



**Piano regolatore
intercomunale**

**Campus SUPSI /
Trincea ferroviaria**

RAPPORTO DI PIANIFICAZIONE

Studi Associati SA

via Zurigo 19
CP 4046
CH-6904 Lugano

tel. +41 091 910 17 30
fax +41 091 923 99 55
e-mail: info@sasa.ch
www.sasa.ch

27 ottobre 2015

INDICE

1. INTRODUZIONE	3
2. I LAVORI PIANIFICATORI NEL COMPARTO TRIMA	5
2.1 LE PRINCIPALI TAPPE PROCEDURALI	5
2.2 LA CRONISTORIA DI DETTAGLIO	6
3. LA PIANIFICAZIONE DI ORDINE SUPERIORE	8
3.1 LIVELLO FEDERALE	8
3.1.1 Le Linee guida per l'ordinamento del territorio	8
3.1.2 Le leggi federali	9
3.2 LIVELLO CANTONALE	10
3.2.1 Il Piano Direttore cantonale	10
3.2.2 Le disposizioni degli art. 38a LPT e 52a OPT ("moratoria")	11
3.2.3 La compensazione di vantaggi e svantaggi derivanti dalla pianificazione territoriale	11
4. IL COMPARTO DEL PR-TRIMA	12
4.1 DESCRIZIONE	12
4.2 IL CONTESTO TERRITORIALE	12
5. GLI OBIETTIVI DELLA VARIANTE PIANIFICATORIA	13
5.1 CONTESTUALIZZAZIONE URBANISTICA	13
5.2 UN NUOVO PARCO PER RICUCIRE IL TESSUTO URBANO	16
5.3 LA DETERMINAZIONE DI REGOLE EDILIZIO-URBANISTICHE PER L'EDIFICAZIONE (ESISTENTE E NUOVA)	16
5.4 L'INDIVIDUAZIONE DI TRACCIATI CICLOPEDONALI DI INTERESSE REGIONALE	17
6. LE COMPONENTI DELLA VARIANTE	17
6.1 IL PIANO DELLE ZONE: PROPOSTA PIANIFICATORIA	18
6.1.1 La Zona residenziale intensiva (RI)	19
6.1.2 La Zona residenziale semi-intensiva (RSI)	20
6.1.3 La Zona residenziale semi-estensiva (RSE)	22
6.1.4 La Zona edificabile speciale	23
6.1.5 La Zona per attrezzature ed edifici di interesse pubblico AP-EP	24
6.1.6 Le zone edificabili (ricapitolazione)	25
6.1.7 Il Piano di quartiere (PQ) per la copertura della "trincea ferroviaria"	26
6.1.8 Le linee di arretramento	27
6.2 IL PIANO DELLE ZONE: VISIONE D'ASSIEME DELLO STATO ATTUALE	28
6.3 IL PIANO DELLE ZONE: VISIONE D'ASSIEME CON PROPOSTA PIANIFICATORIA	29

6.4	IL PIANO DEL TRAFFICO E DELLE ATTREZZATURE E DEGLI EDIFICI PUBBLICI: PROPOSTA PIANIFICATORIA	30
6.4.1	Strade di PR	30
6.4.2	Posteggi pubblici	30
6.4.3	Percorsi ciclabili regionali	31
6.4.4	Area ferroviaria	31
6.4.5	Attrezzature ed edifici pubblici	32
6.5	IL PIANO DEL TRAFFICO E DELLE ATTREZZATURE E DEGLI EDIFICI PUBBLICI: VISIONE D'ASSIEME CON PROPOSTA PIANIFICATORIA	34
6.6	LE NORME DI ATTUAZIONE DEL PR-TRIMA	35
7.	MODALITÀ DI REALIZZAZIONE	36
8.	VERIFICA DELLA PROPOSTA PIANIFICATORIA	37
8.1	ASPETTI DI CARATTERE PIANIFICATORIO	37
8.1.1	L'applicazione degli artt. 38a LPT e 52a OPT ("moratoria")	37
8.1.2	La compensazione di vantaggi e svantaggi derivanti dalla pianificazione territoriale	37
8.2	ASPETTI DI CARATTERE TECNICO-COSTRUTTIVO	38
8.2.1	La sicurezza e la protezione dagli incidenti rilevanti (OPIR)	38
8.2.2	L'influsso del campo magnetico secondo l'ORNI	40
9.	PROCEDURA	41
10.	ALLEGATI	42
10.1	LA "PROGETTAZIONE TEST"	42
10.2	GLI ELEMENTI SALIENTI DEL "MASTERPLAN CITTÀ ALTA"	44

1. INTRODUZIONE

Con il Piano regolatore intercomunale Trincea di Massagno (PR-TriMa), il Comune di Massagno e la Città di Lugano intendono creare le premesse formali per ordinare urbanisticamente la situazione venutasi a creare man mano a partire dalla realizzazione nell'800 della ferrovia del Gottardo nel territorio a confine dei due Comuni. Uno sviluppo insediativo che ha portato a quello che oggi può essere sicuramente definito lo "sfregio urbanistico della trincea ferroviaria" di Massagno con le sue evidenti conseguenze (funzionali e formali) su tutta l'area della stazione di Lugano.

Di fatto, l'intervento infrastrutturale ottocentesco ha separato il "Centro storico" posto sulla riva del lago da quella che con il tempo è diventata (nella seconda metà del '900) una vera e propria "Città Alta" (indicativamente quel settore urbano racchiuso tra via San Gottardo - via Lepori - via Besso) che interessa i territori giurisdizionali di Lugano e di Massagno.

La ricucitura della cesura avviene in primis con un intervento infrastrutturale di ridefinizione del sistema della mobilità (nell'ambito della ristrutturazione del comparto della stazione FFS) e successivamente con la copertura della "trincea ferroviaria", sopra la quale si intende realizzare un parco pubblico entro il quale sviluppare nel tempo (a lato dei binari, per fasi) la Scuola universitaria professionale della Svizzera Italiana (SUPSI), con l'obiettivo di realizzare un moderno campus universitario, l'intervento cardine per consolidare la vocazione pubblica del comparto.

Sia il Comune di Massagno che la Città di Lugano sono provvisti di un Piano regolatore comunale approvato, anche se sulla situazione pianificatoria vigente dei fondi non vi è un'assoluta certezza.

Secondo il PR di Massagno in vigore (approvato dal Consiglio di Stato il 2 dicembre 1997), il comparto è caratterizzato:

- dall'area ferroviaria in corrispondenza del sedime dei binari, comprese le scarpate;
- da una zona intensiva (zona residenziale intensiva R19);
- da alcune zone AP-EP destinate di principio allo svago e al riposo (parchi e campi da gioco), e nelle quali sono presenti dei posteggi pubblici.

Il PR di Massagno prevede inoltre un Piano particolareggiato Trincea ferroviaria (PP-TF), ripreso all'art. 22 delle NAPR comunali. Le disposizioni dell'articolo prevedono unicamente l'obbligo di allestire un Piano particolareggiato, senza maggiori specificazioni. Vi è inoltre il rimando all'art. 58 NAPR (PP non ancora in vigore), il quale a sua volta specifica che all'interno del PP-TF, sui fondi privati, valgono le norme edificatorie della zona R19, e che a salvaguardia della pianificazione il Municipio istituisce una zona di pianificazione (zona questa che comunque, anche se istituita a suo tempo, è ormai decaduta).

Anche per la parte del PR-TriMa situata nel territorio di Lugano era stata istituita a suo tempo una zona di pianificazione, denominata ZP4, la quale non stabiliva contenuti urbanistici specifici. Anche questa ZP è ormai decaduta (nel maggio 1989) e non più rinnovata. Sulla questione di quali siano i vincoli pianificatori legalmente in vigore con la caduta della ZP4 non sono stati fatti ulteriori approfondimenti (soprattutto giuridici) anche se non vi sono dubbi sull'inclusione dell'area nella zona edificabile.

Da quanto esposto, risulta che gli strumenti pianificatori dei due Comuni non risultano atti a gestire le intenzioni pianificatorie espresse nel capitolo introduttivo e non danno sicurezze giuridiche ai proprietari dei fondi.

Ne consegue pertanto la necessità di adeguare e consolidare tramite il PR-TriMa i rispettivi PR comunali mediante le procedure previste dalla Legge sullo sviluppo territoriale Lst (PR intercomunale, rispettivamente variante di PR).

2. I LAVORI PIANIFICATORI NEL COMPARTO TRIMA

2.1 LE PRINCIPALI TAPPE PROCEDURALI

Le procedure di avvicinamento ai contenuti urbanistici ipotizzati con la presente variante pianificatoria, possono essere suddivisi cronologicamente in tre momenti specifici.

Anni '90	Fase tecnico-ingegneristica Vari studi commissionati dal Comune di Massagno sulla fattibilità di una copertura della "trincea ferroviaria", che affrontavano principalmente l'opera in sé. Dunque un'analisi degli aspetti tecnico/ ingegneristici e le prime valutazioni di ordine finanziario.
2000 - 2010	Fase urbanistica L'elaborazione del Masterplan "Città Alta" da parte di un gruppo interdisciplinare coordinato dall'arch. Mario Campi a seguito delle decisioni maturate nell'ambito di una procedura di progettazioni-test, avente l'obiettivo di definire un concetto urbanistico di riferimento (la Città Alta, appunto) da consolidare a livello infrastrutturale e pianificatorio. In questa sede viene anche deciso di sviluppare, sempre nel contesto urbanistico definito da Masterplan, un campus universitario a partire da una specifica proposta da parte del proprietario di una parte preponderante dei sedimi (le Ferrovie Federali Svizzere, FFS).
2010 - 2015	Fase architettonico-paesaggistica Con l'assegnazione di mandati di studio in parallelo a quattro team interdisciplinari incaricati dalle FFS in collaborazione con la SUPSI, si sono potuti identificare gli aspetti architettonici vincolanti per l'insediamento del nuovo Campus SUPSI nel comparto, lavori tesi a definire i futuri vincoli pianificatori.

L'iter procedurale della fase progettuale del comparto è stato interrotto più volte da procedure giuridiche (ricorsuali e referendarie) concluse definitivamente con la votazione popolare del 2 settembre 2014, decisione popolare che ha così finalmente permesso l'avvio degli studi pianificatori nel corso del 2014.

2.2 LA CRONISTORIA DI DETTAGLIO

2001	Avvio degli studi preliminari da parte di Massagno, anche se del tema "trincea ferroviaria" si parlava già sin dal 1995
2005	"Progettazione-test" affidata dai Comuni di Massagno e Lugano a tre gruppi di lavoro interdisciplinari
2006	Presentazione dei risultati della "Progettazione-test" con la raccomandazione alla Committenza di adottare il concetto del gruppo Linkage, coordinato dall'arch. Mario Campi, in quanto maggiormente convincente sulle modalità per procedere allo sviluppo del comparto "Città Alta", integrando il "Nodo intermodale" della stazione ferroviaria FFS in un concetto di "polo di sviluppo" di valenza strategica per tutto il sistema urbano ticinese. Il concetto rende chiare le fasi operative tra attori pubblici e privati e non condiziona la realizzazione degli interventi infrastrutturali previsti per la progettazione cantonale del nuovo sistema infrastrutturale attorno alla stazione di Lugano (StazLu1)
2007-2008	Elaborazione del Masterplan "Città Alta" da parte del team interdisciplinare dell'arch. Mario Campi, che dovrà servire da base per l'allestimento dei futuri lavori pianificatori
2008 (27.10)	Convenzione tra il Comune di Massagno e la Città di Lugano per l'avvio di uno studio di fattibilità per la realizzazione del progetto in due moduli distinti
2009	Interesse da parte delle FFS (proprietarie del terreno) e della SUPSI (Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana) che ipotizzano l'insediamento in loco di un Campus universitario. Ciò rappresenta una svolta per il tema dello sviluppo urbanistico del comparto della "trincea ferroviaria"
2010 (29.03)	Approvazione della Convenzione da parte del Consiglio comunale di Massagno
2010 (14.06)	Approvazione della Convenzione da parte del Consiglio comunale di Lugano
2010-2011	Ricorso di alcuni cittadini di Massagno contro la decisione del Consiglio comunale respinto dal Consiglio di Stato (22.09.2010) e dal TRAM (13.04.2011). Di conseguenza la decisione del Consiglio comunale cresce in giudicato
2011 (12.09)	Approvazione della Convenzione (modifiche parziali rispetto alla versione approvata il 29.03.2010, in particolare la decisione di allestire <i>"una variante pianificatoria del comparto nord della Città Alta, che permetta l'attuazione dell'ipotesi di un campus universitario SUPSI verso la 'trincea ferroviaria' di Massagno, integrando a tale scopo nel perimetro del PR-TriMa anche l'ala nord della ZP4 (stazione di Lugano)"</i> e lo stralcio del riferimento al <i>"nuovo asse di collegamento Stazione FFF - svincolo autostradale Lugano-Nord"</i> . Fanno stato gli atti del Masterplan Città Alta <i>"modulo 2"</i> , ritenuto che gli stessi hanno una valenza solo indicativa in quanto <i>"il progetto iniziale, sul quale è stato impostato il Masterplan Città Alta - e cioè lo sviluppo di un asse</i>

