



Indirizzo Via Lucomagno 14  
CH 6710 Biasca  
Telefono 091 874 39 00  
Fax 091 874 39 21  
E-mail info@biasca.ch  
Internet www.biasca.ch

Biasca 25 ottobre 2022  
Rif RM 25.10.2022//2302  
650.05w07  
C 490 / S 2416

## **MESSAGGIO MUNICIPALE**

**no. 18 - 2022**

**del 25 ottobre 2022**

**concernente l'adozione della variante di PR  
relativa al comparto Bosciorina CP4  
(mappale 2770 RFD di Biasca)**

Signora Presidente,  
Signore e Signori Consiglieri,

la variante di Piano regolatore in discussione riguarda la modifica della destinazione d'uso del Comparto Bosciorina – particella no. 2770 RFD di Biasca - necessaria per realizzare il progetto "Centro intergenerazionale", ossia un comparto ospitante edifici destinati a differenti utenti (intergenerazionale):

- Scuole  
Scuola Elementare, Scuola dell'Infanzia, Doppia palestra, Servizio dell'Educazione Precoce Speciale (SEPS) e Servizio di Logopedia
- Altri contenuti a carattere pubblico, Nido d'Infanzia, Centro extrascolastico, Sala sportiva polivalente
- Bibliomedia
- Casa per anziani

### **1. Premessa**

Al termine della procedura dei mandati di studio in parallelo per i comparti Bosciorina e Quinta (MM no. 11-2018) promossa dal Municipio in collaborazione con il Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport (DECS) e la Sezione della logistica del Dipartimento delle finanze (DFE) interessati allo sviluppo del Centro professionale Tecnico e della Scuola e media, il concetto urbanistico sviluppato dal gruppo di lavoro Snozzi Groisman & Groisman, Urbass fgm, CSD Ingegneri SA è stato ritenuto quello più idoneo per i comparti Bosciorina e Quinta.

Sulla base di questo concetto urbanistico, il Municipio di Biasca ha successivamente avviato la procedura per il concorso di architettura definito nel MM no. 27-2019 che ha visto lo studio

CHP degli architetti Campana Herrmann Pisoni di Ascona, coadiuvati dagli specialisti Pianifica SA di Locarno, Protec SA di Ascona e Scherler SA di Lugano-Breganzona, ottenere con il progetto SISTEMA il primo premio e il primo rango a cui ha fatto seguito la progettazione, fino alla domanda di costruzione, oggetto del credito del MM no. 35-2021 dei settori A e B del comparto Bosciorina per gli stabili legati all'edilizia scolastica e di servizio.

Sempre l'anno scorso, con il MM no. 36-2021, il Municipio ha avviato l'organizzazione del concorso di progettazione della nuova Casa per Anziani che troverà posto nel settore C del comparto Bosciorina, concorso che è entrato nel vivo lo scorso 4 luglio 2022 il cui esito è previsto per l'inizio del 2023.

Per quanto riguarda il comparto Quinta, gli uffici competenti del Cantone stanno per avviare il concorso di architettura per lo sviluppo del Centro professionale Tecnico e della Scuola media mentre il Comune di Biasca si sta occupando di promuovere la specifica pianificazione.

Con queste premesse, il Municipio ha avviato la variante di Piano Regolatore per modificare il comparto Bosciorina.

## 2. Breve istoriato

A metà degli anni 1950, il Municipio di allora aveva avviato il progetto per la costruzione di un nuovo Palazzo scolastico e la riattazione della Casa comunale.

L'Esecutivo aveva affidato all'arch. Giannetto Brogginì il compito di progettare la riattazione della Casa comunale per le attività amministrative del Comune. L'architetto Brogginì propose l'ampliamento della Casa comunale per poter inserire le aule della Scuola Elementare, della Scuola Maggiore, del Ginnasio e una palestra.

La progettazione evidenziò delle difficoltà nell'ingrandire lo stabile esistente verso l'attuale posteggio comunale, tali da abbandonare l'ampliamento in favore di un nuovo Palazzo scolastico nel Comparto B.

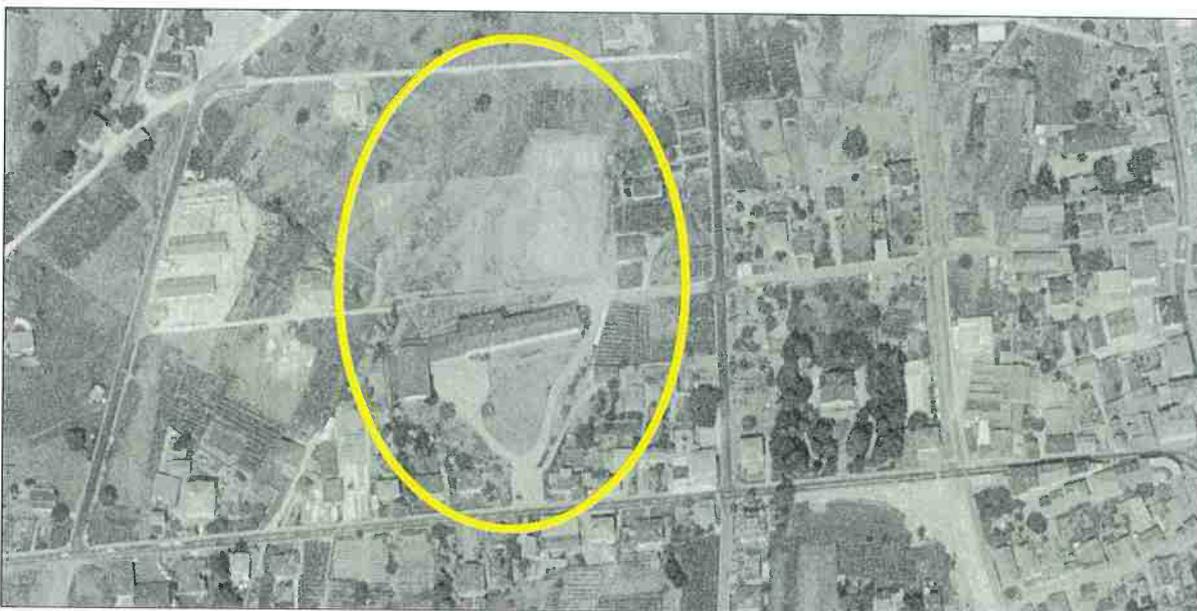


Immagine aerea swisstopo datata 1962

### 3. Procedura

La procedura pianificatoria da adottare segue la nuova Legge sullo sviluppo territoriale (LST e il relativo regolamento d'applicazione RLST).

La presente variante di PR è ancora elaborata nel formato Lalpt, coerentemente con il formato del PR in vigore. Il contenuto della presente variante sarà ripreso e adattato, in formato LST, nell'ambito della relativa variante di adeguamento dell'intero PR, attualmente in corso con procedura separata.

### 4. Esame preliminare dipartimentale

Il Dipartimento del territorio ha eseguito, in data 22 settembre 2021, l'esame preliminare dipartimentale condividendo i contenuti della variante di PR proposti.

Di seguito sono illustrate le principali considerazioni espresse dal Dipartimento del territorio adottate in seguito dal Municipio:

- *Quota massima del comparto C*

In DT ha proposto di diminuire la quota di altezza massima ammessa. Il Municipio ha quindi modificato l'altezza massima indicando i nuovi parametri di riferimento da 323.00 s.l.m. a 320.50 m s.l.m. con una nuova altezza massima degli edifici riferiti alla quota al suolo di 303.50 m.

Tale riduzione risponde alle richieste del DT e alle esigenze scaturite dal concorso.

- *Approfondimento riguardo alle aree verdi del comparto interessato dalla variante*

Dando seguito alle richieste del DT, il Municipio ha precisato nella variante di PR che i tre comparti dovranno disporre di spazi liberi (verdi naturali e/o minerali) i quali potranno essere utilizzati sinergicamente tra un comparto e l'altro. Tali spazi verdi dovranno essere di qualità, interconnessi tra loro e dovranno fornire agli utenti un ombreggiamento adeguato.

- *Eliminazione della piazza di giro in fondo a via Bosciorina*

Il Municipio conferma lo stralcio della piazza di giro, in quanto la conservazione di tale vincolo comprometterebbe la continuità e la coerenza dell'area pubblica.

Nell'ambito della progettazione (tramite concorsi pubblici) di tutto il comparto CP4, sarà certamente posta la dovuta attenzione alla gestione della mobilità del comparto e attorno allo stesso, sia veicolare che lenta.

- *Consolidamento a livello pianificatorio dell'attraversamento pedonale del comparto interessato*

Il Municipio conferma che i tre comparti dovranno prevedere un percorso pedonale di collegamento degli spazi liberi. Il tracciato dovrà consentire l'attraversamento nord-sud ed est-ovest dell'area ed essere realizzato come parte integrante del progetto di edificazione del comparto Bosciorina.

- *Allestimento di un Piano di Mobilità Scolastica da parte del Comune*

Il Municipio prende inoltre atto del suggerimento del DT di allestire un Piano di Mobilità Scolastica per coordinare al meglio la mobilità lenta sul territorio comunale. Il PMS, in parte già avviato, potrà ora essere affinato con il disegno completo del quartiere.

## 5. Informazione pubblica

La presentazione dei documenti allestiti si è svolta mediante il pubblico deposito degli atti presso l'Ufficio Tecnico per un periodo di 30 giorni e più precisamente dal 26 aprile al 25 maggio 2022, il tutto in ossequio all'art. 26 Legge sullo sviluppo territoriale (Lst).

La comunicazione è stata data tramite il Foglio Ufficiale, i quotidiani e l'albo comunale.

Entro il termine di pubblico deposito non è stata inoltrata al Municipio alcuna osservazione.

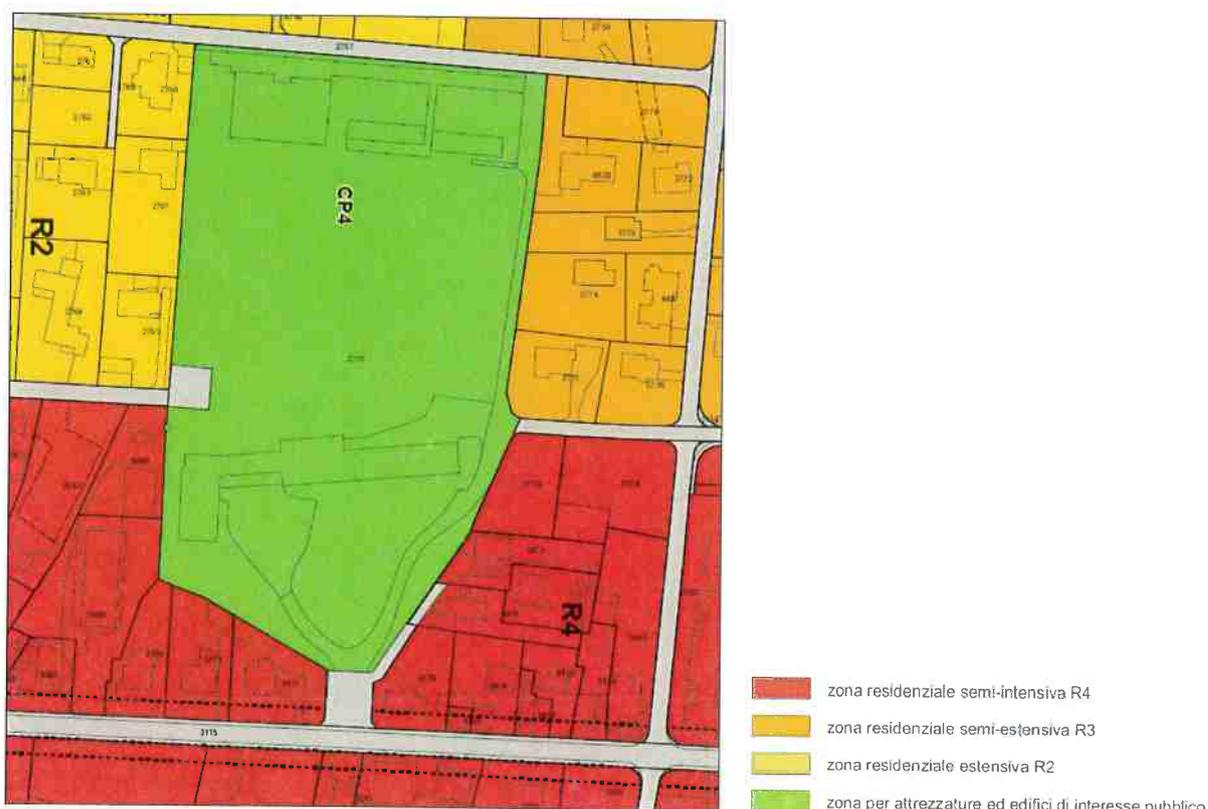
## 6. PR in vigore

La particella no. 2770 RFD di Biasca di mq 24'500, di proprietà del Comune di Biasca, era già pianificata quale area di interesse pubblico EP nel Piano regolatore approvato dal Consiglio di Stato il 4 febbraio 1972. Successivamente, il Piano regolatore è stato ridefinito e adottato dal Consiglio comunale per poi essere approvato dal Consiglio di Stato il 24 marzo 1992; ed è in questa variante che la particella viene definita EP4 Scuole elementari Boscerina.

L'attuale vincolo pianificatorio, regolato dall'art. 47 NAPR Costruzione d'interesse pubblico CP4 Scuole elementari Boscorina, è entrato in vigore il 25 gennaio 2000 con l'approvazione della Variante di Piano regolatore da parte del Consiglio di Stato.

Il nuovo concetto urbanistico del comparto su cui è basata l'intera progettazione del Centro intergenerazionale richiede una modifica della destinazione dell'area.

### PR in vigore – estratto Piano delle zone



## PR in vigore – estratto Piano del traffico



Nell'ambito della procedura avviata dal Municipio relativa alla Revisione del PR, lo studio Planidea SA, che si occupa della pianificazione del Comune, nel 2015 ha elaborato il Masterplan per analizzare lo sviluppo futuro del borgo.

Tra le varie analisi eseguite riguardanti alcuni vincoli di interesse pubblico, è stato analizzato il comparto, le cui superfici libere sono state prese in considerazione per diverse destinazioni,

## 8. Proposta pianificatoria

La variante in oggetto è la concretizzazione delle considerazioni finali fatte dal Masterplan (2015) e dai mandati di studio parallelo (2018), ossia creare la base legale che permetta l'insediamento del Polo scolastico comunale e della Casa per anziani (Centro intergenerazionale) all'interno del Comparto Bosciorina.

Di seguito si illustrano i principali elementi della Variante di PR.  
Per maggiori dettagli si veda il rapporto di pianificazione (allegato 1).

### 8.1 Piani settoriali

In base alla proposta urbanistica emersa dal progetto dei mandati in parallelo, i piani settoriali vengono modificati come segue:

- Mappale 2770  
definizione dei comparti A, B e C con differenti destinazioni d'uso della zona CP4, spazi destinati a posteggi e circolazione interna e parametri edificatori;
- Mappale 2770 ad ovest  
Adeguamento della zona AP-CP in corrispondenza della piazza di giro;
- Mappale 3174  
Adeguamento della zona R4 conseguentemente alla modifica del piano del traffico.

### Proposta di variante del PR - Piano delle zone



## Proposta di variante del PR - Piano del traffico



### 8.2 Norme di attuazione

A livello normativo, occorre introdurre un nuovo capoverso all'art. 47 NAPR per specificare le possibili destinazioni d'uso e i parametri edificatori ammessi all'interno del comparto Boscerina (zona CP4). Inoltre, viene pure modificata la norma generale inerente ai corpi tecnici (art. 12 NAPR) per permettere l'installazione di strutture di aerazione forzata con impianti moderni che necessitano di spazi tecnici funzionali maggiori rispetto al passato.

Di seguito è illustrata la modifica delle norme in vigore, dove le aggiunte alle norme in vigore vengono presentate in rosso, mentre le parti stralciate sono invece segnate come barrate.

#### Art. 47 Costruzioni d'interesse pubblico CP (Comune)

1. Le costruzioni d'interesse pubblico (CP-Comune) sono:  
*(omissis)*  
 d) CP4 Scuole elementari Boscerina **Comparto Boscerina**  
*(omissis)*
2. *(omissis)*

3. Per il CP4 Comparto Bosciorina valgono le seguenti disposizioni particolari:

- Comparto A

- Destinazione d'uso: Scuola dell'Infanzia, Servizio dell'Educazione Precoce Speciale (SEPS)
- Parametri edificatori:
 

quota max.:	315 m s.l.m.
indice di edificabilità max.:	2 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
indice di occupazione max.:	40%
distanza min. dal confine:	5.5 m

- Comparto B

- Destinazione d'uso: Scuola Elementare, Palestra, Centro culturale ricreativo/Bibliomedia
- Parametri edificatori:
 

quota max.:	315 m s.l.m.
indice di edificabilità max.:	3 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
indice di occupazione max.:	40%
distanza min. dal confine:	5.5 m

- Comparto C

- Destinazione d'uso: Casa anziani
- Parametri edificatori:
 

quota max.:	320.50 m s.l.m.
indice di edificabilità max.:	5 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
indice di occupazione max.:	40%
distanza min. dal confine:	5.5 m

- I tre comparti dovranno disporre di spazi liberi (verdi naturali e/o minerali) i quali potranno essere utilizzati sinergicamente tra un comparto e l'altro. Tali spazi verdi dovranno essere di qualità, interconnessi tra loro e dovranno fornire agli utenti un ombreggiamento adeguato.
- I tre comparti dovranno prevedere un percorso pedonale di collegamento degli spazi liberi dell'intera area CP4. Il tracciato dovrà consentire l'attraversamento nord-sud ed est-ovest dell'area ed essere realizzato come parte integrante del progetto di edificazione del comparto Bosciorina (CP4).
- Eventuali posteggi sotterranei possono estendersi anche oltre le superfici massime di circolazione e posteggio indicate in planimetria. Le relative rampe devono invece esservi comprese.
- Per tutti e tre i comparti (A, B e C) il volume da considerare per il calcolo dell'indice di edificabilità è il volume fuori terra emergente con più di 1.50 m dalla superficie di riferimento.

