

Comune di Cividate Camuno

Provincia di Brescia

Piano di Governo del Territorio

Piano dei Servizi Relazione

PS a

settembre 2009

IN ACCOGLIMENTO DELLE OSSERVAZIONI E DEL PARERE DELLA PROVINCIA DI COMPATIBILITA' AL P.T.C.P.

ADOTTATO dal Consiglio Comunale con Delibera n° 4
del 27 gennaio 2009

APPROVATO dal Consiglio Comunale con Delibera n° 31
del 19 settembre 2009

aggiornamenti

gennaio 2009 adozione
giugno 2009 integ. provincia
.....

Pianificazione e Coordinamento

arch. claudio nodari • arch. maura bellicini • arch. carlo fasser • arch. ariela rivetta

**il responsabile
del procedimento**

geom. lorenzo gari

claudio nodari
architetto
via a. manzoni, 57 25040 esine -bs-
ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
544

maura bellicini
architetto
via g. mazzini, 3 25040 esine -bs-
ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
1265

carlo fasser
architetto
via bezzecca, 6 25128 brescia
ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
1519

ariela rivetta
architetto
via mantiglio, 37b 25043 breno -bs-
ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
1509

Valutazione Ambientale Strategica

ing. marcella salvetti

il sindaco

ing. cesare damiola

marcella salvetti
ingegnere
via nazionale, 4 25050 sellero -bs-
ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
4503

claudio nodari architetto

studio di architettura e urbanistica

25040 esine (bs) - via a. manzoni 57 - tel. e fax 0364.46394

Piano dei Servizi – Relazione illustrativa

PREMESSA		pag. 2
	Obiettivi ed indirizzi generali del Piano dei Servizi	pag. 5
CAP I	<i>Inquadramento territoriale – Analisi dei servizi</i>	pag 6
	Ambito di riferimento	pag. 6
	Rilievo dell’offerta dei servizi sul territorio	pag. 6
	- Scheda di rilievo e valutazione dei servizi.....	pag. 6
	- Lo standard per le aree residenziali	pag. 8
	- Lo standard per le aree produttive.....	pag. 15
	- Le infrastrutture per la viabilità	pag. 15
	- Il traffico urbano	pag 19
	- Le reti tecnologiche	pag. 21
CAP II	<i>Rilievo della domanda di servizi sul territorio</i>	pag. 23
	- Attrezzature per l’istruzione.....	pag. 23
	- Attrezzature di interesse comune.....	pag. 24
	- Attrezzature di interesse comune per servizi religiosi.....	pag. 24
	- Spazi liberi collettivi	pag. 25
	- Verde pubblico e attrezzato e per lo sport	pag. 25
	- Parcheggi pubblici	pag. 25
	- Infrastrutture per la viabilità	pag. 25
	- Reti tecnologiche	pag. 26
CAP III	<i>Obiettivi specifici del Piano dei Servizi</i>	pag. 27
	Infrastrutture viabilistiche e trasporti: progetti e pressioni indotte	pag. 28
	Viabilità di progetto	pag. 29
	Razionalizzazione dei servizi esistenti e pressioni indotte.....	pag. 37
CAP IV	<i>La proposta progettuale: dimensionamento</i>	pag. 41
	Analisi quantitativa del programma di riqualificazione dei servizi esistenti e dei nuovi interventi.....	pag. 41
CAP V	<i>Modalità di realizzazione economica e programmazione</i>	pag. 45
	Stima dei costi e delle risorse economiche reperibili in attuazione delle previsioni edificatorie del PGT	pag. 46

PREMESSA

Ai sensi dell'art.9 della L.R. 12/2005 il Piano di Governo del territorio è affiancato da un complesso studio ed analisi relativi alla gestione urbanistica dei servizi attraverso la formulazione di uno specifico elaborato denominato Piano dei Servizi (PdS).

Detto piano rinnova il metodo di computo degli "standard" di PRG privilegiando gli aspetti qualitativi, attuativi e gestionali dei servizi rispetto a quelli quantitativi che caratterizzavano la L.R. 51/75, determinando un cambiamento sostanziale nelle modalità progettuali e di studio della pianificazione urbanistica comunale.

Al tradizionale ruolo rivestito dall'Amministrazione Comunale in materia di realizzazione e gestione dei servizi si affianca il ruolo privato di gestione e spesso realizzazione degli stessi nonché la valutazione di elementi importanti quali la fattibilità e la scansione temporale degli interventi: la previsione di quantità ingenti di servizi che non sono poi realizzabili per problemi economici rappresenta emblematicamente uno degli aspetti meno qualitativi della programmazione urbanistica degli anni passati.

Il Piano dei Servizi è quindi uno strumento di tipo programmatico volto ad evitare, a livello di pianificazione urbanistica, la mera rappresentazione cartografica degli standard previsionali: con tale studio si vuole definire a livello di Piano di Governo del Territorio una serie di servizi che abbiano una concreta attendibilità sia a livello localizzativo che attuativo.

A tali caratteristiche vanno affiancate ulteriori peculiarità che rappresentano, nel complesso, due tra i principali obiettivi del Piano dei Servizi: la sostenibilità ambientale ed economica.

Il Piano dei servizi può infatti essere aggiornato con le scelte di Bilancio e dei Programmi di attuazione delle Opere pubbliche in adeguamento al mutamento delle esigenze.

La valutazione di tali aspetti consente quindi di:

- evitare la previsione di servizi senz'altro corretti che però non possono tradursi in atti concreti per mancanza di fondi;
- sminuire il valore della previsione del servizio a mero vincolo su aree che non possono essere utilizzate per altri usi e rimangono abbandonate;
- realizzare servizi utili che però provocano forti contrasti ambientali e conducono ad un progressivo peggioramento della qualità ambientale e della vita anziché ad un miglioramento.

Definendo sinteticamente il nuovo concetto di servizio si può affermare che la trattazione del tema avviene ora secondo un criterio che privilegia il peso qualitativo anziché quantitativo: il concetto di standard inteso come insieme di opere pubbliche rimane ora solo come riferimento dimensionale inteso come soglia minima da raggiungere.

L'analisi dei servizi di cui al presente Piano è quindi effettuata in stretto rapporto con lo studio

ambientale del PGT, con l'analisi del verde e del paesaggio, con approfondimenti legati alla mobilità ciclo-pedonale ed i trasporti in generale.

Un ulteriore aspetto innovativo introdotto dalla L.R. 12/2005 è il tentativo, al di là della valenza urbanistica del servizio, di portare a scala comunale la programmazione dei servizi stessi: viene superato il concetto generale di standard che definiva i fabbisogni non differenziati per ogni realtà territoriale, ambientale e sociale per definire le effettive necessità legate ad ogni realtà in essere.

Nello specifico, ai sensi della L.R. richiamata il Piano dei Servizi deve:

- a) Documentare lo stato dei servizi esistenti specificandone le caratteristiche qualitative quali: fruibilità, accessibilità, utilizzo, traducendo poi i dati qualitativi in dati quantitativi.
- b) Valutare le necessità ed il fabbisogno pregresso e di Piano individuando e programmando le attrezzature e le infrastrutture urbane riconosciute come standard.

Le finalità del Piano dei servizi sono quindi volte ad analizzare i bisogni per costruire e programmare un "pacchetto" di servizi da attuare durante il periodo di validità del Piano di servizi.

OBIETTIVI ED INDIRIZZI GENERALI DEL PIANO DEI SERVIZI

In generale lo schema operativo che ha portato alla redazione del piano dei servizi si struttura seguendo gli obiettivi generali e gli indirizzi specifici espressi dal Documento di Piano che vengono riportati integralmente.

OBIETTIVI

Migliorare e potenziare la rete viabilistica esistente ed i collegamenti fra i servizi presenti sul territorio:

- Riorganizzazione degli incroci più problematici
- Realizzare marciapiedi ove mancanti
- Potenziare il sistema dei percorsi pedonali e ciclabili:
- Migliorare la rete dei percorsi ciclabili in coerenza con il progetto dei percorsi ciclabili della Provincia di Brescia
- Miglioramento della viabilità in campagna e all'interno del parco del Barberino
- Realizzare marciapiedi nei tratti di strada non serviti
- Realizzare percorsi pedonali "privilegiati" per la fruizione turistica del territorio

Razionalizzare i servizi presenti sul territorio per aumentare la funzionalità e qualità della "città pubblica":

- Migliorare attrezzature di interesse comune, spazi liberi collettivi, spazi museali
- Potenziare attrezzature sportive e di verde pubblico attrezzato
- Incrementare la dotazione di spazi di sosta e parcheggio anche in Centro Storico

Sviluppare adeguate politiche commerciali e imprenditoriali

- Individuazione di una normativa che favorisca e promuova l'inserimento di attività commerciali di vicinato.

Favorire lo sviluppo turistico comunale e sovralocale

- Potenziamento delle strutture esistenti
- Predisporre Piano Cimiteriale

Migliorare e completare le reti del sottosuolo

- Completamento della rete fognaria ove mancante
- Progressiva sostituzione delle reti miste in favore di reti separate

- Piano Urbano di gestione dei servizi di sottosuolo (PUGSS)
- Potenziare il sistema di accumulo e distribuzione dell'acquedotto comunale

Operare per il contenimento dei consumi energetici

- Incentivazione e sensibilizzazione all'utilizzo di energie alternative negli edifici pubblici e nelle nuove costruzioni
- Promozione della sostenibilità ambientale delle nuove trasformazioni

Accanto agli obiettivi generali di Pianificazione che verranno esplicitati ed approfonditi dal presente studio, il Documento di Piano riporta una serie di indirizzi per la stesura del Piano dei Servizi che vengono recepiti e analizzati in merito alle problematiche ed alle potenziali soluzioni.

INDIRIZZI PER LA STESURA DEL PIANO DEI SERVIZI

Infrastrutture:

- limitare il traffico all'interno dei nuclei di antica formazione attraverso:
 1. la realizzazione di zone a parcheggio a corona dei nuclei stessi
 2. la realizzazione di parcheggi interrati
- potenziare il sistema del trasporto pubblico mediante:
 1. il potenziamento e la realizzazione di nuove fermate per il trasporto pubblico
 2. la realizzazione di bus navetta per la stazione ferroviaria

Ambito insediativo:

- migliorare la sostenibilità ambientale e la funzionalità urbanistica attraverso:
 1. la migliore manutenzione ed utilizzo delle aree e delle proprietà pubbliche;
 2. l'utilizzo di occasioni come il recupero di aree dismesse o l'attuazione di Piani Esecutivi per attuare progetti di riqualificazione urbana;
 3. la migliore connessione attraverso il sistema della mobilità dei servizi presenti sul territorio: ad esempio rendere accessibili i servizi con percorsi ciclo-pedonali;
- creare ambiti con una migliore distribuzione dei servizi mediante la realizzazione e distribuzione su tutto il territorio di servizi di tipo culturale, per il tempo libero, per il trasporto pubblico
- recepire le richieste degli operatori e dei cittadini
- rinnovare, recuperare e valorizzare le realtà commerciali urbane esistenti
- migliorare l'inserimento ambientale-paesistico delle trasformazioni attraverso l'analisi della carta del paesaggio allegata alla presente programmazione: la carta consente di individuare i valori naturalistici e del paesaggio che sono da tutelare
- operare per il massimo contenimento del consumo di suolo attraverso:
 1. la tutela delle aree agricole
 2. consentire un migliore utilizzo delle aree già urbanizzate e dei servizi esistenti
- favorire interventi di recupero sia residenziale che produttivo
- tutelare il patrimonio storico architettonico

Ambito naturale:

- operare per la diminuzione del rischio di esondazione delle aree limitrofe ai corsi d'acqua attraverso la realizzazione dei sistemi di arginatura mancanti, il miglioramento degli esistenti e la corretta manutenzione, pulizia degli alvei;
- operare per la realizzazione di un sistema continuo di aree verdi attraverso:
 1. la salvaguardia dei varchi non edificati e la realizzazione dei corridoi ecologici;
 2. la creazione di connessioni tra le aree verdi interne agli abitati;
- mantenere e migliorare le aree boscate
- individuare e censire le aree ad elevato valore naturalistico: attraverso la promozione di progetti per la valorizzazione di tali aree
- tutelare, recuperare e valorizzare il patrimonio paesistico ambientale
- tutelare, recuperare e valorizzare il patrimonio storico artistico e architettonico

Alcuni di questi indirizzi si esprimono attraverso le politiche socio-economiche dell'Amministrazione Comunale, altre trovano diretta applicazione all'interno dello studio del presente Piano.

Per la redazione del Piano dei servizi si è di fatto proceduto seguendo il seguente schema operativo:

1. Svolgere incontri con i vari settori del comune;
2. Redigere una schedatura che consenta un'analisi dei servizi esistenti (patrimonio comunale pubblico e privato di uso pubblico);
3. Elencare un insieme di priorità derivanti dalle analisi effettuate ed in base al Programma delle Opere pubbliche.

La localizzazione dei nuovi servizi risulta in particolare connessa alla definizione del territorio degli ambiti di trasformazione che prevedono l'urbanizzazione in parti del territorio comunale in genere non ancora edificate. I Piani Attuativi e gli ambiti di trasformazione sono individuati nel Documento di Piano quale ossatura principale per l'attuazione del PGT: infatti in tale documento viene effettuata un'analisi puntuale delle destinazioni e dei parametri di trasformazione dei singoli ambiti prevedendo l'individuazione dei seguenti elementi:

- i servizi di uso pubblico
- la viabilità
- l'edificazione polifunzionale
- le aree verdi anche di connessione tra territorio agricolo e urbanizzato

Il disegno dei singoli ambiti di trasformazione e di conseguenza dei servizi specifici risultano sempre in stretta relazione con il resto del paese e pertanto sia le strade che i servizi in essi individuati fungono da elementi di ricucitura per ambiti degradati o sfrangiature del tessuto esistente.

Importanti sono anche le aree di completamento che frequentemente sono abbinate alla formazione di aree per attrezzature pubbliche e quindi contribuiscono in modo sostanziale alla definizione del sistema dei servizi comunale.

AMBITO DI RIFERIMENTO

I servizi presenti sul territorio comunale di Cividate C. sono di interesse sia locale che sovralocale (ad esempio il sito archeologico ed il museo Nazionale); per i servizi non presenti sul territorio comunale gli abitanti fanno riferimento alle attrezzature collocate nei comuni contermini: in particolare per le attrezzature di tipo amministrativo, sanitario, ospedaliero (Esine), istruzione superiore Breno, Darfo B.T.), sportive (piscina) discreta e ben distribuita è la dotazione nei Comuni limitrofi e nel capoluogo di provincia che però dista da Cividate circa 60 km.

Nello specifico la città di Brescia ospita una serie di strutture di livello provinciale sia di tipo sanitario che legate all'istruzione superiore ed universitaria.

RILIEVO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI SUL TERRITORIO

Al fine di venire a conoscenza del sistema dei servizi presenti sul territorio di Cividate Camuno è stato redatto un censimento dettagliato di tutti i beni che assolvono a tale funzione, supportato da un rilievo fotografico, dei quali sono stati analizzati i seguenti aspetti:

- ambito di servizio su aree pubbliche e private
- ambito di servizio privato di uso e/o interesse pubblico
- classificazione in base alle funzioni secondo le seguenti categorie:
 - a) attrezzature di interesse comune
 - b) attrezzature di interesse comune per servizi religiosi
 - c) attrezzature per l'istruzione
 - d) spazi liberi collettivi
 - e) verde pubblico e attrezzato
 - f) sport e tempo libero
 - g) attrezzature turistico ricettive
 - h) attrezzature tecnologiche e distributive
 - i) parcheggi pubblici
 - j) siti archeologici
 - k) alberature e viali alberati
 - l) percorsi ciclo-pedonali
- condizioni fisiche della struttura
- caratteristiche dimensionali
- fruibilità
- integrazione con il contesto
- accessibilità
- bacino di utenza
- dimensioni

SCHEDA DI RILIEVO E VALUTAZIONE DEI SERVIZI

La scheda di rilievo e di valutazione dei servizi presenti sul territorio risponde all'esigenza di verificare attraverso una ricognizione puntuale e ordinata il livello qualitativo degli stessi.

Il censimento dei servizi è restituito attraverso una schedatura organizzata sulla base della classificazione delle tipologie di servizi pubblici e di interesse pubblico individuate e attraverso una numerazione che consente, per ogni categoria, la puntuale individuazione del servizio sulla cartografia.

Ogni tipologia di servizio è individuata nella scheda attraverso lo stesso colore o simbolo utilizzato nella documentazione cartografica.

Come previsto dalla L.R. 12/2005 le tipologie di servizi individuate includono anche quelle di tipo privato di interesse collettivo che sono state opportunamente evidenziate sulle schede di rilevamento e sugli elaborati grafici.

La prima parte della scheda precisa l'esatta ubicazione del servizio e presenta una descrizione dettagliata delle sue caratteristiche dimensionali e del suo stato di consistenza. La seconda parte contiene le informazioni necessarie per valutare il grado di fruibilità, accessibilità e conformità. Tutto ciò ci consente di dare un valore qualitativo del servizio esprimibile successivamente in un valore quantitativo espresso in mq.

La scheda è integrata da un rilievo fotografico e da documentazione cartografica eventualmente disponibile.

Tale analisi ha consentito l'attribuzione al servizio di un valore finale che, confrontato con le valutazioni dei bisogni locali ed il livello di soddisfazione della domanda, ha condotto alla programmazione delle nuove previsioni che comprendono sia la riqualificazione dei servizi esistenti che l'individuazione, a livello di Piano di Governo del territorio, dei servizi previsti nell'arco temporale di attuazione del Piano stesso.