- cittadino lungo il quale edificare fabbricati urbani per complessi post-terziari, commerciali e abitativi - è stato integrato in un nuovo progetto di sviluppo di un Campus universitario comprensivo di parchi e di edifici scolastici") da parte del Consiglio comunale di Massagno*
- 2012 Mandato di studio in parallelo Nuovo Campus Universitario SUPSI Città Alta - Stazione FFS di Lugano a quattro team interdisciplinari per sviluppare delle proposte progettuali (incarico da parte di FFS Immobili in collaborazione con SUPSI)
- 2012 (dicembre) Presentazione di soluzioni progettuali valide sia per il committente FFS che per il futuro utilizzatore SUPSI
- 2013 (15.07) Decisione di approfondire gli indirizzi urbanistici proposti nell'ambito dell'assegnazione del mandato per l'elaborazione della variante pianificatoria del comparto intercomunale Città Alta - TriMa. Tutte le proposte progettuali emerse da questa procedura non prevedono alcuna nuova strada e sono contraddistinte da importanti aree verdi e di svago ad uso pubblico
- 2013 Le risultanze vengono ribadite con le risoluzioni dei due Municipi (Lugano in data 18 luglio 2013) e Massagno (in data 23 luglio 2013)
- 2013 (02.10) Consenso generale attorno agli scenari di recupero dei sedimenti della "trincea ferroviaria" (in particolare per il futuro Campus SUPSI) che sfocia nel ritiro dell'iniziativa "Parco Genzana"
- 2013 (22.12) Termine fissato per la votazione comunale a Massagno. A seguito della pubblicazione di modifica del Piano Direttore cantonale, i referendisti hanno rivisto la loro posizione, ritirando l'accordo annunciato. Il Municipio si vede costretto a rinviare la votazione al 9 febbraio 2014.
- 2014 (09.02) Dalla votazione emerge una consistente maggioranza di Sì e dunque favorevoli alla decisione del Consiglio comunale di Massagno del 12 settembre 2011.
- 2014-2015 Iniziano gli studi per l'allestimento del Piano di indirizzo del PR-TriMa

3. LA PIANIFICAZIONE DI ORDINE SUPERIORE

3.1 LIVELLO FEDERALE

3.1.1 Le Linee guida per l'ordinamento del territorio

Le *Linee guida per l'ordinamento del territorio svizzero*, pubblicate dal Consiglio Federale nel 1996, stabiliscono che le stazioni e le loro aree limitrofe rappresentano l'ossatura per lo sviluppo del sistema urbano svizzero. Ma è fondamentale che ci siano possibilità sufficienti per la costruzione di nuovi edifici commerciali e per uffici, per il loro ampliamento o per la loro ristrutturazione.

La concentrazione di attività con elevate esigenze di mobilità (ad es. uffici della amministrazione pubblica, negozi al dettaglio, centri di formazione e di perfezionamento professionale, centri sanitari, ecc.) nei pressi dei nodi ferroviari rappresenta la premessa per una gestione razionale della mobilità su scala regionale e sovra-regionale in un contesto reticolare di "sistema urbano svizzero".

Sistema urbano svizzero



L'area della "trincea ferroviaria", con le superfici limitrofe del quartiere di Besso e quello di Massagno ("Città Alta"), assume in tal senso una valenza strategica di sviluppo per l'intero Cantone, dato che presenta importanti riserve di spazio per sviluppi edificatori della Nuova Città. Queste riserve di fondi edificabili presentano il grande vantaggio di trovarsi in prossimità di un nodo internazionale del sistema ferroviario.

3.1.2 Le leggi federali

Considerata la vicinanza del comparto PR-TriMa con la linea ferroviaria FFS entrano in linea di conto in particolare:

- l'Ordinanza sulla sicurezza e la protezione dagli incidenti rilevanti (OPIR) del 27 febbraio 1991,
- l'Ordinanza sulla protezione delle radiazioni non ionizzanti (ORNI) del 23 dicembre 1999.

La prima ordinanza è stata modificata recentemente (modifica del 29 aprile 2015). Nel caso specifico è di particolare rilevanza l'art. 8a (Mutamento delle circostanze). Vanno inoltre prese in considerazione le direttive emanate dalla Confederazione¹.

Per quanto riguarda l'Ordinanza ORNI, il problema è stato già affrontato tramite uno studio specifico.

Le considerazioni e le conclusioni sono riportate al cap. 6.1.8, a cui si rimanda.

¹ Aiuto alla pianificazione. Coordinamento tra pianificazione del territorio e prevenzione degli incidenti rilevanti lungo le linee ferroviarie a rischio. ARE, UFAM, UFT, marzo 2009.

3.2 LIVELLO CANTONALE

3.2.1 Il Piano Direttore cantonale

La scheda di coordinamento R/M3 del Piano direttore cantonale (PD) indica le misure maturate nelle pianificazioni infrastrutturali regionali (Piano dei Trasporti del Luganese PTL / Piano d'agglomerato del Luganese PAL) già consolidate.

Si tratta in particolare delle seguenti misure di attuazione:

Insedimenti

Concetto di sviluppo Città Alta (Dato acquisito - Misura aggiornata con il PAL2)

Realizzazione del concetto urbanistico per il comparto della Stazione FFS: nuova edificazione dei fondi adiacenti alla Stazione FFS; copertura della trincea ferroviaria e realizzazione di un sistema di parchi urbani (Tassino, ecc.) e valorizzazione dei percorsi pedonali di accesso al centro.

Promozione dei seguenti contenuti:

- comparto strategico di sviluppo a ridosso del principale nodo del trasporto pubblico dell'agglomerato, quale Polo di sviluppo economico (PSE);
- insediamento di funzioni pubbliche di rilevanza regionale (p.es. scuole professionali);
- funzioni residenziali di qualità e aree di svago nel centro urbano.

Trasporti pubblici: reti e nodi

Nodo di Lugano FFS (Dato acquisito - Misura ripresa dal PAL1)

La misura mira alla riorganizzazione del nodo e della viabilità nell'area della stazione FFS di Lugano e si prefigge in particolare di adeguare le infrastrutture di mobilità nell'area della stazione alle esigenze di un moderno e attrattivo nodo del TP, tenendo conto dell'aumento dell'utenza a seguito dello sviluppo del TILO e dell'apertura della galleria di base del San Gottardo e del Ceneri.

Si prevedono un nuovo terminale dei bus e un posteggio sotterraneo di ca. 400 posti auto (P&R e posteggi a breve durata) nel Piazzale di Besso, collegati alla stazione tramite un nuovo sottopasso pedonale che serve anche la Città Bassa.

Il completamento del sistema viario, con la realizzazione di un nuovo sottopasso a nord e il prolungamento di via Basilea fino alla valle del Tassino, con tracciato coperto in galleria, sotto il Parco del Tassino, permette di migliorare le condizioni di viabilità sia per l'accessibilità (pubblica e privata) alla stazione, sia per il transito e di eliminare l'attuale passaggio a livello.

La misura tiene conto di future edificazioni, con contenuti da definire, sopra il Piazzale di Besso, sul sedime ex-Posta e sull'area FFS nord verso Massagno e della sistemazione del Parco del Bertaccio, con ampliamento e nuovo disegno.

3.2.2 Le disposizioni degli art. 38a LPT e 52a OPT ("moratoria")

L'entrata in vigore della nuova Legge sulla pianificazione del territorio (LPT) del 15 giugno 2012 ha determinato l'obbligo per i Cantoni di adattare il loro Piano Direttore entro 5 anni a decorrere dal 1. maggio 2014.

Questo al fine di stabilire le dimensioni complessive delle superfici insediative, la loro distribuzione a livello cantonale e le misure atte a garantire il coordinamento regionale della loro espansione. Fino all'approvazione di tale adattamento, le disposizioni degli artt. 38a LPT e 52a OPT impediscono l'aumento della superficie delle zone edificabili del Cantone ("moratoria").

Come già affermato nell'introduzione, i Municipi sottolineano che le nuove disposizioni edificatorie previste per l'area ferroviaria non vadano considerate un'estensione della zona edificabile, ma unicamente un adeguamento dell'ordinamento territoriale in un comparto densamente edificato, di carattere urbano.

La variante, a mente dei due Municipi, non rientra dunque sotto le disposizioni emanate dall'Autorità federale entrate in vigore il 1 maggio 2014 ("moratoria").

3.2.3 La compensazione di vantaggi e svantaggi derivanti dalla pianificazione territoriale

La Legge federale sulla pianificazione del territorio (LPT) indica che il diritto cantonale prevede un'adeguata compensazione di vantaggi o svantaggi rilevanti, derivanti da pianificazione secondo la stessa LPT (art. 5 - Compensazione e indennizzo) e ripresa nel diritto cantonale (approvazione da parte del Gran Consiglio).

La proposta del PR-TriMa qui presentata dovrà essere verificata sotto questo aspetto (vedi cap. 8), sulla base delle indicazioni da parte dell'Autorità cantonale nell'ambito dell'Esame preliminare.

4. IL COMPARTO DEL PR-TRIMA

4.1 DESCRIZIONE

Il comparto del PR-TriMa segue sui due lati il tracciato ferroviario FFS, sviluppandosi dal piazzale a nord della stazione di Lugano verso Genzana.

Su Lugano il comparto è delimitato:

- a Sud, da via Romeo Manzoni / tunnel di Besso;
- a Est; da via San Gottardo;
- a Ovest, da via Coremmo;
- a Nord, dal confine giurisdizionale con Massagno.

Su Massagno l'area è delimitata:

- a Sud, da via Nosedo / via al Ponte e dal confine giurisdizionale con Lugano;
- a Est e Nord-Est; da via Genzana;
- a Nord, da via Madonna della Salute;
- a Ovest, dal campetto di via Battista Foletti.

La superficie del comparto è di circa 83'850 mq (di cui ca. 35'500 mq su Lugano pari al 42% e ca. 48'350 mq su Massagno pari al 58%).

4.2 IL CONTESTO TERRITORIALE

L'area del comparto, come detto, si sviluppa principalmente lungo il tracciato ferroviario dalla stazione di Lugano fino all'imbocco della galleria ferroviaria di Massagno, su una lunghezza di circa 600-650 metri.

La larghezza della trincea alla sommità delle scarpate ferroviarie è di 30-35 metri.

L'area interessata parte dalla quota di 335 m.s.m. del piazzale stazione di Lugano per arrivare ai 360 m.s.m. del campetto di via Battista Foletti.

Il comparto è completamente inserito in un contesto urbano, già prevalentemente costruito con edifici di diverse tipologie: edifici multipiani residenziali e/o amministrativi si alternano a ville con piccoli parchi e costruzioni mono-bifamiliari.

Su Massagno sono pure presenti ampi spazi pubblici, in parte inedificati e sistemati a verde.

A parte via San Gottardo e via Romeo Manzoni, che sono interessate da un traffico veicolare importante (strade di collegamento), tutte le altre sono strade di quartiere, talune equipaggiate con opere di moderazione del traffico.

5. GLI OBIETTIVI DELLA VARIANTE PIANIFICATORIA

5.1 CONTESTUALIZZAZIONE URBANISTICA

Come già indicato nell'Introduzione (cap. 1), il Comune di Massagno e la Città di Lugano intendono sistemare dal punto di vista urbanistico la situazione di cesura urbanistica venutasi a creare nel tempo con la realizzazione della "trincea ferroviaria" nel contesto della ferrovia del Gottardo.

L'intervento avviene sulla scorta del concetto urbanistico fissato nel "Masterplan Città Alta", elaborato nel 2007 dal gruppo interdisciplinare coordinato dall'arch. Mario Campi, e delle successive decisioni istituzionali (in particolare, la rinuncia a nuove strade di collegamento ancora previste dal Masterplan). Gli elementi salienti del Masterplan sono riportati nell'allegato (cap. 10.2).

La ricucitura della cesura avviene innanzi tutto con la copertura fisica della "trincea ferroviaria", sopra cui realizzare un parco pubblico di carattere urbano che farà da cornice al Campus SUPSI, definendo in tal modo il carattere prevalentemente pubblico del comparto, che verrà a costituire un sistema di parchi urbani (Parco del Tassino / Parco del Bertaccio / Parco della Trincea, vedi schema a pagina successiva).