#### Art. 12 Supplemento per corpi tecnici

1. Per corpi tecnici s'intendono quei corpi sporgenti oltre la copertura degli edifici che servono al funzionamento di un impianto al servizio dell'edificio stesso. Sono considerati tali i vani per scale d'accesso al tetto, torrioni per ascensori, comignoli, collettori solari, uscite di sicurezza, **impianti di ventilazione forzata** ed altri corpi sporgenti. Le loro dimensioni devono essere contenute entro i limiti indispensabili con la loro funzionalità.
2. Per i corpi tecnici è concesso un supplemento d'altezza **o un superamento della quota massima, pari a** di 2.50 m, alla condizione che la superficie occupata sia ridotta al minimo ed in ogni caso non superi il 20% di quella dell'edificio.
3. il Municipio ha la facoltà di concedere deroghe **ai limiti prescritti al capoverso precedente all'altezza massima di 2.50 m per quanto concerne la costruzione di camini, silos, o altri corpi indispensabili**, in zona AR, AR/IN, IN e CP4.

### 8.3 Programma di urbanizzazione

La presente variante di PR non comporta opere di urbanizzazione.

### 8.4 Programma di realizzazione – costi delle opere

La presente variante, che implica la creazione delle Scuole comunali (comprese le infrastrutture relative funzionali) e la Casa anziani, induce nuovi costi che possono essere stimati in circa 78.5 Mio di CHF (stima di grande massima +/- 25%) come da tabella seguente.

**Tabella riassuntiva: stima dei costi relativi alla realizzazione delle opere aggiornato**

Programma di realizzazione		
<i>N° Fasi</i>	<i>Opere</i>	<i>Costo (Mio CHF)</i>
entro 5 anni	scuola elementare	20.0
	doppia palestra	10.0
	bibliomedia	7.5
entro 7 anni	scuola dell'infanzia/SEPS + altri contenuti	13.0
	Nuova casa Anziani	28.0

*Tutto incluso tranne sistemazione estema.*

È importante precisare che:

- dai costi summenzionati vanno dedotti i contributi all'investimento e i sussidi concessi da altri enti.

## 9. Relazione con il preventivo 2022 e con il Piano finanziario

Trattandosi di una Variante di Piano regolatore, al momento non vi sono conseguenze finanziarie per il Comune.

## 10. Procedura di voto

Il Messaggio municipale prevede l'adozione della variante di Piano regolatore. L'adozione (art. 13 cpv. 1 lett. d) LOC) richiede la maggioranza qualificata (art. 61 cpv. 2 LOC). La risoluzione dovrà pertanto ottenere il voto favorevole di almeno 18 consiglieri comunali.

## 11. Commissione competente per l'allestimento del rapporto

Conformemente a quanto indicato dall'art. 10 RaLOC, il messaggio è assegnato alla Commissione di Piano regolatore.

**12. Documenti allegati al messaggio municipale**

- Allegato 1: rapporto di pianificazione
- Allegato 2: esame preliminare

Signora Presidente,  
Signore e Signori Consiglieri,

sulla base di quanto esposto nel presente messaggio, ritenuto di avervi dato tutti gli elementi per adottare la presente variante di PR, vi chiediamo pertanto di aderire all'annesso disegno di decreto.

Cordiali saluti.

Per il Municipio:

il Sindaco

il Segretario

Loris Galbusera

Igor Rossetti

## **DECRETO**

(disegno)

**concernente l'adozione della variante di PR  
relativa al comparto Bosciorina CP4  
(mappale 2770 RFD di Biasca)**

### **IL CONSIGLIO COMUNALE DI BIASCA**

visto il messaggio municipale no. 18 del 25 ottobre 2022

d e c r e t a:

- art. 1      È adottata la variante di PR Sezione fondovalle relativa al comparto Bosciorina CP4 (mappale 2770 RFD di Biasca).
- art. 1.1    Sono adottate le modifiche al piano delle zone (figura 6 del rapporto di pianificazione).
- art. 1.2    Sono adottate le modifiche al piano del traffico (figura 7 del rapporto di pianificazione).
- art. 1.3    Sono adottate le modifiche all'art. 47 Costruzioni d'interesse pubblico CP (Comune) delle Norme di attuazione.
- art. 1.4    Sono adottate le modifiche all'art. 12 Supplemento per corpi tecnici delle Norme di attuazione.
- art. 2      Il Municipio è incaricato di provvedere alla pubblicazione secondo i disposti di legge.

**ALLEGATO 1**  
**Rapporto di pianificazione comparto Bosciorina – ottobre 2022**

# PIANO REGOLATORE

Comune di  
**BIASCA**



## VARIANTE PR

Comparto Bosciorina

Ottobre 2022

**PLANIDEA SA** | PIANIFICAZIONE | AMBIENTE | SPAZIO PUBBLICO

Via Campagna 22, CH-6952 Canobbio  
+41 (0)91 220 28 20, [info@planidea.ch](mailto:info@planidea.ch), [www.planidea.ch](http://www.planidea.ch)

**PLAN**  
■  
**IDEA**

# SOMMARIO

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE</b>	<b>1</b>
1.1	PREMESSA	1
1.2	OBIETTIVI DELLA VARIANTE	1
1.3	FORMA E PROCEDURA	2
1.4	ESAME PRELIMINARE E INFORMAZIONE PUBBLICA	2
<b>2</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>IL PR IN VIGORE</b>	<b>4</b>
3.1	PIANI SETTORIALI	4
3.2	NORME DI ATTUAZIONE	5
<b>4</b>	<b>MASTERPLAN E REVISIONE DEL PR</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>MANDATI DI STUDIO IN PARALLELO (MSP)</b>	<b>7</b>
5.1	SINTESI DEI RISULTATI	7
5.2	PROPOSTA URBANISTICA SCELTA PER IL COMPARTO BOSCIORINA	9
<b>6</b>	<b>LA VARIANTE DI PR</b>	<b>10</b>
6.1	INTRODUZIONE	10
6.2	PIANI SETTORIALI	10
6.3	NORME DI ATTUAZIONE	13
6.4	PROGRAMMA DI URBANIZZAZIONE	15
6.5	PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE – COSTI DELLE OPERE	15
<b>7</b>	<b>ULTERIORI ASPETTI PROCEDURALI E DI CONTENUTO</b>	<b>16</b>
7.1	LEGGI DI ORDINE SUPERIORE	16
7.2	PIANO DIRETTORE	16
7.3	PIANIFICAZIONE DEI COMUNI VICINI	17
7.4	COMPENDIO DELLO STATO DELL'URBANIZZAZIONE E CONTENIBILITÀ	17
7.5	GESTIONE DELLA MOBILITÀ E TRAFFICO INDOTTO	18
7.6	PROTEZIONE DELL'AMBIENTE	20
<b>8</b>	<b>STIMA DI MASSIMA DEL PLUSVALORE</b>	<b>21</b>
<b>9</b>	<b>PONDERAZIONE DEGLI INTERESSI</b>	<b>21</b>
<b>10</b>	<b>CONCLUSIONI</b>	<b>21</b>

**ALLEGATO** STUDIO TRAFFICO BOSCIORINA - CSD INGEGNERI - APRILE 2020

## 1 INTRODUZIONE

### 1.1 PREMESSA

Il piano regolatore del Comune di Biasca è stato elaborato alla fine degli anni '80 ed è stato approvato dal Consiglio di Stato (fatta eccezione per il piano del traffico) con Ris. N. 2174 del 24 marzo 1992. Qualche anno più tardi sono state elaborate la revisione parziale del piano delle zone e il completamento degli atti di PR (Piano del traffico e il PRP Comprensorio Piazza Centrale) i quali sono stati poi approvati con Ris. N. 358 del 25 gennaio 2000.

Nel 2015 Il Comune di Biasca ha dato incarico a Planidea SA di allestire il Masterplan (studio urbanistico generale) sulla base del quale poter sviluppare la futura pianificazione.

Durante la seduta del 15 novembre 2016 il Municipio ha deciso di chinarsi prioritariamente su due tematiche trattate nel progetto Masterplan: la casa anziani e le scuole comunali (scuola elementare e scuola dell'infanzia). Queste due infrastrutture sono infatti vetuste e necessitano entrambe di soluzioni realizzabili a corto-medio termine.

Il Comune è proprietario dei mappali in località Bosciorina e Quinta vincolati in zona per attrezzature e costruzioni di interesse pubblico (AP/CP). Dovendo sistemare essenzialmente tre contenuti di carattere comunale ossia, scuola dell'infanzia, scuola elementare e casa anziani, il Municipio ha ritenuto di non disporre delle informazioni sufficienti su quale fosse l'ubicazione migliore per ognuna delle tre infrastrutture. Di conseguenza ha deciso di procedere dapprima con un approfondimento della questione tramite tre mandati di studio in parallelo (MSP)<sup>1</sup>, i quali hanno portato tutti (come pure il Masterplan) alla conclusione di insediare tutte e tre le infrastrutture comunali nel comparto Bosciorina, riservando il comparto Quinta alle infrastrutture cantonali<sup>2</sup>.

Nonostante la revisione del PR dell'intero comune sia in atto, il Municipio ritiene necessario anticipare la presente variante dando incarico a Planidea SA di seguire la procedura per la presentazione di una variante di PR relativa il comparto Bosciorina per la creazione di un "centro intergenerazionale" costituito da scuole comunali (più infrastrutture funzionali) e da casa anziani.

Sebbene in data 27 luglio 2017 la scuola elementare sia stata segnalata dall'Ufficio dei beni culturali in quanto edificio meritevole di tutela, il Municipio non ritiene necessaria la salvaguardia del vetusto edificio, prediligendo una riorganizzazione d'insieme dell'intero comparto. In questo modo l'area sarà valorizzata per intero, valorizzazione che risulterebbe difficoltosa nel caso in cui la struttura delle scuole elementari attualmente esistente dovesse essere salvaguardata e mantenuta.

### 1.2 OBIETTIVI DELLA VARIANTE

Lo scopo della variante è la modifica delle prescrizioni in vigore al comparto Bosciorina, per rendere possibile la realizzazione del suddetto progetto "centro intergenerazionale", ossia un comparto ospitante edifici destinati a differenti utenti (mix intergenerazionale); nel presente caso si tratta di rendere possibile l'insediamento delle scuole comunali (scuola dell'infanzia, scuola elementare con possibilità di introdurre anche un servizio dell'educazione precoce speciale (SEPS) e palestra), la casa anziani e altri contenuti a carattere pubblico d'interesse comunale (centro ricreativo, bibliomedia).

In questo senso, la presente variante definisce le disposizioni necessarie e sufficienti a promuovere gli edifici e le attrezzature pubbliche oggetto dei mandati di studio in parallelo<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Vedi capitolo 5.

<sup>2</sup> Le infrastrutture cantonali in Quinta (essenzialmente scuole e relative palestre) saranno oggetto di un'ulteriore procedura di variante di PR, leggermente sfasata rispetto alla presente.

<sup>3</sup> Vedi capitolo 5.

### 1.3 FORMA E PROCEDURA

Il 1° gennaio 2012 sono entrati in vigore la Legge sullo Sviluppo Territoriale (LST) ed il relativo regolamento d'applicazione (RLST). Essi sostituiscono la Legge d'applicazione della legge federale sulla pianificazione del territorio (Lalpt) e il relativo Regolamento d'applicazione (RLalpt), nonché il Decreto sulla protezione delle Bellezze Naturali (DLNB).

La presente variante di PR è ancora elaborata nel formato Lalpt, coerentemente con il formato del PR in vigore. Il contenuto della presente variante sarà ripreso e adattato, in formato LST, nell'ambito della relativa variante di adeguamento dell'intero PR, attualmente in corso con procedura separata.

Per quanto riguarda la forma della presente variante, viene adottata la forma della procedura ordinaria stabilita dagli art. 25-33 LST.

È importante precisare che per consolidare a livello pianificatorio i progetti comunali summenzionati nel comparto Bosciorina è necessario che la presente variante di PR prescriva almeno i contenuti minimi legali (art. 30 cpv. 2 RLST) ossia:

- destinazioni d'uso;
- volumetria massima;
- indice di occupazione;
- distanza dal confine;
- altezze.

### 1.4 ESAME PRELIMINARE E INFORMAZIONE PUBBLICA

#### Esame preliminare

Il Dipartimento del Territorio (DT) ha eseguito l'esame preliminare della variante di PR in data 22 settembre 2021, formulando sostanzialmente un preavviso positivo, circostanziato da alcune indicazioni puntuali da approfondire.

Le osservazioni formulate dal DT riguardano i seguenti aspetti:

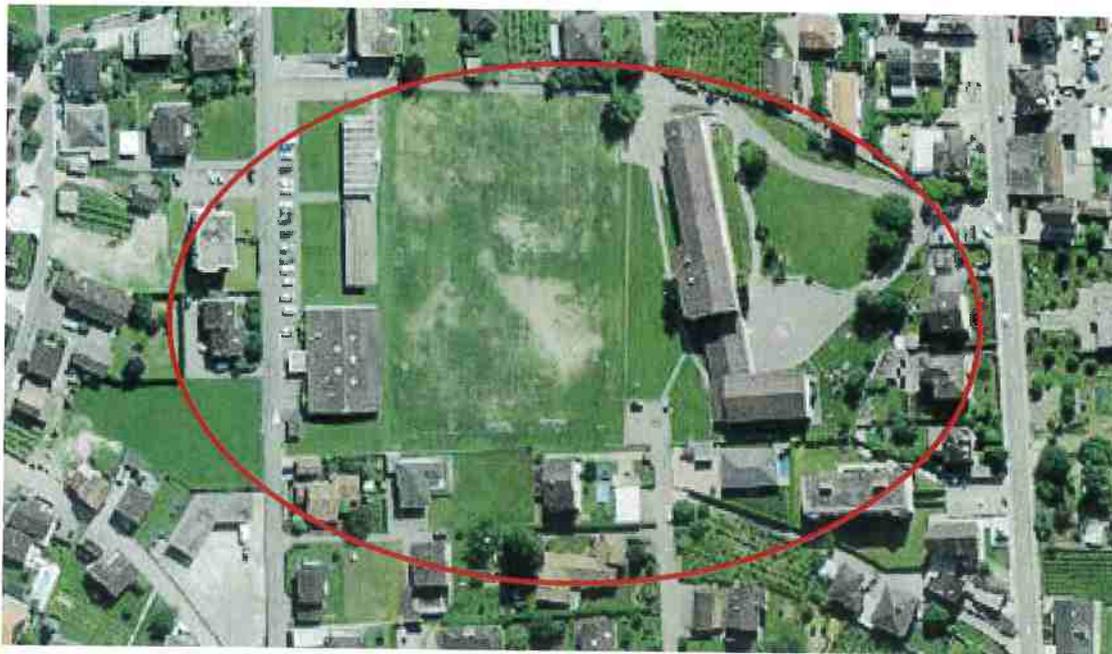
- quota massima del comparto C;
- mancata menzione della segnalazione della scuola elementare da parte dell'Ufficio dei beni culturali in quanto possibile stabile da tutelare;
- approfondimento riguardo alle aree verdi del comparto interessato dalla variante;
- eliminazione della piazza di giro in fondo a via Bosciorina;
- consolidamento a livello pianificatorio dell'attraversamento pedonale del comparto interessato;
- l'allestimento di un Piano di Mobilità Scolastica da parte del Comune.

Il presente documento ha tenuto conto delle osservazioni formulate dal DT ed è stato adattato con le relative decisioni del Municipio.

## 2 SITUAZIONE ATTUALE

Il comparto in località Bosciorina (mappale 2770) si presenta come una superficie di proprietà comunale di ca. 24'500 m<sup>2</sup> ospitante nella parte sud la sede della scuola elementare comunale, nella parte nord la palestra Judo, la bibliomedia e la ludoteca e nella parte centrale un campo da calcio.

Figura 1 Situazione attuale al comparto Bosciorina (scala 1:2'500)



○ Comparto Bosciorina



### 3 IL PR IN VIGORE

#### 3.1 PIANI SETTORIALI

A livello grafico, il comparto oggetto di variante corrisponde al vincolo indicato come zona per attrezzature e costruzioni d'interesse pubblico - CP4 Scuole elementari Boscorina.