Il valore delle aree a servizio pubblico rilevate sul territorio viene espresso attraverso due valori numerici:

- a) la consistenza del servizio in termini di superficie territoriale dell'ambito;
- b) la consistenza del servizio quale sommatoria delle superfici lorde di pavimento delle strutture e delle specifiche aree di pertinenza (cortili, aree verdi);

Concorrono ad una valutazione complessiva dei servizi presenti sul territorio i servizi svolti sul territorio da associazioni di assistenza e volontariato nonché gruppi e associazioni varie che svolgono un ruolo fondamentale sia dal punto di vista socio-assistenziale che culturale e sportivo.

Essi rientrano nel conteggio non tanto in termini quantitativi (per la cui valutazione si rileva un problema pratico di contabilizzazione) quanto nella valutazione della qualità della vita nel paese:

- Polisportiva Cividatese
- Assoc. Combattenti e Reduci
- Ass. Anziani
- Ass. Pescatori
- A.C.R. Caritas
- Ass. Invalidi del Lavoro
- Famiglie Caduti e Dispersi
- La Calchera
- AUSER Insieme Comuna Università Liberaetà
- Karate Rapid

- AVIS-AIDO
- Protezione Civile
- Centro Volontari Sofferenza
- Gruppo Culturale L'ARTEMISIA
- Motociclisti Civate
- Coro "Rupe S.Stefano"
- Corale "La Pieve"
- Gioventù Missionaria

LO STANDARD PER LE AREE RESIDENZIALI

I dati raccolti dal censimento effettuato hanno portato alla definizione generale dei servizi presenti sul territorio all'interno dei quali sono stati selezionati quelli che concorrono alla definizione degli standard secondo le tipologie e le quantità riconducibili a quelle indicate dal D.M. 1444/68 nell'art.3:

- | | | |
|----|--|------------------|
| a) | Istruzione: asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo | mq/abitante 4,50 |
| b) | attrezzature di interesse comune: religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi (uffici postali, protezione civile etc.) | mq/abitante 2,00 |
| c) | spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport | mq/abitante 9,00 |
| d) | parcheggi | mq/abitante 2,50 |

Non vengono considerate standard pubblico (SP) le aree verdi che definiscono le fasce in corrispondenza degli incroci stradali e lungo le strade, i cimiteri, le aree dei pozzi e delle sorgenti dell'acquedotto, le cabine elettriche e le relative centrali.

A conclusione delle analisi effettuate dalle schede di rilevamento si riportano, nelle tabelle seguenti, i parametri quantitativi riferiti ad ogni singola tipologia di servizio inteso come Standard Pubblico urbanistico.

RIEPILOGO ATTREZZATURE ESISTENTI NEL COMUNE (superficie territoriale)

Tipologia del servizio	Superficie mq
Attrezzature per l'istruzione	9.754,95
Attrezzature di interesse comune, attrezzature per servizi religiosi, attrezzature tecnologiche, spazi liberi collettivi, siti archeologici	38.763,75
Verde pubblico attrezzato e per lo sport	31.966,80
Parcheggi pubblici	15.857,00
TOTALE	96.342,50

**RIEPILOGO ATTREZZATURE ESISTENTI NEL COMUNE
(superficie complessiva: aree di pertinenza + slp)**

Tipologia del servizio	Superficie mq
Attrezzature per l'istruzione	11.952,75
Attrezzature di interesse comune, attrezzature per servizi religiosi, attrezzature tecnologiche, spazi liberi collettivi, siti archeologici	34.151,85
Verde pubblico attrezzato e per lo sport	31.966,80
Parcheggi pubblici	15.295,40
TOTALE	93.366,80

Le tabelle riportate raccolgono le superfici dei servizi secondo il seguente criterio:

la superficie territoriale dei servizi descritta nella prima tabella riguarda l'area destinata a servizi rappresentata planimetricamente sulla tavola "PS1 Servizi esistenti e di progetto" e comprende anche i servizi privati di uso pubblico;

la superficie complessiva dei servizi descritta nella seconda tabella riguarda l'area destinata a servizi rappresentata planimetricamente sulla tavola "PS1 Servizi esistenti e di progetto" incrementata di eventuali superfici lorde di piano di attrezzature realizzate al netto dei servizi privati di uso pubblico.

Effettuando un confronto tra la previsione di servizi del PRG in essere (servizi esistenti + servizi di progetto) e lo stato di attuazione degli stessi emerge quanto segue:

Standard complessivo previsto da PRG	mq 130.197,00
Standard esistente (superficie territoriale)	mq 96.342,50
Standard esistente (sommatoria slp e aree di pertinenza)	mq 93.366,80

Nel complesso risultano realizzate, attraverso acquisizioni e cessioni il 74% delle aree pubbliche previste da PRG.

In generale, valutando l'attuale consistenza dei servizi pubblici distribuiti sul territorio, analizzati sia in merito alla superficie territoriale che nella loro consistenza complessiva (sommatoria slp ed aree di pertinenza) possiamo fare le seguenti valutazioni:

**Abitanti al 31 dicembre 2008 n. 2.772
(superficie territoriale)**

Standard	Stato di fatto mq	mq/ab	D.M. 1444/68 mq/ab
<i>Attrezzature per l'istruzione</i>	9.754,95	3,52	4,50
<i>Attrezzature di interesse comune, servizi religiosi, spazi liberi collettivi, siti archeologici</i>	38.763,75	13,98	2,00
<i>Verde pubblico attrezzato e per lo sport</i>	31.966,80	11,53	9,00
<i>Parcheggi pubblici</i>	15.857,00	5,72	2,50
Totale	96.342,50	34,75	18,00

Abitanti al 31 dicembre 2008 n. 2.772
(consistenza complessiva: area di pertinenza +slp)

Standard	Stato di fatto mq	mq/ab	D.M. 1444/68 mq/ab
<i>Attrezzature per l'istruzione</i>	11.952,75	4,31	4,50
<i>Attrezzature di interesse comune, servizi religiosi, spazi liberi collettivi, siti archeologici</i>	34.151,85	12,32	2,00
<i>Verde pubblico attrezzato e per lo sport</i>	31.966,80	11,53	9,00
<i>Parcheggi pubblici</i>	15.295,40	5,52	2,50
Totale	93.366,80	33,68	18,00

La tabella evidenzia complessivamente una buona dotazione di standard pubblico sul territorio comunale: ad eccezione del parametro riferito ai servizi per l'istruzione, le rimanenti tipologie di standard assolvono pienamente per quantità ai minimi stabiliti dalla normativa vigente di riferimento.

Attrezzature per l'istruzione

Le aree destinate all'edilizia scolastica sono dislocate sul territorio comunale in adiacenza al nucleo di antica formazione. La loro collocazione consente una facile accessibilità dalle zone centrali dell'abitato: il tessuto edilizio consolidato a contorno limita però la previsione di interventi di ampliamento. Tutte le strutture sono servite da ampie aree a parcheggio.

Le attrezzature per l'istruzione sono distribuite come di seguito descritto:

Scuola per l'infanzia: è collocata nel centro abitato (via Cortiglione), in adiacenza al nucleo di antica formazione, in prossimità della scuola primaria e della Chiesa Parrocchiale. L'edificio che si sviluppa su un unico livello ed servito da ampie aree scoperte.

La scuola è gestita dal comune ed attualmente ospita 70 bambini distribuiti in 3 sezioni. Accanto ai servizi standard la scuola è attrezzata con laboratori per attività artistiche e libere.

Scuola primaria: è collocata all'interno dell'abitato in prossimità del nucleo di antica formazione in prossimità della scuola per l'infanzia e della scuola primaria. L'edificio si sviluppa su due livelli ed è servito da un'area verde sul retro.

La scuola è organizzata secondo il seguente schema:

- 12 aule;
- servizi igienici ai vari livelli
- locali laboratorio
- altri locali
- sala insegnanti
- biblioteca

Sono attualmente presenti n.117 alunni, ma la dimensione delle aule e le attrezzature presenti possono portare il potenziale della struttura a 259 alunni.

Scuola secondaria di primo grado: è collocata nel centro abitato, in prossimità della scuola per

l'infanzia e della Chiesa Parrocchiale. L'edificio si distribuisce su tre livelli ed è servito da parcheggio e da un'area verde alberata.

La scuola è organizzata secondo il seguente schema:

- 6 aule (2 sezioni);
- servizi igienici ai vari livelli
- aula di musica
- auditorium
- aula informatica
- aula magna
- aula scienze
- aula tecnica
- ambulatorio medico
- sala personale non insegnante
- sala insegnanti
- presidenza
- biblioteca
- ambulatorio
- palestra
- spogliatoi palestra
- magazzino
- deposito attrezzi
- altri locali accessori

Sono attualmente presenti n.82 alunni, ma la dimensione delle aule e le attrezzature presenti possono portare il potenziale della struttura a 156 alunni.

In generale le attrezzature si trovano in buono stato di conservazione e garantiscono una buona anche per utenti diversamente abili.

Si segnala inoltre la presenza di un servizio privato finalizzato alla programmazione di corsi serali per il conseguimento di diplomi di vario genere che rappresenta una significativa integrazione delle strutture scolastiche primarie.

L'accesso ai servizi avviene in più modi:

- pedonalmente per i fruitori residenti nel centro abitato;
- attraverso mezzi di trasporto privati;
- con utilizzo del servizio di trasporto attivato dall'Amministrazione Comunale.

Attrezzature di interesse comune

Attrezzature per servizi religiosi: numerose sono gli edifici religiosi rilevati nei centri abitati del comune:

- Chiesa S. Stefano collocata sul promontorio che chiude a Nord il nucleo di antica formazione: le forme attuali della chiesa sono il risultato di varie modifiche avvenute nell'arco di molti secoli dal periodo carolingio (VII-VIII secolo) cui si fa risalire la fondazione della chiesa, al romanico fino al 1700
- Chiesetta Madonna del Ribelle
- Auditorium parrocchiale
- Chiesetta dei Beati
- Chiesa Parrocchiale S.Maria Assunta (ex Pieve): l'origine della chiesa come Pieve risale al V-VI sec. d.C. su un preesistente luogo di culto pagano. Durante gli scavi del 1949 è stato messo in

luce il primitivo livello costruttivo: la chiesa era definita da un'unica aula chiusa da tre absidi. Nell'XI secolo l'edificio fu ampliato e ricostruito in forme romaniche, come contemporaneamente avviene per la chiesa di S.Stefano. Nel XV secolo l'edificio fu nuovamente ampliato, con l'allungamento della navata che ingloba l'antistante chiesa battesimale dedicata a S.Giovanni Battista. All'inizio del '700 si diede inizio alla definitiva trasformazione della chiesa, in forme barocche.

- Canonica
- Oratorio

In generale le chiese sono servite da spazi a parcheggio ad uso residenziale disposti a lato delle sedi stradali e degli spazi aperti che fungono da sagrato: le aree di sosta non sono specifiche per il servizio religioso.

Le attrezzature di tipo amministrativo, culturale, socio-assistenziale: sono distribuite parte nel nucleo di antica formazione e parte a contorno dello stesso:

- Municipio: collocato all'interno del nucleo di antica formazione si affaccia su P.za Fiamme verdi all'ingresso dell'abitato. L'edificio di particolare interesse storico-architettonico ospita altri servizi (ambulatori comunali, farmacia, banca)
- N.2 banche
- Farmacia: importante servizio per la popolazione si affaccia su P.Za fiamme verdi al piano terra della sede Municipale;
- Ambulatori: collocati nei locali posti al piano terra della sede Municipale sono comodamente accessibili e fruibili per la loro posizione centrale rispetto all'abitato.
- Pro-loco
- Poliambulatorio (servizio privato)
- Deposito protezione civile
- Cimitero: collocato ad Est dell'abitato ai piedi del Parco del Barberino è stato oggetto di recente ampliamento e di verifica generale nel dimensionamento attraverso Piano Cimiteriale adottato nel dicembre 2008;
- Centro servizi alle imprese (servizio privato)
- Centro diurno anziani: collocato all'interno del nucleo di antica formazione, è di recente realizzazione in seguito al recupero di un fabbricato di proprietà comunale;
- Biblioteca comunale: di recente realizzazione (trasferimento) al piano terra dell'edificio che ospita la scuola primaria;
- Ufficio postale: collocato in via Cortiglione nelle immediate vicinanze del complesso scolastico;
- Sede Associazione alpini
- Museo archeologico nazionale: collocato ai margini dell'abitato comunale, in corrispondenza del nodo stradale che dalla SS42 conduce alla SP345 di accesso al paese. La realizzazione del nuovo svincolo stradale con rotatoria a raso ha fortemente penalizzato l'accesso all'importante struttura.

In generale la dotazione di questo tipo di attrezzature in termini quantitativi e qualitativi è stata considerata soddisfacente.

Gli spazi pubblici

Spazi liberi collettivi: frequentemente questi spazi si confondono con la viabilità comunale configurandosi come slarghi della sede viaria che, spesso, vengono utilizzati a parcheggio. Questo accade in particolare in corrispondenza del nucleo di antica formazione dove la carenza di aree specifiche per il parcheggio "impone" frequentemente l'utilizzo di spazi che hanno altre valenze.

Il piano individua sul territorio comunale due spazi nel centro storico e un'area di recente realizzazione lungo via Caduti sul Lavoro:

- Piazza Fiamme Verdi è posta all'interno del nucleo antico, è stata recentemente riprogettata nella pavimentazione e nell'organizzazione degli spazi di sosta e parcheggio;
- Piazza Falcone Borsellino è collocata tra via Cere e via Terme Romane all'interno del nucleo di antica formazione;
- Piazza Dr Kliner collocata nell'ambito residenziale consolidato nelle vicinanze del centro sportivo.

Verde pubblico attrezzato: il sistema del verde del Comune di Civate Camuno è costituito da un insieme di aree attrezzate e non, derivanti spesso da cessioni, a volte di modeste dimensioni. La distribuzione sul territorio non è avvenuta in modo omogeneo; l'abitato di borgo Olcese come pure le aree residenziali in aderenza al nucleo antico risultano infatti non servite da aree verdi: la carenza può essere legata ad uno sviluppo edilizio poco attento alla tematica o supportato da normative urbanistico edilizie carenti da questo punto di vista. Buona è la consistenza di aree verdi negli ambiti di più recente espansione e all'interno del centro storico dove sono stati valorizzati spazi liberi interclusi nell'abitato.

Tra le aree verdi più significative ricordiamo:

- Parco giochi di via Terme Romane collocato nel nucleo di antica formazione ai piedi della torre medievale : svolge un importante ruolo per l'abitato del centro storico;
- Parco di via IV novembre: attrezzato con tavoli per pic-nic: è frequentemente utilizzato dalle scolaresche in visita al parco archeologico;
- Parco in via Donatori di Sangue: consente un collegamento strategico tra via Cave e via Cortiglione dove sono collocate le strutture scolastiche;
- Parco di Via Marconi: di recente realizzazione in corrispondenza della passerella sul fiume Oglio che consente il collegamento diretto tra l'ambito in cui si colloca il Museo Nazionale archeologico e l'abitato.

Sport e tempo libero: il sistema delle attrezzature dedicate allo sport del Comune di Civate Camuno è costituito da un insieme di aree attrezzate che si concentrano in un unico ambito collocato al centro dell'abitato. A completamento delle strutture comunali si registra il campo sportivo dell'oratorio posto a ridosso della parrocchiale. Le strutture sono facilmente accessibili e fruibili dalle numerose associazioni sportive comunali ed extra locali.

Le attrezzature sportive sono in genere ben servite da parcheggi.

Attrezzature tecnologiche: Sono state rilevate sul territorio comunale le seguenti attrezzature tecnologiche:

- un'isola ecologica
- due distributori di carburante

L'isola ecologica si colloca lungo via Caduti sul lavoro in adiacenza al campo sportivo comunale. E' ben attrezzata ed utilizzata costantemente dalla popolazione.

Il distributori di carburante si collocano:

- il primo lungo via IV Novembre all'interno dell'abitato principale
- il secondo è posto su via Borgo Olcese all'interno dell'omonimo abitato: rappresentava un importante servizio quando la SS42 correva in adiacenza al distributore.

Le attività commerciali e le strutture alberghiere: Secondo i dati ISTAT, il cui ultimo aggiornamento arriva al 1985, a tale data le attività commerciali presenti nel Comune erano 78: 64 per il commercio al minuto e 14 per pubblici esercizi.

Mediamente quindi, nell'ultima metà degli anni '80, si registra un esercizio commerciale ogni 33 abitanti: a livello provinciale lo stesso rapporto era pari complessivamente a 46 abitanti per ogni esercizio.

La struttura commerciale oggi rilevata si sviluppa principalmente sulla direttrice di via IV novembre, ma numerose sono le attività distribuite all'interno dell'abitato, in particolare nel nucleo di antica formazione: in totale si registrano sul territorio comunale n.85 attività commerciali e n.2 attività alberghiere di modeste dimensioni.

Il Programma triennale per lo sviluppo del settore commerciale 2006-2008 della Regione Lombardia (Deliberazione del Consiglio Regionale n. VIII/215 del 2 ottobre 2006) include il comune di Civate c. negli "Ambiti montani" caratterizzati da "...significative e prevalenti relazioni dirette con altri ambiti commerciali": in effetti risulta rilevante la presenza in Vallecamonica di alcuni Centri Commerciali e Supermercati che, in particolare, per il settore alimentare, rappresentano importanti punti di riferimento.

Riferendoci ancora al programma Regionale richiamato si vuole evidenziare che Civate C., a differenza di molti centri camuni, non risulta compreso tra i comuni per i quali viene rilevata la tendenza alla desertificazione commerciale: il dato di riferimento, anche se a di valenza sperimentale, è indicativo di un trend che sarà comunque verificato nella programmazione del prossimo triennio.

