

Comune di Borgo San Giovanni

(Provincia di Lodi)

VARIANTE n° 1 PIANO per il GOVERNO del TERRITORIO Piano dei Servizi

Ai sensi della L.R. n° 12/2005 e s.m.i.

ALLEGATI VARIANTE DI PGT

- relazione descrittiva
- tavola di individuazione varianti

DOCUMENTO DI PIANO

○ 1 - QUADRO CONOSCITIVO E RICOGNITIVO

- 1.1 - relazione del quadro conoscitivo e ricognitivo
- 1.2 - relazione e schede dello stato dei servizi
- 1.3 - documentazione fotografica
- 1.4 - tavola degli usi del suolo
- 1.5 - tavola dello stato dei servizi
- 1.6 - tavola delle componenti del paesaggio
- 1.7 - allegato dello studio sul traffico dell'ambito SP235
- 1.8 - allegato RIR

○ 2 - QUADRO STRATEGICO

- 2.1 - relazione dello scenario strategico
- 2.2 - tavola delle previsioni di piano
- 2.3 - tavola dei vincoli
- 2.4 - relazione degli ambiti di trasformazione
- 2.5 - schede degli ambiti di trasformazione
- 2.6 - norme tecniche degli ambiti di trasformazione
- 2.7 - allegato indice fogliare

PIANO DEI SERVIZI

- 1 - relazione del piano dei servizi
- 2 - schede del piano dei servizi
- 3 - norme tecniche PdS
- 4 - tavola di piano dei servizi
- 5 - tavola del sistema del verde e della viabilità dolce
- 6 - quantificazione dei costi
- 7 - allegato P.U.G.S.S. - relazione e tavole

PIANO DELLE REGOLE

- 1 - norme tecniche PdR
- 2 - tavola di piano delle regole 1:5000
- 3 - tavola di piano delle regole 1:2000
- 4 - tavola degli ambiti ed elementi sottoposti a disciplina paesaggistica ed ambientale
- 5 - tavola della sensibilità paesistica
- 6 - allegato studio geologico e integrazione componente sismica

PdS
1-3

DATA
giugno 2015

adozione
approvazione

1 : 1000
1 : 2000
1 : 5000
1 : 10000

Progetto adottato con delibera n° del

Pubblicato dal al

Approvato con delibera C.C. n° del e modifiche d'ufficio

progettista Arch. Sergio Uggetti - Studio di Architettura ed Urbanistica - Lodi, Via San Francesco n° 1
Tel. 0371/425719 - Fax 0371/422833 - e-mail: info@studiouggetti.it
P. IVA: 11665310154 C.F. GGTSRG54P06Z110Z

collaboratori Dott. Arch. Anna Maria Altrocchi
sindaco Dott. Nicola Buonsante
segretario Dott. Francesca Saragò

INDICE

1.PREMESSA	2
2. RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELLE MODALITÀ DI CALCOLO.....	4
3.PREVISIONI	8
3.1.PREVISIONI INSEDIATIVE E FABBISOGNO FUTURO	8
3.2. PROIEZIONI DEMOGRAFICHE DELLA POPOLAZIONE.....	10
4.SISTEMA DEI SERVIZI.....	17
4.1. SISTEMA DEI SERVIZI D'AMBITO	17
4.2. SISTEMA DEI SERVIZI COMUNALI	23
4.1. SISTEMA DELLA VIABILITÀ	29
4.2. SISTEMA DELLE ATTREZZATURE COLLETTIVE	31
4.3. SISTEMA DELLE ATTREZZATURE SCOLASTICHE	39
4.4. SISTEMA DELLE ATTREZZATURE SPORTIVE	43
4.5. SISTEMA DEI PARCHEGGI PUBBLICI A SERVIZIO DELLA RESIDENZA	45
4.6. SISTEMA DEL VERDE PUBBLICO.....	49
4.7. SISTEMA DELLE ATTREZZATURE TECNOLOGICHE	51
4.8. AMBITI DI RECUPERO RESIDENZIALI IN TESSUTO CONSOLIDATO RESIDENZIALE	52
4.9. AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE.....	53
4.10. SISTEMA DEI SERVIZI DELLE AREE PRODUTTIVE	55
4.11. AMBITI DI RECUPERO E COMPLETAMENTO PRODUTTIVI	57
4.12. AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVI	59
4.13. ATTIVITA' COMMERCIALI.....	61
5.PESI INSEDIATIVI E FABBISOGNO FUTURO.....	62
6.NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DELLE AREE PER SERVIZI RESIDENZIALI, PRODUTTIVI E COMMERCIALI.....	68
7. INDICE SCHEDE TECNICHE	85

1. PREMESSA

Il Piano dei Servizi, insieme al Documento di Piano ed al Piano delle Regole, sono articolazioni di unico atto - il Piano di Governo del Territorio - le cui previsioni, che hanno validità a tempo indeterminato, sono sempre modificabili, così come definito e secondo le modalità esplicitate dall'art. 10 bis "Disposizioni speciali per i comuni con popolazione inferiore o pari a 2.000 abitanti" della L.R. 12/2005 e s.m.i. .

In particolare, secondo quanto definito al comma 5 del suddetto articolo:

"Il piano dei servizi è redatto al fine di individuare e assicurare un'adeguata dotazione di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale nonché i servizi necessari alla popolazione del comune ed a supporto delle funzioni insediate e previste, anche con riferimento alla preservazione e al mantenimento di corridoi ecologici e alla progettazione del verde di connessione tra territorio rurale e territorio edificato.(...) Il piano dei servizi, sulla base dello stato dei bisogni e della domanda di servizi prevista, individua le necessità e le aree di sviluppo ed integrazione dei servizi esistenti, in relazione alle nuove previsioni insediative quantificate e localizzate nel PGT, ne valuta i costi e precisa le modalità di intervento."

All'interno del medesimo comma, proprio in relazione alla determinazione dei fabbisogni, la norma stabilisce che *"in base alle necessità della popolazione, il piano dei servizi determina la dotazione per abitante che il PGT assicura in termini di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale."*

In relazione a tale definizione, appare opportuno aprire una parentesi per ricordare come il primo riferimento al concetto di *"dotazione di aree per attrezzature e servizi"* sia stato introdotto dal legislatore regionale con la L.R. 1/2001 *"Disciplina dei mutamenti di destinazione d'uso di immobili e norme per la dotazione di aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico"*, che all'articolo 7, introducendo lo strumento del Piano dei Servizi, determinava in un certo senso il superamento del concetto di *"standard urbanistico"* a favore di una definizione più dinamica del concetto di fabbisogno, legata all'unione tra una dimensione *"reale"* (fissata in misura minima pari a 26,5 mq/abitante) e una dimensione *"qualitativa"*, nonché alla nozione di *"servizio"*.

Oggi la L.R. 1/2001 è stata superata dall'articolato normativo della L.R. 12/2005, che ha provveduto a ridefinire, a livello quantitativo, la quota minima di aree per attrezzature e servizi che deve essere assicurata dai piani attuativi, tuttavia il concetto di fabbisogno - definito in base alla lettura dei rapporti tra domanda e offerta di servizi - permane e lo strumento urbanistico *"Piano dei Servizi"* vede un rafforzamento nella propria natura programmatico-operativa.

Proprio in ragione di tale mutamento di assetto normativo e rispetto alle modalità di redazione dello strumento, l'approccio metodologico seguito, oltre che alle indicazioni contenute dal testo

di legge e dal documento “Modalità per la Pianificazione Comunale” (D.G. Territorio e Urbanistica - Regione Lombardia), è stato sviluppato tenendo conto delle indicazioni e delle interpretazioni contenute dall'atto n° 7/7586 del 2001 *“Criteri orientativi per la redazione del piano dei servizi ex-art.7, comma 3, della legge regionale 15 gennaio 2001, n. 1”* e dalla Circolare n° 41 del 13 luglio 2001, *“Criteri e indirizzi per l'applicazione della legge regionale 15 gennaio 2001, n. 1: «Disciplina dei mutamenti di destinazione d'uso di immobili e norme per la dotazione di aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico»”*.

Nonostante la norma regionale oggi non indichi, almeno per quanto concerne i Comuni con popolazione inferiore ai 2.000 abitanti, una quantità minima pre-definita di *“dotazione minima di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale”*, si è comunque ritenuto di sviluppare la valutazione relativa allo *stato dei servizi esistenti* tenendo conto di un parametro oggettivo di riferimento pari a 18,00 mq/abitante - già indicato dall'art. 9, comma 3, della L.R. 12/2005 e s.m.i., in coerenza con quanto definito dall'art. 3 del D.M. 1444/68.

Rispetto al progetto di Piano invece, (dopo aver riscontrato l'esistenza di uno stato di pieno soddisfacimento della domanda generale di aree per attrezzature e servizi pubblici e di interesse pubblico; e volendo mantenere un livello di soddisfacimento del suddetto parametro in modo che sia superiore al minimo (indicato dalle normative regionali e nazionali) a favore del miglioramento della “qualità della vita”), la valutazione dello *stato dei servizi “in progetto”* è stata formulata secondo criteri di verifica funzionali al soddisfacimento dei *fabbisogni insorgenti determinati dall'incremento previsionale di popolazione generata dall'attuazione dello stesso PGT*, in modo da rispondere ad un parametro sia quantitativo che qualitativo individuato in 26,5 mq/abitante (parametro oggettivamente determinato ed in linea con le indicazioni attuative-operative fornite dai documenti di indirizzo correlati alla normativa regionale).

2. RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELLE MODALITÀ DI CALCOLO

Al fine di una valutazione complessiva e dettagliata del sistema dei servizi, sono state predisposte delle schede di valutazione suddivise per singolo servizio o per gruppi omogenei, territorialmente riuniti, con valutazioni differenziate sia per quanto riguarda la specificità, sia per la qualità urbana degli stessi. I criteri che hanno contribuito a definirne gli aspetti di valutazione, che vengono successivamente illustrati, rientrano nelle indicazioni fornite dalla D.G.R. n° 7/7586 del 21/12/2001 e dal capitolo 3 delle modalità per la pianificazione comunale della LR n° 12/05 (e successive modificazioni) che definisce i criteri orientativi per la redazione del Piano dei Servizi. La norma, infatti prevede che la modalità di computo "debba essere ragguagliata alla effettiva consistenza delle rispettive superfici lorde realizzate anche in sottosuolo o multipiano e relative aree di pertinenza". Nel presente piano vengono quindi riportati, in apposite schede o individuati nelle tavole di insieme, gli elementi appartenenti ai vari sistemi di servizi e vengono quindi riportate per ogni singolo servizio, nelle apposite schede, le slp con eventuali relative aree di pertinenza.

La norma citata, inoltre, prevede di graduare la valenza di questo criterio dimensionale, in rapporto ad altri fattori che possono essere valutati in termini economici, funzionali o strategici che danno luogo ad un fattore di conversione. Per la determinazione di questo fattore di conversione sono stati valutati e confrontati i costi di realizzazione delle varie tipologie di servizi (valutati secondo i criteri della determinazione dei costi di urbanizzazione e/o dal prezziario di tipologie edilizie 2007 del Collegio degli Ingegneri ed architetti di Milano) al fine di determinarne un costo indicativo a mq/slp e quindi un parametro di riferimento in rapporto al minor costo individuato che viene preso come fattore di unità. Questa operazione è stata eseguita creando due categorie distinte, per aree ed edifici, e prendendo come unità di riferimento il minor prezzo della singola categoria. Inoltre, divise sempre per aree ed edifici, sono state verificate le percentuali di incidenza dei costi parziali di singole voci, quali impianti etc. sul totale del costo dell'opera al fine di determinare dei valori di conversione che fossero collegabili a situazioni esistenti con carenze funzionali.

Un ultimo criterio di valutazione a cui la norma fa riferimento è il cosiddetto fattore di qualità, fattore che viene determinato secondo criteri derivanti dal rapporto con il contesto urbano o territoriale e quindi valutabili in termini ambientali, ecologici, estetico/architettonici o strategici, che in funzione di questi fattori, possono aumentare o diminuire la valenza del singolo servizio, e che vengono definiti secondo i criteri della tabella allegata alla presente relazione.

Per quanto riguarda la tabella 2 allegata al presente piano, sono chiaramente da utilizzarsi unicamente in presenza di servizi esistenti per i quali verranno applicati delle deduzioni proporzionali in funzione della situazione esistente verificata in loco.

Per i servizi di progetto non verranno applicate le tabelle FC2 in quanto si parte dal presupposto che vengano eseguiti in perfetta conformità alle norme vigenti, ma sarà comunque compito del tecnico comunale la verifica dei valori effettivi di conversione, che potrà avvalersi della consulenza della Commissione edilizia e del tecnico collaudatore al fine di definire il valore finale dello standard specifico di nuova creazione, da applicarsi ad eventuali convenzioni o conteggi.