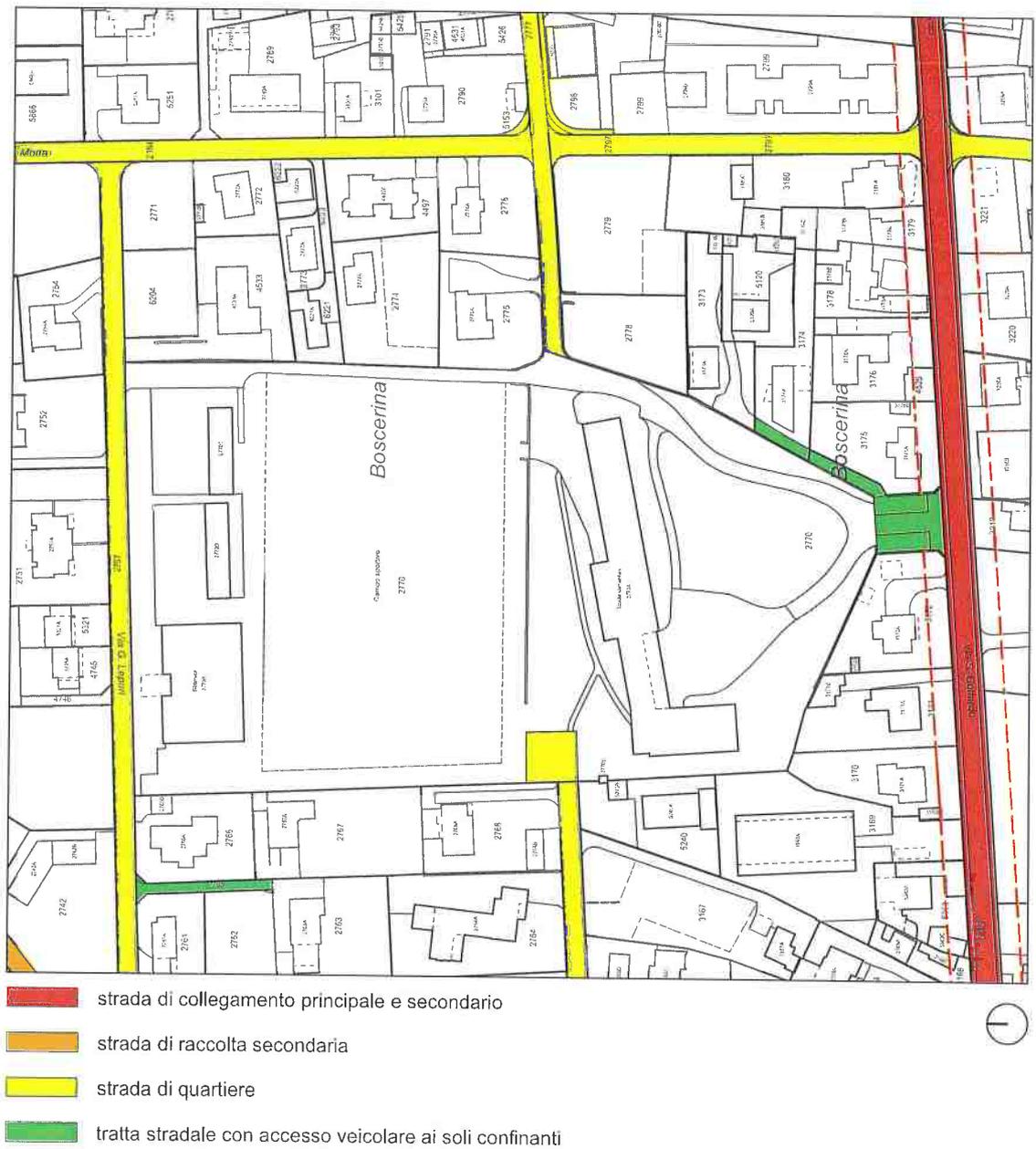
Nelle figure seguenti vengono riportati gli estratti del piano delle zone e del piano del traffico in vigore.

Figura 2 PR IN VIGORE | Piano delle zone (scala 1:2'000)



-  zona residenziale semi-intensiva R4
-  zona residenziale semi-estensiva R3
-  zona residenziale estensiva R2
-  zona per attrezzature ed edifici di interesse pubblico

Figura 3 PR IN VIGORE | Piano del traffico (scala 1:2'000)



### 3.2 NORME DI ATTUAZIONE

A livello normativo il comparto è regolato dall'**Art. 47** NAPR (come riportato di seguito). Trattandosi di un PR di vecchia generazione i parametri edificatori non vengono precisati.

#### Art. 47 Costruzioni d'interesse pubblico CP (Comune)

1. Le costruzioni d'interesse pubblico (CP-Comune) sono:  
[omissis]  
d) CP4 Scuole elementari Bosciorina  
[omissis]
2. A tutte le zone è assegnato il grado di sensibilità II al rumore, ad eccezione della zona CP17, a cui è attribuito il grado di sensibilità III al rumore.

## 4 MASTERPLAN E REVISIONE DEL PR

Il comparto Bosciorina è stato oggetto di studio nel Masterplan e ripreso nella revisione del PR dell'intero comune di Biasca, che si trova al momento allo stato di Piano di indirizzo.

Nel progetto "Masterplan", redatto da Planidea SA nell'ottobre 2015, l'intero comune di Biasca è stato oggetto di studio per quanto riguarda il suo sviluppo futuro. All'interno di questo progetto, sono stati analizzati alcuni vincoli di interesse pubblico, in modo da poter definire le esigenze di ristrutturazione o di riconversione della destinazione in vigore.

Nel Masterplan, i temi correlati alla presente variante sono stati:

- la casa per anziani esistente, che richiederebbe importanti interventi d'adeguamento. Il Municipio ha poi abbandonato il progetto di riattamento della struttura, optando per la costruzione di una nuova struttura, in una nuova ubicazione;
- il complesso scolastico della Bosciorina, le cui superfici libere sono state prese in considerazione per diverse destinazioni, quali l'ampliamento della struttura scolastica (con spostamento di alcune sezioni della scuola dell'infanzia) o come possibile ubicazione della nuova casa per anziani;
- i terreni ancora liberi in località Quinta, che sono pure stati presi in considerazione per diverse destinazioni, quali la realizzazione di un nuovo polo scolastico (in sostituzione di quello alla Bosciorina), la possibile ubicazione della nuova casa per anziani o l'ampliamento del polo scolastico cantonale (inserimento nuova scuola superiore o universitaria).

A livello di accessibilità:

- il comparto Bosciorina, situato al centro delle zone residenziali, è facilmente raggiungibile da chi risiede nel Comune;
- il comparto Quinta, più vicino alla stazione ferroviaria, permette l'accesso ad una utenza più ampia, regionale, grazie all'uso dei mezzi pubblici (ferrovia e AutoPostale).

Le conclusioni tratte dall'analisi territoriale e urbanistica del Masterplan, che hanno in seguito trovato conferma nell'ambito dei mandati di studio in parallelo (vedi cap. seguente), possono essere riassunte come segue:

- conferma dell'ubicazione del polo scolastico comunale alla Bosciorina, dove lo spazio è sufficiente per integrare altre infrastrutture comunali (più sezioni della scuola dell'infanzia, la mensa per la scuola elementare, ecc., consolidando il comparto di "prima età" del percorso scolastico), ma anche la nuova sede della casa per anziani.
- riservare i sedimi comunali in località Quinta (ca. 8'600 m<sup>2</sup>) per altre attività scolastiche legate prevalentemente al polo scolastico cantonale, creando quindi le basi per poter accogliere nuovi contenuti di scuola superiore o universitaria.

La presente variante di PR è quindi coerente con le indicazioni del Masterplan.

## 5 MANDATI DI STUDIO IN PARALLELO (MSP)

### 5.1 SINTESI DEI RISULTATI

Come anticipato nella premessa, per ottenere conferme in merito alla distribuzione delle infrastrutture comunali e cantonali tra i due terreni di proprietà comunale (Bosciorina e Quinta), il Municipio ha optato per l'attribuzione di Mandati di studio parallelo (MSP) conformemente agli artt. 3 e 8 del Regolamento dei mandati di studio paralleli d'architettura e d'ingegneria SIA 143, tramite procedura ad invio, giusto l'art. 10 LCPubb.

Più precisamente sono stati incaricati tre gruppi di progettazione interdisciplinare (architetto, urbanista/pianificatore e ingegnere del traffico) con lo scopo di fornire:

- al Municipio gli indirizzi urbanistici da perseguire e la collocazione delle volumetrie necessarie per le scuole comunali e la casa anziani;
- al Cantone le indicazioni per l'ampliamento e la ristrutturazione del Centro professionale Tecnico di Biasca (CPTB) e la sostituzione dell'attuale sede della Scuola media, edifici ubicati in zona Quinta.

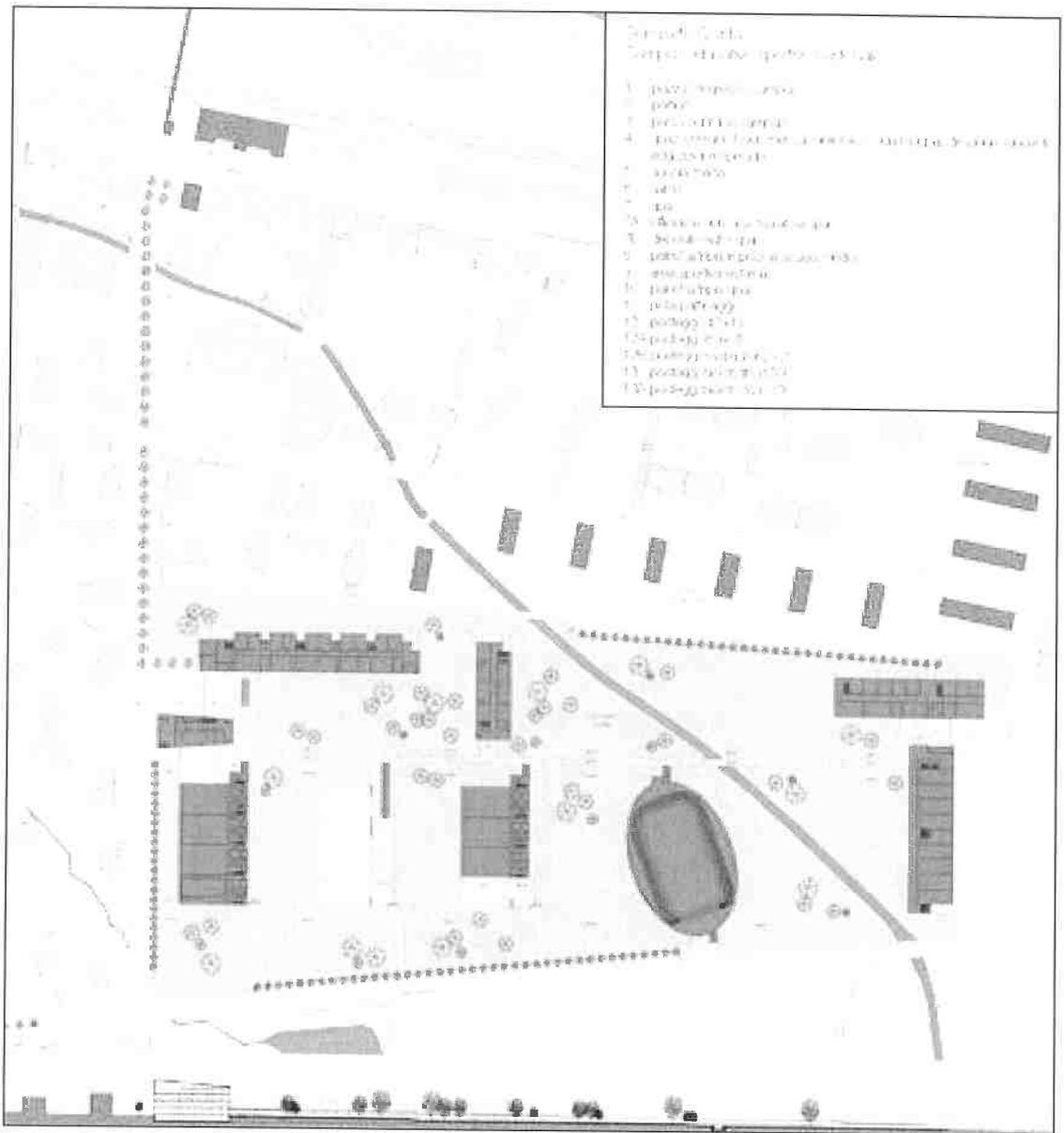
Nel confronto tra le diverse proposte presentate, i tre progetti convergono per quanto riguarda:

- l'identificazione di Bosciorina quale comparto destinato ad accogliere i contenuti comunali (Scuole comunali e Casa anziani);
- l'identificazione di Quinta quale comparto destinato ad accogliere i contenuti cantonali (Scuole cantonali);
- la strategia della pianificazione comunale rispetto alla viabilità e alla mobilità, ossia l'identificazione di due assi prioritari per l'accesso ai due comparti di studio, che relazionano il comparto Bosciorina al nucleo storico (asse via Montemartini - via Tognola) e il comparto Quinta alla stazione (via Franscini).

I mandati di studio parallelo hanno così confermato le proposte formulate nel Masterplan e nel Piano di indirizzo (revisione di PR) inerente alla scelta di collocazione per la casa anziani, il polo scolastico comunale (centro intergenerazionale) e quello cantonale. La presente variante di PR risulta quindi essere conforme anche con le conclusioni dei MSP.

Di seguito viene riportata una tavola dei MSP raffigurante il concetto urbanistico di base per il comparto Quinta, mentre quello per il comparto Bosciorina è riportato al capitolo 5.2

Figura 4 Comparto Quinta - proposta progettuale scelta tra i risultati dei MSP/studio arch. Snozzi Groisman & Groisman Locarno (1:4'000)

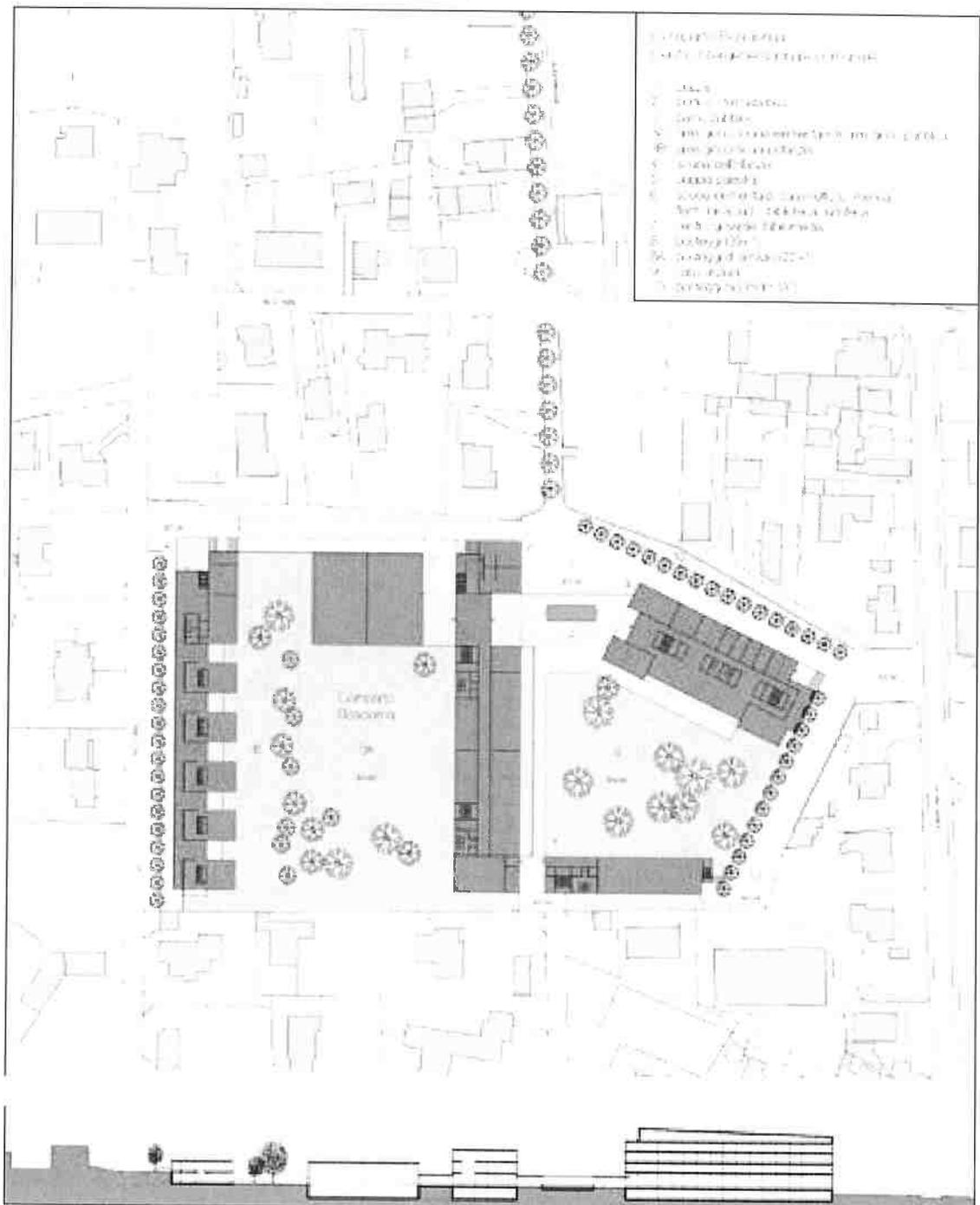


## 5.2 PROPOSTA URBANISTICA SCELTA PER IL COMPARTO BOSCIORINA

L'impostazione urbanistica derivante dal progetto vincitore dei mandati di studio in parallelo funge da base di concorso d'architettura ed è rappresentata nella figura seguente.