In relazione agli obiettivi espressi nel presente DdP ed agli indirizzi del Programma triennale per lo sviluppo del settore commerciale 2006-2008 della Regione Lombardia, la normativa introdotta nel DdP stesso, nel PdS e nel PdR e le politiche economiche dell'Amministrazione Comunale:

1. non prevedono l'insediamento di grandi strutture di vendita,
2. viene disincentivata l'apertura di medie strutture di vendita di dimensioni superiori a mq 500,00;
3. viene incentivata l'apertura di esercizi di vicinato e attuate politiche di sostegno delle attività in essere;
4. viene data la possibilità di insediamenti di tipo commerciale su tutto il territorio urbanizzato residenziale e produttivo.

Le nuove previsioni e la conferma delle attività esistenti hanno uno stretto raccordo con le dimensioni demografiche locali e con la capacità di attrazione del bacino d'utenza che, fatte salve alcune specifiche attività, è esclusivamente di tipo locale.

Considerati i caratteri dimensionali di riferimento l'obiettivo principale è il mantenimento attraverso l'autoregolazione, tra gli abitanti e le strutture commerciali esistenti (in particolare per gli alimentari) senza determinare "attrazioni" poco sostenibili dal punto di vista delle infrastrutture e del contesto urbano o, viceversa controllare tendenze alla desertificazione.

Parcheeggi: il sistema delle aree dedicate ai parcheggi del Comune di Civate Camuno è caratterizzato da un insieme di aree frequentemente derivanti da cessioni, spesso di modeste dimensioni, distribuite omogeneamente sul territorio comunale: buono è anche il servizio all'interno del nucleo di antica formazione dove i parcheggi sono spesso individuati in corrispondenza degli slarghi stradali, piazze, ma anche organizzati in aree specifiche a tale vocazione.

Nelle vicinanze delle attrezzature di tipo amministrativo, scolastico, assistenziale e sportivo sono sempre individuabili ampie aree per la sosta che consentono un'agevole fruizione delle attrezzature pubbliche a cui i parcheggi sono abbinati.

Non tutte le aree a parcheggio rilevate sono alberate, ben illuminate, dotate di specifica segnaletica in particolare per persone diversamente abili: una particolare attenzione dovrebbe quindi essere rivolta al miglioramento qualitativo delle aree esistenti.

LO STANDARD PER LE AREE PRODUTTIVE

La quota di territorio comunale destinata ad attività produttive ha una consistenza non relativa immediatamente percepibile da una lettura delle cartografie di Piano: gli ambiti produttivi occupano il 10% dell'intero territorio.

Nel complesso le aree produttive sono dotate di mq 13.446,75 per servizi esclusivamente per parcheggi pubblici.

La quantità totale di aree destinate a standard corrisponde a circa il 2,59 % delle aree complessivamente destinate alle attività produttive (mq 517.735,55). Il parametro è quindi inferiore rispetto alle dotazioni richieste dalla normativa previgente in base alla quale sono state attuate la maggior parte delle aree produttive (20% della superficie per insediamenti industriali ai sensi della L.R.51/75, successivamente ridotto al 10% dalla L.R. n.1/2001 – norme abrogate dalla L.R. 12/2005).

LE INFRASTRUTTURE PER LA VIABILITÀ

Il sistema delle infrastrutture comunale si discosta dall'organizzazione tipica dei paesi della vallecamonica caratterizzati da una direttrice principale (in genere posta sul fondovalle) affiancata dalla linea ferroviaria Brescia-Edolo, da cui si dipartono le strade comunali e/o provinciali che salgono sui versanti per raggiungere i centri abitati.

Il territorio comunale di Civate Camuno si sviluppa infatti sulla piana alluvionale del fiume Oglio attraverso una struttura urbanistica ed un impianto stradale che sono stati fortemente influenzati dal dominio romano, dall'edificato medievale, dalla nuova viabilità a carattere sovralocale e dalle realtà orografiche ed idrografiche.

La viabilità principale che ha attraversato la Vallecamonica prima della realizzazione della nuova SS42 ha nel tempo interessato solo parzialmente l'abitato generando problemi di tipo acustico, sicurezza ed inquinamento dell'aria solo lungo la via Borgo Olcese.

La nuova viabilità statale ha invece avuto un forte peso sullo sviluppo territoriale che oggi leggiamo e anche sull'ambiente; è infatti innegabile il forte impatto che la realizzazione della SS42 ha portato sul territorio che oggi risulta attraversato da Est a Ovest da un tracciato viario parte in rilevato e solo parzialmente in galleria. La nuova viabilità ha comunque permesso di dirottare il consistente traffico pesante determinato dallo sviluppo dell'ambito produttivo sorto sulla piana della Prada per scelte sovralocali.

La viabilità che oggi rileviamo definisce di fatto, insieme alle realtà orografiche ed idrografiche, lo sviluppo dell'intero territorio: l'abitato di Civate si trova infatti racchiuso su due lati dal colle del Barberino e sulle porzioni Nord e Ovest dal fiume Oglio e dalla SP345 che conduce al paese.

Medesima situazione si rileva per gli ambiti produttivi per i quali il fiume Oglio a Sud-Est, la SS42 e la SP112 ne definiscono il perimetro.

La seguente analisi è volta ad approfondire, dal punto di vista della tipologia, il sistema della mobilità esistente sul territorio comunale di Civate Camuno evidenziata sugli elaborati grafici specifici.

In particolare verranno valutati i seguenti aspetti:

- la rete stradale esistente e la relativa struttura gerarchica;
- il perimetro del centro abitato;
- le fasce di rispetto;
- i nuovi progetti viabilistici.

Il presente approfondimento analizza la viabilità stradale esistente secondo le seguenti categorie in assonanza con quanto previsto dal Codice della strada (D.Lgs. 30 aprile 1992 n.285 e s.m.i.):

- strade extraurbane secondarie (tipo C)
- strade locali extraurbane (tipo F)
- strade urbane di quartiere (tipo E)
- itinerari ciclopedonali (tipo F bis)

Rete stradale e struttura gerarchica

STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE tipo C: nel comune di Civate Camuno sono classificati in tale categoria i seguenti tratti stradali:

- la Strada Statale n.42 - che segna in senso longitudinale l'intero territorio ai piedi del parco del Barberino, correndo parallelamente al corso del Fiume Oglio. Dalla strada extraurbana deriva il traffico di accesso al Comune ed in particolare all'ambito produttivo collocato in adiacenza alla bretella di uscita della strada statale.

STRADE URBANE INTERZONALI tipo F: rappresentate da due tratti di ex SS 42 che collegava i vari paesi Camuni sul fondovalle:

- la Strada Provinciale n. 345 - che dalla SS42 conduce all'abitato di Cividate e di seguito ai comuni di Malegno e di Breno. La strada corre parallela al fiume Oglio sul versante idrografico destro.
- La Strada Provinciale n. 112 - che dalla SS42 conduce all'ambito produttivo comunale, all'abitato di via Borgo Olcese e di seguito al Comune di Piancogno

STRADE LOCALI tipo F: nel comune di Cividate Camuno sono classificati in tale categoria i seguenti tratti stradali:

- La via che dalla Sp 345 porta all'abitato di Cividate Camuno e di seguito, salendo all'interno del Parco del Barberino, conduce al Comune di Berzo Inferiore;
- Appartiene a tale categoria anche la fitta rete di strade interne ai centri edificati ed alle zone produttive il cui limite di velocità varia da 50 km/h a 30 km/h come evidenziato dalla tavola specifica. In tali strade è inoltre applicata una severa limitazione del traffico pesante.

ITINERARI CICLOPEDONALI tipo F bis: nel comune di Cividate Camuno sono classificati in tale categoria i tratti stradali destinati prevalentemente alla percorrenza pedonale e ciclabile identificabili sul territorio comunale come da specifica tavola di riferimento. Le piste individuate costituiscono una valida alternativa alle strade comunali percorse dagli automezzi e sono caratterizzate da una sicurezza intrinseca a tutela dei pedoni e dei cicli.

Sul territorio comunale è stata posta particolare attenzione a questo tema attraverso la formazione di importanti tratti di pista all'interno del circuito provinciale. Questo progetto è stato inoltre integrato con la valorizzazione di interessanti tratti viabilistici di campagna frequentemente utilizzati da podisti e ciclisti. All'interno del Parco del Barberino sono stati individuati numerosi tratti stradali e sentieri attrezzati (Percorso vita) che consentono una buona fruizione e valorizzazione del territorio. In riferimento a questo ambito territoriale si ricorda la redazione del Piano Pluriennale di gestione del Parco del Barberino (2006-2010) che prevede numerosi interventi a carico della viabilità interna al parco. Il Piano definisce una puntuale classificazione della viabilità esistente, gli interventi a carico di sentieri, mulattiere, strade e segnaletica e la classificazione dell'urgenza degli stessi.

LA LINEA FERROVIARIA: Sicuramente rilevante la presenza della linea ferroviaria Brescia-Edolo che percorre tutta la Vallecamonica e che attraversa il territorio comunale ai piedi del pendio che sale verso Ossimo e Malegno. Il tracciato della linea ferroviaria corre parallelo alla SP 345 e lambisce l'area produttiva collocata nella parte meridionale del paese.

La rete ferroviaria garantisce il collegamento con il capoluogo di provincia e con il Paese di Edolo all'estremo nord della Vallecamonica.

In passato il trasporto su rotaie svolgeva anche un'importante ruolo per il trasporto merci da/per l'ambito produttivo.

A tal proposito si precisa che il Comune di Cividate Camuno è stato inserito nel "Piano di indirizzo per la logistica Multimodale" quale punto per il potenziale sviluppo di un polo multimodale

ferroviario, privato o pubblico, opportunità d'implementazione di nuove relazioni di trasporto ferroviario alternative o, quanto meno complementari, al trasporto via strada, a beneficio della competitività industriale e della sostenibilità ambientale dell'area di Civitate Camuno e, in generale, dell'area vasta della Valle Camonica.

La stazione ferroviaria si colloca sul territorio comunale in una posizione poco favorevole per un utilizzo ottimale del servizio: la posizione all'incrocio tra la SP345 e la SP112, in adiacenza all'ambito produttivo, rende infatti difficile l'accessibilità pedonale all'infrastruttura.

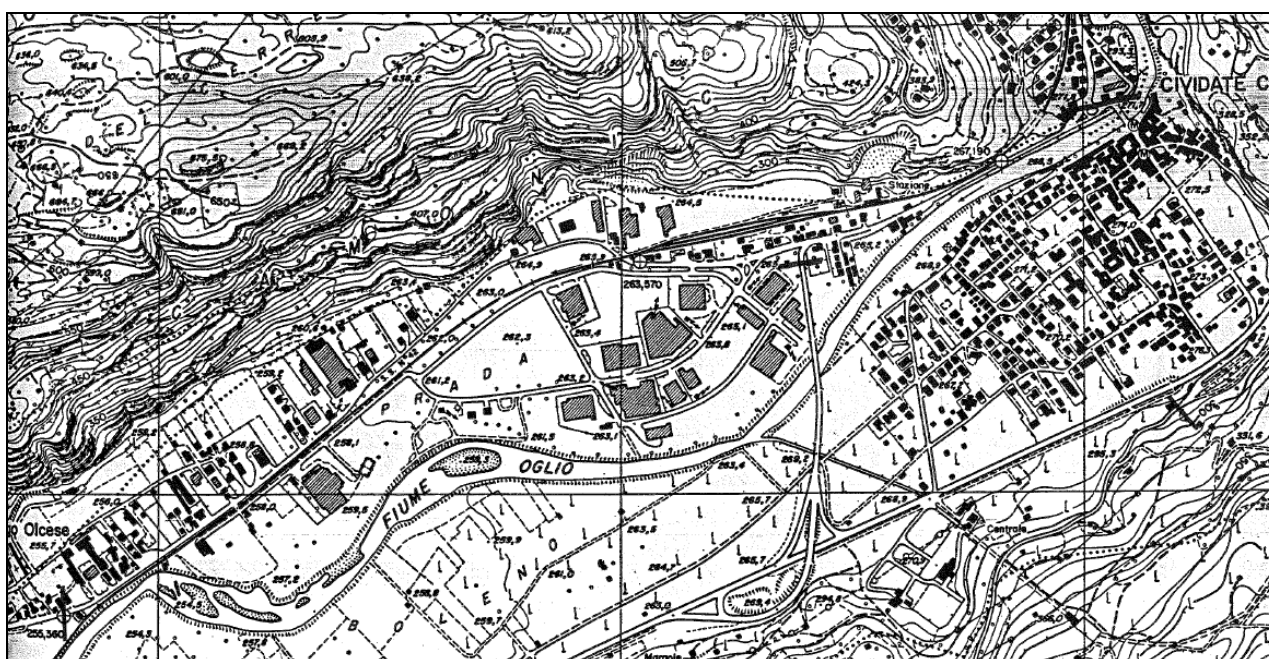
Probabilmente proprio a causa della non immediata accessibilità, il trasporto pubblico ferroviario non viene frequentemente utilizzato dalla popolazione comunale: il trasporto su rotaie costituisce un importante punto di riferimento quasi esclusivamente per gli spostamenti da/per il capoluogo di provincia per motivi di studio (universitario) o per lavoro.

Delimitazione del centro abitato

La delimitazione del centro abitato recepita dal Piano al fine di individuare le fasce di rispetto delle infrastrutture viarie deriva da specifica Deliberazione di Giunta Comunale n. 118 del 14 giugno 1993 di cui si riporta l'estratto cartografico.

La definizione del centro abitato viene effettuata rappresentando lungo le direttive viarie principali alcune linee che definiscono il perimetro. Nello specifico:

- lungo viale IV Novembre a Nord in prossimità del confine comunale con Malegno (oltre il ponte sul fiume Oglio); a Sud-Est oltre il cimitero comunale;
- lungo via Roma all'incrocio della stessa con la bretella di ingresso alla SS42 in prossimità della stazione ferroviaria;
- lungo via Borgo Olcese (SP 112) nel tratto in cui la stessa strada entra nel territorio comunale di Piancogno.



Il traffico urbano

Le strade comunali dell'abitato di Civate riversano in proprio traffico lungo via IV Novembre e di seguito sulla SP 345 che si collega con la SS42 o, a Nord con il comune di Breno.

L'abitato di via Borgo Olcese trova nella SP 112 la principale direttrice del traffico interno che viene poi convogliato sulla SS 42.

Pertanto le suddette Strade Provinciali sono interessate da:

- traffico urbano comunale, pedonale ed automobilistico, che si distribuisce nel centro verso le strutture di interesse comune: Municipio, Chiesa, scuole, ufficio postale etc.;
- traffico urbano ed extraurbano che dai nodi distributivi (innesto con la SS 42) si distribuisce verso le aree produttive e residenziali comunali;
- il traffico urbano che dall'abitato, soprattutto per motivi di lavoro, genera un flusso quotidiano verso gli abitati limitrofi;

Via IV Novembre è inoltre interessata dal traffico automobilistico che da Berzo Inferiore conduce a Malegno, Breno e all'Altopiano del Sole.

I flussi del traffico automobilistico presentano quindi dei livelli di criticità sia quotidiani che stagionali ed interessano in particolare tutto il tratto stradale che dal confine con il Comune di Berzo Inferiore arriva al Comune di Malegno e lungo le SP345 e SP112 fino al Comune di Piancogno.

Il tratto di Strada Provinciale n.345 in corrispondenza dell'innesto con la Strada Statale 42 è stato oggetto negli anni scorsi di sistemazione con la formazione di una rotonda stradale che ha certamente migliorato la circolazione ciclo-pedonale e automobilistica a tutt'oggi difficoltosa per la presenza:

1. della linea ferroviaria;
2. di attraversamenti pedonali di superficie;
3. dell'innesto con l'importante ambito produttivo.

Importante è l'intervento di allargamento stradale e di pavimentazione della strada posta ai piedi del Parco del Barberino, che offre una valida alternativa alla SS42 per il collegamento tra Civate C. e Esine in corrispondenza della struttura ospedaliera.

La circolazione veicolare sul territorio comunale non è solo privata: discreta è infatti la presenza delle reti di trasporto pubblico su ruote.

Il servizio di trasporto pubblico di passeggeri viene offerto da aziende locali e statali che hanno organizzato sul territorio comunale una rete di trasporti da e per Milano, Brescia, Ponte di Legno, Ossimo e Lozio.

Nello specifico il trasporto pubblico locale (TPL) su ruote è complessivamente organizzato lungo n. 7 linee che offrono il servizio di seguito descritto:

Linea autobus – Breno – Laveno di Lozio

Gestore: SABBA

Sono previste per questa tratta n.5 corse in andata e n.5 corse di rientro con partenza dalla Stazione Ferroviaria o dal bivio tra via Cava e via del Lanico (nel limitrofo comune di Malegno). Il servizio è svolto nell'arco della giornata dalle ore 6,00 alle ore 17,20 e comprende il servizio di tipo scolastico da/verso le scuole secondarie di Breno.

Linea autobus – Darfo – Cividate - Ossimo

Gestore: SABBA

Sono previste per questa tratta n.15 corse in andata e n.15 corse di rientro con partenza dalla Stazione Ferroviaria e dal Ponte sul fiume Oglio. Il servizio è svolto nell'arco della giornata dalle ore 7,00 alle ore 18,45. Alcune corse vengono garantite solo nel periodo scolastico.

Linea autobus – Cedegolo – Castro (BG)

Gestore: SAV

Sono previste per questa tratta n.5 corse in andata e n.4 corse di rientro con partenza da via Sicula (Borgo Olcese).