TABELLA N°1 – fattore di conversione FC1AREE

Intervento	Descrizione	€/mq	Fattori di conversione
verde pubblico*	Scavi, stradossamenti, sottofondi e reinterri, coltivo e formazione prato, piantumazione, pavimentazioni, irrigazione, fognatura acque bianche, illuminazione pubblica	37,45	1
parcheeggi a raso	Scavi, sottofondi e reinterri, sistemazione a verde, bitumati, pavimentazioni, cordoli, fognature, rete irrigazione, segnaletica stradale, illuminazione pubblica	40,77	1,1
attrezzature sport (esterni)	Scavi e reimpimenti, fognature, massicciate, illuminazione, irrigazione, murature, accessori, arredo urbano, cordoli, pavimentazioni, segnaletica, campetto di calcio.	56,93	1,5
* = verde pubblico è assunto quale fattore di conversione (1)			

EDIFICI

scuole**	Scavi e reinterri, opere in c.a., vespai sottofondi pavimenti, isolamenti ed impermeabilizzazioni, murature, intonaci, fognature ed esalazioni, rivestimenti, copertura, serramenti, impianti riscaldamento elettrico idrosanitario ed antincendio, ascensore	553,00	1
attrezzature sport (edifici)	Scavi e riempimenti, struttura prefabbricata in c.a., murature, copertura e impermeabilizzazioni, serramenti, impianti idrosanitario ed antincendio, riscaldamento, impianto elettrico, pavimentazioni, arredo ed attrezzature, finiture varie	656,50	1,2
parcheeggi multipiano	Demolizione e scavi, murature e strutture in c.a., impermeabilizzazioni, opere in ferro, opere di finitura, impianti elettrico ed antincendio, impianto elettromeccanico di movimentazione vetture	802,08	1,5
attrezzature collettive	Scavi e reinterri, opere in c.a., vespai sottofondi pavimenti, isolamenti ed impermeabilizzazioni, murature e tavolati, intonaci, pavimenti rivestimenti e tinteggiature, opere in ferro, canne e fognature, controsoffitti, opere in marmo, pareti mobili e serramenti interni ed esterni, impianti idrosanitario, riscaldamento, condizionamento, impianto elettrico, ascensore, varie ed allacciamenti	1122,67	2

TABELLA N°2 – fattore di conversione FC2**AREE**

		Illuminazione pubblica	Arredo urbano e attrezzature	Semina e piantumazione sistemazioni a verde		Pavimentazioni e segnaletica	
verde pubblico attrezzato	%	10,80	3,50	25,90	20,5 prato 5,4 piante	11,70	
verde pubblico attrezzato	€/mq	3,02	0,97	7,25	5,75 prato 1,5 piante	3,27	
attrezzature sport (esterni)	%	6,20	17,20	12,80		10,40	
attrezzature sport (esterni)	€/mq	3,55	9,80	7,31		5,91	
parcheggio a raso	%	9,90	0,00	6,10		20,64	19,91 pav 0,73 segn
parcheggio a raso	€/mq	4,02	0,00	2,48		8,42	
media	%	8,97	6,90	14,93		14,25	
media	€/mq	3,53	3,59	5,68		5,87	

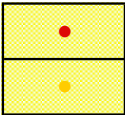
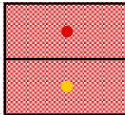
EDIFICI

		Impianto elettrico e speciali	Impianto idrosanitario	Impianto antincendio	Impianto riscaldamento	Impianto condizionamento	Ascensori	Serramenti
scuole %	%	5,05	2,45	1,35	7,05	-	1,10	8,15
scuole €/mq	€/mq	29,17	13,89	7,65	40,67	-	6,43	46,80
attrezzature collettive %	%	10,60	6,11	3,29	8,84	4,76	3,80	7,80
attrezzature collettive €/mq	€/mq	119,35	68,32	36,79	99,03	54,02	42,73	87,58
media %	%	7,83	4,28	2,32	5,30	4,76	1,63	5,32
media €/mq	€/mq	74,26	41,11	14,81	46,57	54,02	16,39	44,79

TABELLA N°3 – fattore di qualità FQ

	AMBIENTALE	ECOLOGICO	ESTETICO/ ARCHITETTONICO	STRATEGICO
Degradante	0,1	0,1	0,1	0,1
Insufficiente	0,5	0,5	0,5	0,5
Mediocre	0,9	0,9	0,9	0,9
Sufficiente	1	1	1	1
Discreto	1,1	1,1	1,1	1,1
Buono	1,2	1,2	1,2	1,2
Ottimo	1,3	1,3	1,3	1,3

Valutazione delle aree per servizi all'interno delle schede tecniche- Legenda

	problematiche risolte		problematiche risolte in parte		problematiche non risolte
	situazioni già ottimali		caratteristiche non necessarie		

3.

PREVISIONI

Le previsioni incluse nel presente Piano dei Servizi partono da considerazioni diversificate di carattere socioeconomico ed amministrativo che sono:

- da una parte il risultato di scelte programmatiche che l'Amministrazione Comunale sta portando avanti sotto il profilo delle scelte urbanistiche territoriali e dei documenti o progetti che si stanno eventualmente attuando ai vari livelli previsti dal D. Lgs 163/2006 e s.m.i. nel piano triennale delle opere pubbliche;
- d'altra parte, dalle previsioni e valutazioni che nascono dall'analisi dei servizi esistenti e dalle previsioni date dalle proiezioni della popolazione effettuate in sede di piano dei servizi. Previsioni che tengono comunque conto dei limiti edificatori previsti dal PGT e che quindi non possono essere svincolate dalla edificabilità del piano e dalle sue previsioni di popolazione teorica;

Le scelte amministrative in merito alle previsioni dei servizi, si sono focalizzate quindi, da una parte al miglioramento di alcuni servizi esistenti, (che dalle schede di analisi hanno riportato dei bassi valori VPS dovuti a consistenti carenze oggettive) dall'altra alla ricerca di un salto qualitativo su alcuni servizi specifici per i quali l'Amministrazione Comunale ha messo a fuoco la progettualità dei prossimi anni.

3.1.PREVISIONI INSEDIATIVE E FABBISOGNO FUTURO

Le previsioni insediative vengono definite secondo i seguenti criteri :

- le proiezioni della popolazione per il prossimo quinquennio, sviluppate con due diversi criteri, lineare ed esponenziale, al fine di verificare quelli che potrebbero essere i valori massimi di previsione teorica secondo criteri di normale andamento demografico;
- la valutazione della popolazione teorica insediabile delle nuove aree edificabili valutata secondo il parametro di **1 abitante teorico ogni 140 mc** assunto come parametro di riferimento;
- l'utilizzo dei dati più rilevanti al fine delle previsioni insediative globali per il prossimo quinquennio;
- l'utilizzo del dato di popolazione teorica insediabile come dato di previsione quinquennale, al fine di sviluppare proiezioni parziali o specifiche, utilizzando il metodo di proiezione esponenziale fissato sulla popolazione teorica di PGT prevista per il quinquennio.

Dai dati emergenti dalle proiezioni sull'andamento della popolazione, di cui le tabelle illustrate in seguito, emergono valori di previsione insediativa per la data del 2014, che vanno da un valore minimo di 2.342 abitanti ad un massimo di 3.094 abitanti.

Sebbene i dati derivanti da proiezione residenziali di aumento naturale della popolazione, portino a valori diversi da quelli verificabili urbanisticamente, vengono utilizzati questi ultimi al fine del bilancio urbanistico, in quanto l'offerta residenziale messa in campo porterà sicuramente ad un incremento residenziale, che non può essere soggetto unicamente a previsioni effettuate sulla popolazione attuale, ma che sarà sicuramente influenzato dall'offerta abitativa di progetto e quindi valutata secondo criteri puramente urbanistici.

La popolazione teorica insediabile è stata valutata in funzione della somma di due componenti diverse :

- la popolazione esistente alla data del 31/12/2009 per le aree edificate;
- la popolazione teorica insediabile delle nuove aree edificabili valutata secondo il parametro di 1 abitante teorico ogni 140 mc preso come parametro di riferimento.

	AMBITO	SUPERFICIE (mq)	VOLUMETRIA (mc)	ABITANTI (n°)
AMBITI DI RECUPERO	PR1	5.480	7.352	53
	PR2	16.531	7.458	53
	PR5	4.961	4.762	34
	PR6	3.233	6.342	45
PIANI ATTUATIVI VIGENTI IN ATTUAZIONE	PL1	9.770	17.440	125
	PL2	24.766	16.360	117
NUOVI AMBITI DI TRASFORMAZIONE	ATR1	11.617	11.617	83
	ATR2	17.811	17.811	127
	ATR3	16.515	19.904	142
	ATR4	7.795	7.795	56
	ATR5	6.293	8.427	60
	ATR6	5.172	7.454	53
	ATR8	2.650	3.029	22
COMPARTI IN ATTUAZIONE	P.C. mapp. 43 fg. 4	3.585	4.266	30
ABITANTI AL 31/12/09				2.127
POPOLAZIONE PRESENTE NEGLI AMBITI DI RECUPERO				-3
TOTALE		132.594	135.752	3.124

Nel quadro del punto 3.1.2 del quadro strategico del DdP (Obiettivi quantitativi), è stato sviluppato il dato di popolazione teorica, utilizzando i dati volumetrici dal PdR per quanto riguarda i lotti ineditati o in fase di edificazione in tessuto residenziale consolidato e dalle schede di DdP per quanto riguarda gli ambiti di trasformazione residenziale.

A) Abitanti teorici insediabili da piani di recupero:

185 abitanti teorici insediabili

B) Abitanti teorici insediabili da piani attuativi vigenti in attuazione:

242 abitanti teorici insediabili

C) Abitanti teorici insediabili da nuovi ambiti di trasformazione:

543 abitanti teorici insediabili

D) Comparti in attuazione:

30 abitanti

E) Abitanti residenti alla data del 31.12.2009:

2.127 abitanti

F) Abitanti presenti in piani di recupero:

-3 abitanti

Capacità insediativa residenziale teorica totale da PGT

$A + B + C + D + E - F = 185 + 242 + 543 + 30 + 2.127 - 3 = \mathbf{3.124 \text{ abitanti teorici insediabili.}}$

Il valore di 3.124 abitanti, in quanto valore massimo, viene preso come riferimento al fine delle previsioni insediative ed utilizzato successivamente per definire valori parziali quali quelli per le classi di età, illustrate nelle tabelle allegate al presente punto.

3.2. PROIEZIONI DEMOGRAFICHE DELLA POPOLAZIONE

In seguito vengono illustrate le previsioni demografiche che partendo dalla ripresa insediativa avvenuta dal 1971 ad oggi tengono conto di un incremento in considerazione della capacità insediativa proposta dal piano.

Comune di Borgo San Giovanni PROIEZIONE ESPONENZIALE

La proiezione si effettua sfruttando la seguente espressione:

$$P_t = P_o \times (1+r)^t$$

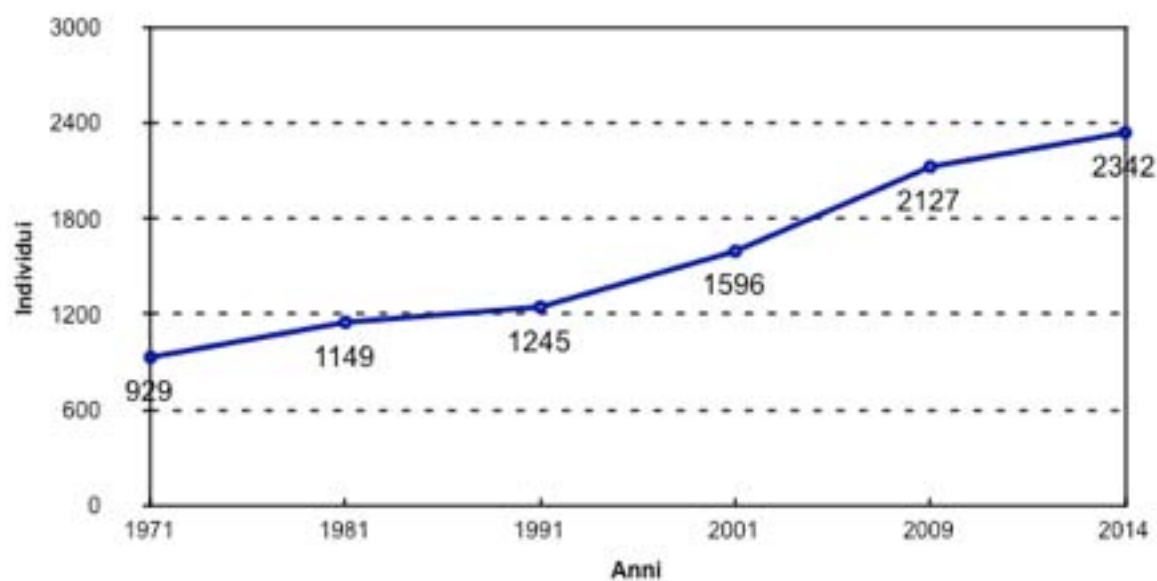
Dove: **P_t**= Popolazione all'anno t che si vuole individuare

P_o= Popolazione all'anno iniziale

t= Numero di anni

r= Tasso di variazione medio annuo supposto costante

ANNI	1971	1981	1991	2001	2009	2014
P	929	1149	1245	1596	2127	2342



Comune di Borgo San Giovanni PROIEZIONE LINEARE

La proiezione si effettua sfruttando la seguente espressione:

$$P_t = P_o + t \times \Delta a$$

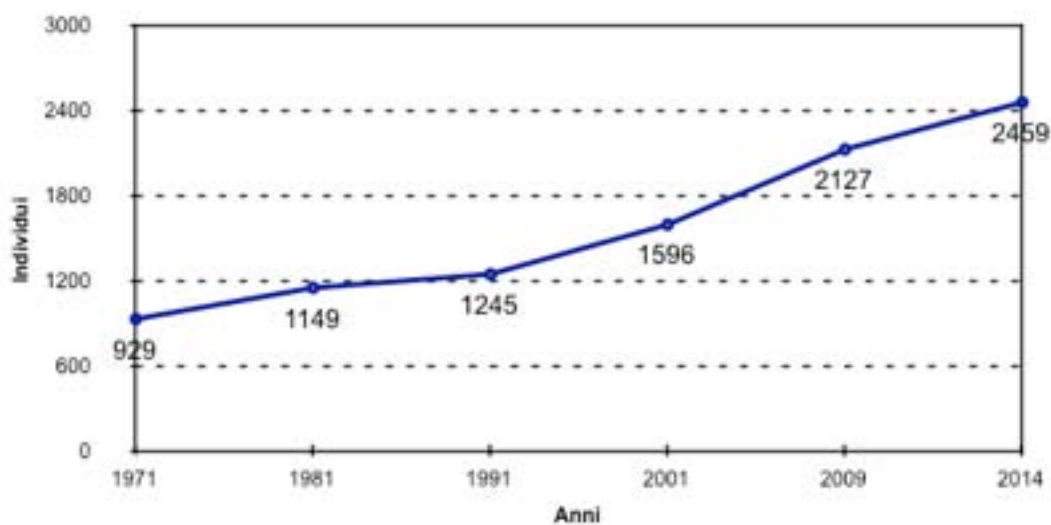
Dove: **P_t**= Popolazione all'anno t che si vuole individuare

P_o= Popolazione all'anno iniziale

t= Numero di anni

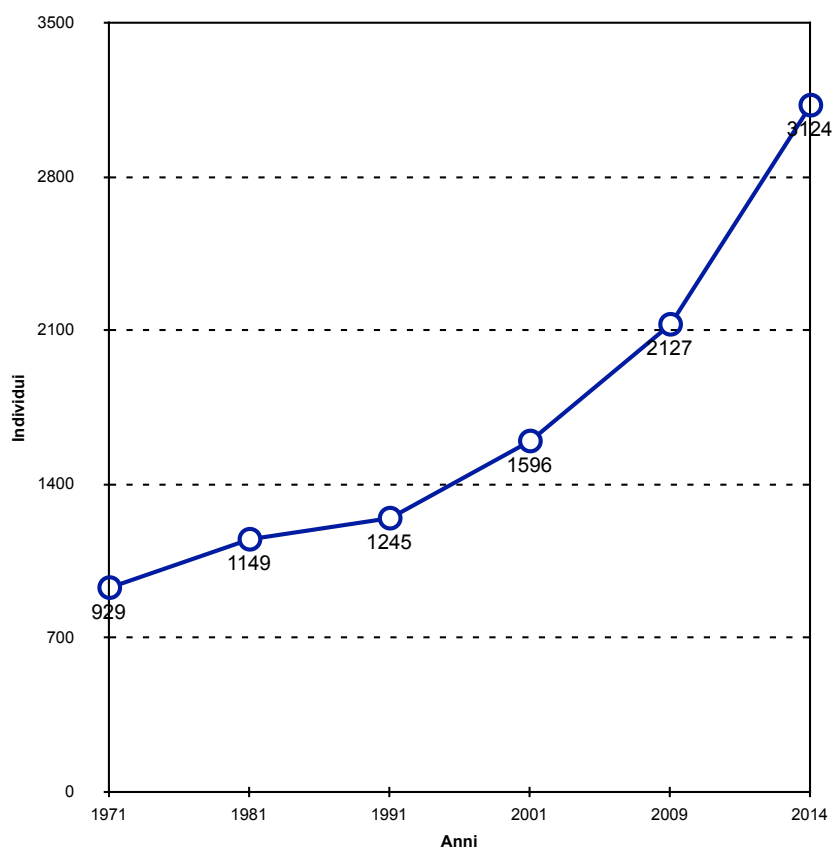
Δa= Incremento annuo supposto costante

ANNI	1971	1981	1991	2001	2009	2014
P	929	1149	1245	1596	2127	2459



Comune di Borgo San Giovanni
PROIEZIONE LINEARE FORZATA SULLA C.I.R.T.