Il Masterplan Città Alta è stato strutturato attorno a 4 moduli operativi, con le rispettive competenze e responsabilità:

- il Modulo 1 - **StazLu1**: la sistemazione infrastrutturale (soprattutto viaria) del comparto della stazione FFS di Lugano e la realizzazione del nodo intermodale nel contesto del Piano dei trasporti del Luganese (PTL);
- il Modulo 2 - **StazLu2**: la sistemazione urbanistica e pianificatoria del comparto della stazione FFS nella parte di Lugano;
- il Modulo 3 - **TriMa**: la sistemazione urbanistica e pianificatoria della "trincea ferroviaria" nel comprensorio a cavallo di Massagno e Lugano
- il Modulo 4 - il Viale Stazione con innesto sul sistema autostradale, opzione abbandonata definitivamente nel 2011.

I tre Moduli (il quarto, come detto, è stato abbandonato) sono coordinati tra di loro, in particolare il PR-TriMa con il PR-StazLu2. Quest'ultimo verrà trasmesso con documentazione e procedura separata.



La visione urbanistica d'insieme determinata dal Masterplan Città Alta
(il sistema dei parchi urbani attorno alla stazione)

Oltre alle risultanze del Masterplan Città Alta, l'elaborazione del PR-TriMa fa sue le seguenti proposte urbanistiche scaturite dai lavori di approfondimento progettuale FFS/SUPSI del 2012:

- a. insediamento di un comparto a densità medio-alta verso sud, che potrà in futuro accogliere l'ampliamento della SUPSI;
- b. diradamento della densità insediativa verso nord, per conformarsi alla tipologia urbanistica circostante;
- c. utilizzo della rete delle strade di servizio esistenti e di quella prevista nell'ambito del progetto StazLu1 per l'urbanizzazione del comparto, con esclusione di nuove strade principali di collegamento verso la rete stradale di ordine superiore;
- d. insediamento di contenuti a forte valenza pubblica nell'edificazione verso la stazione FFS, integrando funzionalmente le nuove strutture con il nodo di trasporto pubblico tramite adeguati collegamenti ciclabili e pedonali;
- e. impostazione del concetto urbanistico attorno alla qualità e alla coerenza degli spazi verdi lungo l'asse della "trincea ferroviaria", promuovendone la loro fruibilità pubblica.

La variante del PR-TriMa ruota pertanto attorno alle seguenti **misure pianificatorie**:

- la **ricucitura della cesura nel tessuto urbano** causato dalla realizzazione della ferrovia (tracciato e stazione ferroviaria di Lugano) mediante una copertura della "trincea ferroviaria";
- la **formazione di un parco urbano** sopra la copertura della "trincea ferroviaria" con la possibilità di insediamento del Campus SUPSI;
- la **ri-definizione delle densità insediative** in una visione urbanistica unitaria;
- l'**individuazione di tracciati ciclopedonali** che permettano di collegare, comodamente e in sicurezza, la stazione ferroviaria di Lugano con i quartieri della Città Alta.

5.2 UN NUOVO PARCO PER RICUCIRE IL TESSUTO URBANO

Come già detto, la "trincea ferroviaria" si trova all'interno di un comparto densamente edificato di carattere urbano, in cui si trovano aree inedificate e sistemate a verde (in particolare su Massagno).

La copertura della "trincea ferroviaria" risulta essere l'intervento infrastrutturale centrale della variante, necessario per creare le premesse della ricucitura urbanistica e del recupero ambientale del comparto della Città Alta.

Infatti, oltre all'eliminazione dei rumori causati dai convogli ferroviari, la copertura permetterà anche una migliore percorribilità interna tra i quartieri.

Il comparto TriMa sarà caratterizzato da uno spazio verde unitario e strutturato (un vero e proprio parco urbano), nel quale oltre alle attività di svago di prossimità e quelle ricreative, potrà trovare spazio il Campus SUPSI.

5.3 LA DETERMINAZIONE DI REGOLE EDILIZIO-URBANISTICHE PER L'EDIFICAZIONE (ESISTENTE E NUOVA)

Le regole edilizio-urbanistiche devono consentire di mantenere l'idea di spazio verde e nel contempo permettere l'insediamento del Campus, in particolare realizzare sale di riunione, strutture di servizio del Campus, mense ed esercizi pubblici ed eventualmente anche alloggi per professori e studenti.

La copertura della "trincea ferroviaria" avrà dei costi notevoli che dovranno essere parzialmente recuperati anche tramite delle possibilità edificatorie le quali permetteranno di finanziare l'investimento.

Per questo, nel contesto del parco urbano, sono previste due aree edificabili sui sedimi di proprietà delle FFS e vincolati da un Piano di quartiere unitario:

- la zona per attrezzature pubbliche del Campus SUPSI (fase 2),
- un adeguamento dell'attuale zona edificabile residenziale a lato di via Madonna della Salute.

Sono inoltre necessari adeguamenti alle regole pianificatorie in vigore, in particolare per uniformare le densità edificatorie.

5.4 L'INDIVIDUAZIONE DI TRACCIATI CICLOPEDONALI DI INTERESSE REGIONALE

Il comparto PR-TriMa è lambito dal percorso ciclabile regionale (via San Gottardo - via Genzana - via dei Sindacatori - via B. Foletti - via Povrò).

La variante codifica, integra e propone alternative alla rete dei percorsi ciclopedonali nell'intento di migliorare l'accessibilità da e per il comparto con percorsi comodi e sicuri, in particolare verso la stazione FFS e il centro di Lugano.

6. LE COMPONENTI DELLA VARIANTE

La documentazione della variante di PR è composta dai seguenti documenti grafici:

- 01 - Piano delle zone: proposta pianificatoria, in scala 1:1'000;
- 02 - Piano del traffico e delle AP-EP: proposta pianificatoria, in scala 1:1'000;

- 0A - Piano delle zone: visione d'assieme dello stato attuale, in scala 1:2'000;
- 0B - Piano delle zone: visione d'assieme con proposta pianificatoria, in scala 1:2'000;
- 0C - Piano del traffico e delle attrezzature e degli edifici pubblici: visione d'assieme con proposta pianificatoria, in scala 1:2'000.

I piani 01 e 02 sono piani vincolanti della proposta pianificatoria.

I piani 0A - 0B - 0C sono piani di lavoro e hanno carattere esplicativo.

In questa fase della procedura non vengono ancora elaborate né le NAPR-TriMa né il programma di realizzazione, i quali vengono posposti a dopo l'Esame preliminare dipartimentale.

Nel presente Rapporto vengono comunque stabilite sia le funzioni che i principali parametri edificatori delle singole zone edificabili.

Nei capitoli seguenti sono descritti i contenuti e le principali caratteristiche delle componenti grafiche elencate.

6.1 IL PIANO DELLE ZONE: PROPOSTA PIANIFICATORIA

Vedi 01 - Piano delle zone: proposta pianificatoria, in scala 1:1'000

Il presente capitolo descrive le modifiche pianificatorie proposte all'interno del perimetro PR-TriMa per le seguenti zone con i relativi vincoli:

- la zona residenziale intensiva (RI)
- la zona residenziale semi-intensiva (RSI)
- la zona residenziale semi-estensiva (RSE)
- l'area per la promozione della politica comunale dell'alloggio
- la zona edificabile speciale
- la zona delle attrezzature ed edifici di interesse pubblico
- l'area del portale ferroviario
- l'area ferroviaria
- la linea di arretramento determinata dal campo magnetico ORNI

Nel piano è inoltre riportato il limite del Piano di quartiere (PQ) della copertura della "trincea ferroviaria" che comprende quasi esclusivamente la proprietà delle Ferrovie Federali Svizzere. Uniche eccezioni sono i mappali N. 892 parz. (in area del traffico), 2792 e 2793 RFD Lugano (in zona AP - Parco urbano).

Di seguito vengono descritte le singole zone e per ciascuna forniti gli obiettivi pianificatori, i principali dati quantitativi, le funzioni e i parametri edificatori previsti.

6.1.1 La Zona residenziale intensiva (RI)

La Zona residenziale intensiva (RI) si estende parzialmente sul mappale N. 457 RFD, dove ora sorge il campetto di calcio in via Foletti, e va intesa come il termine della specifica zona edificabile del PR di Massagno compresa tra via Nosedo e via Madonna della Salute, della quale riprende i parametri.

L'estensione corrisponde all'area inclusa in zona edificabile secondo il PR di Massagno vigente (circa 2'600 mq), ma orientata parallelamente (e non più perpendicolarmente) a via Foletti e viene giustificata nell'ottica del nuovo disegno complessivo degli spazi verdi.

Di seguito sono indicati i principali dati quantitativi e le disposizioni pianificatorie (funzioni e parametri edificatori) inerenti la Zona residenziale intensiva RI, ripresi dall'art. 14 NAPR-Massagno - Zona residenziale intensiva R19.

Superficie di riferimento: ca. 2'600 mq

Funzioni ammesse:

- Residenza
- Attività alberghiere e di ristorazione
- Attività amministrative e commerciali

Disposizioni edificatorie:

- Indice di sfruttamento (IS): 1,8 max.
- Indice di occupazione (IO): 35% max.
- Altezza degli edifici (gronda): 19,0 metri
- Altezza degli edifici (colmo): 21,0 metri
- Distanza minima da confine: 6,0 metri
- Grado di sensibilità al rumore: GSII

Si tratta in pratica di una conferma delle potenzialità edificatorie date dal vigente PR di Massagno.

6.1.2 La Zona residenziale semi-intensiva (RSI)

Con la Zona residenziale semi-intensiva si propone attorno al nuovo parco urbano un contesto residenziale semi-intensivo unitario, valorizzato dalle strutture di svago di prossimità previste con la copertura della "trincea ferroviaria".

I sedimi privati sul lato Sud del comparto, posti dal PR di Massagno in vigore nella zona intensiva (Zona R19), vengono attribuiti alla zona RSI (con i parametri della Zona R16), mentre viene confermato l'azzonamento semi-intensivo R5 dei sedimi in territorio di Lugano.

Di seguito sono riportati i principali dati quantitativi e le disposizioni pianificatorie inerenti la Zona RSI, ripresi dall'art. 13 NAPR-Massagno - Zona residenziale semi-intensiva R16.

Ne consegue dunque:

- per Massagno:
 - la diminuzione di un piano dell'altezza degli edifici (da 6 a 5),
 - la diminuzione dell'indice di sfruttamento (1.5 invece di 1,8),
- per Lugano (mappali N. 892-895-2814 RFD Lugano - ai lati della "trincea ferroviaria"):
 - la conferma in pratica dell'altezza per Lugano (16,0 invece di 16.70 metri),
 - un aumento del 50% dell'indice di sfruttamento (1,5 invece di 1,0).
- per Lugano (mappali N. 891-1293-1294-1621-2114 RFD Lugano - a monte di via Lucerna):
 - la conferma delle disposizioni della Zona R5 di Lugano (art. 24 NAPR - Sez. Lugano)

Per il fondo N. 2814 RFD Lugano, situato tra la trincea ferroviaria e via Genzana, il PR-TriMa propone una rettifica dei confini in corrispondenza dell'ormai decaduta strada di cabotaggio.

Di seguito sono indicati i principali dati quantitativi e le disposizioni pianificatorie (funzioni e parametri edificatori) inerenti la Zona residenziale semi-intensiva RSI, ripresi dall'art. 13 NAPR-Massagno - Zona residenziale semi-intensiva R16.

Superficie di riferimento: ca. 24'750 mq

Funzioni ammesse:

- Residenza
- Attività alberghiere e di ristorazione
- Attività amministrative e commerciali

Disposizioni edificatorie:

- Indice di sfruttamento (IS) 1,5 max.
- Indice di occupazione (IO): 35% max.
- Altezza degli edifici (gronda): 16,0 metri
- Altezza degli edifici (colmo): 18,0 metri
- Distanza minima da confine: 5,50 metri
- Grado di sensibilità al rumore: GSII

L'area per la promozione della politica comunale dell'alloggio

Nel mese di gennaio 2015 è stata presentata una interrogazione in Consiglio comunale a Massagno, che richiedeva di prevedere all'interno dell'edificazione nel comparto PR-TriMa la realizzazione di alloggi a pigione moderata per famiglie con redditi medio-bassi.

Per dar seguito a questa richiesta, si propone l'inclusione in zona edificabile semi-intensiva RSI del mappale N. 374 RFD Massagno (di proprietà comunale, con superficie di 1'420 mq), con il vincolo di "Area per la promozione della politica comunale dell'alloggio".