Linea autobus – Breno – Castro (BG)

Gestore: SAV

Sono previste per questa tratta n.5 corse in andata e n.5 corse di rientro con partenza da via Nazionale e comprende il servizio di tipo scolastico da/verso le scuole secondarie di Breno.

Linea autobus – Prestine - Breno – Cagno

Gestore: SAV

Sono previste per questa tratta n.2 corse in andata e n.1 corse di rientro con partenza da via Nazionale. Una corsa comprende il servizio scolastico per Breno.

Linea autobus – Brescia-Iseo-Edolo

Gestore: Ferrovie Nord Milano - Autoservizi

Sono previste per questa tratta numerose corse (circa 1 ogni ora) sia in andata che in ritorno distribuite nell'intero arco della giornata (dalle ore 7,00 del mattino alle 21,00). Il servizio di trasporto viene svolto tutti i giorni con partenza da via Roma.

Linea autobus – Milano-Bergamo-Ponte di Legno

Gestore: SAV

Sono previste per questa tratta n.3 corse per Ponte di Legno e n.3 corse per Milano con partenza dalla Trattoria Sole.

Le corse sono distribuite nell'intero arco della giornata, dalle ore 5,00 del mattino alle 21,00. Il servizio di trasporto viene svolto tutti i giorni con partenza da via Lanico in corrispondenza della farmacia comunale e nelle vicinanze dell'area produttiva RIVA.

Il Trasporto Pubblico Locale è integrato nel periodo scolastico da specifico servizio destinato al trasferimento degli alunni nelle scuole comunali . Nello specifico il trasporto scolastico prevede il trasferimento degli alunni dalle abitazioni collocate in località via Borgo Olcese alle scuole ed il rientro degli stessi al termine delle lezioni.

Il percorso seguito dal pulmino è strutturato in modo da servire in modo soddisfacente gli utenti: le varie fermate sono quindi definite e variate all'inizio dell'anno scolastico in base alle esigenze registrate.

In aggiunta al servizio pubblico con i vari autobus di linea è già stata segnalata la presenza della linea ferroviaria con la stazione posta all'incrocio tra la Sp345 e la SP112.

Non esiste un servizio di trasporto pubblico specifico per tale destinazione: la stazione ferroviaria è raggiungibile con mezzi privati o pedonalmente o con l'utilizzo dell'autobus di linea che dal paese di Malegno conduce a Brescia o Edolo passando in prossimità della stazione ferroviaria.

Il trasporto Pubblico ferroviario è gestito da "Le NORD srl" lungo la tratta FC409 Edolo-Iseo-Brescia.

Gran parte delle corse sono concentrate nei giorni lavorativi con alcune sospensioni nel mese di agosto; molte fermate sono effettuate solo a richiesta.

Alcune corse trovano coincidenza con il passaggio degli autobus locali di cui sopra a garanzia di un servizio di trasporto pubblico, anche solo parziale, lungo la principale direttrice.

Nel complesso, dall'analisi dell'offerta di TPL rilevato sul territorio, si può affermare che il trasporto pubblico su ruote offre agli utenti un buon servizio alternativo al mezzo privato nell'arco dell'intera giornata. Le fermate del trasporto pubblico si organizzano principalmente lungo la principale direttrice viaria locale: i nuclei abitati comunali della Valle Camonica, sono interessati dal passaggio interno del servizio solo in presenza di una strada di collegamento tra diversi centri abitati.

Considerata la collocazione delle fermate del Trasporto Pubblico Locale possiamo quindi registrare, in riferimento all'art.96 delle NTA del PTCP:

- una non ottimale accessibilità al trasporto pubblico su ruote per l'utenza pedonale;
- una non ottimale accessibilità al trasporto pubblico su rotaie per l'utenza pedonale;
- una immediata accessibilità al trasporto pubblico per l'utenza automobilistica;
- una immediata accessibilità alle reti stradali primarie per l'utenza automobilistica;

LE RETI TECNOLOGICHE

Ai sensi dell'art.9 comma 8 della L.R. n.12/2005 il PGT deve comprendere la redazione del PUGSS (Piano Urbano di Gestione dei Servizi del Sottosuolo) redatto in conformità all'art. 38 della L.R. n.26/2003. In riferimento a quanto stabilito dal Regolamento Regionale n.3 del 28 febbraio 2005 (Criteri guida per la redazione del PUGSS comunale) ed in particolare all'art.3 comma 1 punto c), il Comune di Civate C. ha avviato il programma di ricognizione delle reti tecnologiche presenti sul proprio territorio finalizzato alla stesura, entro il 2009 di specifico PUGSS. Si analizza, quindi, di seguito, il sistema delle reti urbane del sottosuolo presenti nel Comune di Civate C. descritte in dettaglio all'interno della tavola PS2 "Reti tecnologiche: fognatura" e PS3 "Reti tecnologiche: acquedotto".

FOGNATURA: L'Amministrazione pubblica ha provveduto nel 2007 alla redazione di un rilievo complessivo delle reti esistenti per lo smaltimento delle acque che ha messo in evidenza la presenza di n.7 scarichi della rete acque miste nel collettore fognario.

Negli ultimi anni l'Amministrazione comunale ha provveduto alla sistemazione della rete fognaria in parte del centro storico, garantendo pertanto la distinzione tra acque bianche e nere. Tuttavia gran parte della rete rimane caratterizzata da acque miste.

Il collettamento della rete comunale nella rete consortile porta gli scarichi fognari al depuratore di Esine, evitando quindi di riversare gli stessi nel fiume Oglio.

ACQUEDOTTO: Il sistema di adduzione dell'acqua potabile del Comune di Civate C. vede la sua principale origine dalla sorgente dei Fontanoni posta nel comune di Breno. Tra i comuni di Civate C. Bienno e Breno è stato infatti costituito un consorzio per la gestione della sorgente e di una centralina idroelettrica posta sulla condotta che scende dal Comune di Bienno.

In località Crotte è stata recentemente realizzata una nuova opera di captazione che attraverso un sistema di pompaggio alimenta il serbatoio di accumulo esistente a quota m 500,00 slm..

Oltre alle fonti di approvvigionamento sopra descritte si rileva la presenza della sorgente Valverde posta in comune di Piancogno attualmente in disuso e di un'ulteriore sorgente posta lungo la SS42.

Dalle sorgenti, attraverso pozzetti ripartitori, la rete dell'acquedotto confluisce a due serbatoi di accumulo: la vasca in località Crotte e la vasca in località Clevis posta in prossimità dell'abitato.

L'Amministrazione Comunale ha provveduto ad una mappatura completa della rete dell'acquedotto aggiornata al 2004 e si è dotato di "Regolamento e condizioni generali per la fornitura di acqua potabile".

Oltre alle reti sopra descritte in fase ricognitiva si è rilevata la presenza di altri pozzi di captazione non utilizzati per l'acquedotto comunale:

- il primo, situato nell'area agricola posta sulla sinistra idrografica del fiume Oglio ai piedi del Barberino, è di proprietà dell'ASL di Valle Camonica e fornisce l'acqua potabile al complesso dell'Ospedale di Esine. Il pozzo è costituito da due fori contigui, uno profondo circa 70m e l'altro profondo 30m.
- il secondo pozzo è situato nel tratto di piana posto in destra idrografica, al limite con il conoide del torrente Trobiolo è di proprietà privata e non è utilizzato a scopo potabile.

ELETTRODOTTO, METANODOTTO, ILLUMINAZIONE PUBBLICA, RETE TELEFONICA, ALTRI IMPIANTI: Le indagini di cui sopra vanno a completare gli schemi distributivi delle reti tecnologiche destinate all'energia elettrica, all'illuminazione pubblica e privata nonché alla distribuzione del gas metano ed alla rete telefonica, disponibili presso le relative società/enti erogatori.

L'indagine sul sistema degli impianti esistenti, consente oggi di analizzare, in parallelo con la programmazione urbanistica, le problematiche connesse in particolare per quanto concerne l'impatto ambientale e l'inquinamento elettromagnetico.

CAP. II RILIEVO DELLA DOMANDA DI SERVIZI SUL TERRITORIO

Complementare al rilievo dell'offerta dei servizi sul territorio comunale è l'analisi della domanda.

Pertanto l'analisi della domanda di servizi è stata effettuata valutando eventuali richieste di cittadini e associazioni e analizzando e interpretando i dati statistici raccolti, in sinergia con quanto emerso durante i numerosi incontri organizzati con l'Amministrazione Comunale e dall'analisi delle schede di rilievo dell'esistente.

Viene di seguito riportata una breve sintesi delle problematiche emerse la cui valutazione trova completamento nell'analisi delle specifiche schede di rilievo dei servizi.

ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE

Lo svolgimento delle attività scolastiche comunali è organizzata in strutture specifiche che ospitano la scuola per l'infanzia e la scuola primaria e secondaria di primo grado.

Si analizzano di seguito le potenzialità delle strutture per l'istruzione presenti sul territorio comunale, in base al numero massimo di iscritti che esse possono ospitare e rispetto all'andamento demografico rilevato nell'arco temporale di riferimento del presente studio (10 anni 1999-2008).

I dati socio-demografici di riferimento sono i seguenti:

Residenti al 31.12.2008	2772 (+6% rispetto al 1999)
Saldo naturale	+4 unità
Stranieri residenti	+275
Famiglie	+14%
Media componenti fam.	2,47
Media nati	25

Se valutiamo la crescita demografica nel periodo di riferimento registriamo un trend positivo che va ad incidere sul potenziale delle strutture scolastiche. Medesimo discorso può essere effettuato in analisi delle nuove nascite che apportano un incremento alla popolazione scolastica pari a 25 unità/anno.

Le variazioni descritte hanno una diretta conseguenza sul servizio che stiamo analizzando in particolare in merito ad un potenziale incremento della domanda sulla base della crescita demografica del 6% che comprende sia le nuove natalità che i flussi migratori.

La scuola per l'infanzia presente sul territorio ospita attualmente n.70 iscritti ma il potenziale delle aule consente di accogliere complessivamente n.78 bambini.

L'offerta del servizio risulta congrua rispetto alla domanda presente sul territorio: se si ipotizza un incremento del numero degli iscritti definito dalla crescita demografica sopra analizzata (ipotizzando per assurdo che la stessa sia caratterizzata nel suo totale solo da bambini in età prescolare) gli attuali iscritti risulterebbero incrementati dell'6% portando la domanda del servizio a 74 utenze: valore ancora al di sotto della massima capienza delle attuali strutture.

La scuola primaria presente sul territorio ospita attualmente n.117 iscritti ma il potenziale delle aule

consente di accogliere complessivamente n.259 bambini.

Anche in questo caso il trend delle nascite registrato nell'ultimo decennio non influisce in modo sostanziale sulla capienza delle strutture esistenti.

L'offerta del servizio risulta congrua rispetto alla domanda presente sul territorio anche se si ipotizza un incremento del numero degli iscritti definito dalla crescita demografica sopra analizzata (ipotizzando per assurdo che la stessa sia caratterizzata nel suo totale solo da bambini in età scolare): gli attuali iscritti risulterebbero incrementati dell'6% portando la domanda del servizio a 124 utenze: valore ancora al di sotto della massima capienza delle attuali strutture.

In generale quindi, riferendoci alle dotazioni che caratterizzano la sede scolastica dedicata alla scuola primaria, si può osservare che le strutture, non subiscono un incremento di domanda.

La scuola secondaria di primo grado presente sul territorio ospita attualmente n.82 iscritti ma il potenziale delle aule consente di accogliere complessivamente n.156: quasi il doppio dell'attuale utenza.

Anche in questo caso il trend delle nascite e la crescita demografica complessiva non influiscono in modo sostanziale sulla capienza delle strutture esistenti che sono in grado di assorbire agevolmente anche flussi più consistenti di nuovi alunni.

L'offerta del servizio risulta quindi congrua rispetto alla domanda presente sul territorio anche in riferimento alle strutture accessorie presenti all'interno dell'edificio scolastico: servizi, laboratori, palestra ecc.

Pur consapevoli della relatività di tali valutazioni l'Amministrazione Comunale può utilizzare tale dato complessivo come parametro medio di riferimento per la propria programmazione.

La dotazione attuale di attrezzature per l'istruzione, anche in base alle dinamiche della popolazione, risulta essere sostanzialmente adeguata alla domanda e non richiede nuove aree. Le strutture destinate a questo servizio sono inoltre ben conservate e richiedono solo normali interventi di manutenzione.

ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE

Alla categoria generale di attrezzature di interesse comune appartengono quei servizi riservati alle attività di tipo socio-culturale-amministrativo.

I servizi si trovano nel complesso in buono stato di conservazione, alcuni soggetti a recenti interventi di ampliamento e riqualificazione che ne hanno migliorata la fruibilità.

Non sono state rilevate particolari esigenze circa la realizzazione di ulteriori strutture aggiuntive.

Attrezzature di interesse comune per servizi religiosi

Alla categoria attrezzature di interesse comune per servizi religiosi appartengono quei servizi riservati alle attività di tipo religioso. Rientrano in tale categoria gli immobili destinati al culto, alle attività di servizio e di educazione religiosa.

In generale le attrezzature per servizi religiosi sono ben distribuite sul territorio comunale ed

assolvono pienamente, vista la buona presenza di attrezzature di supporto (oratorio e campo sportivo) allo svolgimento delle funzioni di aggregazione e di educazione religiosa.

Non sono state rilevate particolari esigenze circa la realizzazione di strutture aggiuntive.

Spazi liberi collettivi

Vengono raccolte in tale categoria quelle strutture che per le loro caratteristiche possiedono la peculiarità di organizzare uno spazio aperto per l'aggregazione.

In generale le strutture rilevate non sono numerose e si collocano in particolare nel nucleo antico: è recente l'intervento di riqualificazione di p.za Fiamme verdi che rappresenta il punto principale di ritrovo della popolazione sia per il Mercato settimanale che per le varie manifestazioni. Non si rilevano particolari esigenze in merito alla realizzazione di nuovi spazi per lo svolgimento di tale servizio. E' auspicabile il recupero di un'area all'interno del nucleo antico che, anche se di modeste dimensioni può svolgere un ruolo importante per la vita del centro storico.

Si potrebbe inoltre valorizzare la piazza Kliner che risulta poco inserita nel contesto urbano dal punto di vista ambientale.

Attrezzature tecnologiche

Non si rilevano particolari esigenze in merito al potenziamento delle attrezzature tecnologiche rilevate: sarebbe auspicabile l'allontanamento dei distributori di carburante dagli abitati.

VERDE PUBBLICO E ATTREZZATO E PER LO SPORT

Numerose sono le aree verdi presenti nell'abitato principale.

Carente è la dotazione di tale servizio all'interno dell'abitato che si assesta su via Borgo Olcese.

A livello qualitativo-quantitativo sono auspicabili alcuni interventi di potenziamento degli spazi verdi con la finalità di migliorare la qualità urbana in particolare nelle aree distanti dal centro storico.

Nel territorio comunale sono state individuate attrezzature sportive in particolare concentrate a ridosso del nucleo antico.

La pista di atletica necessita di interventi di manutenzione straordinaria, ma nel complesso le strutture sportive sono ben curate ed utilizzate. L'abitato di via Borgo Olcese non risulta attrezzato con aree per lo sport che potrebbero essere oggetto di nuova realizzazione.

PARCHEGGI PUBBLICI

Le aree destinate a parcheggio, che caratterizzano il territorio comunale, sono in generale di piccole e medie dimensioni: risultano ben servite sia le aree di recente espansione che il nucleo di antica formazione.

Come verificato nei paragrafi precedenti, la dotazione minima di aree di sosta al servizio delle attività produttive prevista ai termini di legge, risulta allo stato attuale non soddisfatta.

INFRASTRUTTURE PER LA VIABILITÀ

Come evidenziato nelle analisi precedenti la rete viabilistica comunale è caratterizzata da strade

che organizzano un traffico sia a livello locale che sovracomunale.

Le problematiche rilevate riguardano quindi:

- flussi di traffico legati sia alle attività produttive di fondovalle, che portano sul territorio un traffico sia automobilistico che pesante, proveniente anche dai paesi contermini;
- flussi di traffico stagionale che, dalla provincia di Bergamo e Brescia, nonché dai paesi della Vallecamonica, incrementa il traffico locale per l'accesso alla località turistica di Borno (lungo la SP345);
- la necessità di moderare la velocità del traffico nei tratti interni all'abitato per una maggiore tutela dell'utente debole (via IV Novembre);
- la necessità di individuare percorsi specifici per i pedoni a collegamento dei servizi presenti sul territorio (collegamento tra museo archeologico nazionale e sito archeologico).

La domanda di servizi nell'ambito delle infrastrutture in esame riguarda quindi la valutazione e la ricerca di azioni per la risoluzione delle criticità sopra rilevate.

RETI TECNOLOGICHE

Le reti tecnologiche rilevate sul territorio comunale in parte sono state recentemente sistemate (alcune vie del centro storico), in parte sono caratterizzate dalla presenza di impianti a volte di vecchia data, a volte inadeguati allo svolgimento del servizio, a volte ancora non correttamente progettati per un adeguamento complessivo alle caratteristiche dimensionali e tipologiche previste dalle normative attualmente in vigore. Queste valutazioni caratterizzano sia le reti di approvvigionamento e distribuzione idrica, che lo smaltimento delle acque meteoriche e provenienti dagli usi domestici e produttivi, nonché gli impianti per l'illuminazione pubblica.

Le azioni programmate dall'Amministrazione Comunale sia in attuazione di obiettivi specifici di PGT (Piano urbano di gestione dei servizi di sottosuolo, separazione acque bianche-nere) che in attuazione di specifici Piani di settore approvati dovrebbero portare nel tempo ad un netto miglioramento delle reti presenti sul territorio comunale.