ANNI	1971	1981	1991	2001	2009	2014
P	929	1149	1245	1596	2127	3124



Popolazione scolastica

Le previsioni inerenti la popolazione scolastica vengono definite prendendo in considerazione i dati della popolazione comunale e provinciale degli ultimi 5 anni.

Le tabelle che seguono riportano i dati riferiti all'andamento della popolazione suddivisa per anno fino ai 15 anni e suddivisa in classi d'età dai 16 anni in poi (Tabella 1 e Tabella 2).

Tabella 1: Andamento popolazione Borgo San Giovanni al 1° gennaio

Età	Borgo S. G. Anno 2009	
	MF	%
0	29	1,39%
1	27	1,30%
2	31	1,49%
3	25	1,20%
4	23	1,11%
5	29	1,39%
6	30	1,44%
7	21	1,01%
8	19	0,91%
9	16	0,77%
10	26	1,25%
11	25	1,20%
12	14	0,67%
13	17	0,82%
14	19	0,91%
15	19	0,91%
16-24	188	9,04%
25-34	341	16,40%
35-44	400	19,24%
45-54	298	14,33%
55-64	239	11,50%
65-74	148	7,12%
75 e più	95	4,57%
totale	2079	100%

Età	Borgo S.G. Anno 2008	
	MF	%
0	25	1,27%
1	28	1,42%
2	25	1,27%
3	25	1,27%
4	34	1,72%
5	29	1,47%
6	20	1,01%
7	18	0,91%
8	14	0,71%
9	23	1,17%
10	23	1,17%
11	13	0,66%
12	17	0,86%
13	18	0,91%
14	18	0,91%
15	20	1,01%
16-24	180	9,12%
25-34	308	15,61%
35-44	378	19,16%
45-54	285	14,45%
55-64	232	11,76%
65-74	143	7,25%
75 e più	97	4,92%
totale	1973	100%

Età	Borgo S.G. Anno 2007	
	MF	%
0	27	1,39%
1	25	1,29%
2	28	1,44%
3	34	1,75%
4	34	1,75%
5	19	0,98%
6	21	1,08%
7	13	0,67%
8	21	1,08%
9	24	1,23%
10	13	0,67%
11	17	0,87%
12	19	0,98%
13	17	0,87%
14	20	1,03%
15	19	0,98%
16-24	180	9,26%
25-34	318	16,36%
35-44	370	19,03%
45-54	272	13,99%
55-64	228	11,73%
65-74	139	7,15%
75 e più	86	4,42%
totale	1944	100%

Età	Borgo S.G. Anno 2006	
	MF	%
0	28	1,44%
1	27	1,39%
2	33	1,70%
3	36	1,86%
4	18	0,93%
5	21	1,08%
6	14	0,72%
7	22	1,13%
8	25	1,29%
9	12	0,62%
10	15	0,77%
11	19	0,98%
12	18	0,93%
13	19	0,98%
14	18	0,93%
15	22	1,13%
16-24	176	9,08%
25-34	351	18,10%
35-44	363	18,72%
45-54	258	13,31%
55-64	220	11,35%
65-74	138	7,12%
75 e più	86	4,44%
totale	1939	100,00%

Età	Borgo S.G. Anno 2005	
	MF	%
0	28	1,48%
1	31	1,63%
2	35	1,84%
3	18	0,95%
4	20	1,05%
5	12	0,63%
6	22	1,16%
7	24	1,26%
8	10	0,53%
9	13	0,68%
10	19	1,00%
11	19	1,00%
12	15	0,79%
13	19	1,00%
14	21	1,11%
15	13	0,68%
16-24	187	9,85%
25-34	348	18,34%
35-44	365	19,23%
45-54	246	12,96%
55-64	209	11,01%
65-74	137	7,22%
75 e più	87	4,58%
totale	1898	100,00%

Tabella 2: Andamento popolazione Provincia di Lodi al 1° gennaio

Età	Provincia di Lodi Anno 2008	
	MF	%
0	2127	0,97%
1	2219	1,01%
2	2173	0,99%
3	2193	1,00%
4	2113	0,96%
5	1982	0,90%
6	2044	0,93%
7	2029	0,92%
8	2022	0,92%
9	1941	0,88%
10	1948	0,89%
11	1967	0,90%
12	1907	0,87%
13	1924	0,88%
14	1899	0,86%
15	1986	0,90%
16-24	18535	8,44%
25-34	31268	14,23%
35-44	38995	17,75%
45-54	30613	13,94%
55-64	26559	12,09%
65-74	22569	10,27%
75 e più	18657	8,49%
totale	219670	100,00%

Età	Provincia di Lodi Anno 2007	
	MF	%
0	2153	1,00%
1	2118	0,98%
2	2172	1,01%
3	2094	0,97%
4	1936	0,90%
5	2008	0,93%
6	1967	0,91%
7	1992	0,92%
8	1884	0,87%
9	1919	0,89%
10	1928	0,90%
11	1864	0,87%
12	1874	0,87%
13	1853	0,86%
14	1963	0,91%
15	1991	0,92%
16-24	18057	8,38%
25-34	31311	14,54%
35-44	37916	17,60%
45-54	29716	13,80%
55-64	26197	12,16%
65-74	22362	10,38%
75 e più	18111	8,41%
totale	215386	100,00%

Età	Provincia di Lodi Anno 2006	
	MF	%
0	2037	0,96%
1	2082	0,98%
2	2056	0,97%
3	1906	0,90%
4	1983	0,94%
5	1932	0,91%
6	1977	0,93%
7	1831	0,86%
8	1902	0,90%
9	1909	0,90%
10	1837	0,87%
11	1862	0,88%
12	1828	0,86%
13	1933	0,91%
14	1957	0,92%
15	1901	0,90%
16-24	17922	8,45%
25-34	31530	14,87%
35-44	36995	17,45%
45-54	28880	13,62%
55-64	26095	12,31%
65-74	22131	10,44%
75 e più	17500	8,26%
totale	211986	100,00%

Età	Provincia di Lodi Anno 2005	
	MF	%
0	2031	0,97%
1	2028	0,97%
2	1871	0,89%
3	1927	0,92%
4	1885	0,90%
5	1939	0,93%
6	1799	0,86%
7	1847	0,88%
8	1878	0,90%
9	1785	0,85%
10	1829	0,87%
11	1777	0,85%
12	1894	0,91%
13	1923	0,92%
14	1874	0,90%
15	1885	0,90%
16-24	17819	8,52%
25-34	31722	15,17%
35-44	36170	17,30%
45-54	28569	13,66%
55-64	25990	12,43%
65-74	21769	10,41%
75 e più	16918	8,09%
totale	209129	100,00%

Età	Provincia di Lodi Anno 2004	
	MF	%
0	1982	0,96%
1	1835	0,89%
2	1838	0,89%
3	1823	0,89%
4	1907	0,93%
5	1764	0,86%
6	1819	0,89%
7	1823	0,89%
8	1756	0,85%
9	1805	0,88%
10	1748	0,85%
11	1854	0,90%
12	1884	0,92%
13	1837	0,89%
14	1856	0,90%
15	1797	0,87%
16-24	17807	8,67%
25-34	31642	15,40%
35-44	35071	17,07%
45-54	28245	13,75%
55-64	25824	12,57%
65-74	21226	10,33%
75 e più	16306	7,94%
totale	205449	100,00%

È possibile ora calcolare la media della popolazione per ogni fascia d'età, sia per il comune di Borgo San Giovanni che per la provincia di Lodi, come illustrato nelle seguenti tabelle (Tabella 3 e Tabella 4).

Tabella 3: Media popolazione provinciale

Tabella 4: Media popolazione comunale

Età	Provincia di Lodi Media
	%
0	0,97%
1	0,97%
2	0,95%
3	0,94%
4	0,93%
5	0,91%
6	0,90%
7	0,90%
8	0,89%
9	0,88%
10	0,87%
11	0,88%
12	0,88%
13	0,89%
14	0,90%
15	0,90%
16-24	8,49%
25-34	14,84%
35-44	17,43%
45-54	13,75%
55-64	12,31%
65-74	10,37%
75 e più	8,24%

Età	Comune di Borgo S.G. Media
	%
0	1,39%
1	1,41%
2	1,55%
3	1,40%
4	1,31%
5	1,11%
6	1,08%
7	1,00%
8	0,90%
9	0,89%
10	0,97%
11	0,94%
12	0,85%
13	0,92%
14	0,98%
15	0,94%
16-24	9,27%
25-34	16,96%
35-44	19,08%
45-54	13,81%
55-64	11,47%
65-74	7,17%
75 e più	4,59%

Si procede quindi al calcolo delle previsioni per la popolazione di Borgo San Giovanni all'anno 2014 utilizzando entrambe le medie.

Tabella 5-6: Proiezioni popolazione comunale ottenute con la media provinciale e comunale

Età	Borgo S.G. Proiezioni 2010 (media provinciale)	
	MF	%
0	31	0,97%
1	31	0,97%
2	30	0,95%
3	30	0,94%
4	29	0,93%
5	29	0,91%
6	29	0,90%
7	28	0,90%
8	28	0,89%
9	28	0,88%
10	28	0,87%
11	28	0,88%
12	28	0,88%
13	28	0,89%
14	28	0,90%
15	28	0,90%
16-24	269	8,49%
25-34	470	14,84%
35-44	552	17,43%
45-54	435	13,75%
55-64	390	12,31%
65-74	328	10,37%
75 e più	261	8,24%
totale	3165	100%

Età	Borgo S.G. Proiezioni 2014 (media comunale)	
	MF	%
0	44	1,39%
1	44	1,41%
2	49	1,55%
3	44	1,40%
4	42	1,31%
5	35	1,11%
6	34	1,08%
7	32	1,00%
8	29	0,90%
9	28	0,89%
10	31	0,97%
11	30	0,94%
12	27	0,85%
13	29	0,92%
14	31	0,98%
15	30	0,94%
16-24	293	9,27%
25-34	537	16,96%
35-44	604	19,08%
45-54	437	13,81%
55-64	363	11,47%
65-74	227	7,17%
75 e più	145	4,59%
totale	3165	100%

4.**SISTEMA DEI SERVIZI**

Le previsioni del Piano dei servizi sono state sviluppate sulla traccia dello stato di fatto dei servizi con le integrazioni previste dagli aggiornamenti introdotti dalla LR 12/05 e smi.

La progettualità dei servizi del PGT è stata essenzialmente sviluppata su due linee principali :

- il completamento e l'integrazione dello stato vigente dei servizi del tessuto consolidato esistente e dei nuovi ambiti di trasformazione in funzione delle previsioni abitative elaborate attraverso le proiezioni demografiche e le previsioni del DdP del PGT;
- la integrazione dei nuovi componenti al PdS introdotti dalla LR 12/05 e dalle modalità per la pianificazione comunale ai sensi dell'art. 7 della stessa legge.

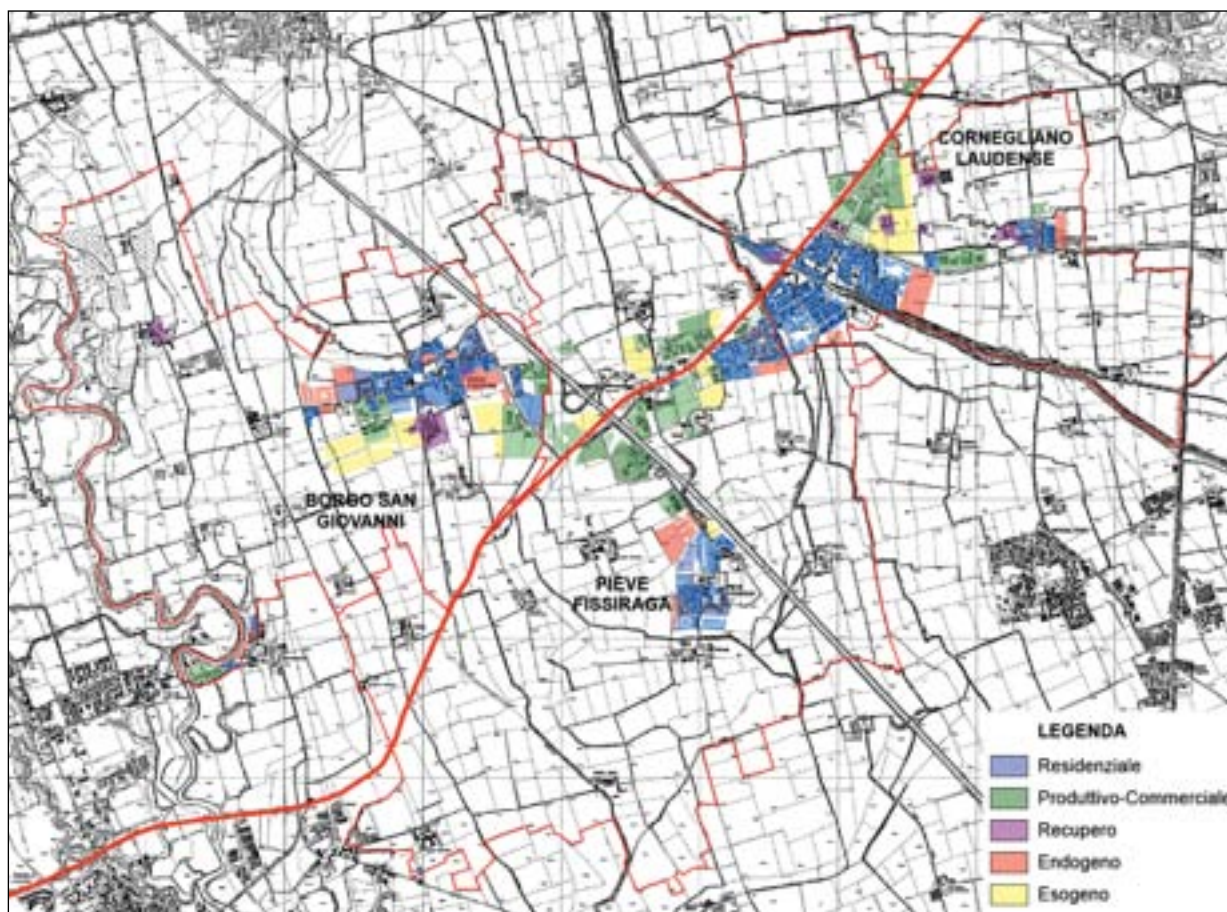
Per quanto riguarda la prima fase, sono stati ribaditi gli interventi di riqualificazione di alcuni servizi esistenti, per i quali erano previste migliorie ed integrazioni che sono state verificate attraverso le schede del quadro ricognitivo e conoscitivo degli allegati 1.2 e 1.5 del DdP.