È importante specificare che si tratta del concetto urbanistico scaturito dai MSP e dunque come tale di una proposta progettuale indicativa. I vincoli giuridici atti a promuovere e rendere possibile questo concetto, tramite variante di piano regolatore, sono esposti al capitolo 6.2.

Figura 5 Comparto Bosciorina - proposta progettuale scelta tra i risultati dei MSP/studio arch. Snozzi Groisman & Groisman Locarno (1:2'000)



## 6 LA VARIANTE DI PR

### 6.1 INTRODUZIONE

La variante in oggetto è la concretizzazione delle considerazioni finali tratte dal Masterplan (ottobre 2015) e dai mandati di studio parallelo (MM n°11, 21 febbraio 2018), ossia creare la base legale che permetta l'insediamento del polo scolastico comunale e della casa anziani (centro intergenerazionale) all'interno del comparto Bosciorina.

La presente variante di PR propone dunque da una parte di modificare l'assetto normativo del comparto Bosciorina, specificandone i parametri edificatori, ampliando la destinazione d'uso attuale e introducendo la destinazione d'uso "Casa anziani" (e dunque permettendo l'insediamento del centro intergenerazionale); dall'altra parte stabilisce a livello grafico dove l'edificazione sarà permessa, basandosi sul modello urbanistico risultante dal progetto vincitore dei mandati di studio parallelo.

È importante precisare che la variante di PR lascia comunque sufficiente margine di manovra progettuale, che sarà sfruttato nell'ambito di più concorsi di architettura, in funzione del programma di realizzazione di cui il Comune vorrà dotarsi.

La variante del comparto Quinta sarà oggetto di un incarto separato che seguirà tempistiche autonome.

Il Municipio prende inoltre atto del suggerimento del DT di allestire un Piano di Mobilità Scolastica al fine di coordinare al meglio la mobilità lenta sul territorio comunale. Un eventuale PMS sarà oggetto anch'esso di una procedura separata, dipendente dalla realizzazione del centro intergenerazionale trattato dalla presente variante e dalla variante del comparto Quinta.

### 6.2 PIANI SETTORIALI

In base alla proposta urbanistica emersa dal progetto dei mandati di studio parallelo, i piani settoriali vengono modificati come segue:

#### **Piano delle zone**

- mappale 2770: definizione comparto A, B e C con differenti destinazioni d'uso, spazi destinati a posteggi e circolazione interna e parametri edificatori
- mappale 2770 (ad est) adeguamento della zona AP-CP in corrispondenza della piazza di giro (vedi descrizione modifiche piano del traffico a pagina seguente)
- mappale 3174: adeguamento della zona R4 conseguentemente alla modifica del piano del traffico (vedi descrizione modifiche piano del traffico a pagina seguente)

Figura 6 VARIANTE DI PR | Piano delle zone (scala 1:2'000)



-  zona residenziale semi-intensiva R4
-  zona per attrezzature e costruzioni di interesse pubblico
  - A. scuola dell'infanzia, servizio dell'educazione precoce speciale (SEPS)
  - B. scuola elementare, palestra, centro culturale ricreativo/ bibliomedica
  - C. casa anziani
-  estensione massima di superfici di circolazione interna e di posteggio



### Piano del traffico

- stralcio della piazza di giro coerentemente con la proposta urbanistica alla figura 5
- stralcio del vincolo "tratta stradale con accesso veicolare solo ai confinanti" al mappale 3174 in quanto già gestito con diritti e oneri di passo
- modifica di parte della via Montemartini da strada di quartiere a strada residenziale (strada con accesso permesso ai soli confinanti)

Figura 7 VARIANTE DI PR | Piano del traffico (scala 1:2000)



Si precisa che, dato che in questa sede si tratta una variante puntuale, la parte di via Montemartini che cambia classificazione viene denominata strada residenziale coerentemente alle NAPR in vigore e indicata come "tratta stradale con accesso veicolare ai soli confinanti" coerentemente al piano delle zone in vigore. L'adeguamento della denominazione delle strade secondo le linee guida della LST viene fatto per tutto il PR nell'ambito della revisione totale di PR, già in atto.

Per quanto concerne lo stralcio della piazza di giro, si ritiene imprudente la conservazione di tale vincolo in quanto esso compromette la continuità e la coerenza dell'area pubblica. La sua presenza non è necessaria in quanto via Boscorina è fondamentalmente una strada di accesso alle abitazioni adiacenti ed in quanto tale, come dimostrato da diverse strade pubbliche a fondo cieco nelle vicinanze, funzionale anche senza piazza di giro. Tuttavia, nell'ambito della progettazione (tramite concorsi pubblici) di tutto il comparto CP4, sarà certamente posta la dovuta attenzione alla gestione della mobilità del comparto ed attorno allo stesso, sia veicolare che lenta.

### 6.3 NORME DI ATTUAZIONE

A livello normativo, occorre introdurre un nuovo capoverso all'art. 47 NAPR per specificare le possibili destinazioni d'uso e i parametri edificatori ammessi all'interno del comparto Bosciorina. Di conseguenza viene pure modificato il nome assegnato alla costruzione d'interesse pubblico CP4.

In questa sede vengono pure modificate le disposizioni di carattere generale inerenti i corpi tecnici (art.12 NAPR), per permettere l'installazione di strutture di aerazione forzata con impianti moderni che necessitano di spazi tecnici funzionali maggiori rispetto al passato.

È importante precisare che i parametri urbanistici sono stati stabiliti in modo da poter permettere i volumi scaturiti nell'ambito della citata procedura di MSP, con un prudente margine di sicurezza.

In particolare:

- le quote sono state stabilite in modo tale da permettere delle altezze simili a quelli delle zone limitrofe. In questo senso:
  - ai comparti A e B viene assegnata una quota massima di 315 mslm, che permette di costruire due-tre piani fuori terra (coerentemente alle zone limitrofe R2/R3)
  - al comparto C viene assegnata una quota massima pari a 320.50 mslm. Considerato che la quota di riferimento al suolo è di 303.50 mslm, sarà permesso di costruire fino a cinque piani fuori terra<sup>4</sup> (similmente alle zone limitrofe R4, che possono avere da 4 a 5 piani, a seconda di come viene sistemato il terreno);
- gli indici di edificabilità sono stati calcolati per ogni comparto (A, B e C) in base ai volumi delle costruzioni fuori terra riportati nell'approfondimento di fattibilità dei MSP, ai quali è stato aggiunto un margine di sicurezza. Per il calcolo degli stessi, sono considerati come volumi fuori terra, le parti di edificio chiuse ed emergenti con più di 1.50 m dalla superficie di riferimento.

Di seguito, le aggiunte alle norme in vigore vengono presentate in **rosso**. Le parti stralciate sono invece segnate come ~~barrate~~.

#### Art. 47 Costruzioni d'interesse pubblico CP (Comune)

1. *Le costruzioni d'interesse pubblico (CP-Comune) sono:*  
*[omissis]*  
*d) CP4 Scuole elementari Bosciorina Comparto Bosciorina*  
*[omissis]*
2. *A tutte le zone è assegnato il grado di sensibilità II al rumore, ad eccezione della zona CP17, a cui è attribuito il grado di sensibilità III al rumore.*
3. *Per il CP4 Comparto Bosciorina valgono le seguenti disposizioni particolari:*

#### **Comparto A**

- *Destinazione d'uso:* *scuola dell'infanzia, servizio dell'educazione precoce speciale (SEPS)*
- *Parametri edificatori:*

<i>quota max.:</i>	<i>315 mslm</i>
<i>indice di edificabilità max.:</i>	<i>2 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup></i>
<i>indice di occupazione max.:</i>	<i>40 %</i>
<i>distanza min. dal confine:</i>	<i>5.5 m</i>

<sup>4</sup> La quota massima è stata ridotta rispetto a quanto proposto nel piano di indirizzo, a seguito delle osservazioni formulate dal DT nell'esame preliminare (altezza risultante eccessiva rispetto alla limitrofa zona R4). La nuova misura della quota massima ammessa consente una migliore integrazione del comparto con la vicina zona R4.

**Comparto B**

- Destinazione d'uso: scuola elementare, palestra, centro culturale ricreativo/bibliomedia
- Parametri edificatori:
 

quota max.:	315 mslm
indice di edificabilità max.:	3 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
indice di occupazione max.:	40 %
distanza min. dal confine:	5.5 m

**Comparto C**

- Destinazione d'uso: casa anziani
- Parametri edificatori:
 

quota max.:	320.50 mslm
indice di edificabilità max.:	5 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
indice di occupazione max.:	40 %
distanza min. dal confine:	5.5 m

*I tre comparti dovranno disporre di spazi liberi (verdi naturali e/o minerali) i quali potranno essere utilizzati sinergicamente tra un comparto e l'altro. Tali spazi verdi dovranno essere di qualità, interconnessi tra loro e dovranno fornire agli utenti un ombreggiamento adeguato.*

*I tre comparti dovranno prevedere un percorso pedonale di collegamento degli spazi liberi dell'intera area CP4. Il tracciato dovrà consentire l'attraversamento nord-sud ed est-ovest dell'area ed essere realizzato come parte integrante del progetto di edificazione del Comparto Bosciorina (CP4).*

*Eventuali posteggi sotterranei possono estendersi anche oltre le superfici massime di circolazione e posteggio indicate in planimetria. Le relative rampe devono invece esservi comprese.*

*Per tutti e tre i comparti (A, B e C) il volume da considerare per il calcolo dell'indice di edificabilità è il volume fuori terra emergente con più di 1.50 m dalla superficie di riferimento.*

**Art. 12 Supplemento per corpi tecnici**

1. Per corpi tecnici s'intendono quei corpi sporgenti oltre la copertura degli edifici che servono al funzionamento di un impianto al servizio dell'edificio stesso. Sono considerati tali i vani per scale d'accesso al tetto, torrini per ascensori, comignoli, collettori solari, uscite di sicurezza, impianti di ventilazione forzata ed altri corpi sporgenti. Le loro dimensioni devono essere contenute entro i limiti indispensabili con la loro funzionalità.
2. Per i corpi tecnici è concesso un supplemento d'altezza o un superamento della quota massima, pari a ~~di~~ 2.50 m, alla condizione che la superficie occupata sia ridotta al minimo ed in ogni caso non superi il 20% di quella dell'edificio.
3. il Municipio ha la facoltà di concedere deroghe ai limiti prescritti al capoverso precedente all'altezza massima di 2.50 m per quanto ~~concerne la costruzione di camini, silos, o altri corpi indispensabili, in zona AR, AR/IN, IN e CP4.~~

## 6.4 PROGRAMMA DI URBANIZZAZIONE

Come indicato nelle Linee guida cantonali del 2014 per l'allestimento del programma di urbanizzazione e in accordo con art.29 RLST, il Programma d'urbanizzazione deve definire "per ogni zona e per ogni comparto da urbanizzare, almeno il termine e l'ordine entro il quale l'ente pubblico intende mettere a disposizione le opere necessarie". Esso definisce:

- i settori nei quali sono previsti gli interventi
- la stima dei costi previsti per attuare le opere
- i termini e le priorità di realizzazione

Oggetto del Programma d'urbanizzazione sono quindi unicamente le disposizioni sulle parti della zona edificabile che non sono equipaggiate o che lo sono in modo insufficiente.

Nel Programma d'urbanizzazione non vanno pertanto inserite tutte le opere previste dal PR, ma ci si deve limitare a riportare gli interventi che concorrono a rendere edificabile un determinato gruppo di fondi. Le altre informazioni sulle infrastrutture pianificate, come ad esempio il rifacimento o l'allargamento di una strada già esistente, l'allargamento di un marciapiede, la costruzione di un parco giochi o di un nuovo magazzino comunale, sono da menzionare nel Programma di realizzazione (vedi cap. successivo).

La presente variante di PR non comporta opere di urbanizzazione in comparti non ancora urbanizzati. Pertanto non vi è nessun programma da allestire.

## 6.5 PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE – COSTI DELLE OPERE

La necessità di istituire il Programma di realizzazione è stabilita dall'art.2 4 cpv.1 lett. c) LST. L'articolo di legge sancisce che nel Rapporto di pianificazione devono essere indicati, per le nuove opere, i costi, le modalità di finanziamento e le priorità di realizzazione .

La variante, che implica la creazione delle scuole comunali (comprese le infrastrutture relative funzionali) e la casa anziani, induce nuovi costi che possono essere così stimati (stima di grande massima +/- 25%).

*Tabella riassuntiva Stima dei costi relativi alla realizzazione delle opere<sup>5</sup>*

<i>Fasi</i>	<i>Opere</i>	<i>Costo (Mio Fr.)</i>
Entro 5 anni	scuola elementare	20.0
	doppia palestra	10.0
	bibliomedia	7.5
Entro 7 anni	scuola dell'infanzia/ SEPS + altri contenuti	13.0
	Nuova casa anziani	28.0

L'investimento effettivo a carico del Comune sarà inferiore in quanto andranno dedotti i contributi e i sussidi concessi da altri Enti (in particolare il Cantone).

<sup>5</sup> I costi escludono le opere di sistemazione esterna.

## 7 ULTERIORI ASPETTI PROCEDURALI E DI CONTENUTO

### 7.1 LEGGI DI ORDINE SUPERIORE

La presente variante di piano regolatore non è in contrasto con leggi di ordine superiore.

### 7.2 PIANO DIRETTORE

Dalla figura seguente si evince che, dal punto di vista del piano direttore cantonale (PD), il sito in oggetto della presente variante di PR è interessato da un solo vincolo, ossia quello della tematica della rete urbana, ed in particolare dalle schede R6 - sviluppo e contenibilità del PR e R10 - Spazi pubblici e qualità dello spazio costruito.



#### **Scheda R6 – sviluppo e contenibilità del PR**

Questa scheda pone soprattutto l'accento sulle questioni del dimensionamento della zona edificabile e dell'uso parsimonioso del suolo. In particolare si vuole limitare il dimensionamento eccessivo delle zone edificabili il quale, in parallelo all'abbandono dell'agricoltura, causa un'edificazione sparsa sui terreni non più coltivati. Al fine di limitare questo processo, l'attuale estensione dei PR non dovrebbe quindi essere incrementata, bensì, laddove le riserve risultano sovrabbondanti, esse possono essere ridotte. In merito a tale questione, il popolo svizzero ha deciso di limitare l'ampliamento delle zone edificabili.

Ciò significa che non è consentito aumentare la superficie complessiva delle zone edificabili delimitate con decisione cresciuta in giudicato oppure che qualsiasi ampliamento di zone edificabili dovrà immediatamente essere compensato tramite dezonamento di una superficie di pari estensione.

La presente variante non prevede ampliamenti della zona edificabile, quindi non si pone in contrasto con la scheda R6 del PD

### **Scheda R10**

Questa scheda pone l'accento sull'importanza di progettare spazi pubblici attrattivi e sicuri che possano contribuire a migliorare la qualità di vita. In questo senso qualsiasi progetto che modifica il territorio deve essere inteso quale occasione per arricchire, preservare o riqualificare il contesto in cui si inserisce rispettandone l'identità. L'idea è di creare degli spazi pubblici che possano:

- essere luoghi adeguatamente dimensionati dotati di qualità architettonica, ordinati e che prestino attenzione al verde urbano
- essere luoghi che si integrano nel concetto di uso parsimonioso del suolo e di sviluppo centripeto
- salvaguardare il patrimonio storico e culturale
- essere facilmente accessibili, sicuri e attrattivi
- essere luoghi che favoriscono le relazioni sociali e rispettivamente che tengono conto delle esigenze dei vari tipo di fruitori, con particolare riguardo per quelli più sensibili (anziani, disabili, bambini)

Per poter applicare gli indirizzi generali appena esposti sono state pensate varie misure di partecipazione pubblica e l'elaborazione di studi preliminare che permettono di confrontare differenti idee quali: concorsi di urbanistica e pianificazione territoriale, concorsi di architettura e architettura del paesaggio, mandati di studio parallelo.

In questo senso, la presente variante risulta essere coerente con la scheda R10 (e le relative modifiche in attesa di approvazione) del PD, data l'elaborazione preliminare del Masterplan e dei mandati di studio parallelo per capire quale fosse la migliore impostazione urbanistica per i comparti Bosciorina e Quinta.

## **7.3 PIANIFICAZIONE DEI COMUNI VICINI**

La presente variante non crea conflitti con la pianificazione dei Comuni vicini in quanto ha influenza unicamente all'interno del territorio di Biasca e non presenta interazioni dal punto di vista fisico-territoriale con altri comuni.

## **7.4 COMPENDIO DELLO STATO DELL'URBANIZZAZIONE E CONTENIBILITÀ**

La presente variante, trattandosi di una specificazione dei contenuti ammessi all'interno di una zona per attrezzature e costruzioni di interesse pubblico (AP/CP) non influisce sul compendio dello stato d'urbanizzazione.

Anche per quanto riguarda la contenibilità non vi sarà nessun sostanziale cambiamento in termini di unità insediative, ma solamente uno spostamento di quest'ultime dalla posizione attuale al comparto Bosciorina.

Più precisamente questo spostamento interessa la Casa anziani attualmente situata in via Sass Ronchett e la scuola dell'infanzia, la quale è attualmente dislocata in quattro sedi sul territorio del Comune: quattro sezioni sono localizzate presso la sede Nord in via al Maglio, due alla sede Croce in via Croce, una presso la sede San Giuseppe in via Nadro, due presso la sede Sud in via Stefano Francini (di cui una occupata dalla scuola dell'infanzia di Polleggio).