La proposta progettuale del Piano dei servizi si riferisce in particolare all'approfondimento ed alla puntualizzazione degli obiettivi generali espressi dal Documento di Piano (riportati nei paragrafi precedenti) in riferimento alle esigenze emerse in fase ricognitiva.

In seguito a queste valutazioni sono stati definiti i seguenti obiettivi specifici di pianificazione.

Le azioni più significative trovano un approfondimento in specifiche schede (Ambiti di trasformazione per servizi e Viabilità di progetto) e particolare riferimento nelle tavole del Piano dei servizi e delle Infrastrutture:

Migliorare e potenziare la rete viabilistica esistente ed i collegamenti fra i servizi presenti sul territorio:

- Riorganizzazione degli incroci più problematici:
 1. rotatoria a raso tra la SP345 e via Cave in accordo con Provincia e Ferrovie Nord;
 2. rotatoria a raso tra via degli Emigranti e via dell'Industria in accordo con privato;
- Realizzare marciapiedi ove mancanti in via Borgo Olcese e via Roma;

Potenziare il sistema dei percorsi pedonali e ciclabili:

- Migliorare la rete dei percorsi ciclabili in coerenza con il progetto dei percorsi ciclabili della Provincia di Brescia;
- Miglioramento della viabilità in campagna e all'interno del parco del Barberino
 1. interventi straordinari su strade all'interno del Parco del Barberino: rifacimento fondi e realizzazione muri di contenimento;
- Realizzare percorsi pedonali "privilegiati" per la fruizione turistica del territorio:
 1. realizzazione di percorso pedonale privilegiato tra il museo archeologico nazionale e il sito archeologico.

Razionalizzare i servizi presenti sul territorio per aumentare la funzionalità e qualità della "città pubblica":

- Migliorare attrezzature di interesse comune, spazi liberi collettivi, spazi museali:
 1. recupero piazza Rinaldo
 2. ampliamento museo archeologico
- Potenziare attrezzature sportive e di verde pubblico attrezzato:
 1. nuova area verde attrezzata in via Borgo Olcese in prossimità della nuova rotatoria
 2. nuova area verde attrezzata in via Borgo Olcese in prossimità dell'ambito produttivo
 3. Rifacimento pista atletica del Centro Sportivo
- Incrementare la dotazione di spazi di sosta e parcheggio anche in Centro Storico:
 1. nuovo parcheggio in via Clevi
 2. completamento parcheggio in via Palazzo
 3. nuovo parcheggio autobus in zona Museo
 4. nuovo accesso per autobus al parcheggio in via IV Novembre
- Predisporre Piano Cimiteriale

Sviluppare adeguate politiche commerciali e imprenditoriali

- Individuazione di una normativa che favorisca e promuova l'inserimento di attività commerciali di vicinato (incubatore di impresa)

Favorire lo sviluppo turistico comunale e sovralocale

- Potenziamento delle strutture esistenti

Migliorare e completare le reti del sottosuolo

- Completamento della rete fognaria ove mancante:
 1. spostamento reti sottosuolo da via 4 Piccoli Martiri a via Dell'industria;
- Progressiva sostituzione delle reti miste in favore di reti separate:
 1. in corrispondenza di nuovi interventi in Centro storico
 2. in occasione di rifacimenti del manto stradale
 3. in attuazione degli Ambiti di Trasformazione
- Piano Urbano di gestione dei servizi di sottosuolo (PUGSS)
- Potenziare il sistema di accumulo e distribuzione dell'acquedotto comunale:

1. realizzazione di nuova vasca di accumulo da affiancare all'esistente in loc. Crotte;
2. revisione rete esistente per risoluzione problemi di pressione

Operare per il contenimento dei consumi energetici

- Incentivazione e sensibilizzazione all'utilizzo di energie alternative negli edifici pubblici e nelle nuove costruzioni
- Promozione della sostenibilità ambientale delle nuove trasformazioni

Gli obiettivi specifici del PdS sopra riportati vengono brevemente analizzati nei paragrafi seguenti anche in considerazione del fatto che le proposte di Piano relativamente all'incremento edificatorio del territorio urbanizzato implicano un aumento delle pressioni sui servizi esistenti nonché un incremento della domanda in essere.

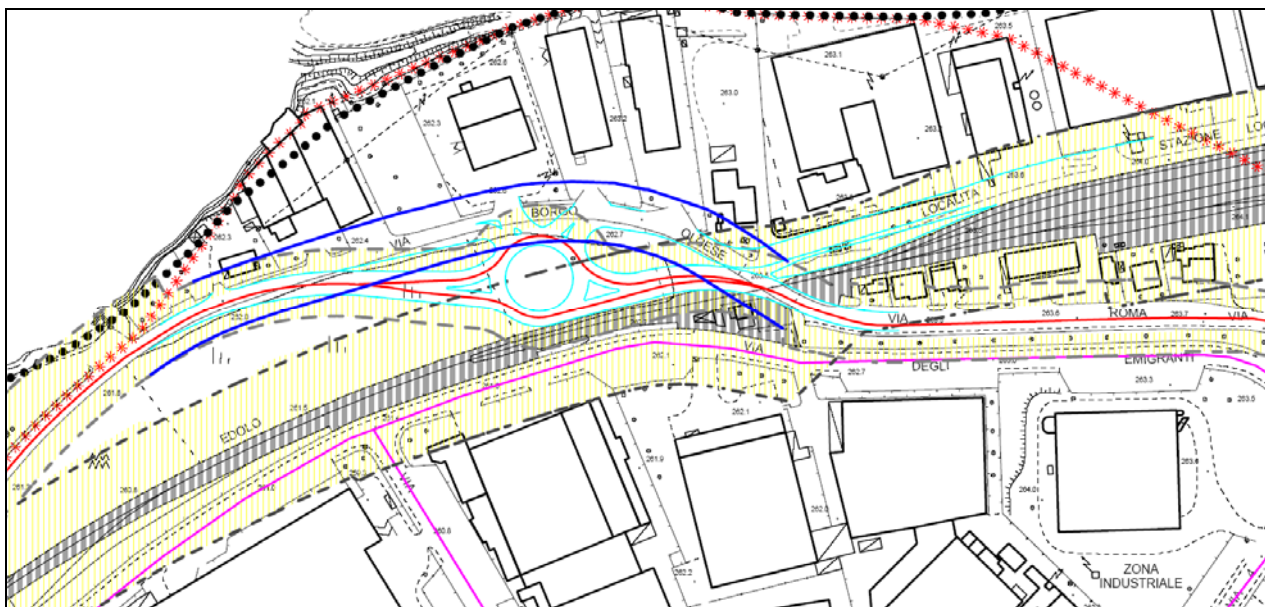
Le proposte di intervento del PdS indicate per il territorio urbanizzato sono indirizzate quindi dalla volontà di migliorare il rapporto esistente fra insediamenti esistenti e in progetto e servizi ed attrezzature allo stato di fatto e da realizzare. In tale contesto, svolge un ruolo fondamentale il potenziamento del ruolo urbano dei centri edificati a partire dal riconoscimento dei servizi e degli spazi di relazione più rilevanti e attraverso il miglioramento del sistema dei collegamenti, carrai, pedonali e ciclabili, individuati in parte in sede carraia preesistente e in parte in sede propria.

INFRASTRUTTURE VIABILISTICHE E TRASPORTI: PROGETTI E PRESSIONI INDOTTE

Si riportano di seguito le schede illustrative relative agli interventi di nuova viabilità.

Le proposte progettuali riportate riguardano azioni esterne ai perimetri degli ambiti soggetti a trasformazione urbanistica sottoposti a Piano Attuativo o a Convenzionamento: la viabilità di piano a carico degli stessi viene descritta all'interno delle schede specifiche degli ambiti residenziali e produttivi.

VIABILITA' DI PROGETTO località via Borgo Olcese – via Cava



Estratto tavola infrastrutture



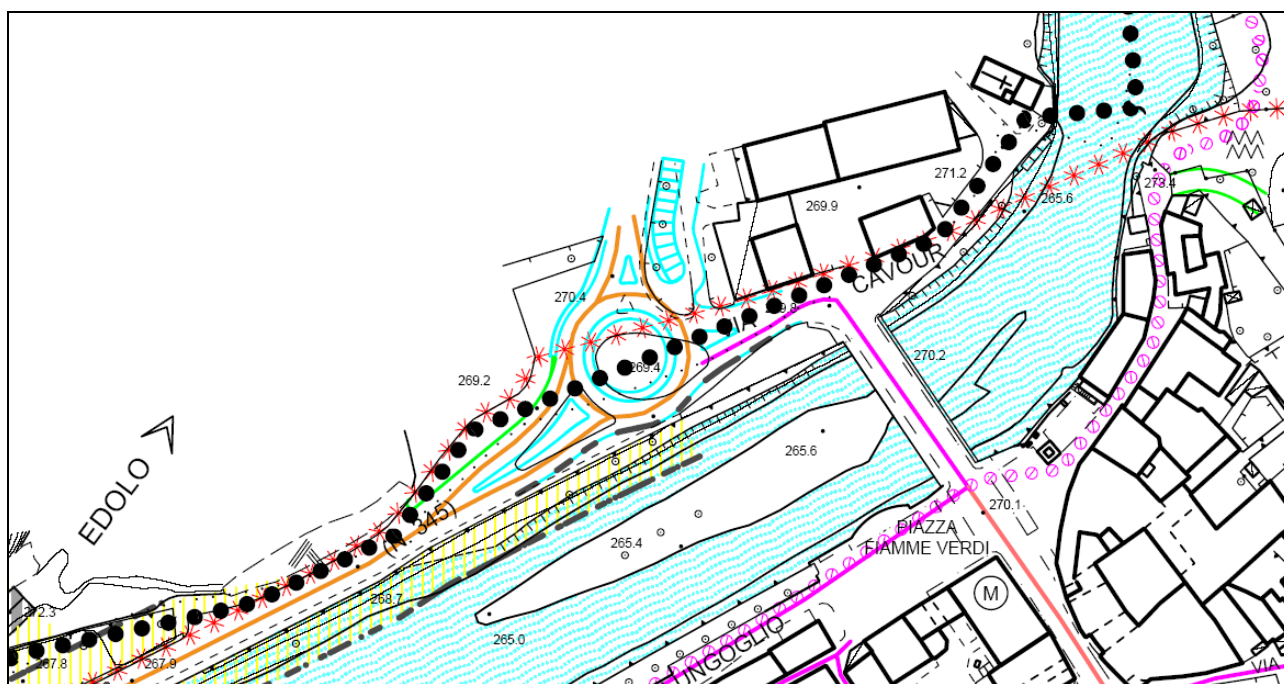
Estratto orto-fotografia

descrizione intervento

L'azione di Piano rappresenta dal punto di vista strategico il più significativi intervento proposto dall'Amministrazione Comunale. L'obiettivo riguarda la risoluzione di un problema viabilistico legato all'accesso dei mezzi pesanti provenienti dalla SS42 che dalla SP345 accedono alla zona produttiva di via Cava. L'intervento è finalizzato quindi a spostare l'incrocio stradale, ora posto in corrispondenza del passaggio a livello ferroviario, verso Ovest e a risolvere la distribuzione del traffico con la realizzazione di una rotonda a raso. Il progetto viabilistico viene completato con la previsione di un'ampia area a verde attrezzato a servizio dell'abitato di via Borgo Olcese e con la realizzazione del marciapiede. L'attuazione dell'intervento avviene in accordo con la Provincia di Brescia e con Le Ferrovie Nord.

VIABILITA' DI PROGETTO

via Cavour – SP345



Estratto Tavola infrastrutture



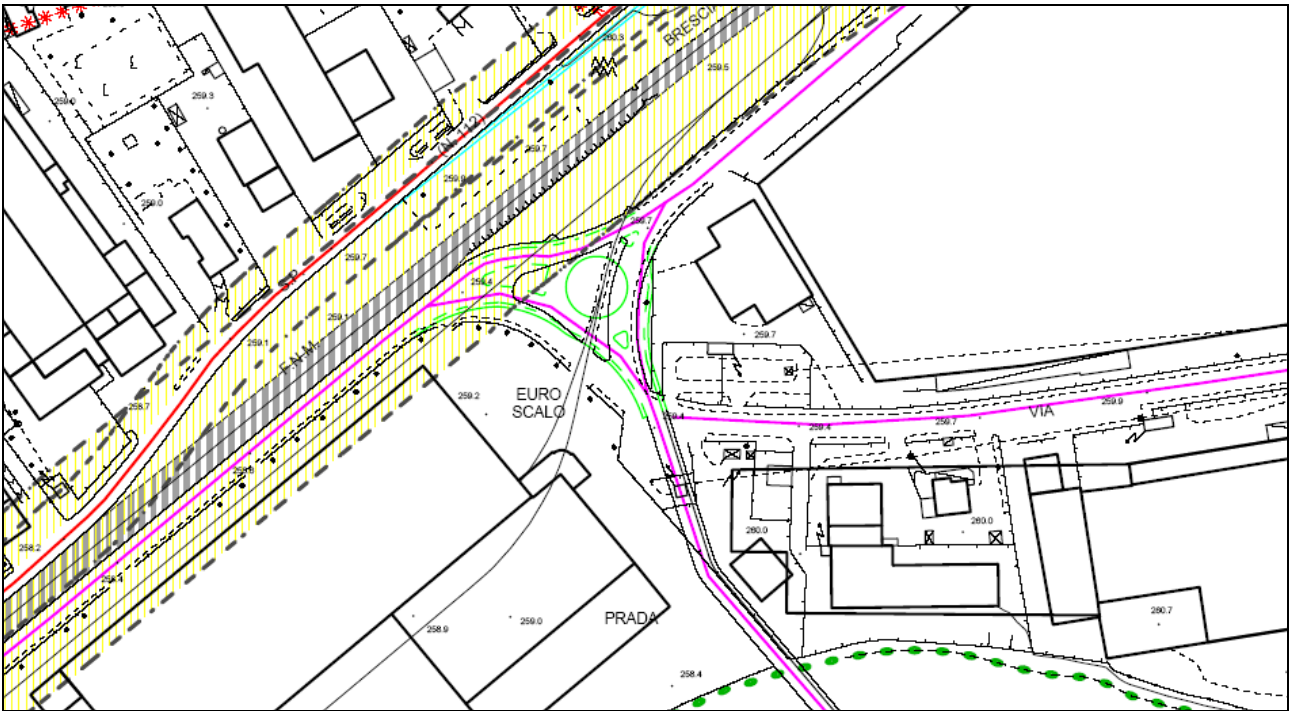
Estratto orto-fotografia

descrizione intervento

Il nuovo intervento viene evidenziato in colore azzurro nell'estratto della Tavola delle infrastrutture. Le previsioni di Piano riguardano la realizzazione, in collaborazione con l'Amministrazione Comunale di Malegno, di un incrocio a raso con rotonda in corrispondenza dell'attuale bivio di ingresso all'abitato di Civate Camuno. L'intensità del traffico da/per i Comuni di Civate C. Malegno, Breno e l'Altopiano del sole determinano, in corrispondenza dell'attuale incrocio, seri problemi di circolazione e spesso incidenti stradali. L'introduzione di una rotonda a raso consentirà un migliore flusso del traffico automobilistico. L'attuazione dell'intervento avviene in accordo con la Provincia di Brescia.

VIABILITA' DI PROGETTO

Via degli Emigranti – via Dell'Industria



Estratto Tavola infrastrutture



Estratto orto-fotografia

descrizione intervento

Il nuovo intervento viene evidenziato in colore verde nell'estratto della Tavola delle infrastrutture. Le previsioni di Piano riguardano la realizzazione, in collaborazione con un privato, di un incrocio a raso con rotatoria in corrispondenza dell'attuale bivio tra via degli emigranti e via Dell'industria nell'ambito produttivo comunale. La realizzazione della nuova infrastruttura consentirà una migliore distribuzione del traffico pesante in corrispondenza di un incrocio ampiamente trafficato.

Dall'analisi effettuata si evince che il programma di rafforzamento del sistema dei collegamenti prevede la realizzazione di un insieme di interventi (progettazione di incroci con rotatoria a raso, completamento di marciapiedi, completamento piste ciclo-pedonali ecc.), descritti nella presente relazione e definiti negli elaborati grafici (DP 5.1 Sistema delle Infrastrutture), che consentiranno una più agevole accessibilità e fruibilità ai servizi presenti sul territorio: parcheggi, aree verdi, attrezzature di interesse comune, ambiti residenziali di nuova realizzazione.

Una trattazione specifica riguarda la pressione che l'incremento della capacità edificatoria, introdotta dai nuovi ambiti di trasformazione, determinerà sul sistema viabilistico esistente. Nella tavola "DP9 Previsioni di Piano" sono stati rilevati i lotti liberi e le aree di espansione che nei prossimi anni saranno oggetto di edificazione e che di seguito sono analizzati per una valutazione delle pressioni indotte sulla viabilità esistente.

Nella zona di trasformazione residenziale collocata in via Lungoglio, in adiacenza al nucleo di antica formazione, è collocato il **P.A.r1** con le seguenti caratteristiche dimensionali:

$mq\ 3.620,65 \times It\ 0,26 \times h3,0 = mc\ 2.824,11.$

Ipotizzando un volume medio di mc 375 per ogni alloggio, ne deriva l'insediamento di n. 7 alloggi complessivi.

Calcolando una media di n.1,5 automezzi per alloggio (Annuario statistico A.C.I. 2007 per il Lombardia 600 automezzi/1000 abitanti. Componente medio famiglia in Civate C. 2,47) l'incremento del traffico in tale ambito risulta pari a 10 automobili.