Integrazioni specifiche sono state individuate approfondendo i diversi sistemi dei servizi, suddivisi in due ambiti distinti: l'ambito sovralocale comprendente i tre comuni di Borgo San Giovanni, Pieve Fissiraga e Cornegliano Laudense, e quello più specifico, comunale, relativo solo a Borgo San Giovanni.

4.1. SISTEMA DEI SERVIZI D'AMBITO

Così come per la Valutazione ambientale strategica , il piano ha sempre mantenuto una visione di scala d'ambito determinato dalla particolare situazione di polarità territoriale che i tre comuni contribuiscono a creare. A tal fine sono state eseguite valutazioni che comprendono le previsioni di espansione d'ambito , soprattutto per quanto riguarda gli interventi di espansione esogena . Le previsioni di scala d'ambito pongono in evidenza una forte trasformazione esogena che seppur vincolata ad una serie di valutazioni e concertazione d'ambito portano a considerazioni di carattere territoriale legate soprattutto alle criticità individuate in fase di analisi.

Sebbene i dati riguardanti i Comuni di Pieve Fissiraga e Cornegliano Laudense siano ancora provvisori , in quanto non sono stati formalizzati all'interno di una proposta di documento di piano, rientrano nelle previsioni urbanistiche amministrative e sono da ritenersi attendibili con un basso scarto di errore.



Territori urbanizzati attuali e previsti in ambito SP 235

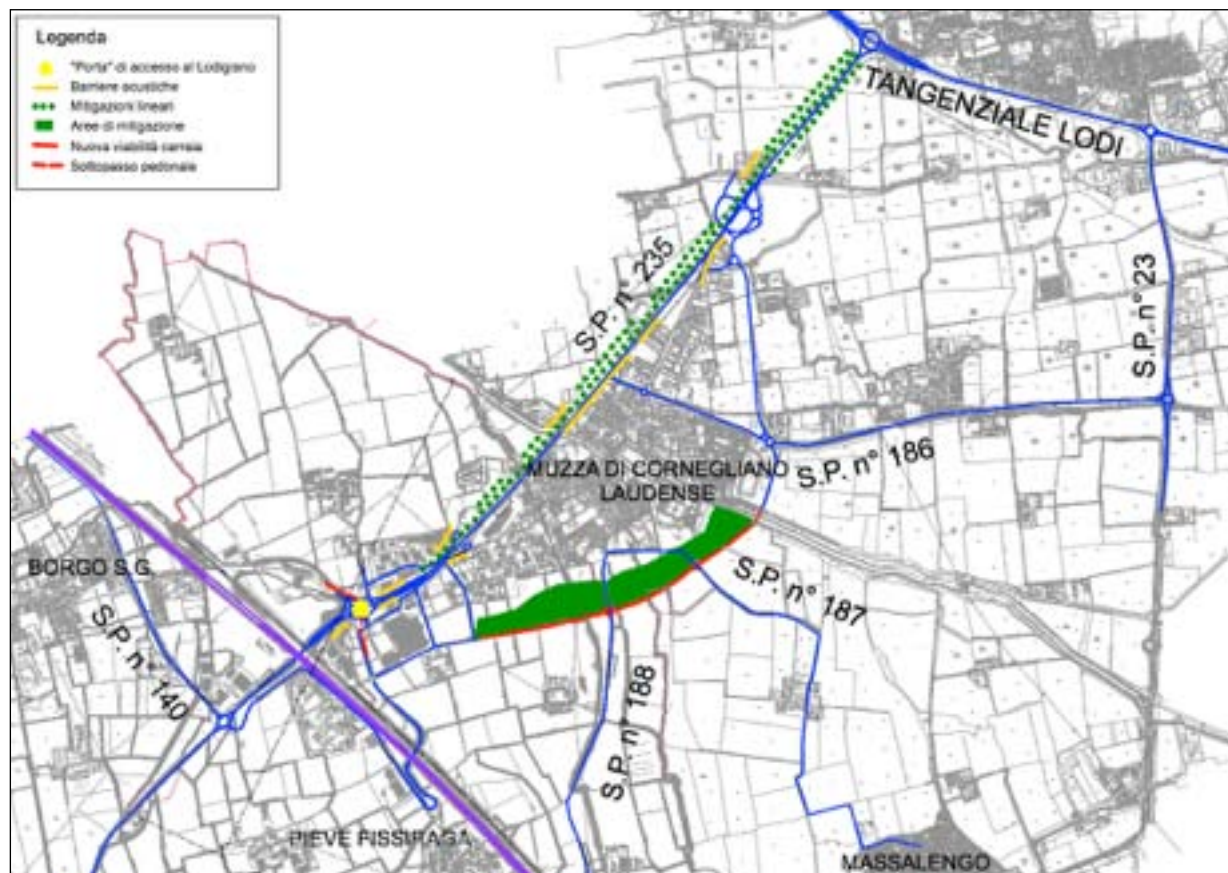
AMBITO	BORGO S.G. (mq)	CORNEGLIANO L. (mq)	PIEVE F. (mq)	TOTALE (mq)
recupero	122.289,1	61.312,53	35.629,87	219.232
endogeno	49.944	20.818	40.331,1	111.093
esogeno	165.445,25	64.309,96	121.684,3	351.440
TOTALE	337.678	146.440	197.645	681.764

Naturalmente, sebbene si siano confrontati gli aspetti generali dei servizi al fine di una valutazione dei singoli sistemi, le indicazioni progettuali si sono focalizzate unicamente sui servizi che assumono una scala d'ambito o che trovano soluzioni nella programmazione unitaria dei Piani dei servizi dei tre Comuni ed in casi specifici anche nei comuni limitrofi all'ambito.

Il Piano pur individuandone sommariamente i costi nell'allegato specifico e ritenendo alcune di queste opere elementi di perequazione territoriale da ricondurre soprattutto agli ambiti di trasformazione esogeni, non ne definisce esattamente la ripartizione economica in quanto si ritiene che questo debba avvenire in un contesto di concertazione tra comuni e Provincia così come previsto dal PTCP vigente e di nuova adozione.

- Il sistema della viabilità

Il primo degli elementi di progettualità sovralocale riguarda le criticità emerse dallo studio dello stato di fatto (al cui allegato si rimanda per tutti i dettagli), per quanto riguarda la S.P.235.



Stralcio opere di scala d'ambito

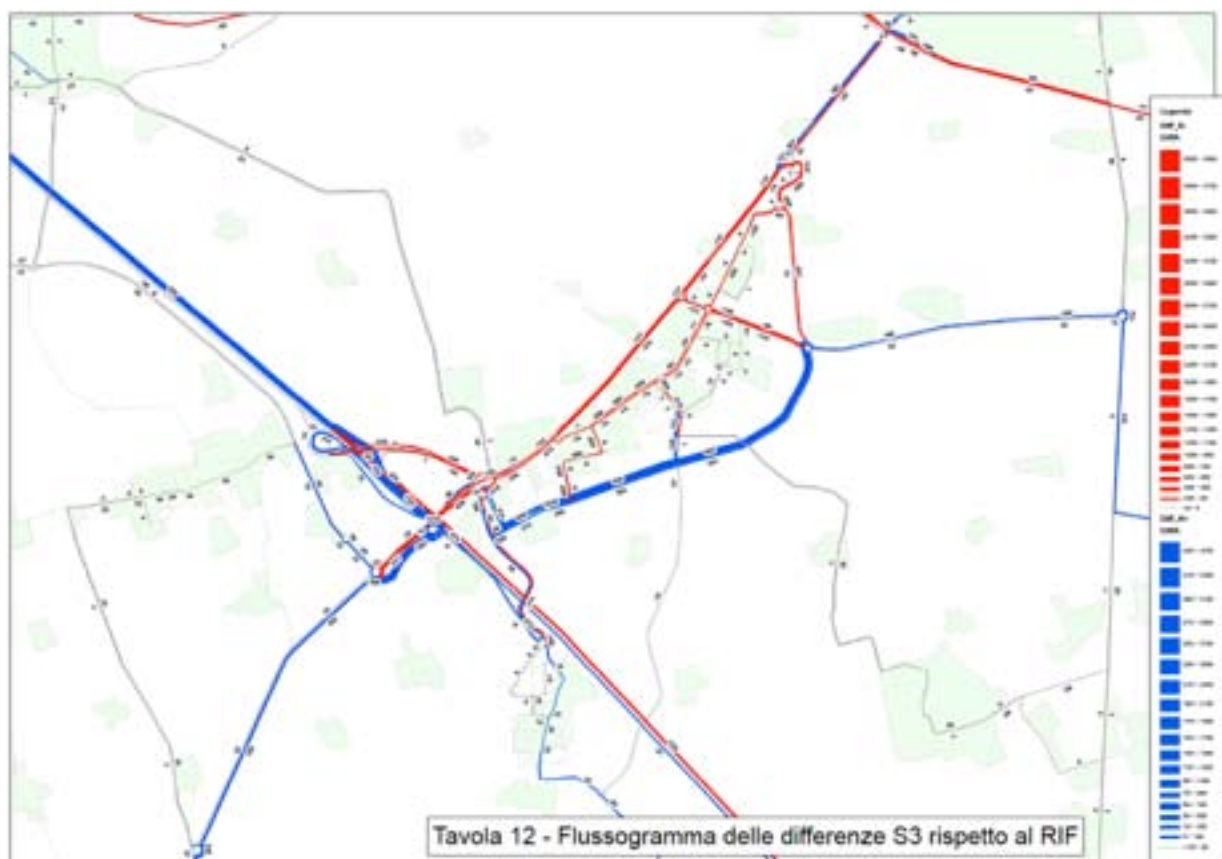
Le importanti opere di adeguamento a cui la strada in questione è interessata, hanno l'obiettivo di perseguire un significativo miglioramento delle attuali condizioni d'impatto visivo ed acustico dell'infrastruttura sui territori attraversati e sugli edifici che ne sono a contatto diretto.

Come evidenziato dal flussogramma contenuto nell'allegato sul traffico del Documento di Piano, con i nuovi interventi di viabilità sulla Strada Provinciale 235 si andrebbe ad alleggerire sostanzialmente il flusso veicolare lungo questa arteria creando un percorso alternativo che andrebbe anche a sgravare parte della tangenziale di Lodi.

Gli interventi in programma riguardano:

- la collocazione di mitigazioni arboree a filare lungo gran parte del tracciato viabilistico;
- la creazione di un cuscinetto verde di mitigazione e compensazione ambientale lungo la nuova bretella di collegamento tra i comuni di Pieve Fissiraga e Cornegliano Laudense;
- la collocazione di barriere acustiche nei punti selezionati come critici dalla mappatura dello stato di fatto della verifica acustica del piano provinciale condiviso con ARPA
- la riqualificazione dell'area d'uscita dal casello autostradale, ai fini di valorizzare questo punto strategico con la creazione di una "porta" paesaggisticamente e turisticamente valida per il territorio del lodigiano.

Il flussogramma estrapolato dallo studio sul traffico evidenzia la diminuzione ed incremento dei flussi veicolari nell'ipotesi proposta.



- Il sistema delle attrezzature scolastiche

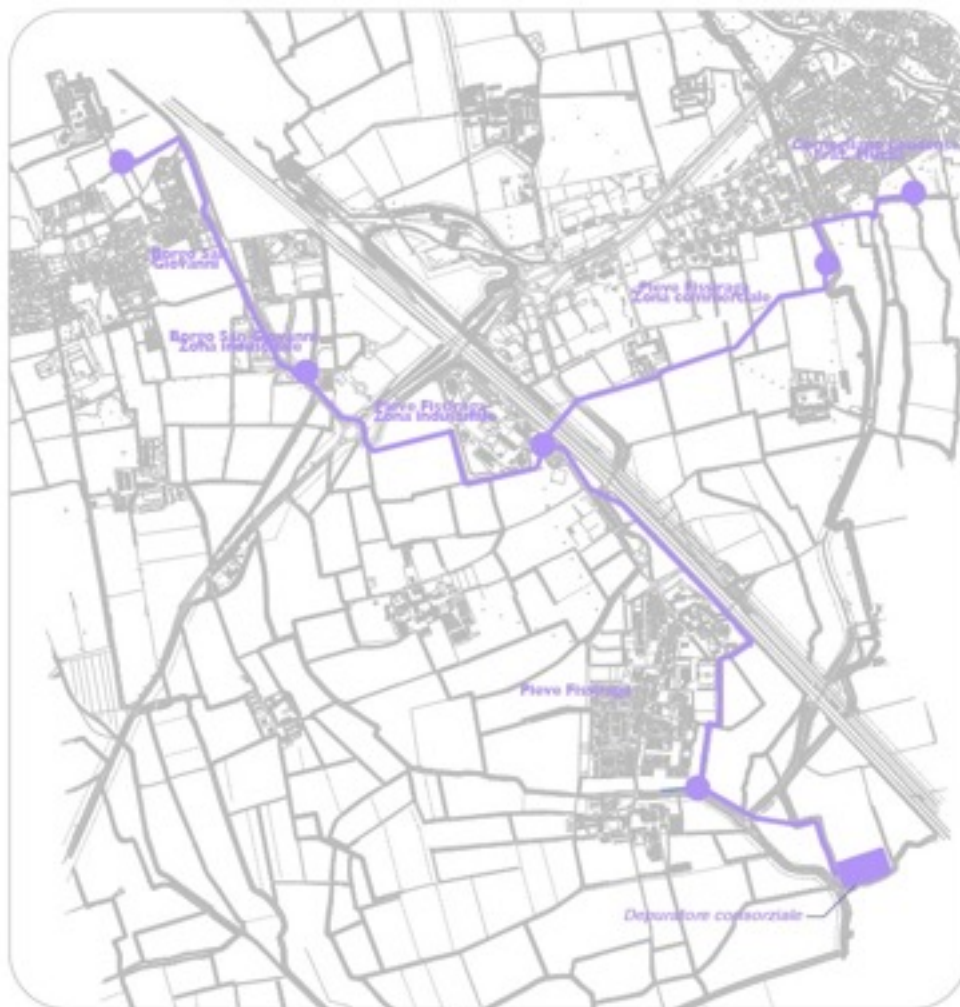
Dall'analisi dei dati attuali e delle proiezioni si evince che la crescita degli individui in età scolare, per quanto riguarda i tre comuni, necessita dell'adeguamento delle attrezzature ora presenti. Per quanto riguarda la materna ed elementare, queste criticità vengono risolte a scala comunale, mentre in assenza di plessi scolastici per scuole medie sul territorio dell'ambito, si ritiene di riportare la progettualità a scala sovra locale.

	n° alunni			totale alunni	n° sezioni	alunni per sezione	numero massimo di alunni per sezione
BORGO SAN GIOVANNI	30	27	29	86	4	22	27
						22	27
						22	27
						22	27
CORNEGLIANO LAUDENSE	31	38	39	108	4	27	27
						27	27
						27	27
						27	27
PIEVE FISSIRAGA	24	21	25	70	3	23	27
						23	27
						23	27
AMBITO 3 COMUNI	85	86	93	264	11	24	27
						24	27
						24	27

Come si nota dalle tabelle dell'andamento teorico della popolazione sui tre comuni dell'ambito, già dai prossimi anni il numero di ragazzi in età compresa tra gli 11 e i 13 anni diventa tale da giustificare la previsione di una nuova struttura scolastica. La nuova scuola, che necessiterà di quattro sezioni per rispondere alla domanda, sarà localizzata sul territorio dell'ambito in luogo ancora da definirsi in seguito a concertazione tra i Comuni dell'ambito ed eventualmente altri comuni limitrofi.

