversali lungo il piano.

Il percorso pedonale che può sicuramente essere integrato con una postazione Bikesharing, eventualmente nella zona commerciali, deve permettere e favorire l'uso della bicicletta all'interno del Pian Scaiolo, non solo come mezzo di svago ma anche quale mezzo di trasporto quotidiano per ragazzi che frequentano le scuole della zona.

Il percorso deve essere sicuro, continuo e attrattivo.

Oltre a servire ai collegamenti interni al Pian Scaiolo, svolge anche la funzione di collegare il centro città con la zona di Pian Casoro, costituendo quindi un nuovo importante asse ciclopedonale.

## **4.5. Posteggi**

### **4.5.1. Le aree di posteggio**

Le scelte relative ai posteggi possono influenzare in modo significativo l'assetto viario e la relativa composizione dei flussi di traffico; l'attrattività dei posteggi (numero, ubicazione, modalità d'uso) sono un elemento importante che influenzano la scelta del modo di trasporto e più in generale la frequentazione di aree commerciali o per il tempo libero. Un numero di posteggi eccessivo produce maggiore traffico a scapito anche dell'utilizzo di altri modi di trasporto; si ha inoltre un utilizzo poco razionale dello spazio a disposizione. Viceversa la dove i posteggi sono insufficienti si possono creare situazioni di traffico parassitario (auto alla ricerca di un posteggio libero), di sosta selvaggia con intralcio alla circolazione o più in generale un decadimento della situazione ambientale.

#### **4.5.1.1. Posteggi pubblici**

A livello di posteggi pubblici è presente il posteggio P&R di Pambio con una capienza complessiva pari a 600 posti auto.

Sono inoltre presenti delle aree di sosta pubbliche di dimensioni contenute per soddisfare soprattutto i fabbisogni delle singole zone abitative residenziali.

#### **4.5.1.2. Posteggi privati**

Il fabbisogno specifico di posteggi privati dovrà essere trattato nell'ambito dei singoli piani di quartiere e relative domande di costruzione abbinate ad uno studio dettagliato sul traffico generato. Per la determinazione del fabbisogno teorico di posteggi a cui corrisponde un numero di movimenti ci si è basati sui contenuti massimi ammissibili delle diverse zone. Ciò ha comportato la determinazione di un traffico massimo generato nei diversi scenari; in funzione anche del grado di efficienza del trasporto pubblico il fabbisogno di posteggi si ridurrà per determinare il numero di posteggi ammissibile. L'indice di mobilità completerà l'analisi relativa al fabbisogno di posteggi.

#### **4.6. Riordino svincolo A2 e Riqualifica strada pedemontana e pista ciclabile**

Parallelamente all'elaborazione del Piano Regolatore Intercomunale del Pian Scairolo , la CIPPS ha ritenuto necessario :

Elaborare un progetto preliminare ai sensi della normativa SIA/VSS per la riorganizzazione dello svincolo autostradale di Lugano-SUD da condividere con l'Ufficio federale delle strade nazionali (USTRA),da inserire nel programma di agglomerato del Luganese (PAL2)

Elaborare un progetto di massima per la riqualifica della strada pedemontana e formazione di una pista ciclabile che nel comprensorio del Greenskyrolo.

## 5. ASPETTI AMBIENTALI

Il Pian Scairolo, similmente ad altre aree del Luganese quale ad esempio il comparto di accesso alla città da nord NQC, è sottoposto a notevoli carichi ambientali dovuti in prima battuta alla presenza dell'autostrada, che presenta qui il tratto di maggior traffico a sud delle alpi, e in maniera sicuramente importante alla viabilità locale di accesso all'area, a causa dei carichi e dalla continua formazione di ingorghi.

Se parte della problematica legata all'asse autostradale, in particolare quella degli aspetti fonici e della gestione delle acque di rifiuto, sarà oggetto di uno specifico EP da concretizzarsi nei prossimi anni, per la viabilità locale occorre ancora prevedere misure specifiche.

Gli interventi effettuati nell'ambito del PTL, fra cui la realizzazione del P + R delle Fornaci e il piano di pronto intervento, hanno infatti permesso di attenuare solo in parte il disagio attuale ma non l'hanno risolto in maniera definitiva.