In base alla normativa vigente ogni alloggio dovrà individuare i posti auto specifici per la sosta ed il parcheggio privato e pubblico che miglioreranno la situazione dei servizi esistenti nell'ambito urbano di trasformazione.

Il traffico generato sarà assorbito da via Lungoglio (in Centro Storico per un breve tratto), P.za Fiamme Verdi e di seguito la SP345.

Il tipo di flusso sarà soprattutto legato all'occupazione lavorativa dei componenti il nucleo familiare e quindi concentrato in particolari momenti della giornata.

La rete viaria richiamata presenta attualmente una sezione media variabile e non servita da marciapiede: il Piano prevede esclusivamente interventi all'interno dell'ambito di trasformazione finalizzati all'accesso alle aree a parcheggio e verde ed ai lotti edificabili.

Considerando la non contemporaneità del flusso veicolare si ritiene che la rete stradale esistente possa adeguatamente smaltire sia il flusso preesistente che quello generato dai nuovi insediamenti.

Nell'ambito residenziale consolidato di via Laffanchini è stato individuato il **P.A.r2** che presenta le seguenti caratteristiche dimensionali:

$mq\ 5.467,50 \times It\ 0,26 \times h3,0 = mc\ 4.264,65.$

Ipotizzando un volume medio di mc 375 per ogni alloggio, ne deriva l'insediamento di n. 11 alloggi complessivi.

Calcolando una media di n.1,5 automezzi per alloggio (Annuario statistico A.C.I. 2007 per il Lombardia 600 automezzi/1000 abitanti. Componente medio famiglia in Civate C. 2,47) l'incremento del traffico in tale ambito risulta pari a 17 automobili.

In base alla normativa vigente ogni alloggio dovrà individuare i posti auto specifici per la sosta ed il parcheggio privato e pubblico che miglioreranno la situazione dei servizi esistenti nell'ambito urbano di trasformazione.

Il traffico generato sarà assorbito da via Laffanchini, via Cavour e P.za Fiamme verdi per poi inserirsi sulla SP 345.

Il tipo di flusso sarà soprattutto legato all'occupazione lavorativa dei componenti il nucleo familiare e quindi concentrato in particolari momenti della giornata.

La rete viaria ora descritta presenta attualmente una sezione ridotta: il Piano prevede la formazione di un nuovo marciapiede in corrispondenza delle aree destinate a parcheggio a carico del PA e la realizzazione della viabilità interna al piano per l'accesso alle aree verdi di progetto ed ai lotti destinati all'edificazione.

Considerando la non contemporaneità del flusso veicolare si ritiene che le vie indicate possano adeguatamente smaltire sia il flusso preesistente che quello generato dai nuovi insediamenti.

Nell'ambito collocato nelle vicinanze del cimitero Comunale il Piano individua il **P.A.r3** che presenta le seguenti caratteristiche dimensionali:

$\text{mq } 3.925,85 \times \text{lt } 0,26 \times \text{h } 3,0 = \text{mc } 3.062,13.$

Ipotizzando un volume medio di mc 375 per ogni alloggio, ne deriva l'insediamento di n. 8 alloggi complessivi.

Calcolando una media di n.1,5 automezzi per alloggio (Annuario statistico A.C.I. 2007 per il Lombardia 600 automezzi/1000 abitanti. Componente medio famiglia in Civate C. 2,47) l'incremento del traffico in tale ambito risulta pari a 12 automobili.

In base alla normativa vigente ogni alloggio dovrà individuare i posti auto specifici per la sosta ed il parcheggio privato e pubblico che miglioreranno la situazione dei servizi esistenti nell'ambito urbano di trasformazione.

Il traffico generato è assorbito in parte da via Beretta e di seguito da diverse strade comunali e da via IV Novembre e di seguito sulla SP345.

Il tipo di flusso è soprattutto legato all'occupazione lavorativa dei componenti il nucleo familiare e quindi concentrato in particolari momenti della giornata.

La rete viaria di accesso e distribuzione all'Adt prevista dal Piano è finalizzata a portare il traffico indotto dalle nuove edificazioni direttamente su via IV Novembre attraverso la strada comunale che corre parallela alla SS42. Considerando la non contemporaneità del flusso veicolare generato dal PL si ritiene che le vie indicate possano adeguatamente smaltire sia il flusso preesistente che quello generato dai nuovi insediamenti.

Nell'ambito residenziale consolidato di via Caduti sul Lavoro è stato individuato il **P.A.r4** che

presenta le seguenti caratteristiche dimensionali:

mq 4.015,95 x It 0,26xh3,0= mc 3.132,44.

Ipotizzando un volume medio di mc 375 per ogni alloggio, ne deriva l'insediamento di n. 8 alloggi complessivi.

Calcolando una media di n.1,5 automezzi per alloggio (Annuario statistico A.C.I. 2007 per il Lombardia 600 automezzi/1000 abitanti. Componente medio famiglia in Civate C. 2,47) l'incremento del traffico in tale ambito risulta pari a 12 automobili.

In base alla normativa vigente ogni alloggio dovrà individuare i posti auto specifici per la sosta ed il parcheggio privato e pubblico che miglioreranno la situazione dei servizi esistenti nell'ambito urbano di trasformazione.

Il traffico generato sarà assorbito da via Caduti sul Lavoro e poi di seguito da una serie di strade comunali che conducono alla SP345.

Il disegno urbanistico del Piano prevede solo la realizzazione della viabilità interna all'ambito finalizzata ad un agevole accesso alle aree per servizi (verde e parcheggi) ed alle porzioni destinate all'edificazione.

Il tipo di flusso sarà soprattutto legato all'occupazione lavorativa dei componenti il nucleo familiare e quindi concentrato in particolari momenti della giornata.

Considerando la non contemporaneità del flusso veicolare si ritiene che le vie indicate possano adeguatamente smaltire sia il flusso preesistente che quello generato dai nuovi insediamenti.

Nell'ambito residenziale di recente espansione posto nella porzione finale di via Cortiglione è stato individuato il **P.A.r5** che presenta le seguenti caratteristiche dimensionali:

mq 6.391,00 x It 0,26xh3,0= mc 4.984,98.

Ipotizzando un volume medio di mc 375 per ogni alloggio, ne deriva l'insediamento di n. 13 alloggi complessivi.

Calcolando una media di n.1,5 automezzi per alloggio (Annuario statistico A.C.I. 2007 per il Lombardia 600 automezzi/1000 abitanti. Componente medio famiglia in Civate C. 2,47) l'incremento del traffico in tale ambito risulta pari a 20 automobili.

In base alla normativa vigente ogni alloggio dovrà individuare i posti auto specifici per la sosta ed il parcheggio privato e pubblico che miglioreranno la situazione dei servizi esistenti nell'ambito urbano di trasformazione.

Il traffico generato sarà assorbito da via Cortiglione, via G. Marconi e poi di seguito dalla SP 345.

Il tipo di flusso sarà soprattutto legato all'occupazione lavorativa dei componenti il nucleo familiare e quindi concentrato in particolari momenti della giornata.

La sezione stradale di via Cortiglione presenta, in corrispondenza dell'ambito, una sezione ridotta: il Piano prevede l'allargamento della carreggiata a carico del PA in esame e la formazione di idonei marciapiedi.

Considerando inoltre la non contemporaneità del flusso veicolare si ritiene che le vie indicate possano adeguatamente smaltire sia il flusso preesistente che quello generato dai nuovi

insediamenti.

Nell'ambito residenziale consolidato di via Borgo Olcese è stato individuato il **P.A.r6** che presenta le seguenti caratteristiche dimensionali:

mq 14.840,35 x It 0,26xh3,0= mc 11.575,47

Ipotizzando un volume medio di mc 375 per ogni alloggio, ne deriva l'insediamento di n. 31 alloggi complessivi.

Calcolando una media di n.1,5 automezzi per alloggio (Annuario statistico A.C.I. 2007 per il Lombardia 600 automezzi/1000 abitanti. Componente medio famiglia in Civate C. 2,47) l'incremento del traffico in tale ambito risulta pari a 47 automobili.

In base alla normativa vigente ogni alloggio dovrà individuare i posti auto specifici per la sosta ed il parcheggio privato e pubblico che miglioreranno la situazione dei servizi esistenti nell'ambito urbano di trasformazione.

Il traffico generato sarà assorbito da via Borgo Olcese (SP112).

Il tipo di flusso sarà soprattutto legato all'occupazione lavorativa dei componenti il nucleo familiare e quindi concentrato in particolari momenti della giornata.

Il Piano prevede la formazione di un innesto stradale alla SP112 attraverso contro strada, e la distribuzione del traffico interno con una strada attrezzata con marciapiede che consente un agevole accesso ai servizi di progetto. Considerando la non contemporaneità del flusso veicolare si ritiene che le vie indicate possano adeguatamente smaltire sia il flusso preesistente che quello generato dai nuovi insediamenti.

Nell'ambito residenziale di recente formazione di via Sicula è stato individuato il **P.A.r7** che presenta le seguenti caratteristiche dimensionali:

mq 1.998,10 x It 0,26xh3,0= mc 1.558,52.

Ipotizzando un volume medio di mc 375 per ogni alloggio, ne deriva l'insediamento di n. 4 alloggi complessivi.

Calcolando una media di n.1,5 automezzi per alloggio (Annuario statistico A.C.I. 2007 per il Lombardia 600 automezzi/1000 abitanti. Componente medio famiglia in Civate C. 2,47) l'incremento del traffico in tale ambito risulta pari a 6 automobili.

In base alla normativa vigente ogni alloggio dovrà individuare i posti auto specifici per la sosta ed il parcheggio privato e pubblico che miglioreranno la situazione dei servizi esistenti nell'ambito urbano di trasformazione.

Il traffico generato sarà assorbito da via Sicula, dalla nuova strada realizzata in attuazione dell'attuale VDr2 adiacente al PAr7, e di seguito dalla SP112.

Il tipo di flusso sarà soprattutto legato all'occupazione lavorativa dei componenti il nucleo familiare e quindi concentrato in particolari momenti della giornata.

Il Piano prevede l'allargamento della carreggiata di via Sicula e la formazione delle aree a parcheggio che si assestano sulla medesima strada.

Considerando la non contemporaneità del flusso veicolare si ritiene che le vie indicate possano adeguatamente smaltire sia il flusso preesistente che quello generato dai nuovi insediamenti.

Nell'ambito residenziale di recente formazione di via Sicula è stato individuato il **P.A.p1** che presenta le seguenti caratteristiche dimensionali:

mq 1.970,85 x 0,60= mq 1.182,51.

L'attuazione edificatoria nel nuovo ambito produttivo prevede, oltre alla realizzazione dell'edificio a destinazione artigianale-commerciale, la costruzione di un alloggio per il custode o il titolare dell'attività produttiva.

Calcolando una media di n.1,5 automezzi per alloggio (Annuario statistico A.C.I. 2007 per il Lombardia 600 automezzi/1000 abitanti. Componente medio famiglia in Civate C. 2,47) l'incremento del traffico in tale ambito risulta pari a 1 automobile per uso residenziale oltre agli automezzi specifici per l'attività produttiva.

In base alla normativa vigente sia l'alloggio che l'attività produttiva dovranno essere serviti da posti auto specifici per la sosta ed il parcheggio privato e pubblico che miglioreranno la situazione dei servizi esistenti nell'ambito urbano di trasformazione.

Il traffico generato sarà assorbito da via Sicula, dalla nuova strada realizzata in attuazione dell'attuale VDr2 adiacente al PAr7, e di seguito dalla SP112.

Il tipo di flusso sarà soprattutto legato all'occupazione lavorativa generata dall'edificazione produttiva e quindi concentrato in particolari momenti della giornata.

Considerando inoltre la non contemporaneità del flusso veicolare si ritiene che le vie indicate possano adeguatamente smaltire sia il flusso preesistente che quello generato dai nuovi insediamenti.

Per quanto riguarda le pressioni che i nuovi interventi di trasformazione determineranno sul trasporto pubblico è possibile in generale affermare quanto segue:

- la nuova utenza indotta dalle previsioni di piano è quasi esclusivamente di tipo residenziale: non sono previsti interventi che possono determinare particolari flussi in coincidenza di eventi significativi (convegni, manifestazioni) o in particolari periodi dell'anno;
- l'utenza del trasporto pubblico complessiva prevista per ogni insediamento non è quantificabile in quanto il trasporto pubblico locale non è in generale molto utilizzato. Il servizio offerto copre quindi ampiamente le potenzialità indotte dai nuovi insediamenti;
- l'accessibilità all'infrastruttura ferroviaria, da parte dei nuovi utenti insediati, avviene generalmente con mezzi privati. E' comunque garantito il percorso pedonale su marciapiede che dall'abitato di Civate Camuno conduce alla Stazione Ferroviaria. Il tragitto tra l'abitato di via Borgo Olcese e la stazione è attrezzato solo in parte da percorso specifico per pedoni: è previsto, in sede di esecuzione dei nuovi interventi viabilistici descritti nei paragrafi precedenti, la formazione di ampi tratti di marciapiede.
- non è in generale prevista l'accessibilità di mezzi pubblici ai nuovi ambiti di trasformazione: il

servizio di trasporto pubblico è organizzato solamente lungo le principali direttrici viarie;

- l'accessibilità alle fermate degli autobus sarà garantita e migliorata con la realizzazione di nuovi percorsi pedonali lungo gli assi viari attualmente non attrezzati.

RAZIONALIZZAZIONE DEI SERVIZI ESISTENTI E PRESSIONI INDOTTE

Il programma di integrazione e potenziamento delle attrezzature di interesse comune prevede per il comune non pochi progetti finalizzati a favorire lo sviluppo turistico territoriale e a migliorare la qualità di vita della popolazione.

Ci riferiamo agli interventi finalizzati ad un miglioramento dell'accessibilità alle strutture ed agli edifici di particolare interesse culturale quali: il museo archeologico nazionale, la pista ciclo-pedonale che viene potenziata per migliorare il collegamento tra i siti archeologici di Civate, Breno ed i musei locali.

Da non sottovalutare la partecipazione dell'Amministrazione Comunale al progetto per la realizzazione del percorso naturalistico lungo la strada di Cugolo (Parco dell'Adamello in comune di Prestine) finalizzata alla valorizzazione degli ambiti montani di particolare interesse ambientale.

Si potrebbe quindi ipotizzare l'attivazione di percorsi turistico culturali che troveranno piena attuazione con la creazione di un circuito turistico culturale e naturalistico che toccherà ambiti del territorio urbanizzato (recupero di edifici tipologicamente importanti in centro storico) e aree di valenza paesaggistica, archeologica e culturale nel territorio urbanizzato e non urbanizzato.

Il programma di miglioramento delle attrezzature di interesse comune prevede in particolare:

- l'ampliamento della sede del Museo archeologico posto in via Roma che attualmente non è in grado di ospitare i reperti rinvenuti sia sul territorio comunale che nei comuni della Valle;
- il recupero di Piazza Rinaldo: si tratta di una piazzetta in centro storico attualmente poco fruibile in quanto occupata da fabbricati accessori di epoche diverse. Il Piano prevede il completo recupero di tale spazio finalizzato anche alla valorizzazione di una porzione di centro storico;
- la redazione del Piano Cimiteriale finalizzato ad una corretta programmazione delle esigenze in merito alle sepolture.

Per il miglioramento delle attrezzature di interesse comune sono inoltre previsti interventi migliorativi, di ammodernamento, a carico della farmacia comunale posta al piano terra del municipio.

Sono inoltre previsti interventi a carico della struttura cimiteriale sulla base di quanto emerso dal Piano Cimiteriale comunale.

Il programma di integrazione e potenziamento delle aree verdi e degli spazi liberi e per lo sport prevede la realizzazione di aree attrezzate in particolare a servizio dell'abitato di via Borgo Olcese e a ridosso dell'ambito produttivo: sono in progetto aree verdi in via Siculo, in via Borgo Olcese, lungo via degli Emigranti e lungo la SP112 ad integrazione dell'importante nuovo intervento viabilistico previsto. (Tavola PS1 "Piano dei Servizi": area Verde n.5-6-7-8-9-10 di progetto)

Importante è anche la conferma di una previsione del PRG previgente che programmava la

realizzazione di spazi verdi a servizio della struttura museale (Museo archeologico). La realizzazione della nuova area a verde attrezzato consentirà, con l'attuazione del progetto di ampliamento del museo stesso, di valorizzare la struttura esistente. (Tavola PS1 "Piano dei Servizi": area Verde n.3 di progetto)

Anche all'interno del Parco PLIS del Barberino l'AC prevede un intervento di valorizzazione dei propri beni mediante il recupero di un'area un tempo attrezzata con tavoli e panche (parco delle Cicogne) per la quale è previsto il recupero ambientale. (Tavola PS1 "Piano dei Servizi": area Verde n.22 di progetto)

A carico delle attrezzature esistenti il Piano prevede il rifacimento della pista di atletica all'interno del centro sportivo. I lavori previsti sono finalizzati a migliorare il servizio esistente in risposta ad una fruizione della struttura sportiva sempre in crescita negli ultimi anni.

Non ultima la potenziale compartecipazione del comune di Civate C. al progetto di recupero della ex cava estrattiva (cava Damiola) collocata sul confine con il Comune di Malegno. La proposta progettuale viene da privati, ma la valenza dell'ambito e la particolare collocazione della ex cava, implica il coinvolgimento delle Amministrazioni Comunali di Malegno e Civate: il primo Comune vede collocata sul proprio territorio l'area oggetto dell'intervento mentre sul Comune di Civate Camuno sarà individuato l'accesso all'ambito e le attrezzature di servizio più significative.