- Sistema delle attrezzature tecnologiche

Il piano dei servizi prevede le opere di completamento del depuratore consortile localizzato sul territorio di Pieve Fissiraga. Le previsioni del consorzio di gestione (ora SAL) per l'anno 2016 prevedono una capacità di 26.000 abitanti equivalenti ; l'eventuale annessione del comune di Massalengo dovrà essere valutata in funzione della capacità residua del depuratore e delle previsioni del PGT comunale.



Progetto rete nuovo depuratore consortile che interessa il territorio di tre comuni



Planimetria nuovo depuratore consortile

Le previsioni di abitanti teorici delle zone residenziali dell'ambito dei tre comuni portano ad un totale di **8.879 abitanti** composto dalle previsioni di Borgo pari a 3.124, Cornegliano 3.548 e Pieve 2.207 ipotizzati sulle attuali bozze di PGT. Il dato di 8.879 sarebbe dunque compatibile con le previsioni pari a **8.984 abitanti** previsti per il 2016 dal progetto di raddoppio del depuratore.

Per quanto riguarda la popolazione di equivalenti industriali il progetto prevede l'incremento dagli attuali 5.614 abitanti equivalenti a 25.710 con una capacità che andrà valutata in funzione degli addetti, ma che in funzione di un incremento pari al 458% risulta coerente con le potenzialità dell'ambito.

Tabella 4.1 - Sintesi dei dati di dimensionamento dell'impianto di Pieve Fissiraga nelle situazioni di breve – medio termine (2005-2010) ed a completamento (2016)

Voce	Unità di misura	Valori	
		Breve – Medio termine (2005-2010)	Completamento (2016)
Popolazione servita (progetto)		13.000	26.000
Civili	AE	6.906	8.984
Equivalenti industriali	AE	5.614	25.710
Portata di tempo secco			
Portata giornaliera lavorativa (media annua) Qd	m ³ /d	3.280	6.285
Portata media giornaliera Q24	m ³ /h	137	262
Portata media lavorativa Q24	m ³ /h	203	490
Portata oraria di calcolo Qc	m ³ /h	243	522
Portata (tempo di pioggia)			
portata alle fasi meccaniche Qpm	m ³ /h	485	1.305
portata alle fasi biologiche Qpb	m ³ /h	342	655
Inquinamento organico (COD)			
apporto unitario per residenti e fluttuanti	gCOD/AE x d	110	110
apporto unitario per industrie	gCOD/AE x d	90	90
carico giornaliero	kgCOD/d	1.247	2.494
concentrazione media annua	mgCOD/l	380	397
Inquinamento organico (BOD)			
apporto unitario per residenti e fluttuanti	gBOD/AE x d	60	60
apporto unitario per industrie	gBOD/AE x d	60	60
carico giornaliero	kgBOD/d	739	1.543
concentrazione media annua	mgBOD/l	225	245
Apporti di azoto (TKN)			
apporto unitario per residenti e fluttuanti	gN/AE x d	12	12
apporto unitario per industrie	gN/AE x d	8	8
carico giornaliero	kgN/d	126	242
concentrazione media annua	mgN/l	38	38

4.2. SISTEMA DEI SERVIZI COMUNALI

- Il sistema della viabilità

Il Piano prevede un numero di opere volte alla risoluzione delle criticità viabilistiche riscontrate nello stato di fatto e a sostegno dei nuovi ambiti di trasformazione. Queste opere andranno a ridefinire sia la viabilità residenziale che quella delle zone produttive.

- Il sistema dei parcheggi

Già nello stato di fatto si può verificare che le aree destinate a parcheggio pubblico riescono a coprire l'intero centro abitato, pertanto il Piano dei servizi si limiterà a perfezionare il sistema locale e a definire ulteriori parcheggi nelle nuove zone di espansione sia residenziale che produttiva.

- Il sistema delle attrezzature scolastiche

Utilizzando i dati ottenuti dalle tabelle precedenti (Tab. 5 e 6) relative all'andamento teorico della popolazione per i prossimi 5 anni, si evince che la popolazione scolastica comunale all'anno 2014 non è conforme a quanto prescritto nel D.M. 18/12/1975, cioè supera i 26 alunni massimi per sezione.

Proiezioni alunni all'anno 2014 ottenuta da media provinciale

	n° alunni	totale alunni	n° sezioni	alunni per sezione	numero massimo di alunni per sezione
Scuola Dell'infanzia	30	88	3	29	26
	29				
	29				
Scuola Primaria	29	29	1	29	26
	28	28	1	28	26
	28	28	1	28	26
	28	28	1	28	26
	28	28	1	28	26
Scuola Secondaria	28	84			
	28				
	28				

Proiezioni alunni all'anno 2014 ottenuta da media comunale

	n° alunni	totale alunni	n° sezioni	alunni per sezione	numero massimo di alunni per sezione
Scuola Dell'infanzia	44	121	3	40	26
	42				
	35				
Scuola Primaria	34	34	1	34	26
	32	32	1	32	26
	29	29	1	29	26
	28	28	1	28	26
	31	31	1	31	26
Scuola Secondaria	30	86			
	27				
	29				

Si può osservare come le proiezioni ottenute con la media comunale siano più sfavorevoli di quelle ottenute con la media provinciale

Dall'analisi dei dati attuali e delle proiezioni si evince dunque che la crescita degli individui in età scolare necessita dell'adeguamento delle attrezzature scolastiche, da qui il Piano dei Servizi prevede, a livello comunale, l'ampliamento della scuola dell'infanzia, a cui devono essere aggiunte due sezioni, e della

scuola primaria, sulla quale bisogna intervenire andando a creare gli spazi necessari per un intero ciclo scolastico.

Proiezioni alunni all'anno 2014 ottenuta da media comunale integrate con il progetto

	n° alunni	totale alunni	n° sezioni	alunni per sezione	numero massimo di alunni per sezione
Scuola Dell'infanzia	44	121	5	24	26
	42				
	35				
Scuola Primaria	34	34	2	17	26
	32	32	2	16	26
	29	29	2	15	26
	28	28	2	14	26
	31	31	2	16	26
Scuola Secondaria	30	86			
	27				
	29				

• Il sistema delle attrezzature sportive

Lo stato di conservazione della attrezzature sportive del comune di Borgo San Giovanni viene reputato già buono nell'analisi dello stato dei servizi, per cui vengono considerati solo interventi di normale manutenzione sulle strutture.

• Il sistema del verde ed i corridoi ecologici

La linea di sviluppo seguita ha trovato integrazione con gli elaborati della componente paesistica del DdP e del PdR e le indicazioni del PTCP della provincia di Lodi, attraverso uno studio delle componenti del verde extraurbano, che ha portato alla definizione di un sistema del verde allargato all'intero territorio comunale e sicuramente più consono alla natura estremamente agricola dell'aggregato urbano.

In questa visione allargata sono stati considerati oltre a verde urbano anche i seguenti ambiti:

- l'ambito del corridoio ecologico sviluppato sul tracciato del PTCP
- il PLIS dei Sillari
- gli ambiti di mitigazione e compensazione ambientale
- le aree agricole periurbane di collegamento tra il territorio agricolo ed il tessuto consolidato.

Inoltre in questo contesto vengono evidenziati ed integrati nel sistema della viabilità i percorsi pedonali rurali legati alla fruizione paesistica.

L'integrazione di alcuni di questi elementi porta ad una visione del sistema del verde e della sua fruizione che esula dalla consueta valutazione attraverso la semplice lettura del verde urbano attrezzato, ma risulta sicuramente comprensiva di elementi di valutazione ambientale e paesaggistica che non possono essere tralasciati nell'ambito della pianificazione comunale del sistema dei servizi.

Tali elementi sono stati esplicitati attraverso una specifica tavola di sovrapposizione con il sistema della viabilità dolce e dei parcheggi, al fine di definire maggiormente la componente di fruizione del sistema del verde.

In quest'ottica viene considerato strategico il parcheggio previsto nell'ex area TAV, in quanto luogo di sosta leggermente esterno al paese da dove, grazie al vicino sottopasso pedonale, si possono raggiungere tutti i percorsi ciclabili e pedonali di fruizione all'intero territorio; ed il parcheggio che verrà collocato a Ca' dell'Acqua, infatti oltre alla vicinanza alla chiesetta di Ca' dell'Acqua, edificio vincolato dal PTCP ed ai senti dell'articolo 128 del D.Lgs 142/2004, si localizza sul percorso individuato come fruizione paesistica, in un tratto panoramico rispetto al territorio circostante.



Tav.5 - Sistema del verde e della viabilità dolce - PdS (Piano dei Servizi)

A livello locale acquista una rilevante importanza il sistema della "mobilità dolce", intesa come rete di percorsi pedonali e ciclabili, le cui interrelazioni con le reti tradizionali della mobilità devono essere progettate attentamente al fine di garantire la sicurezza ma anche promuovere nuove forme di mobilità, in modo da risolvere molteplici criticità.

A questo scopo, oltre all'integrazione dei percorsi ciclopeditoni esistenti, viene ripensato il sistema dei percorsi di fruizione paesistica ad integrazione del PROGETTO DI VALORIZZAZIONE AMBIENTALE esteso al corridoio ambientale del fiume Lambro, a corredo del progetto di ampliamento dell'area produttiva di Cascina Colombera.

Si interverrà mediante l'integrazione di ulteriori fasce verdi con funzione di mitigazione visiva, ed attraverso la collocazione di punti di sosta e informazione collocati in punti strategici rispetto alla percezione del paesaggio e del territorio circostante.



- Il sistema delle attrezzature collettive

Per quanto riguarda il sistema delle attrezzature collettive vengono confermate le aree ed immobili attuali intervenendo attraverso l'adeguamento o il miglioramento dello stato di fatto.

Per quanto concerne la riqualificazione dell'ex area TAV, si ragiona sulla sistemazione dell'intera area circostante, evitando che la fascia contermina ai tracciati viabilistici di percorrenza veloce diventi un'area di degrado, ma anzi costituisca occasione di fruizione; viene quindi caratterizzata da piantumazioni, sistemazioni a verde e arredo urbano, in modo da creare un cuscinetto che funga da barriera tra il centro abitato e le infrastrutture viabilistiche dell'autostrada e TAV.

- Sistema dei servizi degli ambiti di trasformazione e di recupero residenziale

Per quanto riguarda i sette ATR localizzati all'interno del tessuto consolidato e i due piani di recupero, non è stato ritenuto sufficiente indicare i minimi interventi non monetizzabili, rimandando alla pianificazione attuativa ulteriori elementi di progettualità, ma sono state fornite indicazioni puntuali, integrando le scelte di piano nei sistemi del piano dei servizi. Questo soprattutto per quanto riguarda i parcheggi, il sistema del verde e della viabilità, per i quali si configurava un completamento degli elementi esistenti ed una loro integrazione con gli elementi di progetto, quali la pista ciclopeditonale e la nuova viabilità.

- Sistema dei servizi degli ambiti produttivi

Oltre alla ridefinizione di alcune delle aree produttive esistenti, causate dagli interventi sulla viabilità, nel piano vengono definite le nuove aree a servizio degli ambiti di trasformazione che vengono localizzati lungo la nuova strada di piano a sud del centro abitato.

Le previsioni di PdS vengono sviluppate e descritte all'interno dei vari sistemi individuati dal piano con descrizione degli interventi previsti e quantificazione dei dati nelle schede allegate.

L'allegato n° 5 di quantificazione dei costi sviluppa successivamente i costi necessari alla realizzazione delle opere e alla successiva determinazione delle tariffe degli oneri di urbanizzazione.



Tav.4 - Tavola di piano dei servizi - PdS (Piano dei Servizi)

4.1. SISTEMA DELLA VIABILITÀ

Il territorio di Borgo San Giovanni è attraversato dalla Strada Provinciale S.P. 140, che porta ai comuni di Lodivecchio e Salerano sul Lambro, e lambito a Sud-Est dalla Strada Provinciale 235.

Per quanto riguarda la rete ferroviaria, che intercetta il territorio comunale per un tratto, la stazione principale è quella di Lodi, facilmente raggiungibile sia attraverso automobile (percorrendo la S.P. 235) che tramite mezzi pubblici. Borgo San Giovanni è servito dalla linea di autobus Lodi - Sant'Angelo, gestita dalla STAR, che ha tre fermate nel paese, una localizzata lungo la S.P.140 in prossimità dello svincolo con via Kennedy, una in Via Cavour, nelle vicinanze della chiesa, e una in Via Aldo Moro, in prossimità della zona produttiva.

La presenza della Strada Provinciale 140 e della Strada Provinciale 235 permette un agevole collegamento tra Borgo San Giovanni ed i centri di importanza maggiore come Lodi (10,2 km), Pavia (29,1 km) che ospitano strutture di importanza sovracomunale ed altri centri minori, come Sant'Angelo Lodigiano (6,7 km).