Nell'ambito della copertura della "trincea ferroviaria" le aree di svago verranno ampliate e ridisegnate, per cui l'edificabilità del mappale N. 374 RFD Massagno, che attualmente secondo il vigente PR è vincolato ad Attrezzatura pubblica AP5 - Area di svago, non pregiudica il concetto del nuovo parco urbano.

6.1.3 La Zona residenziale semi-estensiva (RSE)

Nel comparto tra la trincea ferroviaria e via Madonna della Salute, dove il PR di Massagno prevede una zona residenziale intensiva R19, viene proposto un adeguamento alla Zona residenziale semi-estensiva RSE, che meglio si conforma al contesto residenziale e di edilizia pubblica che lo contorna.

Viene dunque operata una riduzione delle possibilità edificatorie (Is da 1,8 a 1,1) ed effettuato l'abbassamento di 2 livelli degli edifici (da R19 a R13).

La zona viene adeguata di circa 13,50 metri verso sud sull'area della trincea ferroviaria, senza sovrapporsi ai binari FFS. Questo adeguamento implica la realizzazione di una strada di servizio in continuazione di quella esistente (via Pasquee), prevista dal PR. L'edificazione di questa parte di zona è subordinata all'elaborazione del PQ della copertura della "trincea ferroviaria" (vedi cap. 6.1.7).

Di seguito sono riportati i principali dati quantitativi e le disposizioni pianificatorie inerenti la Zona RSE, ripresi dall'art. 11 NAPR-Massagno - Zona residenziale media R13.

Superficie di riferimento: ca. 7'050 mq

Modalità di intervento:

- PQ della copertura della "trincea ferroviaria" limitatamente alla parte di zona sulla "trincea ferroviaria"

Funzioni ammesse:

- Residenza
- Attività alberghiere e di ristorazione
- Attività amministrative e commerciali

Disposizioni edificatorie:

- Indice di sfruttamento (IS): 1,1 max.
- Indice di occupazione (IO): 35% max.
- Altezza degli edifici (gronda): 13,0 metri
- Altezza degli edifici (colmo): 15,0 metri
- Distanza minima da confine: 5,0 metri
- Grado di sensibilità al rumore: GSII

6.1.4 La Zona edificabile speciale

La Zona edificabile speciale si trova al limite sud del comparto PR-TriMa e concerne la particella N. 913 RFD Lugano di proprietà del Cantone.

La sua ubicazione e funzione è strettamente correlata alla superficie attigua all'interno del perimetro del PR-StazLu2, per cui i parametri edificatori sono coordinati con l'adiacente Zona del nodo intermodale (che vengono qui ripresi) e l'edificazione deve avvenire sulla base di un PQ obbligatorio unitario delle due zone. Il limite tra comparti PR-TriMa / PR-StazLu2 è stato ripreso come stabilito nella Convenzione intercomunale, anche se ritenuto ormai non più razionale considerate le interdipendenze tra le zone edificabili.

Per questo aspetto i due Municipi si attendono una presa di posizione da parte dell'Autorità cantonale con l'Esame preliminare, per eventualmente adeguare in sede di proposta pianificatoria definitiva i limiti tra i due comparti.

Superficie di riferimento: ca. 3'550 mq

Modalità di intervento:

- PQ da elaborare unitamente alla Zona del nodo intermodale (PR-StazLu2)

Funzioni ammesse:

- Residenza, di cui residenza primaria min. 30% SUL realizzata
- Attività alberghiere e di ristorazione
- Attività amministrative, commerciali e di servizio
- Formazione professionale / accademica

Disposizioni edificatorie:

- SUL max. (compreso il Nodo intermodale) 6'250 mq
- Altezza degli edifici: 22,70 metri
- Distanza minima da confine linee di arretramento
- Grado di sensibilità al rumore GSII

6.1.5 La Zona per attrezzature ed edifici di interesse pubblico AP-EP

Le aree di svago e verdi su Massagno vengono confermate nella zona per attrezzature di interesse pubblico AP, nella quale viene aggiunta l'attuale area ferroviaria, i quali andranno a costituire il nuovo parco urbano della copertura della "trincea ferroviaria".

Sono pure riportate le due aree del Campus SUPSI e segnatamente:

- Campus SUPSI (Fase 1) sulla parte nord del piazzale della stazione FFS;
- Campus SUPSI (Fase 2) nel parco urbano, sulla parte ovest della "trincea ferroviaria" tra il ponte di ferro e il nuovo portale della galleria.

Le destinazioni e i parametri edificatori delle zone AP-EP sono indicati nel cap. 6.4.5.

La realizzazione del parco urbano e del Campus SUPSI (Fase 2) sono condizionati all'elaborazione del PQ della copertura della "trincea ferroviaria" (vedi cap. 6.1.7).

Nella zona AP-EP è pure compresa l'Area del portale ferroviario. In questo spazio dovrà essere posizionato il portale ferroviario a conclusione della copertura della "trincea ferroviaria". L'esatto posizionamento dovrà essere stabilito nell'ambito dell'elaborazione del PQ previsto per la copertura della "trincea ferroviaria" (vedi cap. 6.1.7).

Il PQ dovrà pure prevedere il ridisegno dei posteggi pubblici esistenti nella zona AP5 di Massagno.

6.1.6 Le zone edificabili (ricapitolazione)

Nella tabella seguente sono illustrate le principali modifiche delle zone edificabili della variante rispetto ai PR vigenti.

Massagno

<i>Variante di PR</i>		<i>PR vigente</i>	
Zona RI	I.S. = 1,8 H edificio = 19,0 m	Zona R19	I.S. = 1,8 H edificio = 19,0 m
Zona RSI	I.S. = 1,5 H edificio = 16,0 m	Zona R19	I.S. = 1,8 H edificio = 19,0 m
Zona RSE	I.S. = 1,1 H edificio = 13,0 m	Zona R19	I.S. = 1,8 H edificio = 19,0 m
Zona RS (via Lucerna)	SUL = 6'250 mq H edificio = 22,70 m	-	-
Zona SUPSI (1. fase)	SUL = 20'000 mq H edificio = 22,70 m	-	-
Zona SUPSI (2. fase)	SUL = 20'000 mq H edificio = 16,0 m	Zona ferroviaria	-

Lugano

<i>Variante di PR</i>		<i>PR vigente</i>	
Zona RI	I.S. = 1,8 H edificio = 19,0 m	-	-
Zona RSI	I.S. = 1,5 H edificio = 16,0 m	Zona R5	I.S. = 1,0 H edificio = 16,70 m
Zona RSE	I.S. = 1,1 H edificio = 13,0 m	-	-
Zona RS (via Lucerna)	SUL = 6'250 mq H edificio = 22,70 m	Zona R5	I.S. = 1,0 H edificio = 16,70 m
Zona SUPSI (1. fase)	SUL = 20'000 mq H edificio = 22,70 m	Zona ferroviaria	-
Zona SUPSI (2. fase)	SUL = 20'000 mq H edificio = 16,0 m	-	-

6.1.7 Il Piano di quartiere (PQ) per la copertura della “trincea ferroviaria”

Il Piano definisce e precisa il limite del vincolo di un Piano di quartiere (PQ) che si estende su una superficie di circa 20'650 mq.

All'interno del limite del PQ sono indicate le seguenti zone ed aree:

- la Zona residenziale semi-estensiva RSE;
- la Zona Campus SUPSI Fase 2;
- la Zona AP - Parco urbano con l'area del portale ferroviario;
- la superficie destinata al traffico (strada di servizio della zona RSE).

Sono stabilite due modalità per l'allestimento del Piano di quartiere:

- Modalità 1: allestimento da parte dei proprietari
- Modalità 2: allestimento da parte degli enti pubblici (Comuni)

Modalità 1

L'allestimento del PQ avviene a cura del proprietario (FFS) in collaborazione con l'Autorità cantonale per i contenuti formativi e annessi (secondo le disposizioni di zona), sentiti i Comuni in particolare per la sistemazione del parco urbano e i tracciati dei percorsi ciclabili.

Ritenuto che le destinazioni e i parametri edificatori sono definiti dalle singole zone, il PQ deve in particolare fornire una soluzione ai seguenti problemi:

- la copertura della "trincea ferroviaria", compreso il portale ferroviario, stabilendone nel contempo le tappe di realizzazione;
- la sistemazione e arredo del parco urbano;
- l'edificazione del Campus SUPSI (Fase 2);
- il tracciato della strada di servizio della zona residenziale semi-estensiva RSE;
- i tracciati dei percorsi ciclabili regionali proposti;
- i principi del finanziamento delle opere.

Il PQ deve essere allestito secondo i disposti degli art. 54-55 della Lst, nonché delle Linee guida sui Piani di quartiere edite dal Dipartimento del territorio - Sezione dello sviluppo territoriale, in particolare "*Criteri di valutazione nell'ambito della procedura edilizia*" (novembre 2009) e "*Criteri di valutazione paesaggistica nell'ambito della procedura edilizia*" (ottobre 2013).

Modalità 2

Questa modalità è tesa a permettere la possibilità agli enti pubblici (Comuni in primis) di effettuare i lavori di copertura della trincea anche senza l'edificazione del Campus SUPSI. In questo caso il PQ deve fornire una soluzione ai problemi:

- copertura della "trincea ferroviaria", compreso il portale ferroviario, stabilendone nel contempo le tappe di realizzazione;
- sistemazione e arredo del parco urbano;
- tracciati dei percorsi ciclabili regionali proposti;
- di una futura edificazione sopra la "trincea ferroviaria", che non potrà essere pregiudicata dall'intervento pubblico.

6.1.8 Le linee di arretramento

Linea di arretramento determinata dal campo magnetico ORNI

Sul piano è stata riportata la linea di arretramento per il campo magnetico ORNI, la quale tocca in modo particolare la zona del Campus SUPSI (Fase 1).

Il problema è stato analizzato dalle FFS SA (Infrastrutture Progetti Regione Sud) nel rapporto "Valutazione riguardante il campo magnetico secondo ORNI" del 17 novembre 2014. Le conclusioni dello studio portano a 7,0 metri la linea di arretramento allo stato attuale e a 9,50 metri l'arretramento dello stato futuro (per il probabile aumento del traffico, senza ottimizzazioni), misurati dall'asse del binario 1. Per la variante di PR, viene ripreso l'arretramento di 7,0 metri, corrispondente alla situazione attuale del traffico ferroviario.

Va comunque sottolineato che l'arretramento dell'edificazione è attualmente oggetto di verifica anche in funzione delle necessità tecniche determinate dalla corsia del trasporto pubblico da e per il piazzale della stazione FFS da via San Gottardo.

Linea di arretramento della Zona edificabile speciale

È inoltre indicata la linea di arretramento stabilita per l'edificazione della Zona edificabile speciale secondo le disposizioni riprese dal PR-StazLu2.

6.2 IL PIANO DELLE ZONE: VISIONE D'ASSIEME DELLO STATO ATTUALE

Vedi 0A - Piano delle zone: visione d'assieme dello stato attuale, in scala 1:2'000

In questo piano sono state riportate le zone edificabili conformemente ai PR vigenti del settore "Città Alta", indicativamente circoscritto da via San Gottardo, via Lepori e via Besso, allo scopo di consentire una lettura d'assieme.

Le zone edificabili sono indicate per categorie semplificate (suddivisione per densità edificatoria e destinazione) al fine di facilitare la lettura.

Si può osservare come:

- la zona residenziale intensiva (6-7 piani) è concentrata principalmente a sud del tracciato ferroviario;
- la zona residenziale semi-intensiva (5 piani) è situata nella parte est del settore;
- la zona residenziale semi-estensiva (4 piani) è localizzata nella parte nord-ovest del settore;
- la zona mista amministrativa-commerciale (6 piani) si sviluppa lungo gli assi di penetrazione (via San Gottardo e via Besso);
- la zona particolare comprende il quartiere di Santa Lucia (edificazione secondo PP).

Nel settore considerato sono presenti numerose superfici adibite ad edifici e attrezzature di interesse pubblico, in particolare a nord del tracciato ferroviario sul territorio di Massagno. Tra queste aree si contano parchi e aree di svago al servizio del quartiere.

Sono inoltre indicate le superfici destinate al traffico veicolare che comprendono le strade, i posteggi pubblici, oltre alla zona ferroviaria (binari e stazione).