L'ubicazione della scuola elementare è e rimane nel comparto Bosciorina.

## 7.5 GESTIONE DELLA MOBILITÀ E TRAFFICO INDOTTO

La mobilità al comparto Bosciorina verrà gestita come segue:

- Il flusso di mobilità privata concernente le scuole comunali sarà gestito tramite via Lepori, lungo la quale vi saranno dei posteggi come da situazione attuale.
- La casa anziani sarà accessibile, per i veicoli motorizzati, principalmente tramite via San Gottardo con la presenza di una parte dei posteggi a servizio di questa struttura; altri posteggi verranno disposti e resi accessibili tramite via Lepori.
- La mobilità scolastica (mezzi di trasporto pubblico) sarà gestita tramite via Morinon, via Motta e via Lepori (direzione nord-sud con uscita su Via San Gottardo).
- Si intende invece dare spazio alla mobilità lenta per quanto concerne la via Montemartini ed in particolare in corrispondenza dell'ultima tratta che porta al comparto Bosciorina. La proposta è quella di creare delle strade alberate che abbiano la funzione di zone di incontro con precedenza alla mobilità lenta e con traffico motorizzato limitato ai confinanti. Il percorso terminerà con una Piazza d'ingresso al nuovo Centro intergenerazionale comunale.
- Per questa proposta non occorre modificare la sezione di Via Montemartini del PR in vigore.

Il flusso di mobilità come appena descritto sopra, è stato approfondito in merito al traffico indotto ed alla mobilità scolastica collettiva.

In questo senso, lo studio CSD ingegneri ha effettuato un'analisi sul traffico<sup>6</sup>, dalla quale è emerso essenzialmente che:

- Per il trasporto collettivo scolastico, si conferma che un bus di lunghezza 12 m non presenta problemi di circolazione e manovra lungo i percorsi previsti;

### **Situazione attuale su via San Gottardo** (in presenza di scuola elementare-SE)

- Il traffico giornaliero medio (TGM) su via San Gottardo è pari a:
  - 2'646 veicoli/giorno in direzione est verso ovest (in uscita dal centro cittadino)
  - 2'823 veicoli/giorno in direzione ovest verso est (verso il centro cittadino)

### **Situazione futura su via San Gottardo** (in presenza di scuola elementare-SE, bibliomedia, scuola dell'infanzia-SI, casa anziani)

- Per quanto riguarda le scuole, via San Gottardo è transitata dal mezzo di trasporto pubblico che serve la scuola in uscita dal collegamento stradale tra via Lepori e via San Gottardo (solo senso di marcia nord verso sud). L'accesso con i mezzi privati sarà gestito tramite via Lepori (si veda più sotto);
- Il traffico atteso su Via San Gottardo sarà generato dalla casa anziani<sup>7</sup> (punto di accessibilità veicolare nei due sensi di marcia per i posteggi) e questo in termini di traffico giornaliero medio (TFM) si aggirerà attorno ai 130 veicoli/giorno, che porta il TGM bidirezionale su via San Gottardo a 5'599 veicoli/giorno (= incremento pari al 2,4%);

---

<sup>6</sup> Vedi allegato 1.

<sup>7</sup> La casa anziani genererà un traffico sia su Via Lepori che su Via San Gottardo dato che ci saranno due posteggi a servizio di questa struttura, raggiungibili dalle due vie. In questo caso si considera solamente il traffico generato sulla Via San Gottardo.

Tabella riassuntiva Traffico feriale medio (TFM) su Via San Gottardo (bidirezionale)

	Traffico base su Via San Gottardo Veicoli/giorno	Traffico indotto su Via San Gottardo da casa anziani Veicoli/giorno	Totale Veicoli/giorno
Situazione attuale	ca. 5'469	-	<b>ca. 5'469</b>
Situazione futura	ca. 5'469	ca. 130	<b>ca. 5'599</b>
Differenza	-	+ 130	<b>+130 (ca. +2.4%)</b>

**Situazione attuale su Via Lepori** (in presenza di scuola elementare-SE)

- Il traffico feriale medio<sup>8</sup> (TFM) sull'arco di una settimana su via Lepori è pari a:
  - 196 veicoli/giorno in direzione est verso ovest (da via Motta a via Pioda/via alla Ressiga)
  - 205 veicoli/giorno in direzione ovest verso est (da via Pioda/via alla Ressiga a via Motta)
- Basandosi su un totale di 309 bambini per la SE di Boscorina si è stimato che:
  - 106 utilizzano il bus per recarsi a scuola
  - 195 raggiungono la scuola a piedi (accompagnati da un genitore, nonno ecc.)
  - 89 vengono accompagnati in auto fino al comparto Boscorina. Tale dato trova una corrispondenza con quello ipotizzato per la definizione del TFM.
- Le ipotesi formulate hanno permesso di determinare un volume di traffico generato dalla scuola elementare in transito su via Lepori in un giorno feriale medio scolastico pari a 282 veicoli, che sommato al traffico odierno giornaliero porta ad ottenere circa un **totale di 400 veicoli bidirezionali di TFM.**

**Situazione futura su Via Lepori** (presenza di scuola elementare-SE, bibliomedia, scuola dell'infanzia-SI, parte di posteggi casa anziani)

- Per la SE, che conferma un massimo di 400 allievi, si ipotizza cautelativamente di mantenere le stesse ripartizioni percentuali di modalità di spostamento come da situazione attuale;
- Per l'introduzione della SI, per la quale si prevede un massimo di 50 bambini, si ipotizza in prima approssimazione che:
  - 1/3 siano accompagnati a piedi da genitori o parenti
  - 2/3 (un numero tenuto deliberatamente elevato in via cautelativa) vengono accompagnati in auto
- Per la bibliomedia, si ritiene che il traffico indotto rispetto alla situazione attuale sia nel complesso marginale, quindi come tale non viene considerato
- La casa anziani genera un traffico giornaliero pari a 94 veic/g, dovuto alla quota di posteggi che sono previsti su via Lepori.
- Considerando congiuntamente SE e SI e casa anziani il volume di traffico complessivo in transito su via Lepori in un giorno feriale medio si aggira attorno ai 454 veicoli. Questo valore, sommato al traffico di base inizialmente stimato in 120-130 veicoli bidirezionali, porta complessivamente ad un **incremento del traffico giornaliero feriale su via Lepori pari al 42%** rispetto alla situazione attuale.

<sup>8</sup> Dal momento che la via Lepori è sollecitata da un carico veicolare differente nei giorni feriali (quando le scuole sono aperte) rispetto ai fine settimana, si ritiene preferibile ragionare in termini di traffico feriale medio (TFM).

Tabella riassuntiva Traffico feriale medio (TFM) su Via Lepori (bidirezionale)

	Traffico base su Via Lepori (senza scuole) <i>Veicoli/giorno</i>	Traffico indotto su Via Lepori da SE <i>Veicoli/giorno</i>	Traffico indotto su Via Lepori da SE + SI <i>Veicoli/giorno</i>	Traffico indotto su Via Lepori da P casa anziani <i>Veicoli/giorno</i>	Totale  <i>Veicoli/giorno</i>
Situazione attuale	ca.120-130	ca. 282	-	-	<b>ca. 412</b>
Situazione futura	ca.120-130	-	358	96	<b>ca. 584</b>
Differenza	-	- 282	+ 358	+ 96	<b>+172 (ca. +42%)</b>

### **Riassunto dei risultati ottenuti**

Per quanto riguarda la **via San Gottardo**, il traffico indotto dalla variante di PR è pari ad un **aumento del 2.4%** rispetto alla situazione attuale. Questo risultato dimostra che l'aumento di traffico su Via San Gottardo sarà **irrisorio**.

Per quanto riguarda **via Lepori**, si ritiene che **l'aumento pari al 42%** derivante dalla variante di PR sia un valore teorico **massimo ipotizzabile**, in quanto si è considerato che sia la SE che la SI presentino la massima capacità in configurazione futura. Tuttavia queste ipotesi di aumento sono da verificare alla luce dei tassi di natalità che appaiono al ribasso negli ultimi anni. Inoltre l'incremento delle quote di bambini che utilizzano il bus dedicato, così come una **politica auspicabile di incentivo di raggiungimento a piedi della SE con la creazione di percorsi casa-scuola, possono spostare anche in termini importanti la quota degli accompagnamenti in auto e ridurre in maniera consistente gli incrementi di traffico di attraversamento su via Lepori generati dalle scuole**.

Queste possibilità di ridurre il traffico indotto andranno quindi senz'altro sfruttate.

## **7.6 PROTEZIONE DELL'AMBIENTE**

Per l'oggetto proposto con la presente variante di PR, l'ordinanza federale concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente (Oeia) non prescrive l'allestimento di un rapporto ambientale. Occorre aggiungere che non si è in presenza di aumenti di zona edificabile e che non vi sono superfici agricole o boschive interessate. Dunque non vi sarà un sostanziale aggravio delle condizioni ambientali, ritenuto che le norme relative all'inquinamento fonico, atmosferico e di protezione delle acque saranno controllate, come dovuto e prescritto dalla legge, in procedura di licenza edilizia. Si segnala infine che l'inserimento in norma del paragrafo sulle aree verdi ed in particolare sulle loro interconnessioni, a seguito del suggerimento da parte del DT nell'ambito dell'esame preliminare, segue la *Strategia Biodiversità Svizzera* del 25 aprile 2012.

## **8 STIMA DI MASSIMA DEL PLUSVALORE**

La LST ha introdotto il principio della compensazione di vantaggi e svantaggi derivanti dalla pianificazione (artt. 92-101 LST; artt. 98a-98m RLST), secondo il quale il proprietario di un fondo interessato da un vantaggio rilevante dovuto a una modifica pianificatoria è tenuto a pagare un contributo di plusvalore.

Il valore del contributo è stabilito, mediante estimo peritale a cura del Comune, solo dopo l'approvazione delle varianti di PR, ma il Municipio può elaborare una stima di massima del contributo e allegarla agli atti della misura pianificatoria.

Sulla base dei citati recenti disposti normativi e riservato l'esame di merito che effettuerà il Cantone in ambito di approvazione del PR, si ritiene che con la presente revisione di PR non si produca nessun contributo di plusvalore, in quanto si tratta di un terreno pubblico.

## **9 PONDERAZIONE DEGLI INTERESSI**

La presente variante è anche il risultato della ponderazione degli interessi, effettuata ai sensi dell'art. 3 Opt e riportata di seguito.

Il principale interesse rilevato dalla presente variante è di carattere pubblico. Esso deriva dall'importante necessità di ottenere una giusta disposizione urbanistica di importanti infrastrutture pubbliche, le scuole comunali e la casa anziani, come pure un'adeguata organizzazione del trasporto pubblico al loro servizio. Non vi sono interessi pubblici contrapposti. Gli interessi privati dei confinanti sono anche stati considerati, nella misura in cui gli ingombri degli edifici pubblici sono mantenuti entro altezze simili a quelle delle zone residenziali circostanti, con qualche leggero superamento per permettere un razionale uso del suolo pubblico e mantenere sufficiente spazio libero e verde a terra, di cui anche i privati confinanti potranno beneficiare.

## **10 CONCLUSIONI**

Il presente documento propone una riorganizzazione dei contenuti ammessi all'interno del comparto Bosciorina (CP 4) e ne specifica i parametri edificatori necessari a promuovere e consentire la realizzazione degli edifici e delle attrezzature a carattere pubblico d'interesse comunale secondo quanto scaturito dai mandati di studio in parallelo (MSP) dei comparti Quinta e Bosciorina.

## **ALLEGATO 1**

---

Studio traffico Bosciorina - CSD ingegneri - Aprile 2020

## 1. Studio traffico Bosciorina

### 1.1 Ingombro bus

La verifica di ingombro bus dedicato al servizio scolastico è stata condotta con riferimento a:

- Bus lunghezza L=12 m;
- Bus lunghezza L=15 m.

La verifica è stata realizzata con l'ausilio di AUTOTURN su carta DWG di fattibilità aggiornata nella disposizione degli edifici previsti.

L'esito è di **piena fattibilità delle manovre di svolta per il mezzo lungo 12 m**, mentre per il bus di L=15 m si mostrano difficoltà di manovra alle svolte Morinon --> Motta e Motta --> Lepori.

Le manovre sono raccolte in Allegato A.

Di seguito, è mostrato a titolo esemplificativo uno stralcio della verifica con mezzo L=15 m con evidenziazione in rosso dei punti critici.

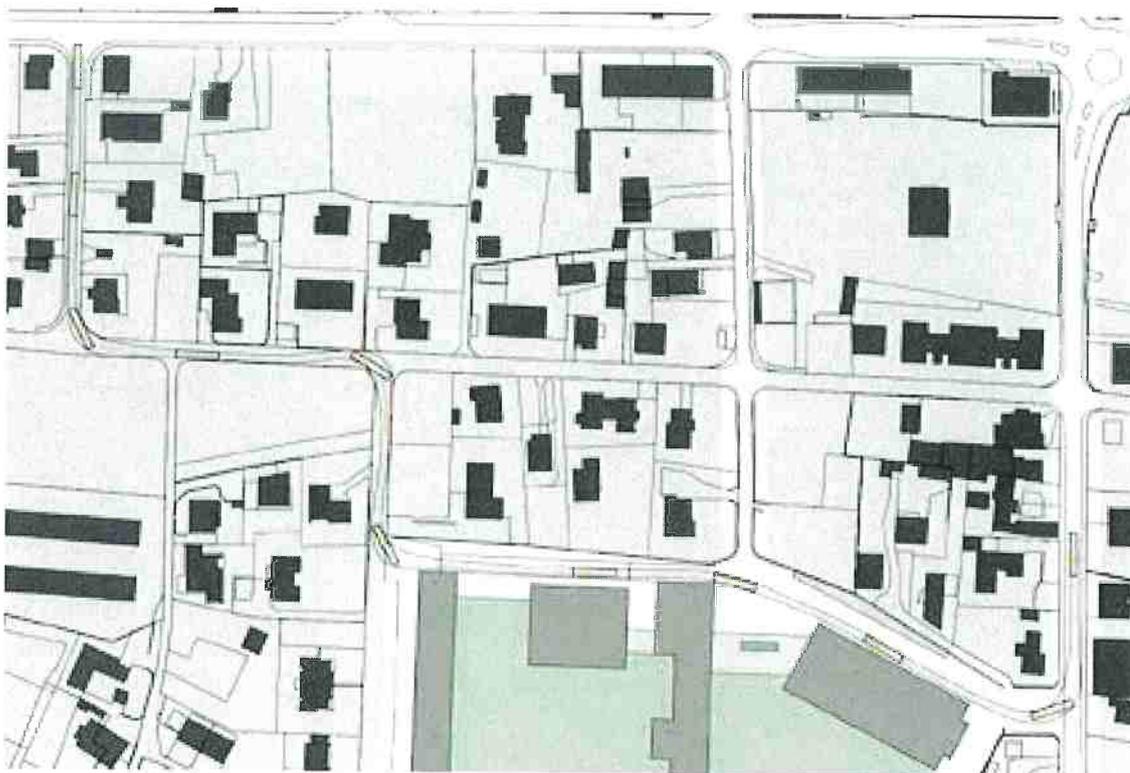


Figura 1: Verifica AUTOTURN bus di lunghezza L=15 m

## 1.2 Stima traffico generato

### VIA SAN GOTTARDO: SITUAZIONE ATTUALE

Su via San Gottardo i conteggi di traffico di cui si dispone sono datati 2015 e si sono ottenuti a mezzo di conteggio classificato in continuo condotto su un'intera settimana (23-30 gennaio 2015). Anche se i dati non sono troppo recenti, possono tuttavia essere considerati pienamente attuali dal momento che si ritiene che il traffico che interessa la strada in oggetto non abbia subito mutamenti importanti nel corso degli ultimi anni.

Il dato di conteggio è stato eseguito alla postazione indicata in fig. 2.

Si tratta di un dato di **Traffico Giornaliero Medio (TGM)**, che presenta una percentuale di veicoli pesanti inferiore al 5% in uscita e al 3% in ingresso a Biasca. Esso è pari a:

- 2'646 veic/g in direzione est --> ovest (in uscita dal centro cittadino);
- 2'823 veic/g in direzione ovest --> est (verso il centro cittadino).



Figura 2: Postazione di conteggio su via San Gottardo (fonte: UT Biasca, anno 2015)

### VIA SAN GOTTARDO: SITUAZIONE FUTURA

Per una valutazione del traffico futuro atteso su via San Gottardo, occorre tenere presente che:

- il collegamento stradale tra via Lepori e via San Gottardo è previsto che venga percorso a senso unico di marcia in senso nord --> sud dal solo mezzo di trasporto pubblico e da eventuali mezzi di soccorso e/o autorizzati: tale collegamento si configura pertanto come una semplice strada di servizio, esclusa da ogni tipo di traffico veicolare di transito;
- l'asse Montemartini-Tognola è suscettibile di un progetto di zona di incontro (ZONA 20): in particolare, il suo tratto terminale ad ovest di via Motta in accesso al plesso scolastico è previsto completamente pedonalizzato.

Pertanto, l'attuale accesso alle scuole da/per via San Gottardo (un accesso limitato e riservato, chiuso in un *cul-de-sac*) rappresenterà nella configurazione futura del comparto di Bosciorina, oltre che l'uscita per bus e mezzi di soccorso che hanno percorso la strada di servizio da via Lepori, anche il punto di accessibilità veicolare bidirezionale da/verso i posteggi a servizio della casa anziani.