Il PR – CIPPS ha inserito le misure previste dal PAL 2 per la gestione del traffico privato e pubblico, in particolare:

- il nuovo sistema di trasporto pubblico performante, che deve diventare un'alternativa al traffico privato;
- la nuova strada di gronda, che deve contribuire a fluidificare la circolazione sulle arterie locali;
- il sistema per il traffico lento, per favorire i collegamenti di prossimità grazie a percorsi più attrattivi e sicuri

Ulteriori misure inserite nel PR permetteranno di ridurre gli impatti dovuti alla sua realizzazione, in particolare:

- la non edificazione di buona parte della sponda destra del Pian Scairolo;
- il riordino paesaggistico, la redistribuzione delle utilizzazioni e la formazione di un vasto comparto per lo svago a disposizione della popolazione;
- la valorizzazione naturalistica della Roggia Scairolo e la sua messa in sicurezza dal punto di vista idraulico;
- la formazione di collegamenti antropici e biologici lungo l'asse e perpendicolarmente alla vallata;
- il rafforzamento e la protezione delle aree protette esistenti;
- il rafforzamento delle superfici agricole grazie a recuperi di aree edificate;
- il moderato aumento della contenibilità del comparto a fronte di una drastica riduzione della superficie edificata grazie alla concentrazione degli indici in sponda sinistra, aspetto che consente fra l'altro di ridurre l'impermeabilizzazione del suolo e riduce i problemi di gestione delle acque;
- l'introduzione di indici di mobilità per una migliore gestione della mobilità privata;
- la migliore protezione delle aree residenziali poste sul lato più pregiato del comparto e l'allontanamento delle principali fonti di disturbo

## 5.1. Protezione dell'aria

Il rapporto “Qualità dell'aria in Ticino” del giugno 2012 ha confermato che il comparto oggetto del PR – CIPPS è particolarmente gravato dal carico del biossido di azoto, che supera in maniera sensibile il limite OIAT, in particolare lungo la strada cantonale e l'autostrada, mentre la sponda destra sembra poter rispettare agevolmente i limiti.

Questa situazione risente sicuramente dei carichi veicolari lungo le arterie principali e anche dei grossi problemi di circolazione che causano importanti colonne durante gli orari di punta. La situazione è destinata a peggiorare drasticamente a fronte delle riserve di contenibilità già previste nella pianificazione in vigore.

Il PR – CIPPS ha voluto introdurre diversi correttivi che dovrebbero permettere di concretizzare la contenibilità attuale (con solo leggeri incrementi localizzati) prevedendo diverse misure organizzative e costruttive che dovrebbero permettere di ovviare agli inconvenienti attuali, in particolare:

- Allontanando le principali fonti di emissione dalle zone più delicate della sponda destra per concentrarli in sponda sinistra;
- Realizzando in prima tappa la strada di gronda fino a Senago per permettere la fluidificazione del traffico in corrispondenza dello svincolo autostradale;
- Introducendo il concetto di indice di mobilità per la gestione degli spostamenti privati anche per le aziende esistenti che lo necessitassero;
- Organizzando una rete di percorsi pedonali e ciclabili, fra cui il nuovo collegamento ciclabile pedemontano di importanza regionale, che dovrebbe contribuire alla riduzione degli spostamenti motorizzati;
- Introducendo un nuovo sistema di trasporto pubblico performante che, grazie alla concentrazione delle attività in sponda destra, diventa anche maggiormente capillare e più razionale;
- Prevedendo il completamento a lungo termine della strada di gronda fino a Grancia quale ulteriore misura per poter sgravare la strada principale.

Tutti questi elementi sono in grado di ridurre l'impatto dovuto alle attività antropiche sulla qualità dell'aria anche a fronte di un'ulteriore insediamento di posti di lavoro o residenziali.

A fronte del grosso margine di imprevedibilità dell'occupazione degli spazi destinati alle varie zone, alla mancanza di uno scadenziario certo relativa alla realizzazione delle varie misure relative al traffico e della tempistica incerta dovuta alla concretizzazione dei differenti PQ, non si è proceduto alla modellizzazione degli scenari di immissione, considerato anche che queste prestazioni normalmente esulano dalla revisione di PR in vigore come nel caso in esame.

## **5.2. Prevenzione del rumore**

Come per la qualità dell'aria, l'intero comparto è sottoposto ad un notevole carico fonico dovuto ancora una volta alle principali fonti stradali.

L'impostazione urbanistica scelta per il PR – CIPPS contribuisce a proteggere efficacemente le zone più sensibili a vocazione residenziale, che possono godere delle seguenti misure:

- La concentrazione delle attività sensibili, in particolare la residenza, nella sponda destra in zone con GdS II;
- L'allontanamento da queste stesse aree delle attività moleste, in particolare dovute al lavoro, concentrandole in sponda sinistra in zone con GdS III;
- La moderazione della strada pedemontana in sponda destra, che viene destinata essenzialmente al traffico locale e alla mobilità lenta;
- La concentrazione degli indici nella sponda sinistra permette di realizzare di edifici più densi e di maggiori dimensioni e che permettono di fungere da schermo fonico per le zone residenziali.

Considerato che nei prossimi anni l'asse autostradale sarà a sua volta oggetto di un risanamento fonico, che la strada di gronda, posta al di fuori della zona edificabile, permette di sgravare anche le zone lavorative più colpite, e che le misure a favore del traffico pubblico e lento saranno pure in grado di contenere le emissioni foniche, si può considerare che la pianificazione proposta permette di mitigare l'impatto fonico su buona parte del territorio considerato e lo migliora sensibilmente in particolare nella sponda destra.