6.3 IL PIANO DELLE ZONE: VISIONE D'ASSIEME CON PROPOSTA PIANIFICATORIA

Vedi 0B - Piano delle zone: visione d'assieme con proposta pianificatoria, in scala 1:2'000

Il Piano riporta l'azzonamento in vigore completato con le sigle delle zone edificabili, mentre all'interno del comparto PR-TriMa indica la nuova impostazione pianificatoria, che può essere così succintamente descritta:

- conferma della zona residenziale intensiva (6 piani) al limite ovest del comparto (mappale N. 457 RFD Massagno);
- diminuzione della densità edificatoria su Massagno:
 - da zona residenziale intensiva (6 piani) a zona residenziale semi-intensiva (5 piani) a sud del tracciato ferroviario tra via Foletti e via al Ponte,
 - da zona residenziale intensiva (6 piani) a zona residenziale semi-intensiva (4 piani) nella parte a nord del tracciato ferroviario lungo via Madonna della Salute, riprendendo la zona R13 adiacente alle Scuole elementari,
- conferma della zona residenziale semi-intensiva ai lati del tracciato ferroviario su Lugano;
- ripresa su Lugano della zona edificabile speciale a valle di via Lucerna (come stabilita con il PR-StazLu2);
- conferma delle aree verdi e di svago nella zona AP;
- inclusione dell'area ferroviaria e del Campus SUPSI (Fasi 1 e 2) in zona AP-EP, che interessa tutti e due i Comuni;
- indicazione dell'area del portale ferroviario nella parte sud del comparto PR-TriMa sul territorio di Lugano;
- stralcio delle indicazioni residue della strada di cabotaggio su Lugano (mapp. 892 e 2792 RFD Lugano);
- conferma dell'area ferroviaria al limite sud del comparto, sempre su Lugano.

6.4 IL PIANO DEL TRAFFICO E DELLE ATTREZZATURE E DEGLI EDIFICI PUBBLICI: PROPOSTA PIANIFICATORIA

Vedi 02 - Piano del traffico e delle attrezzature e degli edifici pubblici: proposta pianificatoria, in scala 1:1'000

Il Piano del traffico fornisce le seguenti indicazioni.

- Strade di PR
- Posteggi pubblici
- Percorsi ciclabili regionali e locali
- Area ferroviaria
- Attrezzature ed edifici pubblici

6.4.1 Strade di PR

Le strade riportate nel perimetro del comparto PR-TriMa sono tutte esistenti, eccetto quella di servizio per l'urbanizzazione della Zona residenziale semi-estensiva RSE. Questa tratta stradale costituisce il prolungamento di via Pasquee (strada di PR già indicata a PR), riprendendo il tracciato dell'accesso privato esistente, allargato verso valle fino alla larghezza di 4,50 metri, in modo da permettere l'incrocio di due veicoli.

Non si ritiene necessario prevedere esplicitamente in sede pianificatoria una piazza di giro terminale, in considerazione del fatto che la soluzione potrà essere trovata nell'ambito dell'elaborazione del PQ della copertura della "trincea ferroviaria".

6.4.2 Posteggi pubblici

La variante non prevede nuovi posteggi pubblici. Vengono ripresi esplicitamente i due già esistenti, codificati nel PR di Massagno:

- il posteggio pubblico di via Madonna della Salute (P9, mappale N. 161 RFD Massagno)
- il posteggio pubblico di via al Ponte (P16, mappale N. 173 RFD Massagno parz.)

La sostituzione dei posteggi pubblici P6 e P8 (posti sui fondi N. 374, 693 e 748 RFD Massagno) avviene nell'ambito del progetto di sistemazione definitiva delle aree di svago AP5.

6.4.3 Percorsi ciclabili regionali

All'interno del perimetro del comparto PR-TriMa risultano i seguenti percorsi ciclabili locali, che integrano quelli regionali fissati nel PTL/PAL2:

- il percorso che si sviluppa su via Genzana / via dei Sindacatori (già pianificato);
- il percorso che dal ponte di ferro imbecca via al Ponte, prosegue lungo via Coremmo per congiungersi con il percorso ciclabile proveniente dal piazzale di Besso;
- i due percorsi che scendono dal ponte di ferro ai due lati della ferrovia e che raggiungono:
 - uno il piazzale della stazione (lato belvedere);
 - l'altro via Basilea e continua verso il parco del Tassino.

Per gli ultimi due percorsi, sarà compito del PQ della copertura della "trincea ferroviaria" trovare la soluzione di imbocchi, tracciati e profili longitudinali.

Parallelamente alla verifica del Piano di indirizzo da parte dell'Autorità cantonale, il Tavolo TriMa intende verificare la fattibilità tecnico-costruttiva dei percorsi lungo la "trincea ferroviaria" in maniera che possano essere, se del caso, realizzati immediatamente, senza dover giocoforza attendere la realizzazione della copertura.

6.4.4 Area ferroviaria

L'area ferroviaria indica la superficie effettivamente occupata dai binari posta al limite sud del comparto.

La sua estensione è subordinata alla soluzione tecnico-esecutiva del futuro portale ferroviario, che dovrà essere stabilita nell'ambito dell'elaborazione del PQ della copertura della "trincea ferroviaria".

6.4.5 Attrezzature ed edifici pubblici

Edifici pubblici

Gli edifici pubblici presenti nel comparto PR-TriMa sono quelli del Campus SUPSI. Di seguito riportiamo i dati quantitativi e le principali funzioni e parametri edificatori.

Campus SUPSI - Fase 1

Superficie di riferimento: ca. 6'350 mq

Funzioni ammesse:

- Formazione professionale / accademica
- Attività di ricerca
- Attività amministrative e di servizio dell'attività principale

Funzioni non ammesse (in conformità alle disposizioni OPIR):

- Abitazione
- Attività sanitarie e sociali (asili nido)

Disposizioni edificatorie:

- SUL max. 20'000 mq
- Altezza degli edifici: 22,70 metri
- Distanza minima da confine linee di arretramento
- Grado di sensibilità al rumore GSII

Campus SUPSI - Fase 2

Superficie di riferimento: ca. 5'550 mq

Modalità di intervento:

- PQ della copertura della "trincea ferroviaria"

Funzioni ammesse:

- Formazione professionale / accademica
- Attività di ricerca
- Attività amministrative e di servizio
- Abitazioni temporanee per studenti e professori (a carattere non-residenziale)
- Attività di ristorazione (mense ed esercizi pubblici)

Disposizioni edificatorie:

- SUL max.: 20'000 mq
- Altezza degli edifici (alla gronda): 16,0 metri
- Altezza degli edifici (al colmo): 18,0 metri
- Distanza minima da confine: linee di arretramento
- Distanza minima tra edifici: 10 metri
- Lunghezza massima degli edifici: 50 metri
- Grado di sensibilità al rumore: GSII

Attrezzature pubblicheMassagno

5 - Parco urbano

Superficie di riferimento: ca. 16'100 mq

Modalità di intervento:

- parz. PQ della copertura della "trincea ferroviaria"

Funzioni ammesse:

- Svago e ricreazione (passeggiate, luoghi di sosta)

Disposizioni edificatorie:

- Non sono ammesse nuove costruzioni e impianti. È concessa unicamente la realizzazione di strutture per lo svago e la ricreazione quali sentieri, passeggiate e luoghi di sosta (panchine e simili), nonché alberature e arredi.

6.5 IL PIANO DEL TRAFFICO E DELLE ATTREZZATURE E DEGLI EDIFICI PUBBLICI: VISIONE D'ASSIEME CON PROPOSTA PIANIFICATORIA

Vedi OC - Piano del traffico e delle attrezzature e degli edifici pubblici: visione d'assieme con proposta pianificatoria, in scala 1:2'000

Nel Piano del traffico è riportata la situazione della rete stradale, dei percorsi ciclabili e dell'area ferroviaria, compreso il nuovo portale, all'interno del settore di riferimento Città Alta.

Le strade di PR indicate nel Piano OC sono praticamente tutte esistenti, eccetto:

- quelle attorno alla stazione, riprese dallo studio StazLu1 e riportate a titolo informativo in quanto esterne al perimetro del comparto PR-TriMa;
- quella di servizio della Zona residenziale semi-estensiva RSE.

Sono inoltre indicati i due percorsi ciclabili regionali pianificati che interessano il settore di riferimento:

- il primo percorso si snoda su via Clemente Maraini - San Gottardo - via Genzana - via dei Sindacatori - via Battista Foletti - via Povrò e prosegue in direzione di Savosa/Breganzona;
- il secondo percorso parte da Piazzale Besso, prosegue su via Besso e imbocca via Moncucco in direzione di Sorengo.

Oltre ai percorsi ciclabili regionali sono indicati quelli locali che si dipartono dai primi.

Si tratta di due percorsi ciclabili locali su Massagno:

- il primo che parte dalla Valletta e sale verso via Praccio, per poi discendere verso Lugano Cornaredo;
- il secondo che parte dal Grotto Madonna della Salute sale lungo via Madonna della Salute e prosegue in direzione delle Cinque Vie.

Sul piano è indicata l'area ferroviaria vera e propria, quella occupata dai binari e quella del nuovo portale ferroviario. Quest'ultima è intesa a definire l'area in cui realizzare il nuovo portale della copertura della "trincea ferroviaria".

L'esatta ubicazione dovrà essere trovata nel progetto della copertura, stabilendola nell'ambito del PQ.

Nel Piano delle attrezzature e degli edifici pubblici sono riprese tutte le zone AP-EP presenti nel settore. Le stesse sono messe in rete dai percorsi ciclabili pianificati e proposti, descritti qui sopra.

Edifici pubbliciCampus SUPSI

A1 - Fase 1

A2 - Fase 2

Massagno

1 - Amministrazione comunale

2 - Chiesa

3 - Scuole materne

4 - Scuole elementari

6 - Cimitero

7 - Scuola media

8 - Casa per anziani

9 - Centro comunitario

Lugano

B - Scuole medie di Besso

C - Scuole elementari di Besso

Attrezzature pubblicheMassagno

5 - Aree di svago / Parco urbano

6.6 LE NORME DI ATTUAZIONE DEL PR-TRIMA

I principali parametri edificatori e funzioni sono indicati nelle descrizioni delle rispettive zone nei capitoli precedenti.

Le NAPR specifiche del comparto verranno elaborate successivamente all'Esame preliminare dipartimentale.

7. MODALITÀ DI REALIZZAZIONE

Tranne la Fase 1 del Campus SUPSI ed i collegamenti ciclopedonali verso la stazione, la realizzazione del PR-TriMa dovrà avvenire prevalentemente sulla base del PQ della copertura della "trincea ferroviaria", che dovrà fornire le soluzioni per:

- la copertura della "trincea ferroviaria", compreso il portale ferroviario, stabilendone nel contempo le tappe di realizzazione;
- la sistemazione e arredo del parco urbano;
- l'edificazione del Campus SUPSI (Fase 2);
- il tracciato della strada di servizio della Zona residenziale semi-estensiva RSE;
- i tracciati dei percorsi ciclabili regionali proposti;
- i principi del finanziamento delle opere.

I principi del finanziamento degli interventi dovranno essere ripresi nel programma di realizzazione che verrà elaborato con la stesura definitiva del PR-TriMa. Di principio le opere da finanziare risultano essere:

- la copertura della "trincea ferroviaria"
- il parco urbano
- il Campus SUPSI
- i percorsi ciclabili

Per la realizzazione della copertura della "trincea ferroviaria" (compresa, laddove necessaria, la terra di riempimento) non risultano di principio costi a carico dei due Comuni. Le opere dovranno autofinanziarsi prevalentemente tramite le opere insediative previste a ridosso, secondo il principio delle opere di urbanizzazione. In quest'ambito risulta rilevante anche la tematica dell'utilizzazione delle eventuali plusvalenze pianificatorie. Saranno invece a carico dei due Comuni le opere per la realizzazione del parco urbano (opere di arredo e manutenzione), mentre la realizzazione del Campus SUPSI non grava di principio i Comuni.

Il percorso ciclabile regionale verrà di principio finanziato tramite il PTL/PAL, gravando dunque i Comuni solo nelle quote stabilite nell'ambito degli accordi presi in sede della Commissione regionale dei trasporti (CRTL). Si ritiene che anche le proposte integrative formulate nell'ambito del PR-TriMa siano di interesse regionale e vadano pertanto, previa codifica negli strumenti regionali, finanziati a livello di opere regionali. I percorsi ciclabili locali non concernono il comparto PR-TriMa, ma lo costeggiano solamente. Perciò non rientrano nelle opere determinate da questa procedura pianificatoria.