Il traffico atteso su via San Gottardo viene dunque calcolato con riferimento al solo elemento di attrazione/generazione rappresentato dalla casa anziani, per la quale (non essendo previsti giorni di chiusura) si ritiene corretto ragionare in termini di TGM.

La **norma VSS SN 40 283** non tratta esplicitamente il caso di una casa anziani, ma quello di un ospedale. Ipotizzando di determinare il traffico generato come nel caso di un ospedale, si applicherà poi al valore di TGM generato risultante un fattore 2/3 che tiene conto del fatto che nella determinazione del fabbisogno di posteggi (norma VSS SN 40 281) sono da prevedersi 1.5 stalli di sosta/posto letto per un ospedale e 0.8 stalli di sosta/posto letto per una casa di riposo. Pertanto, si ritiene che, applicando un fattore pari a 2/3, si vada cautelativamente a maggiorare il dato di TGM generato dalla casa anziani.

La norma VSS SN 40 283 prevede **due metodi complementari** per la stima del volume di traffico generato che consentono di mettere in relazione tra loro i risultati ottenuti, con riferimento ai valori indicativi delle quote-parti dei volumi di traffico e alle curve di variazioni tipiche mostrate dalla norma Essi sono:

- Il calcolo del traffico generato secondo le destinazioni d'uso delle superficie;
- Il calcolo del traffico generato secondo l'offerta di sosta.

Il **primo metodo** permette di stimare la quota di traffico giornaliero generato sulla base dei valori medi indicativi dei movimenti veicolari giornalieri (pari a 5,6 ogni 100 m<sup>2</sup> di Superficie Lorda Pavimentata per una destinazione d'uso ospedaliera dal lunedì alla domenica). Per una SLP max prevista di 6'000 m<sup>2</sup>, risultano 336 veic/g.

Il **secondo metodo** tiene conto del fabbisogno di posteggi che è stato calcolato in 45 unità (70% del dato teorico pari a 64: riduzione prevista in base alla qualità del trasporto pubblico), cui si applica un tasso medio di rotazione (pari a 5,3 dal lunedì alla domenica) per calcolare il traffico generato. Il risultato è di 239 veic/g.

Si considera il dato peggiore, cui si applica il coefficiente 2/3, ottenendo un **valore di traffico giornaliero generato dalla casa di riposo pari a 224 veic/g**.

In realtà, solo una parte di questo volume di traffico aggiuntivo va applicato a via San Gottardo dal momento che, rispetto al fabbisogno minimo complessivo di 45 stalli per la casa di riposo, 26 sono previsti in accesso da via San Gottardo (58% del totale), mentre la restante parte viene prevista su via Lepori che presenta una maggiore disponibilità di spazi.

Pertanto, ipotizzando di applicare al volume di traffico giornaliero esistente un incremento pari al 58% di 224 veic/g, pari a 130 veic/g, esso porta il **TGM bidirezionale su via San Gottardo a 5'599 veic/g**, con un **incremento pari al 2.4%**.

## VIA LEPORI: SITUAZIONE ATTUALE

Su via Lepori i conteggi di traffico di cui si dispone risalgono sempre al 2015 e, come per via San Gottardo, si sono ottenuti a mezzo di conteggio classificato in continuo condotto su un'intera settimana (15-22 gennaio 2015).

Anche per quest'asse si fa l'ipotesi che la strada in oggetto non abbia subito mutamenti importanti nel corso dell'ultimo quinquennio. Si ricorda al riguardo che la via Lepori è una strada che ammette pochi accessi alle residenze che vi si affacciano, quindi si tratta di un traffico del tutto compatibile con quello caratteristico di una Zona 30. In aggiunta essa presenta, per le sole ore di punta della mattina e del pomeriggio, ed in misura minore in corrispondenza della pausa pranzo, una componente di traffico specifico dovuta alla presenza della scuola primaria di Bosciorina

Il dato di conteggio di cui si dispone è stato eseguito alla postazione indicata in fig. 3.

Si tratta di un dato di **Traffico Giornaliero Medio (TGM)**, che si configura in netta prevalenza come traffico leggero (90%), pari a:

- 157 veic/g in direzione est --> ovest (da via Motta a via Pioda/via alla Ressiga);
- 165 veic/g in direzione ovest --> est (da via Pioda/via alla Ressiga a via Motta).



Figura 3: Postazione di conteggio su via Lepori (fonte: UT Biasca, anno 2015)

Il dato di conteggio a disposizione non mostra la ripartizione del traffico veicolare per ciascun giorno della settimana: dal momento che la via Lepori è sollecitata da un carico veicolare differente nei giorni feriali (quando le scuole sono aperte) rispetto ai fine settimana, si ritiene preferibile ragionare in termini di **Traffico Feriale Medio (TFM)**.

In mancanza di tale dato, vengono formulate alcune ipotesi finalizzate a ricostruire un dato di TFM plausibile per la via Lepori.

Innanzitutto, si ritiene che la via Lepori sia interessata da un traffico veicolare molto debole nei giorni in cui la scuola non è aperta: si stima un traffico bidirezionale dell'ordine dei 120-130 veic/g per cui, tenuto conto del conteggio veicolare complessivo condotto alla postazione indicata nell'arco della settimana 15-22 gennaio 2015, si ottiene un dato di TFM pari a:

- 196 veic/g in direzione est --> ovest (da via Motta a via Pioda/via alla Ressiga);
- 205 veic/g in direzione ovest --> est (da via Pioda/via alla Ressiga a via Motta).

L'ipotesi assunta è stata in seguito avvalorata e confermata dalle successive ipotesi di modalità di spostamento degli alunni per raggiungere la scuola.

Per la **Scuola Elementare (SE)** il dato di frequenza di cui si dispone<sup>1</sup> è di 390 bambini suddivisi in 16 sezioni: per le valutazioni in oggetto si conferma al momento questo dato, ricordando che la capacità massima per ogni sezione (classe) è di 25 alunni.

Il numero di bambini che usufruisce del trasporto pubblico dedicato (3 linee) è di 106: il dato si riferisce all'anno scolastico 2017-18 e viene in questa sede confermato ed utilizzato per le valutazioni in oggetto. Esso corrisponde circa al 27% di chi frequenta la SE.

In assenza di rilievi mirati a ricostruire la mobilità pedonale dei bambini che raggiungono a piedi la scuola, si è formulata l'ipotesi che circa la metà degli alunni raggiungano a piedi la SE: questo non significa che i bambini arrivino all'ingresso della scuola per conto proprio (peraltro vietato dalla direzione scolastica), ma si tiene conto del fatto che i bambini possono arrivare a piedi a scuola:

- o perché accompagnati a piedi fino all'ingresso (da un genitore o un qualsivoglia familiare);
- o perché accompagnati in auto fino all'imbocco di una strada laterale priva di traffico così che i bambini possono raggiungere l'edificio scolastico percorrendo in sicurezza il marciapiede esistente per gli ultimi 150-200 metri (es., via Montemartini da est, via alla Ressiga/via Pioda da ovest).

Il resto dei bambini viene accompagnato in auto fino all'ingresso di via Lepori: costoro corrispondono a poco meno di  $\frac{1}{4}$  del totale. In questo caso, i veicoli sono quelli che introducono la quota di traffico specifico su via Lepori: tale dato trova una corrispondenza con quello ipotizzato per la definizione del TFM. Ad esso si viene a sommare anche una componente veicolare di insegnanti e personale addetto per il quale si stima che vadano ad occupare all'incirca la metà dei 30 stalli oggi disponibili lungo via Lepori.

In definitiva, la stima della distribuzione delle modalità di spostamento secondo cui i 390 alunni della SE raggiungono la scuola prevede:

- In bus: 106 alunni;
- A piedi: 195 alunni;
- In auto: 89 alunni.

Al momento a Bosciorina non è attiva la **Scuola dell'Infanzia (SI)**: pertanto, per le valutazioni di traffico generato all'attualità questa componente non è considerata.

Si tiene conto inoltre degli **orari di ingresso/uscita delle scuole**, individuando un quarto d'ora di concentrazione degli ingressi (la mattina e dopo la pausa pranzo) e delle uscite (per la pausa pranzo e nel pomeriggio al termine delle lezioni).

Per la SE:

- Ingresso mattina: 7.45-8.00;
- Uscita per pranzo: 11.30-11.45;
- Ingresso dopo pranzo: 13.30-13.45;
- Uscita pomeriggio: 16.00-16.15.

Per la SI (quando sarà riattivata):

---

<sup>1</sup> Bando per MSP «Scuole comunali, polo scolastico cantonale e casa anziani a Biasca», Comune di Biasca, 2018.

- Ingresso mattina: dalle 8.30;
- Uscita pomeriggio: dalle 15.30.

Alla luce degli orari indicati, per il calcolo del traffico complessivo generato dalle scuole si può fare riferimento ad un'ora di punta della mattina 7.45-8.45 in modo da ricomprendere il dato futuro della Scuola dell'Infanzia (SI) quando questa tornerà ad essere attiva.

Essa trova una corrispondente ora di punta del pomeriggio 15.30-16.30.

Le ipotesi formulate hanno permesso di determinare un **volume di traffico generato dalla SE in transito su via Lepori** in un **giorno feriale medio scolastico** pari a **282 veicoli**, che si somma al traffico ordinario giornaliero per ottenere i circa 400 veicoli bidirezionali di TFM inizialmente stimati.

## VIA LEPORI: SITUAZIONE FUTURA

Nella situazione futura la SE conferma le 16 sezioni, per le quali si ipotizza cautelativamente il massimo di capacità per ogni sezione (classe) di 25 alunni per un totale di 400 presenze.

Si ipotizza in via cautelativa di mantenere anche le stesse ripartizioni percentuali delle modalità di spostamento descritte nella situazione attuale per raggiungere la SE.

Si introduce la Scuola dell'Infanzia (SI): per essa si prevedono 2 sezioni, per una capacità massima di 25 bambini/cad. Quindi, una frequentazione massima per la SI di 50 bambini.

Per i bimbi della SI si ipotizza in prima approssimazione che un terzo siano accompagnati a piedi da genitori o altri familiari, mentre i restanti due terzi (un numero tenuto deliberatamente elevato in via cautelativa) vengono accompagnati in auto all'ingresso della SI, con sosta o fermata del veicolo che dunque impegna e attraversa via Lepori.

In definitiva, andando a sommare i contributi che entrano in gioco in questo caso, si ottiene che il **volume di traffico complessivamente generato dalla SE e dalla SI in transito su via Lepori** in un **giorno feriale medio scolastico** è pari a **358 veicoli**. Questo valore, sommato al traffico di base di via Lepori inizialmente stimato in 120-130 veicoli bidirezionali, porta complessivamente ad un **incremento del traffico giornaliero feriale su via Lepori pari al 18.9%** in situazione futura.

Tale risultato merita un commento.

Si ritiene che il **valore** indicato sia **teorico e massimo ipotizzabile**, dal momento che una serie di fattori devono essere presi in considerazione:

- Si è ipotizzato che la SE presenti il massimo della capacità in configurazione futura (aumento del 2.5% rispetto al dato attuale considerato): tale ipotesi è tutta da verificare alla luce dei tassi di natalità che appaiono al ribasso negli ultimi anni;
- Si è ipotizzato che la SI presenti il massimo della capacità: si sa che la presenza dei bimbi di età compresa tra i 3 e i 6 anni è tutt'altro che continuativa nel corso dell'anno, inoltre la capacità massima teorica dev'essere anch'essa valutata alla luce dei tassi di natalità;
- L'incremento delle quote di bambini che utilizzano il bus dedicato, così come una politica (auspicabile) di incentivo di raggiungimento a piedi della SE con la creazione di percorsi casa-scuola del tipo ipotizzati in sede di MSP, possono spostare al ribasso anche in termini importanti la quota degli accompagnamenti in auto e ridurre in maniera consistente gli incrementi di traffico di attraversamento su via Lepori.

In definitiva, per dare un numero, in **ora di punta della mattina e, parimenti, del pomeriggio** l'incremento tra situazione futura e attuale è di 38 veicoli tra SE e SI, che peraltro non si sovrappongono dati i diversi momenti di entrata e uscita.

Per la via Lepori si valutano inoltre altri due potenziali fattori di incremento di traffico futuro.

Il primo elemento è la **bibliomedia**, per la quale è prevista una superficie di almeno 1'000 m<sup>2</sup> cui corrisponde un numero di posteggi teorico pari a 10 unità, ridotto al 70%, quindi a 7, per effetto della qualità del trasporto pubblico.

Nonostante si sia tenuto conto che l'orario previsto in prospettiva futura è più ampio di quello attuale (giorni di prestito: lun e mer 13.30-17.30, ven 8.30-12.00; giorni di consultazione: dal lun al ven, orari di ufficio), si ritiene che il traffico indotto dalla bibliomedia rispetto alla situazione attuale sia nel complesso marginale, quindi come tale non viene tenuto in conto.

Il secondo elemento che occorre considerare è invece la **quota-parte del volume di traffico generato dalla casa di riposo**, pari (per differenza) al 42% del totale giornaliero di 224 veic/g, cioè 94 veic/g, dovuto alla quota di posteggi che sono previsti su via Lepori.

In definitiva, si ha che il **volume di traffico complessivamente generato dalle scuole e dalla casa di riposo (42% del totale) in transito su via Lepori** in un **giorno feriale medio** tocca all'incirca i **450 veicoli**. Questo valore, sommato al traffico di base inizialmente stimato in 120-130 veicoli bidirezionali, porta complessivamente ad un **incremento del traffico giornaliero feriale su via Lepori del 42%** in situazione futura rispetto all'attualità.

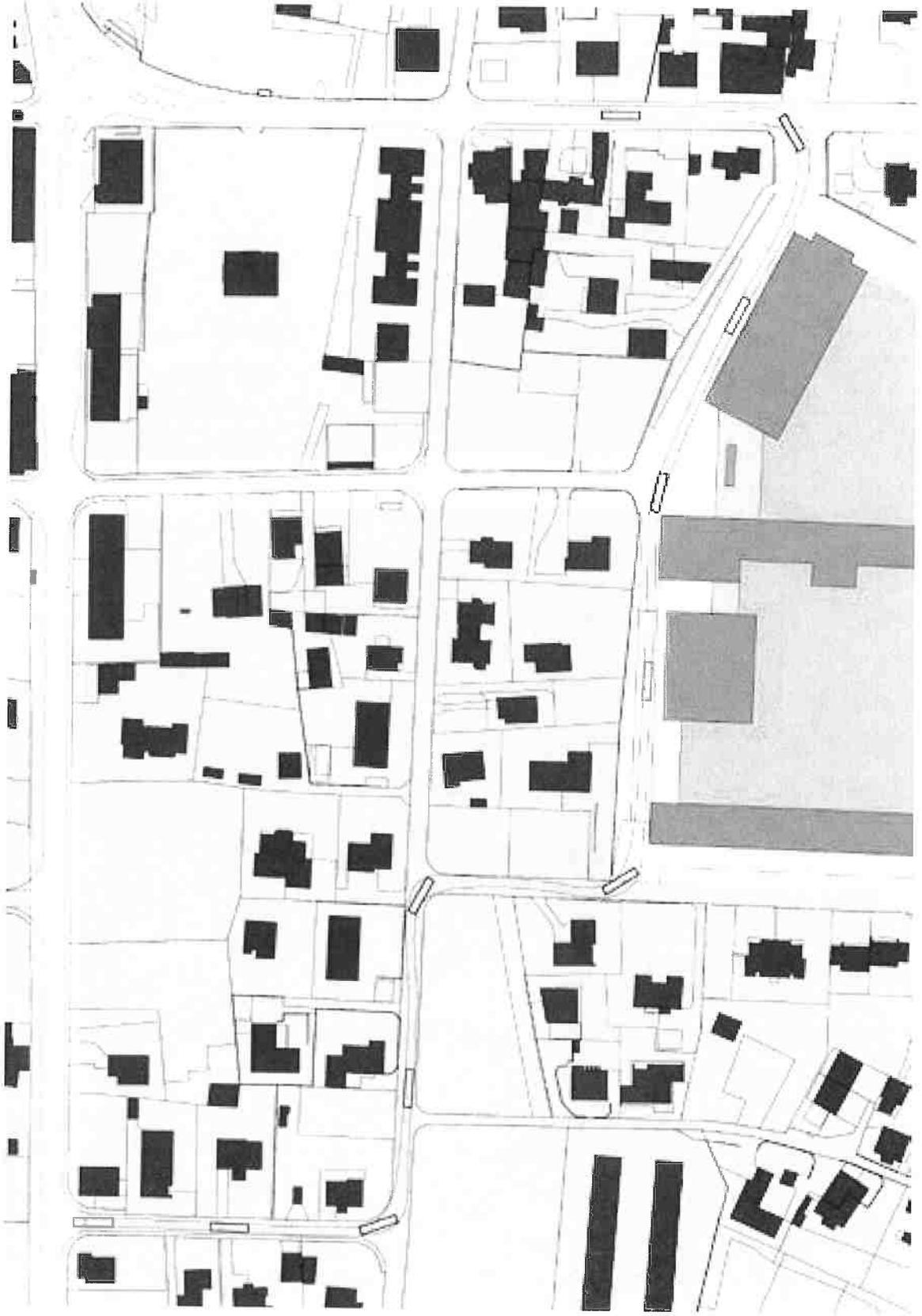
Rispetto alle **ore di punta della mattina e del pomeriggio**, l'incremento tra situazione futura e attuale per effetto delle scuole e della casa di riposo su via Lepori è dell'ordine dei 55 veicoli (sempre ricordando che SE e SI non vedono sovrapporsi il quarto d'ora di picco all'interno dell'ora di punta).