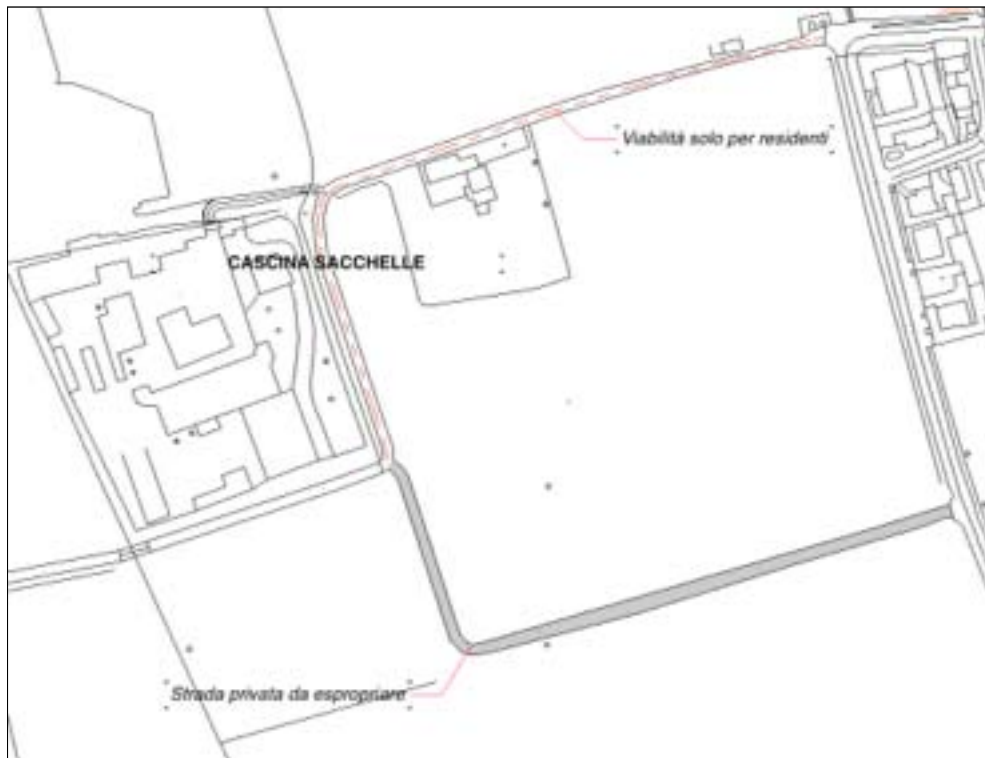
Sistema della viabilità di rilevanza comunale

Stato di progetto



Per quanto riguarda la viabilità comunale in progetto, vengono risolte le criticità che erano state riscontrate nella situazione di stato di fatto attraverso l'introduzione di una rotatoria di accesso al centro abitato, la risistemazione dell'accesso alla zona produttiva a sud del paese che risolve il problema del raggio di curvatura dell'accesso alla viabilità produttiva e la creazione di una viabilità di collegamento tra la via dei Milanesi e la strada provinciale. Questa soluzione permette anche una facile fruizione agli edifici collocati nell'ex area TAV ed al centro di raccolta rifiuti.

Viene inoltre tracciata la nuova viabilità relativa alle aree di nuova edificazione ed un nuovo asse trasversale che permette il collegamento della strada provinciale con via Padre Pio lontano dal centro abitato.



Viene infine previsto l'esproprio del tratto di viabilità che dalla strada provinciale porta a alla cascina Sacchelle, con la conseguente introduzione di segnaletica per soli residenti nel tratto utilizzato ora.

Sistema dei percorsi ciclopedonali

Stato di progetto



All'interno dello studio della mobilità dolce, il percorso ciclabile esistente viene integrato con una rete di percorsi ciclopedonali che permettano la fruizione di tutto il centro abitato. Le nuove strade di piano sono pensate con una sezione tele da consentire la collocazione di percorsi separati dalla carreggiata,

e la disposizione di fasce verdi di mitigazione lungo tutti i percorsi rende questa viabilità ottimale anche dal punto di vista ambientale e di comfort dei fruitori.

4.2. SISTEMA DELLE ATTREZZATURE COLLETTIVE

Il totale delle aree adibite ad attrezzature collettive risulta essere di 12.409,70 mq, che elaborati secondo i parametri delle tabelle dei fattori di conversione e di qualità di cui al precedente punto 2, portano ad un valore di piano dei servizi VPS di **mq 12.386** così suddivisi:

4.2.1. Attrezzature amministrative

Le attrezzature amministrative pubbliche sono rappresentate da tutti i servizi offerti dall'Amministrazione comunale sul territorio cittadino e dai servizi offerti da altri enti pubblici ovvero da società per azioni a prevalente capitale pubblico.

a) Municipio Sc.01 - scheda n° 1:

E' situato nella zona Ovest del paese, in via Aldo Moro, in adiacenza all'impianto polifunzionale. Formato da due corpi di fabbrica disposti ad elle, si presenta con un buon livello di finitura. L'edificio disposto sul fronte strada è costituito da due piani fuori terra, contenenti gli uffici;

Per sfruttare al meglio l'intera superficie dell'edificio si sono pensati interventi di riqualificazione e redistribuzione delle destinazioni d'uso. Si è progettato il volume ora adibito a deposito, in modo da suddividerlo in due livelli fuori terra così da ottenere un'ampia superficie da dedicare ad archivio al piano superiore e degli spazi adibiti ad autorimesse al livello del terreno. Così facendo si liberano i locali al piano terreno, attualmente occupati da box, che verranno quindi convertiti in uno spazio per anziani. Gli spazi destinati all'impianto per le telecomunicazioni e a centrale termica rimangono invece inalterati. Risulta invece ampliata l'area di pertinenza, per fare in modo di rendere più agibile l'accesso alle nuove autorimesse ed allo stesso tempo garantire uno spazio aperto di pertinenza del locale per anziani. La nuova area di pertinenza risulta quindi di 1.199,49 mq, che con i 1.226,16 mq dell'edificio arrivano ad un totale di mq 2.426. La posizione idonea e la buona possibilità di sosta per le autovetture grazie al parcheggio situato in adiacenza (sp.01), tramutano il valore di piano dei servizi in **mq 3.772**.

EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie										Fc1	Fc2	Fq		Vps (mq)
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali	Stato di conservazione	Superficie reale						
●	●	●	●	●	●	intonaco	●	●	●	●	●	●	Buono	1226,16	2,0	1,00	1,0	2452			
AREE														Buono	1199,49	1,1	1,00	1,0	1319		
TOTALE																		3772			

b) Ufficio postale Sc.03 - scheda n° 3:

L'ufficio postale è situato in Via Garibaldi, nelle immediate vicinanze della piazza principale e dunque facilmente raggiungibile. La slp di 54,24 mq risulta sufficiente ai fini del suo utilizzo dato il numero di abitanti. Lo stato di conservazione è sufficiente, il valore VPS tuttavia non è conteggiabile ai fini della quantificazione delle aree per servizi.

EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie							Fc1	Fc2	Fq	Vps (mq)		
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali					Stato di conservazione	Superficie reale
														Sufficiente	54,24	-	-	-	(*)
AREE																			
TOTALE																			(*)

c) Piazza Sc.04 - scheda n° 4:

Quest'area pubblica è situata al centro della piazza principale, dove si svolgono il mercato e gli eventi occasionali all'area aperta. L'area complessiva di 930 mq è occupata da una fontana di recente costruzione, collocata al centro di una zona verde, attrezzata con percorsi. Lo stato di conservazione è buono, dunque il valore VPS viene calcolato di **1023 mq**.

Descrizione	superficie (mq)	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Arredo urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
Superficie	930,28	●	●	buono	●	●	1,1	1	1	1023
Totale										1023

d) Ex Area TAV - Sc.10 - scheda n° 5:

Quest'area pubblica è situata alle porte del paese, nella fascia collocata tra la Strada Provinciale e l'autostrada. Lo stato di conservazione è stato considerato appena sufficiente, oltre che per la mancanza di determinati elementi, dovuta al tipo di fabbricato, anche per lo scarso valore estetico/architettonico.

Per questo motivo nella fase di progetto è stata ripensata l'intera area.

I fabbricati già esistenti vengono ridistribuiti in modo da creare due aree distinte, una dedicata a dormitori di emergenza e una in cui si trovano la sede delle associazioni locali, la sede della protezione civile ed il centro di addestramento interprovinciale antincendio; quest'ultimo sarà inoltre dotato di un'area di pertinenza attigua, attrezzata per le esercitazioni.

Vicino ai dormitori di emergenza è stata pensata la collocazione di un nuovo blocco destinato a bagni per disabili, ai fini di garantire il servizio per l'intera area.

L'accesso alle aree è garantito dalla nuova viabilità di collegamento tra via dei Milanesi e la strada provinciale.

L'intera area, ora completamente sprovvista di arredo urbano, viene piantumata ai fini di creare un cuscinetto di protezione dalla vicina infrastruttura autostradale.

Grazie a questi interventi il valore VPS dell'intera area viene calcolato di **6.601 mq**.

Tabella Sede associazioni locali

EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie								Fc1	Fc2	Fq		Vps (mq)
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali	Stato di conservazione	Superficie reale				
	●	●	●	●	●	●	pannelli	●	●	●	●	●	●	Buono	253,63	2,0	1,0	1,0	507
AREE																			
TOTALE																			507

Tabella Scuola antincendio

EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie								Fc1	Fc2	Fq		Vps (mq)
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali	Stato di conservazione	Superficie reale				
	●	●	●	●	●	●	pannelli	●	●	●	●	●	●	Buono	244,01	2,0	1,0	1,0	488
AREE														Buono	2136,42	1,1	1,0	1,0	2350
TOTALE																			2838

Tabella Sede Protezione civile

EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie								Fc1	Fc2	Fq		Vps (mq)
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali	Stato di conservazione	Superficie reale				
	●	●	●	●	●	●	pannelli	●	●	●	●	●	●	Buono	184,09	2,0	1,0	1,0	368
AREE																			
TOTALE																			368

Tabella Dormitori di emergenza

EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie								Fc1	Fc2	Fq		Vps (mq)
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali	Stato di conservazione	Superficie reale				
	●	●	●	●	●	●	pannelli	●	●	●	●	●	●	Buono	344,19	2,0	1,0	1,0	688
AREE																			
TOTALE																			688

Tabella Bagni per disabili

EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie								Fc1	Fc2	Fq		Vps (mq)
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali	Stato di conservazione	Superficie reale				
	●	●	●	●	●	●	pannelli	●	●	●	●	●	●	Buono	47,49	2,0	1,0	1,0	95
AREE																			
TOTALE																			95

Tabella Area di pertinenza

Descrizione	superficie (mq)	Aberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Aredo urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
Superficie	5526,59	●	●	Buono	●	●	1	1	1	5527
Totale										5527

4.2.2. Attrezzature sanitarie

Data la dimensione dell'abitato, il Comune di Borgo San Giovanni non possiede delle vere e proprie strutture sanitarie, in quanto il dispensario farmaceutico e gli ambulatori medici hanno carattere maggiormente amministrativo dato il loro utilizzo a carattere parziale. Malgrado ciò le strutture esistenti a Lodi, Sant'Angelo e Pavia (Ospedali), sono raggiungibili in breve tempo data la posizione del territorio comunale e data la viabilità diretta verso i centri in questione.

d) Ambulatorio Sc.02 - scheda n° 2:

La struttura, situata all'interno dell'edificio in via Lodivecchio, risulta collocata in una posizione comoda, in quanto ben servito dalla vicina area a parcheggio denominata sp.25; data la recente costruzione dello stabile, gli ambienti adibiti ad ambulatorio si presentano in ottime condizioni, da cui il VPS risulta **143 mq.**

EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie								Fc1	Fc2	Fq		Vps (mq)	
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali	Stato di conservazione						Superficie reale
●	●	●	estintori	●	●	intonaco	●	●	●	●	●	●	Buono	71,37	2,0	1,00	1,0	143		
AREE																				-
TOTALE																			143	

4.2.3. Attrezzature religiose

Le attrezzature religiose sono rappresentate da tutti quegli spazi ed attrezzature utilizzati da enti religiosi per le finalità consentite dalla legge.

e) Chiesa Parrocchiale - sc.05 - scheda n° 6:

L'edificio attuale, risalente al 1930 e realizzato dall'architetto piacentino Costermanelli, sorge sulle rovine della chiesetta di San Giovanni Battista, la cui esistenza compare sin da una pergamena del 1390. E' una struttura in stile gotico a tre navate, edificata ortogonalmente alla chiesa preesistente.

L'edificio è in buone condizioni, tuttavia i 745 mq dell'edificio e gli 895 dell'area di pertinenza non possono essere considerati ai fini dei conteggi per la quantificazione dei servizi in quanto aree di proprietà della parrocchia.

EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie							Fc1	Fc2	Fq	Vps (mq)		
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali					Stato di conservazione	Superficie reale
														Buono	745,29	-	-	-	(*)
AREE														Buono	894,66	-	-	-	(*)
TOTALE																		(*)	

f) Oratorio Parrocchiale - sc.06 - scheda n° 7:

L'edificio è stato, di recente, soggetto di una ristrutturazione che è servito a renderlo più funzionale ai bisogni dei ragazzi; questo ha portato alla costruzione di una sala polivalente, un locale polifunzionale, un bar, i bagni per disabili e gli uffici della direzione.

L'area di pertinenza esterna ospita un campo da calcio con le relative tribune e gli spogliatoi e un campo polivalente.

L'edificio è in buone condizioni, tuttavia i 617 mq dell'edificio e gli 8.590 mq dell'area di pertinenza non possono essere considerati ai fini dei conteggi per la quantificazione dei servizi in quanto aree di proprietà della parrocchia.

EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie							Fc1	Fc2	Fq	Vps (mq)		
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali					Stato di conservazione	Superficie reale
														Buono	617,39	-	-	-	(*)
AREE														Buono	8590,51	-	-	-	(*)
TOTALE																		(*)	

g) Attrezzature Parrocchiali - sc.07 - scheda n° 8:

dei due corpi di fabbrica che costituiscono le attrezzature parrocchiali una è in stato di dismissione, non sono quindi ritenute sufficienti.

L'area esterna, costituita da un verde circondato da pavimentazioni, è in buono stato di conservazione.

Tuttavia i 310 mq dell'edificio e i 689 dell'area di pertinenza non possono essere considerati ai fini dei conteggi per la quantificazione dei servizi in quanto aree di proprietà della parrocchia.

EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie							Fc1	Fc2	Fq	Vps (mq)		
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali					Stato di conservazione	Superficie reale
														Insufficiente	309,71	-	-	-	(*)
AREE														Sufficiente	688,89	-	-	-	(*)
TOTALE																			(*)

h) Chiesa di Ca' dell'Acqua - sc.08 - scheda n° 9:

Per l'edificio storico ad una sola navata, vengono previste opere di consolidamento in parte a carico del PR2 ed in parte del Comune atti a rendere nuovamente accessibile lo stabile.

In questo modo i 112 mq di edificio e i 134 di area di pertinenza vengono tramutati in **358 mq** di valore di piano dei servizi.