8. VERIFICA DELLA PROPOSTA PIANIFICATORIA

8.1 ASPETTI DI CARATTERE PIANIFICATORIO

8.1.1 L'applicazione degli artt. 38a LPT e 52a OPT ("moratoria")

Come affermato più volte in questo rapporto di pianificazione, il nuovo ordinamento territoriale del PR-TriMa non soggiace alla "moratoria" entrata in vigore il 1. maggio 2014, in quanto non si tratta di nuove zone edificabili (ampliamento della zona edificabile), bensì della sistemazione urbanistica di un comparto urbano esistente.

8.1.2 La compensazione di vantaggi e svantaggi derivanti dalla pianificazione territoriale

Come detto la LPT prevede un'adeguata compensazione di vantaggi e svantaggi derivanti dalla pianificazione (art. 92 Lst e seguenti).

L'art. 93 Lst stabilisce che è considerato un vantaggio rilevante soggetto a contributo l'aumento di valore di un terreno superiore a fr. 100'000.- che deriva:

- dalla sua assegnazione alla zona edificabile,
- da una modifica di un piano di utilizzazione che comporta un aumento di almeno 0,2 punti dell'indice di sfruttamento o di almeno 1,5 punti dell'indice di edificabilità,
- di un cambiamento di destinazione che ingenera un plusvalore importante.

Del PR-TriMa in elaborazione rientrano in questa casistica:

- la zona EP del Campus SUPSI (Fase 2), originariamente zona ferroviaria;
- l'adeguamento della zona residenziale semi-estensiva RSE (mapp. N. 165 TFD Massagno), originariamente zona ferroviaria;
- le modifiche dei parametri edificatori per i fondi N. 892-895-2814 RFD Sez. Lugano, da Zona R5 (i.s. 1,0) a Zona RSI (i.s. 1,5).

Di conseguenza, si ritiene che il contributo per il plusvalore non vada applicato per il Campus SUPSI, in quanto zona per edifici pubblici (art. 96 Lst - Esenzione).

8.2 ASPETTI DI CARATTERE TECNICO-COSTRUTTIVO

8.2.1 La sicurezza e la protezione dagli incidenti rilevanti (OPIR)

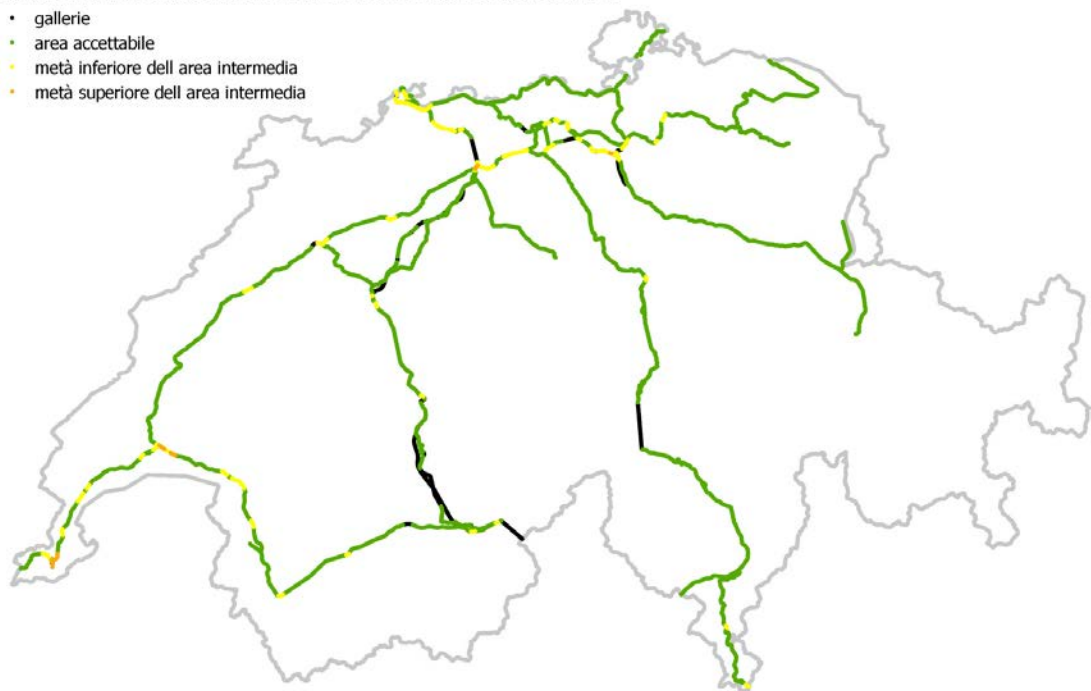
Il comparto PR-TriMa, in particolare il piazzale della stazione, è ubicato a ridosso del campo ferroviario sul quale transitano importanti quantitativi di merci considerate pericolose secondo l'Ordinanza federale sulla protezione dagli incidenti rilevanti (OPIR).

La variante pianificatoria prevede, oltre a nuove destinazioni d'uso, l'incremento delle unità insediative rispetto al precedente assetto pianificatorio.

Il rischio collettivo valutato viene espresso come la relazione tra la probabilità annua e l'entità dell'indice di incidente rilevante: Lugano viene attualmente valutata dalle FFS nella parte gialla dell'area intermedia tra l'area di rischio accettabile e la linea di accettabilità (vedi Classificazione delle aree per incidenti rilevanti e il diagramma P-C con curve cumulative e criteri di valutazione).

Rischi per la popolazione derivanti da tutte le sostanze rappresentative

- gallerie
- area accettabile
- metà inferiore dell'area intermedia
- metà superiore dell'area intermedia



Fonte: Screening dei rischi per la popolazione 2014. Ufficio federale dei trasporti UFT, febbraio 2015

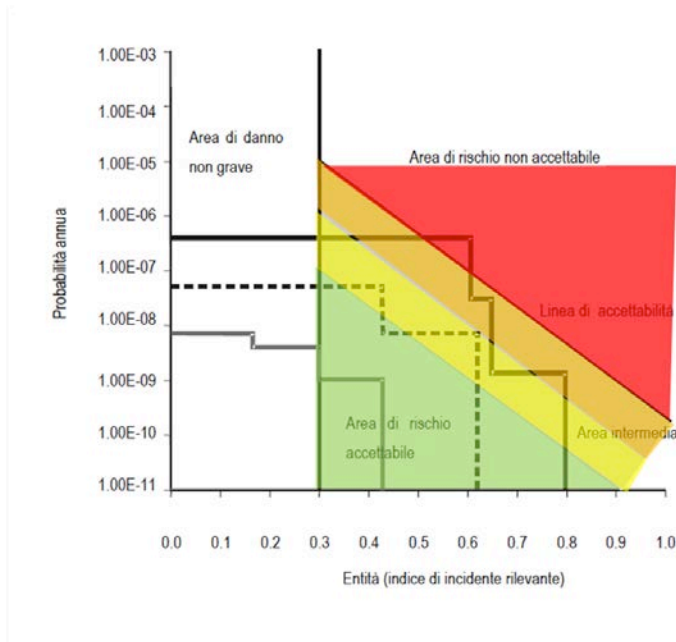


Diagramma P-C con curve cumulative e criteri di valutazione

Poiché l'intervento rientra nel concetto auspicato dalla Confederazione a sostegno dello sviluppo centripeto degli insediamenti, con la densificazione delle aree a ridosso delle stazioni, per di più con l'inserimento del Campus SUPSI, ci si trova confrontati con un concreto interesse pubblico.

Dal punto di vista delle direttive federali, la procedura pianificatoria si trova attualmente in Fase 3, trattandosi di un adeguamento della pianificazione (Fase 1) ed essendo il sito sicuramente soggetto a rischio potenziale (Fase 2).

La verifica delle possibilità di diminuire il rischio con adeguate misure pianificatorie è suddivisa in due ambiti:

- Per quel che riguarda l'ala nord della stazione FFS (Fase 1 del Campus SUPSI), il rischio è stato ridotto tramite vincoli volti ad evitare l'insediamento di contenuti sensibili (non sono di fatto previste abitazioni, strutture ospedaliere, ecc.), considerato che per contingenze del luogo non sono possibili altre misure pianificatorie quali lo spostamento dell'intervento. Sono ipotizzabili misure infrastrutturali per la riduzione del rischio (facciate piene, ubicazione di corridoi e magazzini verso la ferrovia, ecc.).
- Per il comparto della "trincea ferroviaria" (Fase 2 del Campus SUPSI), l'intervento infrastrutturale di copertura della trincea stessa, condizione per lo sviluppo del comparto fissata nel Piano di quartiere (PQ), rappresenta un miglioramento anche rispetto alla situazione attuale. Il vincolo pianificatorio permette pertanto la realizzazione di contenuti insediativi ipotizzati in questo comparto.

Nell'ambito della procedura di esame preliminare viene chiesto all'autorità cantonale di vigilanza la conferma delle valutazioni sinora svolte, l'eventuale esigenza di un'analisi dei rischi approfondita in maniera da poter procedere con i dovuti approfondimenti progettuali per l'ulteriore riduzione dei rischi² (sempre in Fase 3) le cui risultanze saranno vincolate nella proposta pianificatoria della variante (Fase 5).

Fase 1	Adeguamento della pianificazione all'interno dell'area di coordinamento di un oggetto OPIR?	Sì
Fase 2	Il potenziale di rischio è elevato?	Sì
Fase 3 (a)	Misure pianificatorie possibili?	NO
	Esame preliminare dipartimentale (DT)	Analisi approfondito del rischio?
		Sì/NO
Fase 3 (b)	Misure progettuali possibili?	
Fase 4	Ponderazione degli interessi	
Fase 5	Definizione dei vincoli pianificatori	

Per quel che riguarda l'ulteriore Fase 4 della procedura (ponderazione degli interessi), si ribadisce che la proposta pianificatoria si inserisce nelle Linee guida dello sviluppo territoriale della Confederazione che ipotizza l'insediamento di determinate attività pubbliche come le scuole universitarie in ambito delle stazioni ferroviarie.

8.2.2 L'influsso del campo magnetico secondo l'ORNI

Vedi considerazioni al cap. 6.1.8 che di fatto rendono conforme la proposta pianificatoria ai disposti legali riguardanti la tutela da radiazioni ionizzanti.

² Tre possibili livelli di azione:

1. Misure di sicurezza supplementari della pianificazione da parte del detentore dell'impianto (FFS) -> margine ridotto (ma da verificare)
2. Misure pianificatorie -> No
3. Misure progettuali -> da verificare mediante una valutazione approfondita

9. PROCEDURA

L'incarto del Piano regolatore intercomunale Campus SUPSI / Trincea ferroviaria PR-TriMa viene inviato al Tavolo TriMa per una verifica dei contenuti e la definizione delle modalità di coinvolgimento di FFS e SUPSI.

Esso dovrà inoltre decidere secondo quali modalità sottoporlo ai Municipi di Lugano e Massagno per una loro ratifica per poi inoltrarlo al Dipartimento del territorio con la richiesta di Esame preliminare come previsto dalle disposizioni dell'art. 25 cpv. 2 Lst.

La documentazione dovrà inoltre ossequiare la successiva fase di informazione e consultazione pubblica secondo i disposti dell'art. 26 Lst (presentazione, deposito degli atti per almeno trenta giorni con possibilità di consultazione e di fare suggerimenti o osservazioni scritte all'indirizzo del Tavolo TriMa).

Si ricorda che la procedura dovrà coordinarsi con quella del PR-StazLu2 (Modulo 2 del Masterplan Città Alta).

Lugano, 25 settembre 2015

10. ALLEGATI

10.1 LA “PROGETTAZIONE TEST”

Nel 2001 il Comune di Massagno avvia una serie di studi preliminari per dare un risposta alla realizzazione di una copertura della ‘Trincea ferroviaria FFS’. Del tema ‘trincea’ si parla, tuttavia, già da diversi anni: sin dal 1995, quando prende corpo la consapevolezza che occorre dare una soluzione al problema. Nel contesto urbanistico dell’agglomerato di Massagno e Lugano la ‘trincea’ rappresenta una ‘rottura’ dell’unitarietà del territorio, soprattutto per la popolazione di Massagno, che nel corso dei decenni ha visto crescere il proprio Comune sia per importanza economica ed urbanistica, sia per funzionalità, posto a cerniera di quella ‘città alta’ luogo altamente privilegiato sugli assi ferroviario e autostradale nord-sud. La ‘trincea ferroviaria’, nell’attenzione degli amministratori che si sono succeduti alla guida dei comuni di Massagno e Lugano, diviene questione via via più rilevante ai fini di un progetto di sviluppo armonico e funzionale del territorio. Nel 2003, il Comune di Massagno, la Città di Lugano, il Cantone, la Commissione regionale dei trasporti del Luganese e le FFS sottoscrivono una ‘dichiarazione d’impegno che affida al Comune di Massagno la responsabilità di coordinamento e verifica delle modalità progettuali per un riassetto urbanistico dell’area della ‘trincea ferroviaria’. Si tratta di mettere ordine e dare senso unitario ad una molteplicità di fattori e progetti che vedono Massagno e Lugano comunemente interessati al riassetto urbanistico dell’area della Stazione FFS di Lugano e del suo circondario.