Il progetto nel suo complesso riguarda la formazione di un'area verde attrezzata con locali a museo, un anfiteatro, l'attrezzaggio a palestra della parete rocciosa. Il progetto sarà realizzato dopo un'attenta bonifica degli ambiti estrattivi.

Il programma di integrazione e potenziamento delle aree destinate a parcheggio

Come evidenziato nell'analisi dell'offerta e della domanda, la dotazione comunale di parcheggi risulta buona anche per il Centro storico.

Non pochi sono comunque gli interventi distribuiti su tutto il territorio finalizzati ad incrementare la dotazione di aree di sosta. In particolare all'interno delle aree di trasformazione la previsione di nuovi parcheggi consentirà anche di colmare esigenze pregresse in zone dell'abitato che hanno visto un'edificazione poco programmata.

Per quanto la località Borgo Olcese il Piano prevede la formazione di una nuova area a parcheggio in via Sicula ed all'interno di nuovi Adt. (Tavola PS1 "Piano dei Servizi": area Parcheggio n.11-14-15-16 di progetto)

Viene potenziato il servizio all'interno dell'ambito produttivo lungo via degli artigiani ed in corrispondenza del museo archeologico. I nuovi spazi di sosta in superficie, collocandosi in posizione strategica per le vicinanze del museo oggetto di futuro ampliamento, rappresentano un importante servizio per la fruizione dello stesso. (Tavola PS1 "Piano dei Servizi": area Parcheggio n.5-10 (Adt S2) di progetto)

E' previsto un nuovo spazio per la sosta anche lungo la strada parallela alla SS42 in loc. Cuche

finalizzata a migliorare il servizio offerto nell'ambito residenziale consolidato. (Tavola PS1 "Piano dei Servizi": area Parcheggio n.7 di progetto)

Il programma di integrazione e potenziamento delle reti tecnologiche

Numerosi sono i piccoli interventi distribuiti su tutto il territorio finalizzati ad incrementare la dotazione dei servizi del sottosuolo nelle aree ancora non servite e negli ambiti urbani in cui le reti risultano insufficienti, non adeguate alle esigenze oppure obsolete.

Considerato il completo collettamento delle reti ed il collegamento al depuratore di Esine il principale obiettivo Comunale per la rete fognaria riguarda: la progressiva separazione delle reti esistenti e di progetto (prescrittiva nelle nuove reti ed in particolare nelle aree soggette a Piano Attuativo ed a Convenzionamento).

Sono inoltre stati attivati gli studi preliminari di rilievo finalizzati alla redazione del Piano Urbano di Gestione delle Reti di sottosuolo.

Una trattazione specifica riguarda la pressione che l'incremento della capacità edificatoria, introdotta dai nuovi ambiti di trasformazione, determinerà sul sistema delle reti del sottosuolo esistenti: acquedotto e fognatura in particolare. Nella tavola delle Previsioni di Piano sono stati rilevati i lotti liberi e le aree di espansione che negli anni futuri saranno oggetto di edificazione.

Nello specifico le nuove aree di espansione residenziale e l'edificazione dei lotti liberi in essere genererà un incremento dell'utilizzo delle reti urbane nei seguenti tratti:

- p.za Fiamme Verdi
- via Beretta
- via Sovea
- via Pieve
- via Laffranchini
- via Cortiglione
- via Borgo Olcese (SP 112)
- via Sicula

Il completamento dell'edificazione sui lotti liberi avverrà nei prossimi 5 anni in particolare in aree di recente edificazione dotate di reti tecnologiche da poco realizzate e quindi dimensionate con la previsione di servire gli ambiti urbani del contorno non costruiti.

Relativamente agli ambiti soggetti ad approvazione di preventivo piano di lottizzazione e convenzionamento è prevista la realizzazione di tutte le infrastrutture mancanti e quindi un corretto dimensionamento delle stesse in base ai nuovi pesi insediativi ed una verifica della capacità di smaltimento delle reti principali di connessione.

In generale si può affermare che l'acquedotto esistente, vista la portata delle sorgenti di captazione esistenti ed i progetti previsti relativi al potenziamento delle vasche di accumulo, è in grado di servire in modo più che esaustivo la popolazione prevista dal PGT in esame. Si sottolinea inoltre che, molte aree che saranno oggetto di edificazione nei futuri cinque anni sono lotti di

completamento all'interno di ambiti già edificati. Le aree di espansione sono poi in aderenza con l'abitato e le reti tecnologiche esistenti verranno completate in fase esecutiva.

In particolare:

- la rete fognaria di nuova installazione sarà realizzata con la separazione delle acque bianche dalle acque nere;
- la linea elettrica verrà realizzata secondo le indicazioni dell'ente erogatore (ENEL): in generale, in base alle ultime prescrizioni, viene effettuata la separazione tra la linea pubblica, relativa all'alimentazione dei corpi illuminanti sugli spazi pubblici, e la linea a servizio delle utenze private;
- la linea telefonica verrà realizzata in ampliamento dell'esistente secondo le indicazioni dell'ente erogatore (TELECOM);
- la rete di distribuzione del gas metano verrà realizzata in base alle indicazioni della società Vallecamonica Servizi che in fase attuativa fornisce prescrizioni precise anche relativamente al dimensionamento della rete.

Per quanto riguarda l'edificazione di tipo artigianale ed industriale si prevede il completamento dell'area produttiva in località Prada e lungo via Borgo Olcese quale ultimazione edificatoria di insediamenti consolidati e definiti nella collocazione e nella forma. Gli interventi sono di limitata entità e influenzeranno in modo circoscritto lo stato di fatto delle reti di recente realizzo sulla base di Piani Attuativi.

Il verde di connessione

Un importante tema che lega la programmazione di servizi nell'ambiente urbanizzato, e non, è la salvaguardia delle aree a verde attrezzato, delle aree non edificate libere nonché di quelle agricole.

Il Piano dei Servizi prevede la valorizzazione degli aspetti paesaggistici tra l'urbano ed il contesto ambientale a contorno al fine di costituire dei percorsi caratterizzati da una continuità paesaggistica e storico ambientale dell'abitato e della campagna.

Non dimentichiamo che il Comune di Civate Camuno ha individuato sul proprio territorio due importanti aree particolarmente pregevoli dal punto di vista ambientale: il parco della Colture nell'area pianeggiante del comune ed PLIS del Barberino nell'ambito boschivo collinare. L'individuazione di tali comparti è finalizzata alla tutela ed alla valorizzazione degli ambiti agricoli di particolare valenza paesaggistica che si sviluppano sul versante idrografico sinistro del fiume Oglio e sono caratterizzati da coltivazioni a vite e terrazzamenti.

Dall'analisi degli elaborati grafici si può chiaramente evincere questo obiettivo e la volontà di integrare gli ambiti agricoli di valenza paesistica con l'abitato attraverso l'individuazione di zone a verde di rispetto che fungeranno da connessione con le aree agricole presenti sul territorio.

Analisi quantitativa del programma di riqualificazione dei servizi esistenti e dei nuovi interventi

Le scelte relative alla politica dei servizi di interesse pubblico e/o generale (SP) da attuare nel periodo di operatività del Piano di governo del Territorio sono basate su alcuni criteri principali.

È importante rilevare che tali scelte sono state indirizzate quasi esclusivamente dalle caratteristiche specifiche del territorio comunale e dai bisogni locali e quindi dagli obiettivi programmatici del Documento di Piano che il Piano dei Servizi riprende e sviluppa:

Non dimentichiamo comunque che la programmazione sovracomunale presa in esame contiene anche obiettivi specifici per il Comune che in qualche modo possano influire sulla programmazione locale. Ci riferiamo Al Piano di Sviluppo Socio Economico per la Vallecamonica che include il Comune di Civate C. in progetti specifici:

OBIETTIVO 3 SISTEMA TURISTICO E PRODUTTIVO INTEGRATO scheda progettuale n° 8

OBIETTIVO 6 LA CULTURA E' L'ALIMENTO DELLA VITA scheda progettuale n.20: "....avviare a completa realizzazione e a sistemazione i progetti museali in elaborazione, con riguardo particolarmente: ael Museo di Breno, al Parco Archeologico di Civate Camuno, al Giardino Botanico di Paisco Lovenò, al Museo di Malegno..."

In risposta a tali obiettivi l'amministrazione Comunale ha programmato più azioni che volgono ad un potenziamento dello sviluppo turistico locale e sovralocale:

1. Miglioramento dell'accessibilità alle strutture ed edifici di particolare interesse culturale (parcheggi Museo Archeologico, pista ciclo pedonale di collegamento con i siti culturali di Malegno e Breno)
2. Valorizzazione e tutela degli ambiti agricoli di valenza paesistica: parco delle Colture PLIS del Barberino;
3. Potenziamento e valorizzazione delle piste ciclo-pedonali

Inoltre, nella prospettiva di privilegiare gli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente, di evitare lo spreco di suolo nelle nuove urbanizzazioni, di prevedere la ricomposizione delle forme urbane esistenti, di tutelare il patrimonio paesistico-naturalistico e storico culturale, il Piano dei Servizi cala queste indicazioni nella realtà comunale e si propone di valorizzare le peculiari caratteristiche ambientali, promuovendo un innalzamento della qualità urbana supportata da una più articolata struttura di servizi.

Il Piano dei servizi si propone quindi di agire su due livelli: da un lato gli interventi in programma sono indirizzati all'innalzamento della qualità urbana, dall'altro sono tesi a far emergere le potenzialità del territorio non urbanizzato ed il patrimonio culturale.

L'individuazione delle nuove aree per la realizzazione di nuovi servizi avviene quindi con la finalità di completare e potenziare le realtà esistenti anche attraverso l'intensificazione del sistema delle connessioni viarie, dei percorsi pedonali e ciclabili che andranno a migliorare i caratteri di accessibilità e fruibilità degli stessi.

Molte delle nuove aree pubbliche sono individuate all'interno degli zone di trasformazione e costituiscono la struttura indispensabile per la creazione della rete di connessione della realtà

urbana esistente.

La programmazione di servizi aggiuntivi sul territorio comunale viene definita quindi sia attraverso l'individuazione di nuove aree sia attraverso la messa a punto di specifiche norme, politiche sociali ed economiche che di riflesso andranno ad agire sui vari sistemi territoriali. Queste ultime troveranno una verifica nel sistema di monitoraggio che verrà messo a punto all'interno della VAS mentre le prime possono essere dimensionalmente verificate attraverso un'analisi delle previsioni che il Piano dei servizi individua sul territorio.

Sempre attraverso il monitoraggio ed il programma temporale ed economico di seguito analizzati, l'Amministrazione Comunale potrà valutare nel tempo la corretta attuazione delle strategie del piano stesso.

Sulla base di queste considerazioni le previsioni di piano circa la realizzazione di nuovi servizi possono essere riassunte come di seguito descritto:

RIEPILOGO ATTREZZATURE DI PROGETTO

(superficie territoriale=consistenza complessiva)

Tipologia del servizio	Superficie mq
<i>Attrezzature per l'istruzione</i>	953,45
<i>Attrezzature di interesse comune, attrezzature per servizi religiosi, attrezzature tecnologiche, spazi liberi collettivi</i>	2.137,90
<i>Verde pubblico attrezzato e per lo sport</i>	7.764,00
<i>Parcheggi pubblici</i>	6.882,85
	17.738,20

In generale, valutando nel complesso anche l'attuale consistenza delle aree SP distribuite sul territorio, e confrontando i dati ottenuti con il potenziale teorico del PGT espresso nel Documento di Piano nel paragrafo dedicato al dimensionamento, possiamo fare le seguenti valutazioni.

Potenziale Teorico del PGT al 31 dicembre 2013 abitanti n. 3.229

(superficie complessiva. SIp + aree di pertinenza)

standard	Stato di fatto mq	Progetto mq	Totale mq	mq/ab	D.M. 1444/68 mq/ab
<i>Attrezzature per l'istruzione</i>	11.952,75	953,45	12.906,20	4,00	4,50
<i>Attrezzature di interesse comune</i>	34.151,85	2.137,90	36.289,75	11,23	2,00
<i>Verde pubblico attrezzato- sport</i>	31.966,80	7.764,00	39.730,80	12,30	9,00
<i>Parcheggi pubblici</i>	15.295,40	6.882,85	22.178,25	6,87	2,50
Totale	93.366,80	17.738,20	111.105,00	34,40	18,00

La dotazione complessiva di servizi soddisfa il parametro di riferimento di 18,00 mq/ab.

Si precisa che:

- la dimensione dei servizi esistenti si riferisce a quanto rilevato dalle schede descrittive dei singoli

servizi relativamente alla superficie territoriale e, in presenza di edifici, alla Superficie lorda di piano del servizio stesso;

- la dimensione dei servizi in progetto si riferisce esclusivamente alla superficie territoriale dell'area individuata per la realizzazione del nuovo servizio e non tiene quindi in considerazione il potenziale teorico derivante dalla completa attuazione degli indici edificatori presenti sul lotto. La verifica del potenziale teorico di ogni ambito destinato alla realizzazione di servizi porterebbe ad una verifica complessivamente soddisfacente del parametro in esame.

Qualitativamente si ritiene però necessario mettere a punto una strategia atta a valorizzare alcune caratteristiche, ambientali, peculiari del territorio comunale nonché a ridefinire un carattere di maggior interdipendenza fra le funzioni dell'abitare e dei servizi per i residenti.

Una particolare trattazione meritano le aree di trasformazione il cui disegno urbanistico, attraverso le schede specifiche allegate alle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano, consentirà una riorganizzazione del tessuto urbano. Si vuole fare riferimento soprattutto all'individuazione delle aree per servizi.

Il Piano prevede infatti l'individuazione all'interno degli ambiti di trasformazione sottoposti a piani attuativi di aree ed attrezzature pubbliche o destinate all'uso pubblico in supero rispetto al parametro minimo previsto dall'articolo 9 della Legge Regionale n.12/2005 di 18mq/ab, al fine di garantire una migliore qualità urbana ed ambientale, oltre ad una maggiore dotazione di servizi di quartiere.

Relativamente agli ambiti produttivi il Piano individua nuove aree da destinare a servizio pubblico, sia per verde che per parcheggio, finalizzate a migliorare l'attuale dotazione. Nello specifico il Piano dei servizi individua:

nuove aree da destinare a parcheggio	mq. 4.667,85
<u>nuove aree da destinare a verde</u>	<u>mq. 11.996,75</u>
totale attrezzature pubbliche	mq. 16.664,60

Le azioni strategiche di Piano hanno inoltre definito due nuove aree di espansione degli ambiti produttivi all'interno delle quali vengono individuate nuove aree a verde e parcheggio secondo i parametri definiti dalle NTA del DdP.

In generale, valutando nel complesso anche l'attuale consistenza delle aree SP distribuite sul territorio, e confrontando i dati ottenuti con il potenziale teorico delle aree produttive descritto nel Documento di Piano nel paragrafo dedicato al dimensionamento(mq 1970,85 aggiuntivi), possiamo fare le seguenti valutazioni.

Superficie complessive aree produttive da PGT mq 519.706,40

standard	Stato di fatto mq	Progetto mq	Totale mq	% aree produttive
<i>Verde pubblico attrezzato</i>	0,00	11.996,75	11.996,75	2,30
<i>Parcheggi pubblici</i>	13.446,75	4.667,85	18.114,60	3,49
Totale	13.446,75	16.664,60	30.111,35	5,79

Il parametro complessivo risulta nettamente inferiore rispetto alle dotazioni richieste dalla normativa previgente in base alla quale sono state attuate la maggior parte delle aree produttive (20% della superficie per insediamenti industriali ai sensi della L.R.51/75, successivamente ridotto al 10% dalla L.R. n.1/2001 – norme abrogate dalla L.R. 12/2005). Di fatto il contesto urbano a contorno delle aree produttivi in essere non consente ad oggi l'individuazione di ulteriori ambiti per servizi.

L'importo stimato necessario per l'acquisizione delle aree e per la realizzazione delle attrezzature ed infrastrutture pubbliche e di interesse comune, viene stimato nelle tabelle sotto riportate. Non risultano comprese in tale valutazione le aree, le attrezzature e le infrastrutture da realizzare all'interno degli ambiti di trasformazione e quindi a carico dei proponenti i Piani Attuativi.

In generale le attrezzature e le infrastrutture da realizzare nei prossimi cinque anni saranno finanziate nei seguenti modi:

- finanziamenti privati tra cui monetizzazione di aree SP non realizzate nei Piani Attuativi;
- mezzi propri dell'Amministrazione Comunale;
- finanziamenti Regionali, Provinciali e Locali (Comunità Montana di Valle Camonica, BIM ecc.);
- altre previsioni di cui al programma Opere Pubbliche.

L'Amministrazione Comunale ha impostato il programma delle opere pubbliche da realizzarsi nei prossimi anni individuando le seguenti categorie prioritarie di intervento:

- manutenzione di edifici pubblici
- miglioramento qualitativo delle strutture pubbliche
- servizi tecnologici
- realizzazione di parchi e di aree attrezzate
- sistemazione viabilità
- opere di sistemazione idrauliche
- realizzazione di percorsi ciclo pedonali

In generale il cronoprogramma relativo alla realizzazione delle attrezzature ed infrastrutture pubbliche è definito dal Programma triennale delle Opere Pubbliche. La programmazione è quindi caratterizzata da una flessibilità intrinseca alla modifica del Piano triennale stesso.

Si riporta di seguito la pianificazione per il triennio 2009-2011 approvata con Deliberazione di Giunta Comunale n.42 del 27 ottobre 2008, che l'Amministrazione Comunale ridefinirà annualmente in adeguamento alla verifica periodica sia della domanda di servizi che della disponibilità economica nell'ottica di una programmazione flessibile del Piano stesso.