---

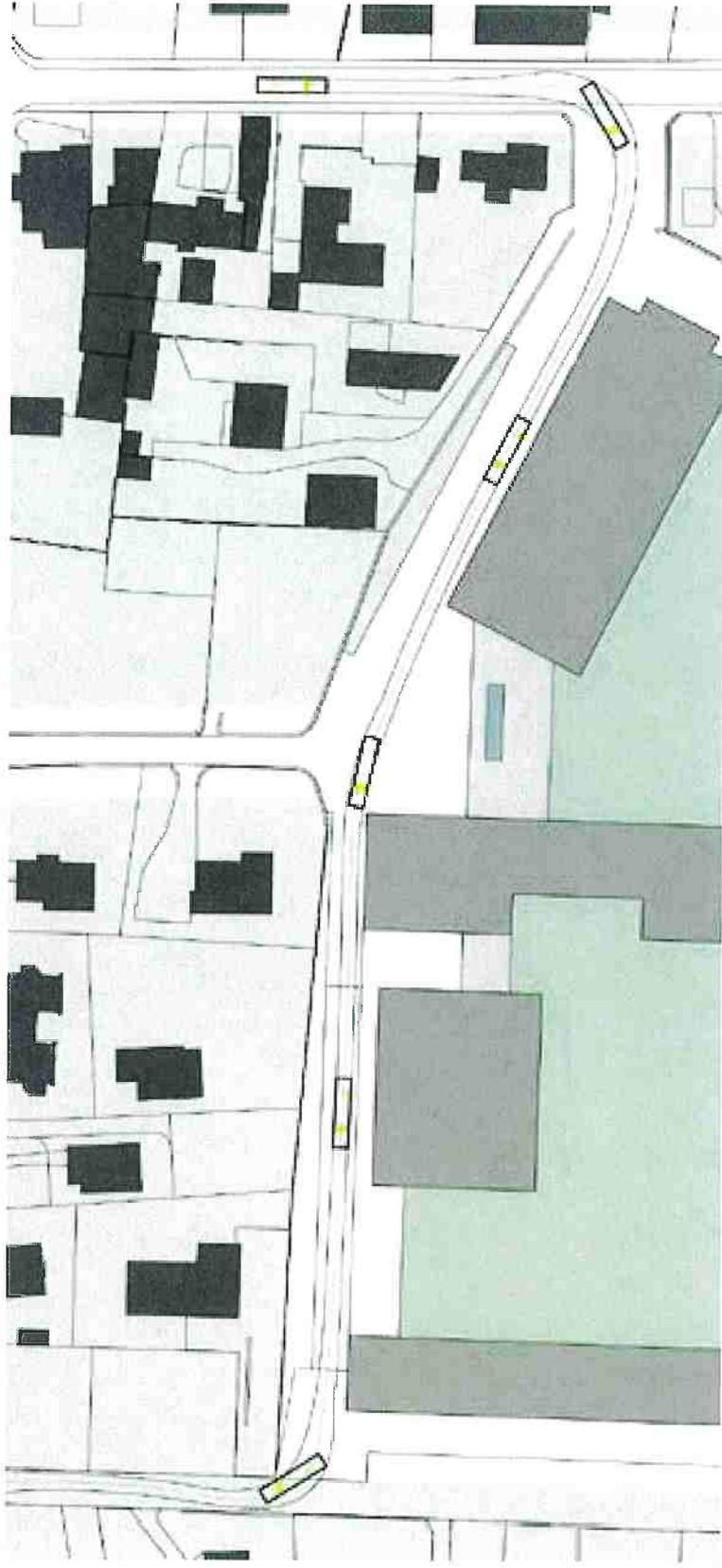
**Allegato A: Ingombri veicolari bus L=12 m e L=15 m**

---

INGOMBRO BUS L=12 m: VISTA DI INSIEME



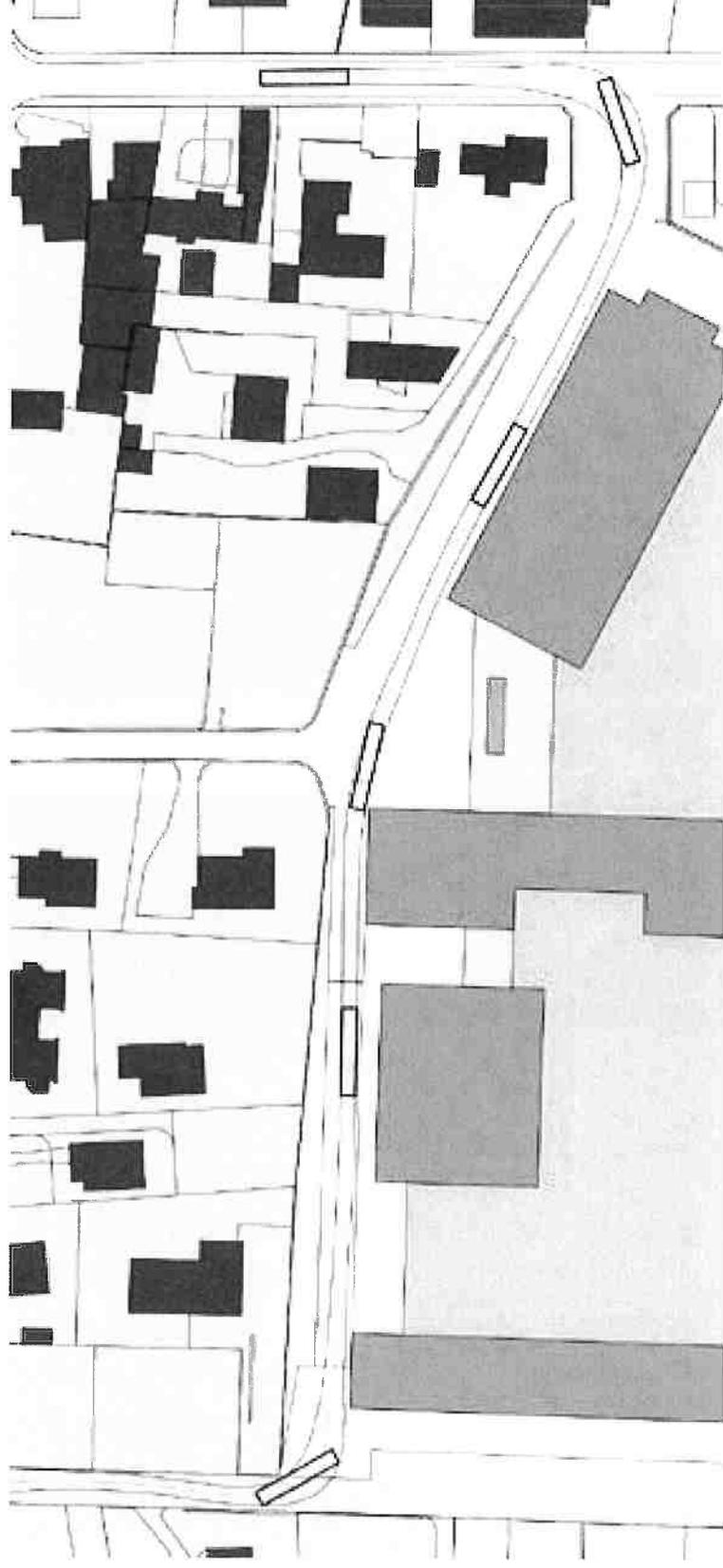
INGOMBRO BUS L=12 m: ZOOM SU STRADA DI SERVIZIO BOSCIORINA



INGOMBRO BUS L=15 m: VISTA DI INSIEME CON EVIDENZIAMENTO DEI PUNTI CRITICI (in rosso)



INGOMBRO BUS L=15 m: ZOOM SU STRADA DI SERVIZIO BOSCIORINA



---

**Allegato B: Calcolo fabbisogno minimo posteggi (RCPP)**

---

## Applicazione del Regolamento cantonale sui parcheggi privati

(art. 51-62 Regolamento della Legge sullo sviluppo territoriale RLst)

Compilare i campi in azzurro.

Questo formulario costituisce un supporto non vincolante per il calcolo dei posteggi necessari da parte dell'istante. Per casi particolari (art. 55 commerci > 5000 mq - art. 61a stabilimenti con oltre 100 PL) è necessario uno studio specifico.

1 - Informazioni di base				
Progettista / Istante	COMUNE DI BIASCA	Data della valutazione	08.04.2020	
Comune/Sezione	Biasca	Numero di mappale		
Comune compreso nell'all.1 (art. 51 cpv 3)?	Si			

2 - Determinazione del Fabbisogno massimo di riferimento (art. 53-56)				Posteggi (art. 60)	
Contenuto	Posteggi ammessi	Parametro 1	Parametro 2	Destin. 1	Destin. 2
<b>Contenuti Industriali o artigianali</b>					
art. 53	Industria a bassa Intensità PL, logistica	0,6/100 mq SUL	mq SUL		
art. 53	Industria / artigianato /garage / carrozzerie (esclusi posti per auto non immatricolate e in riparazione)	1,0/100 mq SUL	mq SUL		
art. 56	Depositi	0,11/100 mq SUL	mq SUL		
<b>Contenuti amministrativi</b>					
art. 54	Uffici	2,5/100mq SUL	mq SUL		
<b>Contenuti commerciali</b>					
art. 55	< 500 mq	4/100 mq SUL	mq SUL		
	(500-5000mq) Altri generi	4/100 mq SUL	mq SUL		
	(500-5000mq) Generi alimentari	8/100 mq SUL	mq SUL		
	> 5000 mq	Necessario studio specifico			
<b>Ristoranti / Alberghi</b>					
art. 56	Ristorante / Bar	0,2/posto seduto interno o esterno	posti seduti interni	posti seduti esterni	
	Albergo / Pensione	0,5/posto letto	no. posti letto		
	Ostello della gioventù	0,1/posto letto	no. posti letto		
<b>Divertimento / Intrattenimento</b>					
art. 56	Teatro / Sala concerti / Cinema	0,2/posto seduto	no. posti seduti		
	Sala riunioni / conferenze	0,12/posto a sedere	no. posti seduti		
	Museo / Galleria / Biblioteca	1/100 mq SUL	mq SUL	1000	10
	Discoteca (sup. pista)	0,3/mq pista o 0,3/posto seduto	mq pista da ballo	no. posti seduti	
<b>Scuole</b>					
art. 56	Asilo/elementare/media/conservatorio	1,2/aula	no. aule	18	22
	Liceo	1/aula + 0,1/ allievo > 18 anni	no. aule	no. allievi > 18 anni	
	Scuola professionale	0,3/allievo	no. allievi		
	Università	0,4/allievo	no. allievi		
<b>Altri ed. di utilità pubblica</b>					
art. 56	Piccolo ospedale / clinica	1,5/posto letto	no. posti letto		
	Studi medici/dentisti	3/100 mq SUL	mq SUL		
	Casa anziani, sanatorio	0,8/posto letto	no. posti letto	80	64
	Luogo di culto	0,1/posto seduto	no. posti seduti		
	Cimitero	0,1/100 mq	superficie totale		
<b>Impianti sportivi</b>					
art. 56	Pista pattinaggio	2/100 mq di ghiaccio + 0,1/spettatore	mq superficie ghiaccio	no. spettatori	
	Piscina coperta	0,2/armadietto + 0,1/spettatore	no. armadietti	no. spettatori	
	Piscina aperta e spiaggia	0,4/100 mq particella	superficie totale		
	Tennis	2/campo + 0,1/spettatore	no. campi	no. spettatori	
	Stand di tiro	0,5/bersaglio	no. bersagli		
	Sala da ginnastica	2/100 mq sala + 0,1/spettatore	superficie sala	no. spettatori	
	Stadio d'atletica con terreno di gioco	0,4/100 mq superficie + 0,1/spettatore	mq superficie	no. spettatori	
	Stadio (calcio, hockey)	0,15/spettatore	no. spettatori		
	Centro fitness	0,3/armadietto	no. armadietti		
	Percorso "finlandese" / Percorso vita	5/impianto	no. impianti		
	Mini golf	6/impianto	no. impianti		
	Sala biliardo	1/tavolo	no. tavoli		
	Sala giochi / casinò	0,3/posto seduto	no. posti seduti		
	Bocce / bowling	2/pista	no. piste		
	Maneggio / scuderia	0,5/box	no. box		
	Porto	0,3/attracco	no. attracchi		
<b>Fabbisogno massimo di riferimento (art. 52 cpv 2)</b>				22	+ 74
				96	

3 - Riduzione per uso in fasce orarie differenti (art. 62 cpv2)				Posteggi		
I contenuti indicati sopra comportano un uso dei parcheggi in orari differenti? (p.es. ristoranti e negozi ospitano clientela in orari diversi)				Si	Riduzione (%)	100
				22	+ 74	
				96		

4 - Riduzione in base alla qualità del trasporto pubblico (art. 60)				Riduzione (%)		
Consultare la mappa della qualità del trasporto pubblico su <a href="http://www.ti.ch/edilizia">www.ti.ch/edilizia</a> nella sezione: Sportello > Formulari e tabelle > Posteggi > Portale cartografico e riportare il livello di servizio corrispondente.				C	Riduzione a (%)	70% - 100%
In caso di mappali grandi a cavallo di due zone fanno stato le coordinate dell'ingresso principale dell'edificio.						

5 - Numero massimo di parcheggi ammessi per contenuti non resid.:					Posteggi	
Posteggi ammessi per destinazione 1	Riduzione (%)	70%	Fabbisogno posteggi	22	15	
Posteggi ammessi per destinazione 2	Riduzione (%)	70% - 100%	Fabbisogno posteggi	74	52 - 74	
<b>Posteggi totali ammessi</b>					<b>67 - 89</b>	

L'eventuale numero minimo di parcheggi da realizzare è stabilito dalle norme comunali. Per informazioni in merito consultare l'Ufficio tecnico comunale

Il numero di parcheggi previsti deve essere uguale o inferiore a quanto indicato al punto 5. Questo modulo, compilato e stampato va allegato alla domanda di costruzione. In alternativa la domanda di costruzione dovrà contenere il dettaglio di calcolo secondo regolamento posteggi. In sua assenza o in caso di incongruenze la Sezione della mobilità chiederà di completare gli atti.

**ALLEGATO 2**  
**Esame preliminare dipartimentale - 22.09.2021**

Repubblica e Cantone  
Ticino

## Il Dipartimento del territorio

Vista la richiesta 19 giugno 2020 del Municipio per l'**esame preliminare della variante al Piano regolatore (PR) del Comune di Biasca per il Comparto Bosciorina;**

si esprime con il presente rapporto, in conformità all'articolo 25 cpv. 3 Legge sullo sviluppo territoriale (Lst, RL 701.100) e all'art. 34 Regolamento della legge sullo sviluppo territoriale (RLst, RL 701.110).

### 1. INTRODUZIONE

#### 1.1. SCOPO DELL'ESAME PRELIMINARE

Mediante l'esame preliminare (EP), il Dipartimento esperisce una verifica d'ordine generale sulla congruenza del piano d'indirizzo o del progetto di piano regolatore con la pianificazione direttrice (compresi i piani settoriali cantonali), la legislazione federale e cantonale e le pianificazioni dei Comuni vicini.

Esso mira ad individuare tempestivamente gli aspetti da correggere o da completare, come pure a sottoporre all'autorità comunale suggerimenti e proposte volte a migliorare il progetto pianificatorio (art. 34 cpv. 2 RLst). Inoltre, il Dipartimento espone la propria eventuale ponderazione degli interessi ai sensi dell'art. 3 OPT.

L'esame preliminare non costituisce un'assicurazione concreta nei confronti degli interessati riguardo al trattamento definitivo del territorio.

Lett. no.	2021.05638
Inc. no.	650.5
Ricevuto	29 SET. 2021
UA	JT
CD	LG
Compito	

## 1.2. PRINCIPI PIANIFICATORI E DISPOSIZIONI PER IL DIMENSIONAMENTO DELLE ZONE EDIFICABILI

Il PR stabilisce scopo, luogo e misura dell'uso ammissibile del suolo, tenuto conto degli scopi e dei principi pianificatori espressi dagli artt. 1 e 3 legge federale del 22 giugno 1979 sulla pianificazione del territorio (LPT, RS 700). In base a tali norme, come pure all'art. 15 LPT, concernente il dimensionamento delle zone edificabili, occorre garantire una gestione parsimoniosa del suolo, fissare zone edificabili conformi alle reali necessità di sviluppo e ben allacciate alla rete del trasporto pubblico, nonché promuovere insediamenti compatti e di elevata qualità.

La LPT richiede che il fabbisogno di spazi per l'abitazione ed il lavoro sia in primo luogo da soddisfare mediante lo sfruttamento delle riserve (terreni liberi o sottoutilizzati) e il recupero delle aree dismesse. Se le previsioni di sviluppo non possono essere soddisfatte con tali misure, va promosso lo sviluppo centripeto degli insediamenti, nel rispetto del paesaggio e della qualità urbanistica, ad esempio con la densificazione di comparti strategici, serviti dai mezzi pubblici.