Nel 2005 i Municipi di Massagno e Lugano decidono una procedura di ‘progettazione test’, cioè una valutazione aperta e flessibile delle soluzioni da dare al tema della ‘trincea ferroviaria’. Progettisti incaricati ed esperti municipali si mettono al lavoro per affrontare i molteplici aspetti legati ad una possibile soluzione urbanistica, in un confronto di ipotesi destinato soprattutto ad individuare un ‘concetto’ di fondo. La procedura, guidata da un “project manager”, coinvolge in un Collegio di esperti i due Sindaci di Massagno e Lugano (nella fattispecie anche architetti), l’architetto capo della Città di Zurigo (con vasta esperienza nella progettazione-test), l’allora Direttore dell’Accademia di Architettura di Mendrisio, il presidente degli ingegneri SIA, il direttore del Dicastero del territorio cittadino di Massagno ed un Municipale economista, ricercatore presso l’IRE, oltre a tre team interdisciplinari coordinati dai loro capigruppo.

Nel 2006 vengono presentati i risultati della 'progettazione-test', frutto dell'elaborazione di tre gruppi interdisciplinari di lavoro ai quali contribuiscono architetti, urbanisti, ingegneri civili, economisti ed esperti della mobilità. Prevale sulle altre una soluzione che prevede attraverso una linea di edifici affacciati lungo un nuovo viale urbano, collegati da corti e piazze e da scale mobili; non mancano un parco alberato, attività commerciali, locali pubblici, ecc...

Per regolare lo svolgimento dei lavori pianificatori intercomunali sul comparto TriMa, giusta l'art. 24 cpv. 5 della LALPT, i Municipi di Lugano e Massagno hanno sottoscritto in data 27 ottobre 2008 una convenzione (versione luglio 2014, aggiornata seguito alle decisioni successive al 2008) per l'allestimento della variante pianificatoria, i cui indirizzi riassunti nel presente rapporto di pianificazione vengono posti in consultazione ai sensi dell'art. 26 Lst.

10.2 GLI ELEMENTI SALIENTI DEL “MASTERPLAN CITTÀ ALTA”

Di seguito sono proposti degli estratti dal documento “Masterplan Città Alta – Versione D” datato 7 settembre 2007, elaborato dal gruppo interdisciplinare Linkage, coordinato dall’arch. Mario Campi. Questo documento è da considerare un quadro di riferimento indicativo sulle grandi opzioni di organizzazione territoriale del comparto e l’oggetto del PR-TriMa sarà unicamente il modulo 2 senza il collegamento viario verso l’uscita autostradale Lugano-nord (modulo 3). Il Viale Stazione assume pertanto unicamente un significato di strada di servizio al quartiere, che permette di collegare i quartieri di Besso e Massagno con la stazione FFS.

La “visione” urbanistica nel contesto della città storica

Elemento generatore della nuova immagine urbana proposto dal Masterplan è il disegno di un viale, quello della Stazione, un’arteria cittadina multifunzionale, che da sola rappresenta la risposta più semplice al problema. Esso dà forma concreta ad una nuova interpretazione della viabilità dei luoghi in esame, e comporta benefici notevoli per i quartieri ed i territori della città alta, incrementandone la qualità urbana e l’identità. Per i quartieri della città alta, questo viale che li collega alla stazione, è un asse cittadino tradizionale con fabbricati urbani densi di contenuti programmatici complessi che, consolida da un lato l’identità discorde dei suoi quartieri, ed evita dall’altro il disperdersi della città nel territorio. In definitiva esso consente l’urbanizzazione dell’intera area della trincea a partire dal polo intermodale della stazione. Da un lato, ciò permette di dare forma urbana concreta e riconoscibile a questa parte della città alta mentre dall’altro, accresce quella permeabilità, in sostanza quel facile collegamento necessario, oggi inesistente, con i servizi del nodo intermodale della stazione, dell’area di posteggio, oltre che del nuovo centro di quartiere a carattere commerciale e a densità elevata attorno alla stazione. Quale migliore collegamento con Montarina e Breganzona per i quartieri residenziali a monte della ferrovia proponiamo lungo il viale della Stazione, una tipologia urbana a corti differenziate. Questa tipologia è in grado di dare soluzione adeguata ai problemi di permeabilità dei Quartieri Ovest con la stazione FFS, superando la soglia topografica dell’area da un lato, e collegando tramite le sue corti, i quartieri residenziali retrostanti con la piattaforma d’interscambio modale della stazione FFS dall’altro. In definitiva, pensiamo ad un progetto urbano che, procedendo dalle preesistenze, sia elementare, fattibile, attuabile per gradi, e che nel contempo possa attrarre e coinvolgere attori pubblici e privati. L’intervento mostra quattro parti

caratteristiche: In faccia alla stazione a Besso troviamo il nuovo viale insediato sul sedime esistente di via Basilea che, in questo modo, diventa nuovo accesso e nel contempo marciapiede della stazione. La stazione è ora facilmente accessibile dai quartieri a monte; una stazione aperta alla città.

La mobilità nella Città Alta

Da più di un secolo da quando fu costruita 120 anni fa la ferrovia, la stazione di Lugano e la trincea di Massagno separano il centro storico dai quartieri della città alta. Dalla costruzione dell'autostrada A2 il traffico di transito nord-sud aggira la città. Il traffico veicolare diretto al centro di Lugano in provenienza da nord dal piano del Vedeggio grava in modo sempre più massiccio sugli accessi storici di via Besso e via San Gottardo. Con la costruzione in atto della tangenziale Omega e della galleria Vedeggio - Cassarate, queste arterie storiche vengono alleggerite dal traffico. Lo spazio stradale attuale, dominato com'è dal traffico motorizzato, pregiudica gravemente il movimento del traffico pubblico. Esso non consente un movimento pedonale agevole, che è l'elemento centrale per una migliore qualità di vita nel quartiere. Inoltre esso rende difficoltoso e poco attrattivo l'accesso, già di per sé insufficiente, alla stazione ferroviaria. Per una nuova e più attuale soluzione dei problemi di traffico, le necessità fondamentali sono rappresentate dai collegamenti attrattivi da Massagno alla stazione ed al centro di Lugano, dall'accesso facilitato dalla città alta alla stazione, dai percorsi semplificati e dagli accessi più attrattivi per il traffico pubblico nonché dai collegamenti specifici per ciclisti e pedoni tra i quartiere della città alta. Lo scopo primario della nuova organizzazione viaria della città alta è perciò una rete di collegamenti che ristabilisce le connessioni indispensabili per un quartiere attrattivo e prospero. Spina dorsale dei collegamenti della città alta è il viale della Stazione, collegamento urbano fra Massagno e la stazione FFS.

La rete per la mobilità lenta è capillare, mentre il traffico motorizzato individuale si concentra sugli assi principali di penetrazione e collegamento esistenti. Il viale Stazione in questo ambito funge da strada di collegamento locale.

Un nuovo parco per dare qualità allo spazio pubblico

Il bosco-parco, una tipologia che si distingue per qualità e utilizzo dalle altre aree verdi già presenti a Massagno, si propone come uno spazio aperto, elemento verde cittadino per il riordino urbano dei quartieri nell'area di intervento della trincea. Un disegno semplice di sentieri pedonali attraversa il parco e si allaccia ai punti strategici della maglia dei percorsi esistenti. Due passerelle fra gli alberi del parco offrono collegamenti orizzontali fra il tessuto urbano odierno di Massagno, le nuove edificazioni ed il quartiere retrostante verso Besso. Nel parco, in prossimità di queste passeggiate panoramiche sopraelevate, possono situarsi alcune piccole infrastrutture quali ad esempio un chiosco, un caffè, alcuni giochi: ed i necessari collegamenti verticali fra il percorso aereo e le attività nelle radure del parco. In uscita dal parco verso il lago si raggiunge una terrazza, autentico belvedere sul Ceresio. Da qui, su di un declivio-giardino, ha inizio una rete di sentieri che si allaccia, per funzione e tipologia, a quella esistente che, oltre la stazione, conduce in centro città.



**Piano regolatore intercomunale
Campus SUPSI / Trincea ferroviaria**

Piano delle zone

**Visione d'assieme
stato attuale**

Data: 27 ottobre 2015

Scala: 1:4000 / A3

STUDI ASSOCIATI S.A.
via Zurigo 19 - 6904 Lugano
tel. 091 910 17 30 - fax 091 923 99 55
e-mail: info@sasa.ch

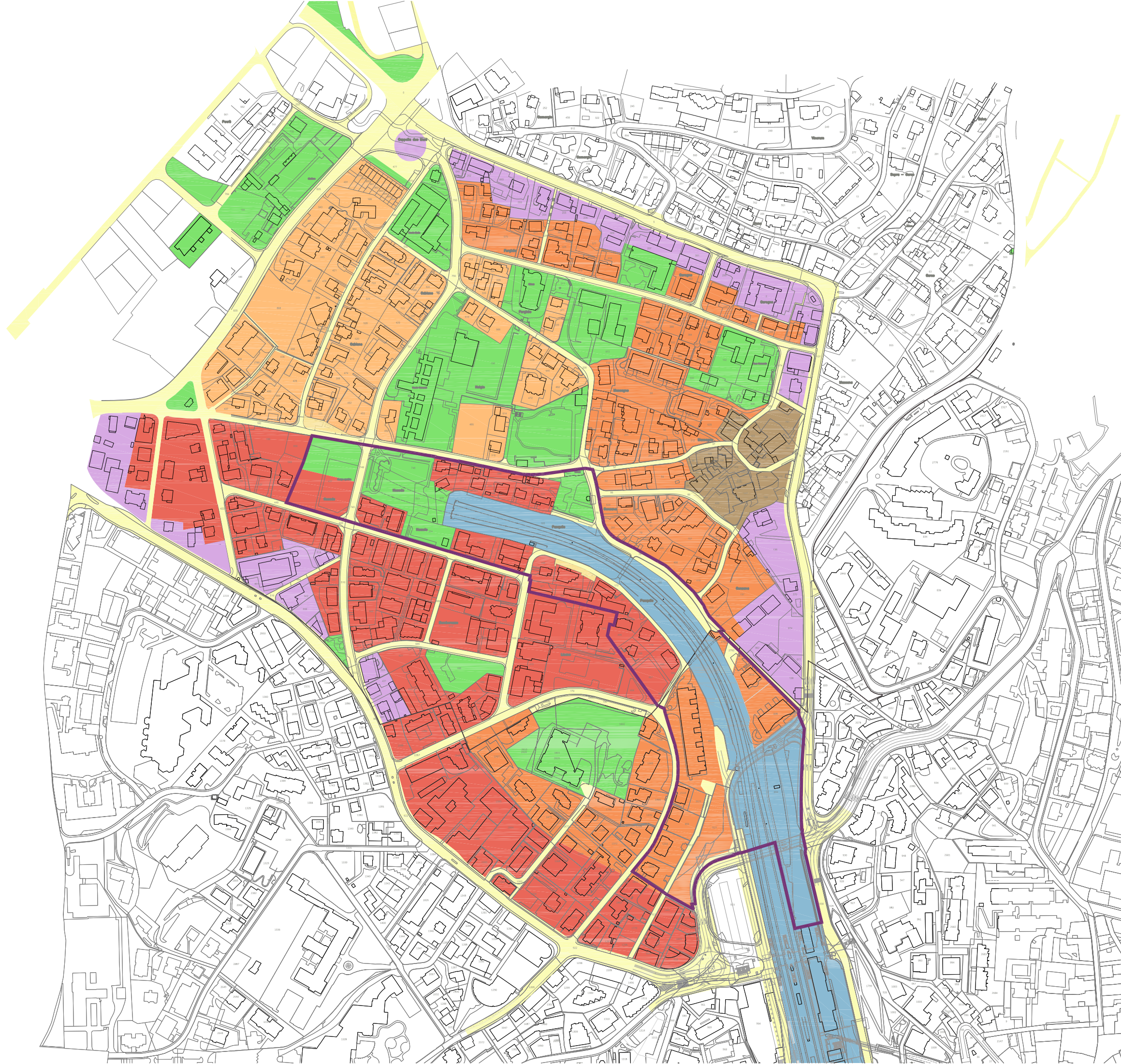
LEGENDA

-  Limite Comparto PR-TriMa
-  Zona residenziale semi-estensiva (4 piani)
-  Zona residenziale semi-intensiva (5 piani)
-  Zona residenziale intensiva (6-7 piani)
-  Zona Quartiere S. Lucia (PP)
-  Zona mista amministrativa-commerciale
-  Edifici e attrezzature di interesse pubblico
-  Area ferroviaria
-  Superficie stradale