Intervento	Stima dei costi			Costo complessivo	Fondi
	2009	2010	2011		
Sistemazione campi cimiteriali	100.000,00	\	\	100.000,00	Mutuo cassa DD.PP.
PLIS del Barberino: manutenzione ed investimenti	70.000,00	\	75.000,00	145.000,00	Contributo provinciale e fondi propri
Realizzazione parcheggio in via Clevi	85.000,00	\	\	85.000,00	Fondi propri
Adeguamento farmacia	150.000,00	\	\	150.000,00	Mutuo cassa DD.PP.
Sistemazione impianto elettrico Villa Chiara	\	60.000,00	\	60.000,00	Mutuo cassa Dd.PP.
Adeguamento igienico Sanitario malga "Varicla"	\	50.000,00	\	50.000,00	Mutuo cassa DD.PP.
Recupero Pizzetta Rinaldo	\	\	155.000,00	155.000,00	Fondi propri e cassa DD.PP.

STIMA DEI COSTI E DELLE RISORSE ECONOMICHE REPERIBILI IN ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI EDIFICATORIE DEL P.G.T.

Stima dei costi e risorse economiche reperibili per la realizzazione delle attrezzature e delle infrastrutture di interesse pubblico

azioni di Piano	costo	copertura finanziaria
Viabilità		
1. rotatoria a raso tra la SP345 e via Cave;	Costo zero per A.C.	Provincia e Privato
2. rotatoria a raso tra via degli Emigranti e via dell'Industria;	Costo zero per A.C.	Privato
3. marciapiedi in via Roma e via Borgo Olcese	€ 200.000,00	Provincia e Fondi propri
4. interventi straordinari su strade all'interno del Parco del Barberino: rifacimento fondi e realizzazione muri di contenimento;	€ 145.000,00	Triennale OO.PP.
5. realizzazione di percorso pedonale privilegiato tra il museo archeologico nazionale e il sito archeologico (segnaletica).	€ 10.000,00	Fondi propri

azioni di Piano	costo	copertura finanziaria
Servizi pubblici (SP)		
1. recupero piazza Rinaldo	€ 155.000,00	Triennale OO.PP.
2. ampliamento museo archeologico	Costo zero per A.C.	Trasferimenti statali
3. nuova area verde attrezzata in via Borgo Olcese in prossimità della nuova rotatoria	€ 50.000,00	Fondi propri
4. nuova area verde attrezzata in via Borgo Olcese in prossimità dell'ambito produttivo	€ 100.000,00	Fondi propri
5. Rifacimento pista atletica del Centro Sportivo	€ 150.000,00	Mutuo cred. Sportivo
6. nuovo parcheggio in via Clevi	€ 85.000,00	Triennale OO.PP.
7. completamento parcheggio in via Palazzo	€ 100.000,00	Fondi propri + 40% PICS
8. nuovo parcheggio autobus in zona Museo	€ 100.000,00	Fondi propri
9. nuovo accesso per autobus al parcheggio in via IV Novembre	€ 30.000,00	Fondi propri
10. parco delle Cicogne	€ 20.000,00	Fondi propri
11. sistemazione campi di sepoltura	€ 100.000,00	Mutuo Cassa Dd.PP.

azioni di Piano	costo unitario	copertura finanziaria
Reti Tecnologiche		
1. Predisporre PUGSS	€ 10.000,00	Fondi propri
2. spostamento reti sottosuolo da via 4 Piccoli Martiri a via Dell'industria;	Costo zero per A.C.	Privato
3. realizzazione di nuova vasca di accumulo da affiancare all'esistente in loc. Crotte;	€ 250.000,00	ATO

4. revisione rete esistente per risoluzione problemi di pressione	€ 20.000,00	ATO
---	-------------	-----

TOTALE COSTI/COPERTURA FINANZIARIA € 1.525.000,00

Il costo complessivo di realizzazione delle attrezzature di uso pubblico definite dal Piano dei Servizi è quindi valutabile in € 1.525.000,00. La copertura di tale spesa avverrà secondo le modalità di seguito descritte.

Previsioni con copertura finanziaria da Programma Triennale OO.PP.	€ 485.000,00
Previsioni con copertura finanziaria diversa	€ 1.040.000,00
Totale coperture finanziarie attivate/da attivare	€ 1.525.000,00

Risorse economiche reperibili in attuazione edificatoria degli ambiti residenziali e per recupero del patrimonio edilizio esistente

	<i>Mq</i>	<i>Volume</i>	<i>OO.UU. 1^</i>	<i>OO.UU.2^</i>	<i>Totale</i>
<i>Ambiti di trasformazione soggetti a P.A.</i>	40.259,50	31.402,41	/	94.835,28	94.835,28
<i>Ambiti di trasformazione soggetti a convenzione</i>	/	/	/	/	/
<i>Lotti Liberi B2</i>	12.188,5	18.282,75	29.435,23	55.213,90	84.649,13
<i>Ambiti a Volumetria Definita</i>	/	12.620,00	/	38.112,40	38.112,40
<i>Ipotesi di recupero edifici esistenti nei nuclei storici</i>	/	2.000,00	1.620,00	1.340,00	2.960,00
<i>Ipotesi di recupero edifici esistenti nelle zone di completamento</i>	/	5.800,00	6.206,00	5.858,00	12.064,00
Totale			37.261,23	195.359,58	232.620,81

Risorse economiche reperibili in attuazione degli ambiti produttivi

	<i>Mq</i>	<i>S.I.p.</i>	<i>OO.UU. 1^</i>	<i>OO.UU.2^</i>	<i>Smaltimento rifiuti</i>	<i>totale</i>
<i>Ambiti di trasformazione soggetti a P.A.</i>	1.970,85	2.365,00	19.369,35	9.128,90	7.307,85	35.806,10
<i>Ambiti di trasformazione soggetti a convenzione</i>	/	/	/	/	/	/
<i>Ambiti a superficie definita</i>	42.412,45	Ambito già edificato	/	/	/	/
<i>Lotti Liberi</i>	6.707,65	8.049,18	65.922,78	25.891,53	24.871,97	116.686,28
Totale	51.090,95		85.292,13	35.020,43	32.179,82	152.492,38

Valutando un'attuazione, secondo le stime sopra riportate, delle previsioni del PGT, è ipotizzabile l'acquisizione di risorse economiche pari a Euro 152.492,38.

Riassumendo:

<i>Costo complessivo attrezzature di uso pubblico</i>	€	1.525.000,00
<i>Risorse da Programma Triennale Opere Pubbliche</i>	- €	485.000,00
<i>Risorse da attuazione P.G.T. aree residenziali</i>	- €	232.620,81
<i>Risorse da attuazione P.G.T. aree produttive</i>	- €	152.492,38
<hr/>		
<i>Totale residuo</i>	€	654.886,81

Le previsioni del Piano dei servizi ritrovano quindi parziale copertura finanziaria con l'attivazione dei programmi sopra descritti. Le quote residue di risorse da reperire attraverso finanziamenti sovra-locali, o fondi propri dell'Amministrazione Comunale, troveranno puntuale definizione all'interno del Programma delle opere pubbliche 2013-2015.

I tecnici estensori

esine, settembre 2009

TABELLE RIASSUNTIVE SERVIZI ESISTENTI E DI PROGETTO – TAV. PS 1 “PIANO DEI SERVIZI”

SERVIZI ESISTENTI

attrezzature per l'istruzione				
n		superficie territoriale (mq)	Slp+pertinenze (mq)	standard (mq)
1	scuola primaria	3 249,40	4 589,30	4 589,30
2	scuola media	3 710,00	4 793,80	4 793,80
3	scuola dell'infanzia	2 569,65	2 569,65	2 569,65
4	intra service corsi formazione	225,90	677,70	0,00
	mq totali	9 754,95	12 630,45	11 952,75

attrezzature d'interesse comune				
n		superficie territoriale (mq)	Slp+pertinenze (mq)	standard (mq)
1	banca (davanti a Imunicipio)	399,20	399,20	0,00
2	municipio, farmacia e banca	1 205,90	2 236,60	2 236,60
3	proloco	100,65	100,65	0,00
4	poliambulatorio	224,00	224,00	0,00
5	deposito protezione civile	501,20	501,20	0,00
6	cimitero	4 104,95	4 104,95	0,00
7	centro servizio alle imprese	561,90	1 123,80	0,00
8	centro diurno anziani	714,80	1 005,75	1 005,75
9	banca	260,15	260,15	0,00
10	biblioteca comunale	669,95	669,95	669,95
11	ufficio postale	163,80	163,80	0,00
12	sede alpini	223,80	300,40	223,80
13	museo nazionale archeologico	2 211,70	2 335,30	2 335,30
14	stazione ferroviaria	123,50	123,50	0,00
15	torre	87,45	437,25	437,25
	mq totali	11 552,95	13 549,25	6 471,40

attrezzature per servizi religiosi				
n		superficie territoriale (mq)	Slp+pertinenze (mq)	standard (mq)
1	chiesa di santo stefano	905,70	905,70	905,70
2	madonna del ribelle	98,20	98,20	98,20
3	auditorium	560,65	1 290,75	1 290,75
4	chiesetta beati	95,45	95,45	95,45
5	chiesa parrocchiale	1 416,65	1 416,65	1 416,65
6	canonica	1 063,45	1 794,65	1 794,65
7	oratorio	261,80	523,60	523,60
	mq totali	4 401,90	6 125,00	6 125,00

spazio libero collettivo				
n		superficie territoriale (mq)	Slp+pertinenze (mq)	standard (mq)
1	piazza fiamme verdi	561,45	561,45	561,45
2	piazza via torre	59,15	59,15	59,15
3	piazza g. falcone p. borsellino	866,90	866,90	866,90
4	via giuseppe tovini	107,95	107,95	107,95
5	via kliner	294,45	294,45	294,45
	mq totali	1 889,90	1 889,90	1 889,90

attrezzature tecnologiche				
n		superficie territoriale (mq)	Slp+pertinenze (mq)	standard (mq)
1	distributore via IV novembre	412,55	412,55	0,00
2	isola ecologica	1 696,55	1 696,55	1 696,55
3	distributore SP 112	840,95	840,95	0,00
	mq totali	2 950,05	2 950,05	1 696,55

siti archeologici				
n		superficie territoriale (mq)	Slp+pertinenze (mq)	standard (mq)
1	parco del teatro e dell'anfiteatro	17 155,60	17 155,60	17 155,60
2	via palazzo romano	414,55	414,55	414,55
3	via palazzo romano	256,30	256,30	256,30
4	da viale IV novembre	142,55	142,55	142,55
	mq totali	17 969,00	17 969,00	17 969,00

verde pubblico e attrezzato				
n		superficie territoriale (mq)	Slp+pertinenze (mq)	standard (mq)
1	parco della torre	1 184,20	1 184,20	1 184,20
2	via 4 novembre	434,25	434,25	434,25
3	via dei donatori di sangue	1 198,40	1 198,40	1 198,40
4	via cortiglione	927,40	927,40	927,40
5	piazza nicolajewka	833,85	833,85	833,85
6	via marconi	2 375,15	2 375,15	2 375,15
7	via comensoli	432,05	432,05	432,05
8	località cuche	407,60	407,60	407,60
	mq totali	7 792,90	7 792,90	7 792,90

sport e tempo libero				
n		superficie territoriale (mq)	Slp+pertinenze (mq)	standard (mq)
1	campo sportivo oratorio	4206,35	4206,35	4206,35
2	palestra comunale	398,25	398,25	398,25
3	campo sportivo	17000,15	17000,15	17000,15
4	tennis + tennis coperto	1576,85	1576,85	1576,85
5	tennis - calcetto	893,05	893,05	893,05
6	bocce	99,25	99,25	99,25
	mq totali	24 173,90	24 173,90	24 173,90

parcheggi pubblici				
n		superficie territoriale (mq)	Slp+pertinenze (mq)	standard (mq)
1	via Terme romane	1 130,05	1 130,05	1 130,05
2	area archeologica	149,80	149,80	149,80
3	via cere	366,95	366,95	366,95
4	banca	561,60	561,60	0,00
5	via donatori di sangue (scuola)	462,20	462,20	462,20
6	oratorio	218,25	218,25	218,25
7	via giuseppe tovini	219,25	219,25	219,25
8	via giuseppe tovini	289,90	289,90	289,90
9	chiesa	550,75	550,75	550,75
10	scuola asilo	538,15	538,15	538,15
11	via s. stefano (elementari)	332,15	332,15	332,15
12	via s. Stefano	255,40	255,40	255,40
13	via cotiglione	234,65	234,65	234,65
14	baffelli	547,80	547,80	547,80
15	via g. Marconi	201,60	201,60	201,60
	mq parziali	6 058,50	6 058,50	5 496,90

parcheggi pubblici				
n		superficie territoriale (mq)	Slp+pertinenze (mq)	standard (mq)
16	proseguimento via marconi	350,00	350,00	350,00
17	proseguimento via marconi	191,05	191,05	191,05
18	via carlo comensoli	274,70	274,70	274,70
19	proseguimento via marconi	83,30	83,30	83,30
20	via cortiglione	50,50	50,50	50,50
21	via sovea	94,95	94,95	94,95
22	via sovea	487,50	487,50	487,50
23	via sovea	218,15	218,15	218,15
24	sotto la s.s. 42	163,55	163,55	163,55
25	sotto la s.s. 42	348,20	348,20	348,20
26	cimitero	84,35	84,35	84,35
27	via caduti sul lavoro	271,60	271,60	271,60
28	via marconi	105,05	105,05	105,05
29	via caduti sul lavoro	367,25	367,25	367,25
30	campo sportivo	3 031,25	3 031,25	3 031,25
31	isola ecologica (centrale)	275,65	275,65	275,65
32	via nicolajowka	178,10	178,10	178,10
33	via laffanchini	44,90	44,90	44,90
34	via laffanchini	113,25	113,25	113,25
35	via lungoglio	590,05	590,05	590,05
36	piazza g. verdi	54,85	54,85	54,85
37	piazza g. verdi	110,05	110,05	110,05
38	via rinaldo	180,60	180,60	180,60
39	stazione	175,00	175,00	175,00
40	provinciale fuori stazione	186,85	186,85	186,85
41	via degli emigranti	238,70	238,70	238,70
42	via dell'artigianato	1 518,10	1 518,10	1 518,10
43	via dell'industria	502,00	502,00	502,00
44	via dell'industria	240,30	240,30	240,30
45	via dell'industria	608,20	608,20	608,20
46	via dell'industria	646,30	646,30	646,30
47	via degli emigranti	399,60	399,60	399,60
48	via degli emigranti	1 030,25	1 030,25	1 030,25
49	via quattro piccoli martiri	615,95	615,95	615,95
50	via quattro piccoli martiri	806,70	806,70	806,70
51	via degli emigranti	316,15	316,15	316,15
52	via degli emigranti	646,80	646,80	646,80
53	via delle cave	133,25	133,25	133,25
54	località stazione	878,85	878,85	878,85
55	località stazione	600,65	600,65	600,65
56	via borgo olcese	1 097,70	1 097,70	1 097,70
57	da via borgo olcese	338,35	338,35	338,35
58	via sicula	377,25	377,25	377,25
59	via borgo olcese	526,25	526,25	526,25
60	via degli emigranti	648,60	648,60	648,60
61	via degli emigranti	735,95	735,95	735,95
62	via degli emigranti	866,30	866,30	866,30
63	via sicula	329,15	329,15	329,15
64	da via sovea	37,50	37,50	37,50
65	località parco del barberino	405,60	405,60	405,60
66	località bardisone	670,10	670,10	670,10
	mq totali	29 303,75	29 303,75	28 742,15

SERVIZI DI PROGETTO

verde pubblico e attrezzato		
n		standard (mq)
1	via ponte vecchio	71,45
2	da via laffranchini	882,95
3	da via sovea	61,65
4	da via beretta	677,40
5	da via pieve	699,90
6	da via cortiglione	790,15
7	da via cortiglione	230,05
8	via roma	433,15
9	da via roma	653,20
10	da viale vanna	2 626,15
11	via roma	241,20
12	via borgo olcese	4 327,75
13	da via borgo olcese	1 187,30
14	da via borgo olcese	230,50
15	da via sicula	198,00
16	via sicula	613,65
17	via sicula	223,50
18	da via sicula	183,40
19	via borgo olcese	1 091,40
20	via degli emigranti	11,185,10
21	via borgo olcese	255,10
22	parco delle cicogne	4 082,90
totale mq		19 760,75

attrezzature per l'istruzione		
n		mq standard (planimetria)
1	viale donatori di sangue	953,45
		953,45

spazio libero collettivo		
n		mq standard (planimetria)
1	piazzetta rinaldo	430,45
		430,45

attrezzature d'interesse comune		
n		mq standard (planimetria)
1	museo archeologico	1 138,30
2	località stazione	569,15
		1 707,45

parcheggi pubblici		
n		standard (mq)
1	via ponte vecchio	96,45
2	via palazzo	379,30
3	via g. laffranchini	362,80
4	via g. laffranchini	320,65
5	via cortiglione	337,00
6	via beretta	358,15
7	da via pieve	379,60
8	via marconi	85,60
9	via marconi	709,45
10	via roma	1 420,65
11	viale vanna	9,00
12	via cortiglione	902,35
13	via cortiglione	699,95
14	località cuche	402,25
15	via roma	178,25
16	via dell'industria	531,35
17	via degli emigranti	2 656,00
18	P.A.r 6	123,45
19	via sicula	214,80
20	via sicula	77,95
21	via borgo olcese	99,85
22	via borgo olcese	286,90
23	via sicula	235,50
24	via borgo olcese	262,05
25	località stazione	1 245,00
26	via borgo olcese	139,30
	parcheggio eliminato	-962,90
totale mq		11 550,70