A seguito della modifica legislativa della LPT del 15 giugno 2012, i Cantoni sono tenuti ad adattare il Piano direttore (PD) entro 5 anni dal 1° maggio 2014, in modo da 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 (art. 38a cpv. 1 LPT). Fino all'approvazione di tale adattamento, secondo le disposizioni transitorie dell'art. 38a LPT non sono ammessi ampliamenti delle zone edificabili e, dal 1° maggio 2019, nemmeno se per gli stessi è previsto un compenso (art. 38a cpv. 3 LPT).

## 2. CONSIDERAZIONI FORMALI

Sono oggetto del presente esame i seguenti atti.

### 2.1. COMPONENTI DI PR

- Rapporto di pianificazione del giugno 2020, comprensivo di:
- estratto del Piano delle zone - proposta (1:2'000)
- estratto del Piano del traffico - proposta (1:2'000)
- modifica dell'art. 47 NAPR *Costruzioni d'interesse pubblico CP (Comune)*
- modifica dell'art. 12 NAPR *Supplemento per corpi tecnici*
- Programma di realizzazione - Costi delle opere

### 2.2. STUDI DI BASE E ATTI ILLUSTRATIVI

- *Studio traffico Bosciorina* dello studio d'ingegneria CSD Ingénieurs datato 8 aprile 2020 (contenuto nel Rapporto di pianificazione)

### 2.3. CONSULTAZIONE DEI SERVIZI DELL'AMMINISTRAZIONE CANTONALE

Sono stati consultati i seguenti Servizi, le cui osservazioni sono state coordinate e, se del caso, ponderate ai fini del presente Esame preliminare. Se ne darà conto, per quanto necessario, nel seguito.

- Ufficio della natura e del paesaggio ..... 12-10-2020
- Sezione della mobilità ..... 14-08-2020
- Divisione delle costruzioni ..... 17-08-2020
- Sezione del militare e della protezione della popolazione ..... 14-08-2020
- Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo ..... 06-08-2020
- Sezione della logistica ..... 13-07-2020
- Ufficio di sanità ..... 30-06-2021
- Ufficio energia ..... 23-07-2020

### 2.4. SITUAZIONE PIANIFICATORIA DEL COMUNE

Il Comune di Biasca dispone di un Piano regolatore approvato dal Consiglio di Stato il 24 marzo 1992 con ris. gov. n. 2174 e, per le decisioni sospese, il 26 ottobre 1993 con ris. gov. n. 9163. Il Piano del paesaggio in vigore copre sostanzialmente solo il fondovalle, ragione per cui non tutto il territorio è disciplinato dal PR.

Il 25 gennaio 2000 con ris. gov. n. 358 è stato approvato il Piano del traffico, il Piano particolareggiato Piazza centrale e alcune varianti puntuali.

Il 27 aprile 2021 il Dipartimento del territorio ha esaminato preliminarmente il Piano d'indirizzo per la revisione del Piano regolatore di Biasca.

## 3. CONSIDERAZIONI GENERALI

### 3.1. CONTENUTI E OBIETTIVI DELLA VARIANTE

Con la proposta d'indirizzo all'esame, il Municipio intende anticipare rispetto alla revisione del Piano regolatore la modifica della pianificazione del comparto Bosciorina oggi destinato alle Scuole elementari comunali (Zona di utilità pubblica CP4).

Il comparto Bosciorina è stato oggetto di studio nel Masterplan redatto per la revisione del Piano regolatore, con particolare riferimento all'analisi dei vincoli pianificatori di interesse pubblico e alla distribuzione delle infrastrutture pubbliche comunali. Il Masterplan ha confermato per questo comparto il ruolo di polo scolastico comunale, ma ha anche indicato la sua predisposizione ad accogliere la nuova casa per anziani. Per le attività scolastiche di ordine superiore, invece, il Masterplan indica di riservare i terreni in località Quinta.

Per approfondire tali indirizzi il Municipio ha attribuito dei mandati di studio in parallelo che hanno confermato le proposte del Masterplan. L'Esecutivo ha così deciso di consolidare anticipatamente questo comparto rispetto alla revisione dell'intero PR, poiché ritiene prioritaria la realizzazione delle scuole comunali e della nuova casa anziani che insieme costituiranno un "centro intergenerazionale".

### 3.2. OSSERVAZIONI PRELIMINARI

Trattandosi di pianificare una diversa distribuzione di contenuti scolastici comunali e della Casa anziani già previsti, la variante non incide sulla contenibilità del PR e sull'estensione delle zone edificabili. Occorre tuttavia mettere in relazione la realizzazione delle nuove scuole e della Casa anziani con gli strumenti programmatici in elaborazione per il nuovo PR (dimensionamento del PR, compendio dello stato dell'urbanizzazione, evoluzione della popolazione, programma di realizzazione, ecc.) con particolare riferimento alla giustificazione del fabbisogno e dei loro costi.

Tenuto conto delle considerazioni successive, si condividono le scelte pianificatorie proposte per l'esame preliminare dopo averle valutate nel Masterplan e consolidate con un mandato di studio in parallelo. La posizione centrale del comparto e il raggruppamento di servizi legati alla formazione, alla cultura e alla socialità pongono le basi per delle sinergie fra i diversi contenuti e per uno sviluppo territoriale di buona qualità urbanistica. L'ubicazione centrale della Zona CP4 ne permette inoltre una buona fruizione a partire dai quartieri residenziali limitrofi e dal centro del Comune, in particolare se sarà garantita la permeabilità pedonale del comparto.

La variante andrà a modificare un PR elaborato ai sensi della LALPT. Il Municipio intende pertanto mantenere la variante nella forma prevista da questa legge pur seguendo la procedura Lst. Si ricorda tuttavia che la variante dovrà essere trasmessa per approvazione al Consiglio di Stato in forma di geodato.

## 4. CONSIDERAZIONI PUNTUALI

### 4.1. EDIFICAZIONE DEL COMPARTO E NORME DI ATTUAZIONE

A parte alcune eccezioni, nel PR in vigore le zone destinate a costruzioni d'interesse pubblico (Zone CP) sono prive di parametri pianificatori. La proposta municipale prevede giustamente l'introduzione di parametri edificatori per la Zona CP4 che viene denominata *Comparto Bosciorina* e suddivisa in ulteriori tre comparti con diversa destinazione (scuola dell'infanzia, scuola elementare con palestra e centro culturale / bibliomedia, casa per anziani).

Le altezze degli edifici sono fissate con una quota massima, diversa per ogni comparto. Secondo il Rapporto di pianificazione, le quote sono state stabilite per permettere delle altezze coerenti con le zone residenziali adiacenti, ossia 2 piani per le scuole e quattro piani per la casa anziani.

Nel PR in vigore per le zone residenziali vigono le seguenti altezze massime:  $H_{max} R2 = m 7.50$ ,  $H_{max} R3 = m 10.50$ ,  $H_{max} R4 = m 13.50$ . Considerata una quota al suolo mediana per il Comparto C di 302 m/s.l.m., l'altezza massima proposta a 323 m/s.l.m. corrisponde invero a un'altezza di 21 m, ben più importante dei m 13.50 assegnati alla zona R4 limitrofa e ai quattro piani previsti dal Rapporto di pianificazione.

Scegliendo di occupare tutta la superficie al suolo concessa dall'indice di occupazione (max 40%) e tenendo conto dell'indice di edificabilità massimo di 5 mc/mq, tali altezze vengono ridimensionate, ma resta comunque la possibilità di ridurre l'occupazione effettiva degli edifici ed aumentare le altezze fino a 21 m fuori terra. Questa quota è eccessiva per il comparto e poco coerente con il programma: si chiede pertanto al Municipio di ricalibrare le quote massime, indicando eventualmente in norma anche il numero di piani e/o l'altezza media cui corrisponde la quota data.

Il 27 luglio 2017 l'Ufficio dei beni culturali ha trasmesso al Municipio il Censimento dei beni culturali di Biasca con le indicazioni per aggiornare l'elenco delle tutele. Tra gli edifici meritevoli segnalati ma non tutelati vi è pure la Scuola elementare (fmn 2770 Sub. A) che viene ora a trovarsi nel Comparto C. Il Municipio non si determina sulla sua salvaguardia. Neppure la modifica dell'art. 47 NAPR stabilisce se l'edificio principale della scuola vada mantenuto. La proposta progettuale scelta tra i risultati dei mandati di studio in parallelo prevede comunque una nuova volumetria al posto della Scuola elementare (cfr. figura 5 del Rapporto di pianificazione). La variante di PR che andrà al Legislativo dovrà quindi esprimersi in merito, visto come nemmeno nel Piano d'indirizzo per la revisione del PR del 27 aprile 2021 il Municipio si pronuncia sulla scelta dei beni culturali da proteggere.

#### 4.2. AREA VERDE

La nuova norma risulta piuttosto scarna e non si sofferma sulla qualità degli spazi verdi e naturali del suolo pubblico interessato dalla variante. Pur se il rapporto rimanda a successivi concorsi di architettura a garanzia della qualità delle proposte realizzative, è fondamentale tematizzare già sin d'ora l'arredo a verde delle superfici e richiedere in norma particolare qualità per il loro disegno e la loro funzione.

Ai sensi della *Strategia Biodiversità Svizzera* del 25 aprile 2012 del Consiglio federale (pubblicata nel Foglio federale il 24 luglio 2012), e soprattutto in considerazione delle destinazioni ammesse, i 3 comparti della Zona CP4 dovranno prevedere aree verdi interconnesse e di qualità nell'ottica di un utilizzo multifunzionale.

Per le aree di svago e sosta pubbliche, considerando l'utenza fragile a cui sono principalmente destinate (bambini ed anziani), ma anche il beneficio che il Comune stesso potrà trarne sia a livello paesaggistico che di microclima, si chiede al Comune di approfondire il tema dell'ombreggiamento. A causa del cambiamento climatico i periodi di canicola diventano, infatti, più frequenti e più lunghi e per il benessere della popolazione è necessario pianificare spazi liberi con aree verdi, piazzette ombreggiate, elementi acquatici liberamente accessibili e rinfrescanti così come garantire l'apporto e la circolazione d'aria fresca creata naturalmente. Nel rapporto *Ondate di calore in città. Basi per uno sviluppo degli insediamenti adattato ai cambiamenti climatici* (UFAM Berna. Studi sull'ambiente. 2018) sono raccolti numerosi casi che mostrano come è possibile ridurre l'effetto.

#### 4.3. MOBILITÀ

Il Piano del traffico in vigore prevede di servire la Zona CP4 solo perifericamente: non vi sono tracciati stradali che la attraversano. Il comparto, un fondo di 24'000 mq, confina sul lato nord con una strada di quartiere (strada di servizio), mentre sugli altri lati è servito al centro di ogni singolo lato. In realtà, all'interno del comparto esiste una strada asfaltata che segue il confine est del fondo.

La variante mantiene questa impostazione, elimina una superficie di manovra all'interno del comparto e limita l'accesso ai soli confinanti anche sul lato est e non solo sul lato sud come oggi. Nel comparto, la proposta di Piano delle zone prevede una fascia per la circolazione interna e di posteggio lungo tre lati (sud, est, nord), limitata in profondità e sovrapposta all'azonamento di zona per scopi pubblici.

L'eliminazione della piazza di giro potrebbe comportare delle difficoltà nell'inversione di marcia in fondo alla strada, essendo l'accesso da ovest (via Bosciorina) una strada pubblica a fondo cieco. È pertanto necessario approfondire questo aspetto problematico e risolverlo.

Considerato come sia previsto di suddividere in tre parti la Zona CP4 per accogliere destinazioni differenziate ampiamente aperte al pubblico, è necessario assicurare l'attraversamento pedonale del comparto, sia per servire i singoli contenuti, sia come attraversamento pubblico del quartiere. Si consiglia pertanto di consolidare pianificatoriamente il percorso esistente o di individuare un'altra via per l'attraversamento, considerato che questo comparto può diventare un importante e attrattivo snodo nel sistema di mobilità lenta da sviluppare nell'ambito della revisione del PR.

La variante all'esame riprende le categorie stradali del PR in vigore che dovranno in futuro adeguarsi alle Linee guida cantonali. Se la *strada di quartiere* può essere mantenuta come definizione nell'attesa della revisione del PR poiché facilmente assimilabile alla categoria delle *strade di servizio*, la tratta di via Montemartini e l'entrata sud al comparto attraverso il parcheggio dovranno essere assegnate a categorie conformi alle odierne Linee guida. Sulla base della descrizione contenuta nella variante, la categoria più consona appare essere *strada ad uso prevalentemente pedonale*. Va inoltre definita correttamente l'area di parcheggio. Per quest'ultima, dal profilo tecnico s'invita in fase di progettazione a verificare le condizioni di visibilità per l'uscita veicolare su via San Gottardo (Strada cantonale) ai sensi della norma VSS SN 40.273a.

Considerato come la variante di PR miri a porre le basi pianificatorie per la realizzazione del centro intergenerazionale più importante del Comune (scuole comunali, casa anziani, centro ricreativo, bibliomedia, ecc.), si raccomanda l'allestimento o l'aggiornamento del Piano di Mobilità Scolastica (PMS; cfr. [www.meglioapiedi.ch](http://www.meglioapiedi.ch)) e per persone anziane.

#### 4.4. PROTEZIONE DELLE ACQUE

La località Bosciorina si trova in un settore *Au* di protezione delle acque sotterranee. Nel merito, sentito l'Ufficio della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico, si considerano compatibili le nuove destinazioni d'uso del comparto, ricordando che in questo settore di protezione le costruzioni e gli impianti dovranno comunque essere realizzati sopra il livello piezometrico medio della falda freatica.

#### 4.5. EFFICIENZA ENERGETICA

S'invita il Municipio a prendere in considerazione un Concetto generale di risparmio energetico nelle costruzioni e dell'utilizzo di energie rinnovabili come obiettivi per ridurre l'impatto ambientale e l'efficienza energetica negli edifici, permettendo alla zona di essere rivalorizzata gradualmente verso una direzione di sviluppo più sostenibile. Si chiede in particolare di usufruire di eventuali opportunità offerte dal teleriscaldamento.

#### 4.6. PROTEZIONE DELLA POPOLAZIONE

##### Protezione civile

Nell'ambito dei compiti in materia di protezione civile (PCi) i Comuni devono procedere alla realizzazione di un rifugio pubblico per la propria popolazione che ne è attualmente sprovvista.

Tenuto conto dei dati relativi alla popolazione e ai rifugi realizzati nel settore abitativo e lavorativo, rilevati durante i corsi di pianificazione e attribuzione (PIAT) nel mese di aprile 2019 e coordinati dal Consorzio di PCi 3 Valli, la situazione per il Comune di Biasca può essere così riassunta:

##### Comune di Biasca

Popolazione	6'126	
Posti protetti (settore abitativo)	<u>- 4'798</u>	
<b>Disavanzo parziale</b>	<b>1'328</b>	<b>grado di copertura del 78.3%</b>
Posti protetti (settore lavorativo)	<u>- 807</u>	
<b>Disavanzo totale</b>	<b>521</b>	<b>grado di copertura del 91.5%</b>

Nel Rapporto di pianificazione non è stata identificata una nuova superficie in zona AP -EP destinata ad accogliere un rifugio pubblico di protezione civile.

La Sezione del militare e della protezione della popolazione prenderà contatto con il Comune per analizzare la possibilità di inserire un rifugio pubblico (circa 550-600 posti protetti) abbinato al progetto "Centro intergenerazionale" (scuola dell'infanzia, scuola elementare e casa anziani).

#### 5. CONCLUSIONI

L'esame preliminare è sostanzialmente favorevole. La proposta municipale pone le premesse per l'elaborazione di un documento pianificatorio in grado di soddisfare al meglio gli obiettivi prefissati. L'esame ha altresì evidenziato alcuni aspetti puntuali sui quali si chiede al Municipio di intraprendere le necessarie considerazioni e modifiche.

La Sezione dello sviluppo territoriale (Ufficio della pianificazione locale) è a disposizione per rispondere a eventuali vostre richieste.

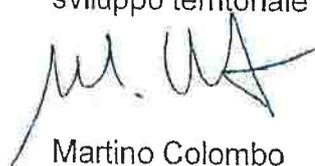
#### PER IL DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO

Il Consigliere di Stato:



Claudio Zali

Il Direttore della Divisione dello sviluppo territoriale e della mobilità:



Martino Colombo

**6. COMUNICAZIONE**

**Invio normale:**

Municipio di Biasca, 6710 Biasca

**Invio esterno:**

al pianificatore PLANIDEA SA, via Campagna 22, 6952 Canobbio  
(info@planidea.ch)

**Invio interno:**

Sezione dello sviluppo territoriale (dt-sst@ti.ch)

Ufficio della pianificazione locale (dt-upl@ti.ch)

Ufficio della natura e del paesaggio (dt-unp@ti.ch)

Divisione delle costruzioni (dt-dc@ti.ch)

Sezione della mobilità (dt-sm@ti.ch)

Sezione protezione aria, acqua e suolo (dt-spaas@ti.ch)

Sezione amministrativa immobiliare (dt-sai@ti.ch)

Sezione della logistica (dfe-sl@ti.ch)

Sezione del militare e della protezione della popolazione (di-smpp@ti.ch)

Ufficio dell'energia (dfe-energia@ti.ch)

Ufficio di sanità (dss-us@ti.ch)