Il PR - CIPPS ha indicato la fascia lungo le strade di collegamento entro la quale è presumibile il superamento dei valori limite e ove, al momento della presentazione della licenza edilizia, occorre presentare una perizia fonica che comprovi il rispetto dei limiti o descriva le misure tecniche, organizzative o costruttive necessarie per raggiungere questo scopo.

Anche in questo caso, per i motivi illustrati al capitolo precedente, non si è proceduto alla modellizzazione degli scenari di immissione.

### **5.3. Protezione dell'acqua**

I Piani generali di smaltimento dei quartieri di Barbengo, Grancia e del comune di Collina d'oro sono approvati dalla SPAAS.

I piani di smaltimento dei quartieri di Pazzallo e Pambio Noranco sono approvati tecnicamente e devono essere sottoposti al legislativo cittadino per approvazione.

Le acque luride e meteoriche del comprensorio del Greenskyrolo sono trattate all'impianto di depurazione del Pian Scaiolo, ubicato in zona Masguara nel quartiere di Barbengo.

Il Consorzio del Pian Scaiolo sta elaborando il PGSc consortile da cui scaturiranno eventuali modifiche ai concetti di smaltimento, ai tracciati delle opere e le necessarie informazioni per il rinnovo delle stesse, dove necessario.

La messa a verde della sponda destra contribuisce a ridurre la problematica dello smaltimento delle acque in quanto permette di ridurre l'acqua da gestire grazie alla riduzione delle superfici impermeabili e permette un'alimentazione maggiore delle acque sotterranee.

Per la sponda sinistra, come per la pianificazione attuale, è prevista l'applicazione del regolamento per lo smaltimento delle acque che richiede per ogni particella la realizzazione di un bacino di smaltimento delle acque piovane in grado di laminare le portate di punta. Considerando inoltre che in questo settore non viene aumentata la superficie impermeabile ma solo l'intensità delle utilizzazioni, il sistema di evacuazione attualmente previsto non dovrebbe essere ulteriormente sollecitato.

Ulteriori misure a favore di un corretto smaltimento delle acque meteoriche sono già state approntate nell'ambito del piano di pronto intervento per la viabilità.

### **5.4. Sicurezza chimico ambientale**

Il comparto interessato dal PR – CIPPS include alcune infrastrutture che soggiacciono all'OPIR, si tratta in particolare di:

- Autostrada
- Strada cantonale
- Pina Petroli
- Cerbios Pharma

L'autostrada sarà oggetto di nuove verifiche nell'ambito dell'EP attualmente in corso e che considererà anche gli aspetti relativi all'OPIR.

Il PR – CIPPS non dovrebbe comportare cambiamenti sensibili riguardo a questa infrastruttura. Le future aree di concentrazione dei PQ si trovano solo parzialmente a ridosso dell'autostrada stessa, in particolare il PQ 4, e con spazi tali da non mutare drasticamente la situazione attuale. Gli altri PQ sono separati dall'autostrada anche dalla strada cantonale.

La strada cantonale ha già provveduto ad integrare delle prime misure di gestione delle acque in caso di incidente nell'ambito dei provvedimenti di pronto intervento. Ulteriori misure saranno da approfondire nelle fasi progettuali successive. La concentrazione di attività lungo la strada stessa riguarda attività meno sensibili in caso di incidente ed essenzialmente lavorative. Essendo la contenibilità del PR simile a quella attuale, e quindi il traffico generato corrispondente a quello dei PR comunali in vigore, non si ritiene che per questo impianto siano da prevedere delle modifiche a seguito dell'adozione del PR – CIPPS.

Il sito produttivo della Cerbios – Pharma non subisce cambiamenti pianificatori particolari e non è oggetto né di un PQ né di una concentrazione particolare.

L'unico impianto suscettibile di modifica, con una concentrazione di indici, riguarda il sedime della Pina Petroli nel PQ 7. In questo caso deve essere comunque chiarito se la concretizzazione del PQ 7 avrà come conseguenza una riorganizzazione delle attività esistenti o addirittura una loro soppressione o spostamento. Per questo motivo al momento non è possibile procedere a delle verifiche, considerato anche che queste prestazioni normalmente esulano dalla revisione di PR in vigore come nel caso in esame.

## **5.5. Gestione dei rifiuti**

Il PR – CIPPS riprende le infrastrutture per lo smaltimento dei rifiuti già esistenti nei PR in vigore: si tratta in particolare della Piazza di raccolta per gli scarti vegetali di Grancia e della Piazza di raccolta (eco centro) di Pambio – Noranco. Si tratta di infrastrutture esistenti per le quali non è prevista nessuna modifica.

Gruppo Interdisciplinare SCERED  
Ing. T. Mauri

17 luglio 2013