Il piano è stato verificato da DPAM-Lugano in data 07.11.2014



0 40 m 100 m





**Piano regolatore intercomunale
Campus SUPSI / Trincea ferroviaria**

Piano delle zone

**Visione d'assieme
con proposta pianificatoria**

Data: 27 ottobre 2015
Scala: 1:4000 / A3

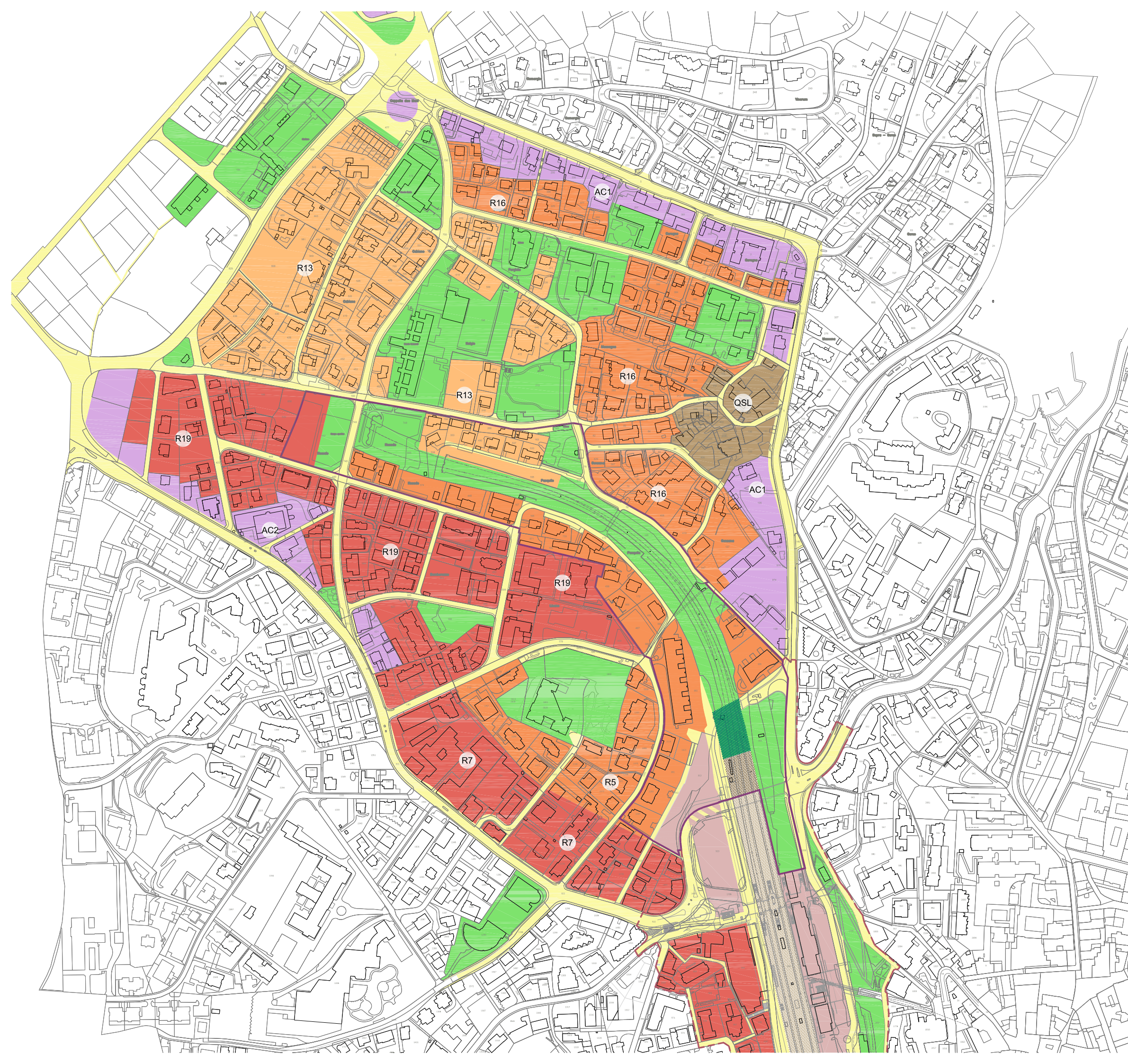
STUDI ASSOCIATI S.A.
via Zurigo 19 - 6904 Lugano
tel. 091 910 17 30 - fax 091 923 99 55
e-mail: info@sasa.ch

LEGENDA

-  Limite Comparto PR-TriMa
-  Limite Comparto PR-StazLu2
-  Zona residenziale intensiva
-  Zona residenziale semi-intensiva
-  Zona residenziale semi-estensiva
-  Zona mista amministrativa-commerciale (AC1 / AC2)
-  Zona Quartiere S. Lucia (QSL)
-  Zona edificabile speciale (→PR-StazLu2)
-  Zona attrezzature ed edifici di interesse pubblico (AP-EP)
-  Area del portale ferroviario
-  Superficie destinata al traffico
-  Area ferroviaria



0 40 m 100 m





Piano regolatore intercomunale

Campus SUPSI / Trincea ferroviaria

Piano del traffico e delle attrezzature e degli edifici pubblici












Visione d'assieme con proposta pianificatoria

Data: 27 ottobre 2015
Scala: 1:4000 / A3

STUDI ASSOCIATI S.A.
via Zurigo 19 - 6904 Lugano
tel. 091 910 17 30 - fax 091 923 99 55
e-mail: info@sasa.ch



LEGENDA

-  Limite Comparto PR-TriMa
-  Limite Comparto PR-StazLu2
-  Edifici pubblici
- Campus SUPSI
- A1 - Fase 1
- A2 - Fase 2
- Massagno*
- 1 - Amministrazione comunale
- 2 - Chiesa
- 3 - Scuole materne
- 4 - Scuole elementari
- 6 - Cimitero
- 7 - Scuola media
- 8 - Casa per anziani
- 9 - Centro comunitario
- Lugano*
- B - Scuole medie di Besso
- C - Scuole elementari di Besso
-  Attrezzature pubbliche
- Massagno*
- 5 - Area di svago / Parco urbano
-  Portale ferroviario
-  Superficie stradale
-  Area ferroviaria
-  Percorso ciclabile regionale pianificato (indicativo)
-  Percorso ciclabile regionale - Proposta integrativa (indicativo)
-  Percorso ciclabile locale (indicativo)
-  Funicolare stazione / Centro Città (→PR-StazLu2)



0 40 m 100 m



Comune di Massagno
Città di Lugano

01 - PR-TriMa

Piano di indirizzo

**Piano regolatore intercomunale
Campus SUPSI / Trincea ferroviaria**

**Piano delle zone
Proposta pianificatoria**

Data: 27 ottobre 2015
Scala: 1:2000 / A3

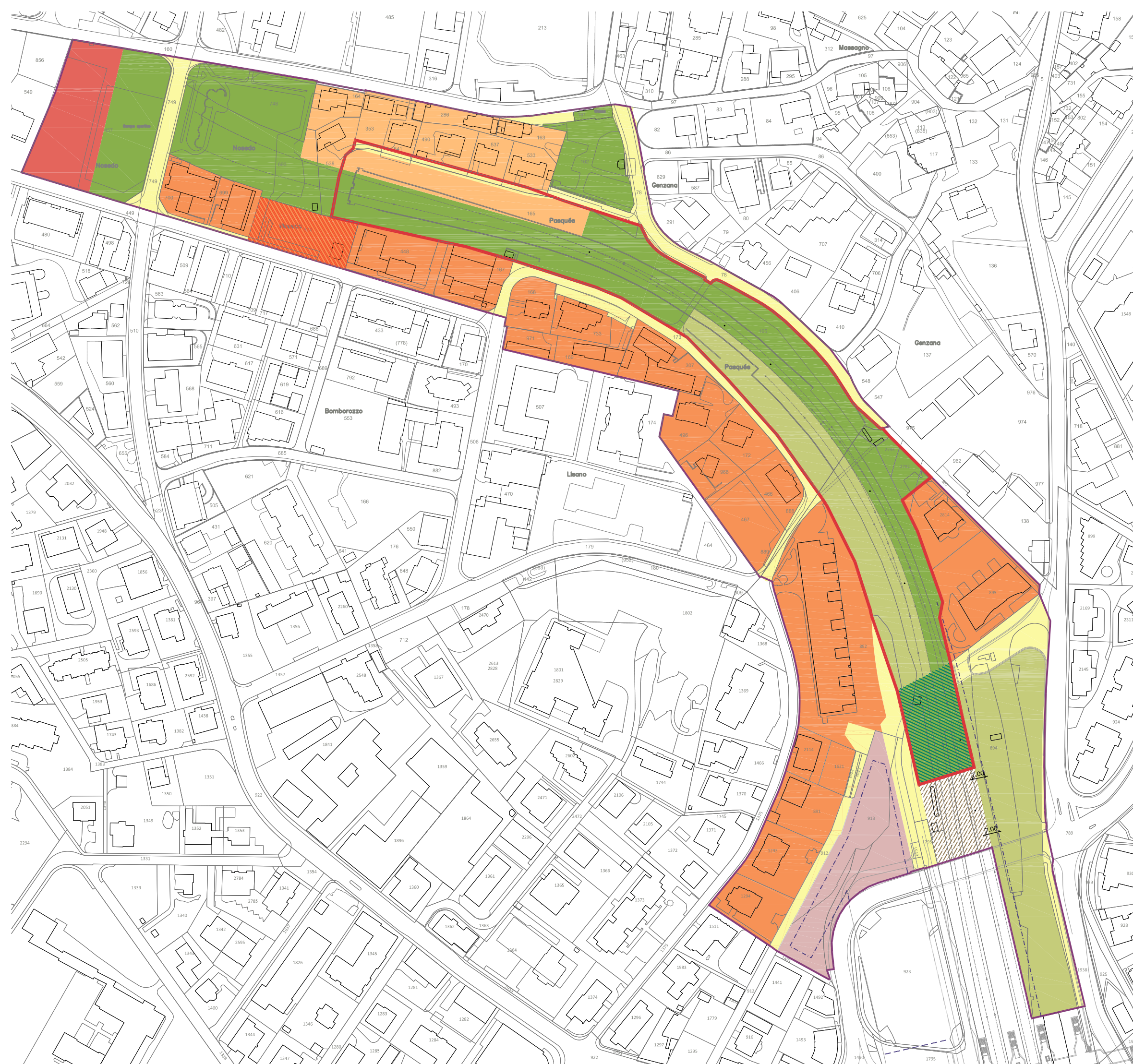
STUDI ASSOCIATI S.A.
via Zurigo 19 - 6904 Lugano
tel. 091 910 17 30 - fax 091 923 99 55
e-mail: info@sasa.ch

LEGENDA

-  Limite Comparto PR-TriMa
-  Limite del PQ della copertura della "trincea ferroviaria"
-  Zona residenziale intensiva (RI)
-  Zona residenziale semi-intensiva (RSI)
-  Area per la promozione della politica comunale dell'alloggio
-  Zona residenziale semi-estensiva (RSE)
-  Zona Campus SUPSI (Zona EP)
-  Zona AP
-  Area del portale ferroviario
-  Zona edificabile speciale (→ PR-StazLu2)
-  Linea di arretramento
-  Superficie destinata al traffico (strade, posteggi pubblici)
-  Area ferroviaria



0 20 m 50 m





**Piano regolatore intercomunale
Campus SUPSI / Trincea ferroviaria**








**Piano del traffico e
delle attrezzature e degli edifici pubblici**

Proposta pianificatoria

Data: 27 ottobre 2015
Scala: 1:2000 / A3

STUDI ASSOCIATI S.A.
via Zurigo 19 - 6904 Lugano
tel. 091 910 17 30 - fax 091 923 99 55
e-mail: info@sasa.ch

LEGENDA

-  Limite Comparto PR-TriMa
-  Limite del PQ della copertura della "trincea ferroviaria"
-  Edifici pubblici
Campus SUPSI
A1 - Fase 1
A2 - Fase 2
-  Attrezzature pubbliche
5 - Area di svago
-  Portale ferroviario
-  Strade di PR
-  Posteggi pubblici
-  Area ferroviaria
-  Percorso ciclabile regionale pianificato (indicativo)
-  Percorso ciclabile regionale - Proposta integrativa (indicativo)



0 20 m 50 m