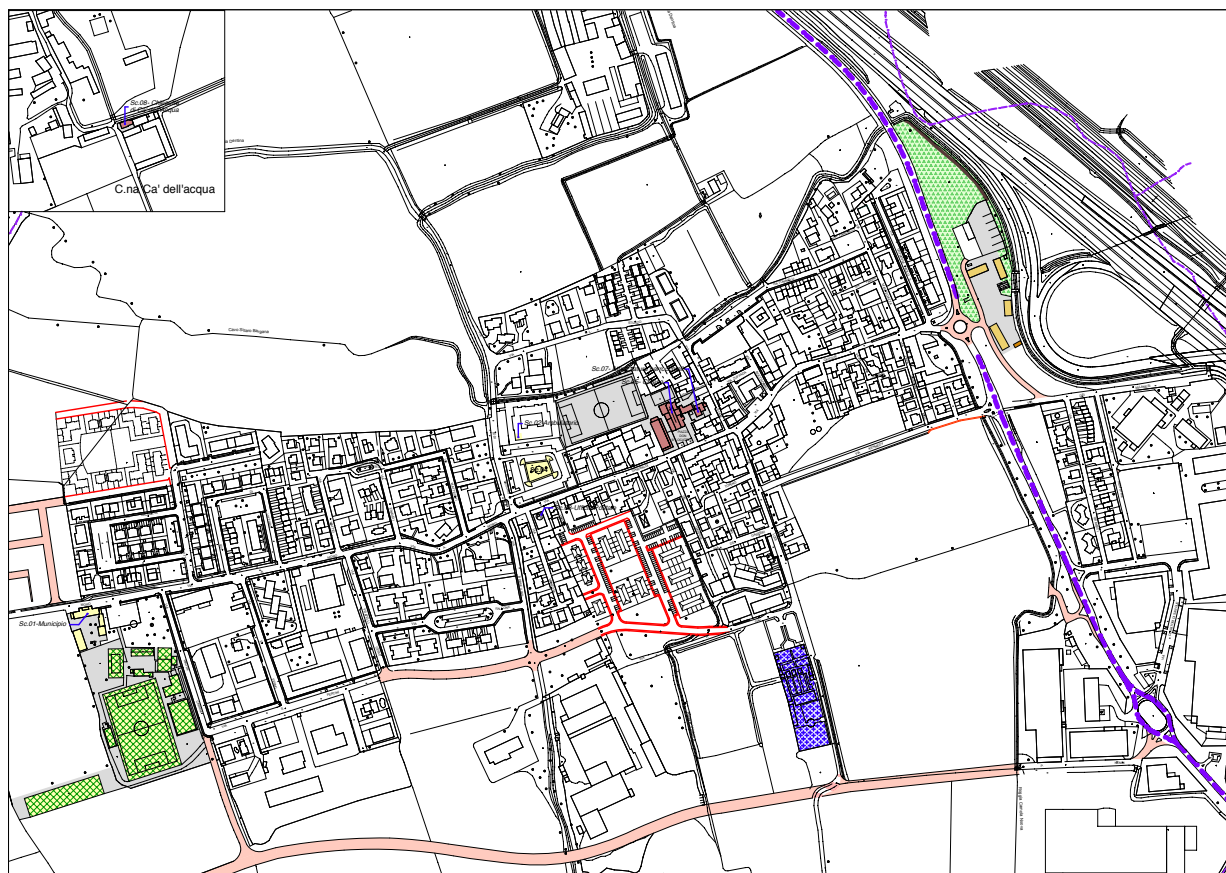
EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie							Fc1	Fc2	Fq	Vps (mq)		
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali					Stato di conservazione	Superficie reale
	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	Buono	111,59	2,0	1,0	1,0	223
AREE														Buono	134,39	1,0	1,0	1,0	134
TOTALE																			358

i) Cimitero - Sc.09 - scheda n° 10:

Il cimitero risulta posizionato lungo via Lodi a regolare distanza dal centro abitato e adiacente ad un parcheggio (sp.30); è dotato di un Piano Cimiteriale approvato con Delibera di C.C. del 20/01/2006. Il valore reale di 5.187 mq non viene quantificato ai fini del computo dei servizi comunali.

Descrizione	superficie (mq)	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Arredo urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
Superficie	5187,43	●	●	buono	●	●	-	-	-	(*)
Totale										(*)

(*)non conteggiabile ai fini della quantificazione dei servizi



id	localizzazione	superficie reale mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq	mq/ab
Attrezzature collettive				
sc.01	Municipio	2.426	3.772	
sc.02	Ambulatorio	71	143	
sc.03	Ufficio postale	(*)	(*)	
sc.04	Piazza	930,28	1.023	
sc.05	Chiesa parrocchiale	(*)	(*)	
sc.06	Oratorio parrocchiale	(*)	(*)	
sc.07	Attrezzature parrocchiali	(*)	(*)	
sc.08	Chiesa di Ca' dell'Acqua	246	358	
sc.09	Cimitero	(*)	(*)	
sc.10	Ex area TAV	8.736	7.090	
Totale		12.409,70	12.386	3,96

(*)non conteggiabile ai fini della quantificazione dei servizi

4.3. SISTEMA DELLE ATTREZZATURE SCOLASTICHE

Il sistema delle attrezzature scolastiche considera tutti gli spazi e le strutture comunali o extracomunali che possono essere utilizzate ai fini dell'istruzione degli abitanti comunali, dal livello iniziale, vale a dire dell'asilo nido, sino al livello universitario. Data la dimensione ed il numero di abitanti, il comune di Borgo San Giovanni non è in grado di sopperire a tutti i livelli di istruzione, ma i tempi di percorrenza e le distanze dai centri urbani maggiori creano una situazione di relativa copertura a tutte le esigenze scolastiche. Al fine di fornire un adeguato servizio di scuola-bus per le strutture scolastiche comunali, il comune di Borgo San Giovanni possiede un apposito mezzo convenzionato con una ditta privata.

Oltre alle schede relative alle singole attrezzature sono allegate le schede di verifica del dimensionamento e/o dei tempi di percorrenza delle attrezzature comunali ed extracomunali rientranti nel sistema delle attrezzature scolastiche. La slp totale di 4.658,49 mq è stato convertito in seguito alla determinazione dei valori di conversione e di qualità in **4.658 mq**, così distribuiti :

a) Asilo nido:

Gli spazi adibiti a micronido sono situati all'interno dell'edificio della scuola dell'infanzia, sono costituiti da una stanza dormitorio e dai relativi servizi. Viene quindi conteggiato all'interno della scheda della scuola dell'infanzia.

b) Scuola dell'infanzia - Si.02 - scheda n° 12:

La scuola dell'infanzia è localizzata lungo via Garibaldi, in adiacenza al Campo Sportivo dell'oratorio. Formata da un unico corpo di fabbrica, disposto su un unico piano fuori terra, l'edificio dispone di aule per le attività a tavolino e libere, di una mensa con i relativi servizi, oltre ai locali per il personale docente e non docente e ad una cappella; sono presenti bagni per disabili. L'area di pertinenza esterna (1.156 mq) è attrezzata per le attività ricreative con giochi per bambini.

A seguito delle previsioni di aumento della popolazione, si riscontra la necessità di un ampliamento ai fini di aggiungere due sezioni. Nella scheda relativa vengono quindi localizzati i mq stimati per tale ampliamento.

In seguito alle conversioni di fc1, fc2 e fq, alla scuola dell'infanzia è stato attribuito un valore VPS di **1.916 mq**.

EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie								Fc1	Fc2	Fq	Vps (mq)	
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali	Stato di conservazione					Superficie reale
	●	●	●	ad idranti	●	●	intonaco	●	●	●	●	●	●	Buono	680,23	1,0	1,0	1,0	680
	PROGETTO DI AMPLIAMENTO													Buono	80,00	1,0	1,0	1,0	80,00
AREE														Buono	1155,67	1,0	1,0	1,0	1156
TOTALE																		1916	

c) Scuola primaria - Si.01 - scheda n° 13:

La scuola primaria è localizzata all'angolo tra Via Lodi Vecchio e Via Aldo Moro, servita sia da un parcheggio lungo strada (sp.23) che dal parcheggio (sp.24) della piazza principale. Formata da un unico corpo di fabbrica disposto su un unico piano fuori terra, l'edificio dispone di aule per le normali attività a tavolino e libere, di una mensa e relativi servizi, oltre a locali per il personale docente e non docente; sono inoltre presenti bagni per disabili.

A seguito delle previsioni di aumento della popolazione, si riscontra la necessità di un ampliamento ai fini di aggiungere un'intera sezione. Nella scheda relativa vengono quindi localizzate le cinque aule, con relativi spazi connettivi e servizi igienici. L'ampliamento è stato pensato sfruttando lo spazio a doppia altezza già presente.

La slp è di circa 1.269 mq con 1.474 mq di area di pertinenza che portano ad un totale di 2.743 mq di superficie reale. Il valore di piano dei servizi (VPS), determinato in base ai criteri di conversione e di qualità rimane di **2.743 mq**.

EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie								Fc1	Fc2	Fq		Vps (mq)	
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali	Stato di conservazione						Superficie reale
	●	●	●	ad idranti	●	●	intonaco	●	●	●	●	●	●	Buono	988,57	1,0	1,00	1,0	989	
	PROGETTO DI AMPLIAMENTO													Buono	280,00	1,00	1,00	1,0	280,00	
AREE														Buono	1474,021	1,0	1,00	1,0	1474	
TOTALE																			2743	

d) Scuola Secondaria:

Per il plesso relativo alla scuola secondaria si rimanda alle previsioni d'ambito che prevedono l'esecuzione di un nuovo plesso scolastico in accordo con i comuni di Pieve Fissiraga e Cornegliano Laudense

e) Scuola superiore :

per le scuole superiori, gli alunni residenti fanno riferimento agli istituti di Lodi e Sant'Angelo Lodigiano, con tempi di percorrenza e distanze dalle fermate dei mezzi pubblici rispondenti alle normative.

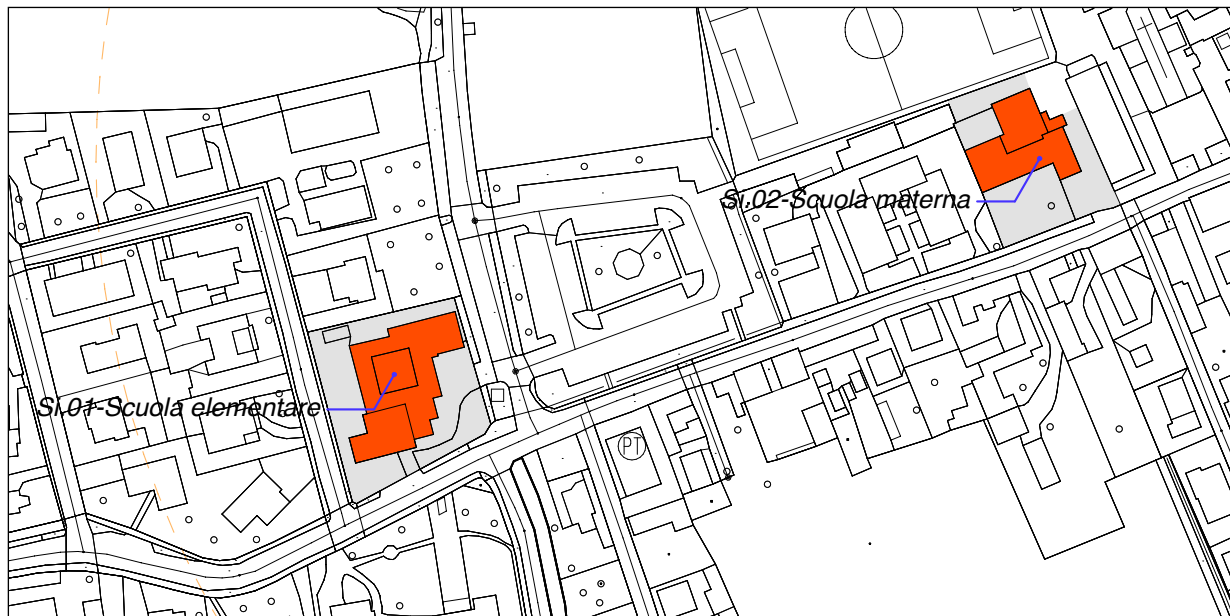
f) Università :

Nel territorio Comunale coloro che frequentano corsi universitari, si recano agli atenei di Pavia e Milano, con tempi di percorrenza e distanze relativamente brevi data la posizione strategica del comune rispetto alla viabilità ed ai servizi di connessione con i due centri.

ATTREZZATURE PER LA SCUOLA E PER L'INFANZIA EXTRACOMUNALI (stato di fatto)								
	n° di alunni	Ubicazione	Distanza massima fermata del pullman (m)	Distanza massima da normativa (m)	Tempo necessario per raggiungere la fermata del pullman a piedi	Distanza massima totale (Km)	Tempo di percorrenza massimo totale	Tempo di percorrenza massimo da normativa
SCUOLA MEDIA								
	86	Ambito tre comuni	350	1000	4'	circa 4,2	7'	-
		Lodi	350	1000	4'	10,2	17'	-
		Sant'Angelo	350	1000	4'	6,7	11'	-
SCUOLA SUPERIORE								
		Lodi	350		4'	10,2	17'	
		Sant'Angelo	350	-	4'	6,7	11'	-
UNIVERSITA'								
		Pavia	350	-	4'	29,1	37'	-
		Milano	350	-	4'	35,6	41'	-

VERIFICA DEL DIMENSIONAMENTO DELLE ATTREZZATURE PER LA SCUOLA E PER L'INFANZIA (stato di fatto)									
	n° di alunni	capienza massima	popolazione servita	Percorrenza massima (m)	Superficie di terreno per alunno (mq/al)	Superficie area di pertinenza (mq)	Superficie lorda(mq)	Superficie totale (mq)	Area attrezzata per abitante (mq/ab)
SCUOLA MATERNA									
Normativa	121	200	3124	700 (*)	9,55	1156	720	1876	0,60
	/		1000 - 7000	300	18,00	800			0,36
SCUOLA ELEMENTARE									
Normativa	154	600	3124	650 (*)	9,57	1474	1269	2743	0,88
	/		1000-6000	800	15,00	2000			1,20

(*) Servizio scuolabus



id	localizzazione	superficie reale mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq	mq/ab
Istruzione				
Si.01	Via Garibaldi	2.742,59	2.743	
Si.02	Via A. Moro	1.915,90	1.916	
Totale		4.658,49	4.658	1,49

4.4. SISTEMA DELLE ATTREZZATURE SPORTIVE

Il sistema delle attrezzature sportive è composto dagli spazi ed attrezzature, di proprietà comunale o di proprietà privata convenzionati, utilizzabili per qualsivoglia disciplina sportiva da effettuarsi sia all'interno di edifici, che all'esterno, in aree scoperte. Le attrezzature sportive presenti a Borgo San Giovanni sono così distribuite:

a) Impianto polifunzionale - Sas 01 - Scheda 11:

E' situato nel quadrante ovest del comune, lungo via Aldo Moro; all'interno si trovano attrezzature sportive varie (campo di calcio, campo da tennis, campo di pallavolo, campo di bocce), situate all'aperto, ed un campo polivalente, di recente costruzione, coperto;

L'area di pertinenza, in cui sono ubicati un bar di recente costruzione, le tribune per il campo da calcio comprensive di servizi ed un locale adibito a spogliatoi a servizio delle attrezzature sportive, viene leggermente diminuita per permettere l'ampliamento dell'area di pertinenza del municipio. Lo stato di conservazione nel complesso è buono. Il valore di piano dei servizi (VPS), determinato in base ai criteri di conversione e di qualità è pari a **31.804 mq.**

Tabella spogliatoi

EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie								Fc1	Fc2	Fq		Vps (mq)
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali	Stato di conservazione	Superficie reale				
	●	●	●	ad idranti	●	●	mattoni a vista	●	●	●	●	●	●	Buono	423,37	1,2	1,00	1,0	508
TOTALE AREE																			
TOTALE																			508

Tabella Tribune con spogliatoi

EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie								Fc1	Fc2	Fq		Vps (mq)
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali	Stato di conservazione	Superficie reale				
	●	●	●	estintori	●	●	intonaco	●	●	●	●	●	●	Buono	234,36	1,2	1,0	1,0	281
TOTALE AREE																			
TOTALE																			281

Tabella Portico

EDIFICI	Visitabilità			Prevenzione al fuoco			Varie							Fc1	Fc2	Fq		Vps (mq)		
	Ascensore	Rampa	Bagni per disabili	Impianto antincendio	Scala antincendio	Uscite di sicurezza	Rivestimento esterno	Serramento con doppi vetri	bagni per utente	Impianto di climatizzazione	Impianto di riscaldamento	Impianto idrosanitario	Impianto elettrico e speciali						Stato di conservazione	Superficie reale
	●	●	●	●	●	●	mattoni	●	●	●	●	●	●						Buono	77,06
AREE																				
TOTALE																	92			

Tabella aree attrezzature sportive

Descrizione	superficie (mq)	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Arredo urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
campo di calcio	8225,98	●	●	buono	●	●	1,5	1,0	1,0	12339
campo da tennis	699,26	●	●	buono	●	●	1,5	1,0	1,0	1049
campo da pallavolo	514,20	●	●	buono	●	●	1,5	1,0	1,0	771
campo polivalente	1024,54	●	●	buono	●	●	1,2	1,0	1,0	1229
campo da bocce	261,64	●	●	buono	●	●	1,5	1,0	1,0	392
campo da allenamento	2504,17	●	●	buono	●	●	1,5	1,0	1,0	3756
area di pertinenza	11385,18	●	●	buono	●	●	1,0	1,0	1,0	11385
Totale	24614,97									30923



id	localizzazione	superficie reale mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq	mq/ab
Aree sport esistenti				
sas.01	Via A. Moro	25.349,76	31.804	
Totale		25.349,76	31.804	10,18

4.5. SISTEMA DEI PARCHEGGI PUBBLICI A SERVIZIO DELLA RESIDENZA

Il sistema dei parcheggi pubblici è composto da tutte le aree pubbliche o di uso pubblico nelle quali viene consentita la sosta di autoveicoli a tempo determinato o indeterminato. L'individuazione delle aree, è stata fatta raggruppando i parcheggi secondo la logica della suddivisione in zone del territorio urbanizzato, al fine di valutare direttamente la copertura del servizio. Le zone individuate sono state: zona zona municipio, zona scuola primaria, zona depuratore e zona sud.

Il totale delle superfici rilevate ammonta a circa 26.794,16 mq, che trasformati secondo i parametri di conversione e di qualità di cui al presente piano, portano ad una superficie di **mq 29.474** così suddivisi:

a) Zona municipio – Scheda n° 14

Sp 01-02-03-04-05-06-07-08-09-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-39-40-41-42-43-44-46-47 :

gli interventi di manutenzione e riqualificazione dei parcheggi di questa zona permettono di raggiungere un buono stato delle aree esistenti.

Viene migliorata l'illuminazione e incrementato l'arredo urbano e viene garantita un'omogenea distribuzione dei posti disabili ai fini di coprire l'intera zona. La superficie dell'sp.01 viene ridotta in quanto da parte di essa verrà ricavato un verde piantumato. Vengono inoltre localizzati nuovi parcheggi all'interno delle aree di trasformazione e del piano di lottizzazione, che saranno eseguiti a regola d'arte e quindi raggiungono il punteggio massimo all'interno delle tabelle di piano dei servizi.

In seguito alle valutazioni di fattori di conversione e di qualità, l'area totale di **12.270 mq** è stata definite in un valore di conversione di **13.497 mq**.

SCHEDA 1												
id	localizzazione	superficie totale mq	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Arredo urbano	Fc1	Fc2	Fq		VP5 (mq)
sp.01	Via A. Moro	1181,42	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		1300
sp.02	Via A. Moro	108,62	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		119
sp.03	Via A. Moro	200,42	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		220
sp.04	Via A. Moro	153,36	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		169
sp.05	Via N. Jotti	128,55	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		141
sp.06	Via N. Jotti	163,11	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		179
sp.07	Via Madre teresa di Calcutta	351,09	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		386
sp.08	Via N. Jotti	123,50	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		136
sp.09	Via N. Jotti	514,10	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		566
sp.10	Via A. Moro	56,21	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		62
sp.11	Via di Vittorio	413,38	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		455
sp.12	Via di Vittorio	41,43	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		46
sp.13	Via di Vittorio	123,64	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		136
sp.14	Via di Vittorio	53,40	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		59
sp.15	Via di Vittorio	293,74	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		323
sp.16	Via A. Moro	20,07	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		22
sp.17	Via Mattei	87,27	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		96
sp.18	Via Mattei	45,06	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		50
sp.19	P.zza Martiri della Libertà	33,29	■	■	Buono	■	■	1,1	1,0	1,0		37
sp.39 (ATR5)	Strada di Piano	376,07			Buono			1,1	1,0	1,0		414
sp.40 (ATR3)	Strada di Piano	413,00			Buono			1,1	1,0	1,0		454
sp.41 (ATR5)	Strada di Piano	1.154,81			Buono			1,1	1,0	1,0		1.270
sp.42 (ATR5)	Via A. Moro	186,94			Buono			1,1	1,0	1,0		206
sp.43 (ATR3)	Via A. Moro	908,00			Buono			1,1	1,0	1,0		999
sp.44 (ATR3)	Strada di Piano	1.445,00			Buono			1,1	1,0	1,0		1.590
sp.45 (ATR3)	Via A. Moro	690,69			Buono			1,1	1,0	1,0		760
sp.46 (ATR4)	Via A. Moro	1.268,55			Buono			1,1	1,0	1,0		1.395
sp.47 (PL1)	Strada di Piano	2.426,01			Buono			1,1	1,0	1,0		2.669
TOTALE PARZIALE		12.270,03										13.497

b) Zona Scuola Primaria – Sp 20-21-22-23-24-25-48-49-50-51-52-53-57 - Scheda n° 15 :

In quest'area si pensano interventi di riqualificazione puntuali per quanto riguarda le aree denominate sp.20 e sp.24; viene inoltre garantita un'omogenea distribuzione dei posti disabili ai fini di coprire l'intera zona.

All'interno del piano di lottizzazione PL2 vengono identificate le aree a parcheggio, che saranno eseguite a regola d'arte e quindi raggiungono il punteggio massimo all'interno delle tabelle di piano dei servizi.

Il totale delle aree per questa zona, di mq 7.902,04 viene convertito nel valore VPS di **8.692 mq**.

id	localizzazione	superficie lotto mq	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Arredo urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
sp.20	Via A. Moro	96,10	●	●	Buono	●	●	1,1	1,0	1,0	106
sp.21	Via Falcone	403,41	●	●	Buono	●	●	1,1	1,0	1,0	444
sp.22	Via Falcone	1084,06	●	●	Buono	●	●	1,1	1,0	1,0	1192
sp.23	Via Matteotti	133,50	●	●	Buono	●	●	1,1	1,0	1,0	147
sp.24	Via Lodi Vecchio	423,39	●	●	Buono	●	●	1,1	1,0	1,0	466
sp.25	Via Garibaldi	3196,69	●	●	Buono	●	●	1,1	1,0	1,0	3516
sp.48 (PL2)	Strada di Piano	531,64			Buono			1,1	1,0	1,0	585
sp.49 (PL2)	Strada di Piano	149,45			Buono			1,1	1,0	1,0	164
sp.50 (PL2)	Strada di Piano	349,39			Buono			1,1	1,0	1,0	384
sp.51 (PL2)	Strada di Piano	354,54			Buono			1,1	1,0	1,0	390
sp.52 (PL2)	Strada di Piano	362,52			Buono			1,1	1,0	1,0	399
sp.53 (PL2)	Strada di Piano	525,72			Buono			1,1	1,0	1,0	578
sp.57**	Via Don Luigi Sturzo	291,63			Buono			1,1	1,0	1,0	321
TOTALE PARZIALE		7.902,04									8.692

** parcheggio in realizzazione, costi coperti dal Permesso di Costruire mapp.43 fg. 4

c) Zona centrale – Sp 26-30-31-32-54 - Scheda n° 16:

gli interventi di manutenzione e riqualificazione dei parcheggi di questa zona permettono di raggiungere un buono stato delle aree esistenti. Viene migliorata l'illuminazione e incrementato l'arredo urbano e viene garantita un'omogenea distribuzione dei posti disabili ai fini di coprire l'intera zona.

viene localizzato un nuovo parcheggio che sarà eseguito a regola d'arte e quindi raggiunge il punteggio massimo all'interno delle tabelle di piano dei servizi.

In seguito alle valutazioni di fattori di conversione e di qualità, l'area totale di 1.124,06 mq è stata definita in un valore di conversione di **1.236 mq**.

id	localizzazione	superficie lotto mq	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Arredo urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
sp.26	P.zza Don B. Locatelli	90,06	●	●	Buono	●	●	1,1	1,0	1,0	99
sp.30	Via Zuffada	123,78	●	●	Buono	●	●	1,1	1,0	1,0	136
sp.31	Via Cavour	126,29	●	●	Buono	●	●	1,1	1,0	1,0	139
sp.32a-b	Via Toninelli	649,10	●	●	Buono	●	●	1,1	1,0	1,0	714
sp.54	Via Cavour	134,83			Buono			1,1	1,0	1,0	148
TOTALE PARZIALE		1.124,06									1.236

d) Zona cimitero – Sp 27-28-29 - Scheda n° 17:

gli interventi di manutenzione e riqualificazione dei parcheggi di questa zona permettono di raggiungere un buono stato delle aree esistenti.

Il valore reale di mq 1.807,38 dell'intera zona viene incrementato a **1.988 mq** grazie ad interventi sull'illuminazione e sulla segnaletica.

id	localizzazione	superficie lotto mq	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Arredo urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
sp.27	Via Torino	57,73	●	●	Buono	●	●	1,1	1,0	1,0	64
sp.28	Via Lodi	149,77	●	●	Buono	●	●	1,1	1,0	1,0	165
sp.29	Via Gay	1599,88	●	●	Buono	●	●	1,1	1,0	1,0	1760
TOTALE PARZIALE		1.807,38									1.988

e) Zona est – Sp 33-34-35-36-37-38-55 - Scheda n° 18:

Al fine di migliorare lo stato dei servizi di questa area vengono distribuiti i posti disabili ai fini di garantire la copertura dell'intera zona.

Viene inoltre localizzato un nuovo parcheggio (sp.55) lungo la nuova viabilità di collegamento tra via dei milanesi e la strada provinciale, a servizio delle residenze circostanti nonché ai limitrofi dormitori di emergenza.

Il valore reale di mq 3.044,68 risulta aumentato a **3.349 mq** nella valutazione VPS.

id	localizzazione	superficie lotto mq	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Ambito urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
sp.33	Via Cavour	78,99	•	•	Buono	•	•	1,1	1,0	1,0	87
sp.34	Via Cavour	194,24	•	•	Buono	•	•	1,1	1,0	1,0	214
sp.35	Via Toninelli	94,08	•	•	Buono	•	•	1,1	1,0	1,0	103
sp.36	Via Giovanni Paolo II	365,28	•	•	Buono	•	•	1,1	1,0	1,0	402
sp.37	Via P. Nenni	584,30	•	•	Buono	•	•	1,1	1,0	1,0	643
sp.38	Via Kennedy	497,58	•	•	Buono	•	•	1,1	1,0	1,0	547
sp.55	via dei milanesi	1.230,21			Buono			1,1	1,0	1,0	1.353
TOTALE PARZIALE		3.044,68									3.349

f) Località Ca' dell'Acqua – Sp 56 - Scheda n° 19:

All'interno del piano di recupero PR 2 ,in frazione Ca' dell'Acqua, viene localizzata un'area a parcheggio a servizio della residenza. Il parcheggio sarà eseguito a regola d'arte e quindi raggiunge il punteggio massimo all'interno delle tabelle di piano dei servizi per cui il valore reale di mq 650,68 viene trasformato in **716 mq** di valore di piano dei servizi.

id	localizzazione	superficie lotto mq	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Ambito urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
sp.56 (PR2)	loc. Ca' dell'acqua	650,68			Buono			1,1	1,0	1,0	716
TOTALE PARZIALE		650,68									716



id	localizzazione	superficie reale mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq	mq/ab
Parcheggi esistenti				
sp. 01-02-03-04-05-06-07-08-09-10-11-12-1 3-14-15-16-17-18-19-39-40-41-42-43-44 -45-46-47	Zona Municipio	12.270,03	13.497	
sp. 20-21-22-23-24-25-48-49-50-51-52-53-5	Zona scuola elementare	7.902,04	8.692	
sp.26-30-31-32-54	Zona centro	1.124,06	1.236	
sp.27-28-29	Zona cimitero	1.807,38	1.988	
sp.33-34-35-36-37-38-55	Zona Est	3.044,68	3.349	
sp.56	Loc. Ca' dell'Acqua	650,68	716	
Totale		26.798,86	29.479	9,44

4.6. SISTEMA DEL VERDE PUBBLICO

Rientrano nel sistema del verde pubblico, tutte le aree pubbliche o private di uso pubblico, destinate a parchi urbani o di quartiere, con livelli di piantumazione o di attrezzature diversificati, ma comunque destinati ad un uso ricreativo da parte dei residenti.

Sono state differenziate inoltre le aree attrezzate da quelle a semplice manto erboso con o senza piantumazioni. Il totale delle aree destinate a verde pubblico risulta essere di 58.179,18 mq, che convertiti in VPS portano a **58.179** mq, così suddivisi:

a) Zona ovest – Sv 01-02-03-04-16a -16b-17-18-19-20 – Scheda n° 20:

Gli interventi di riqualificazione delle aree a verde della zona ovest del paese portano ad un miglioramento dell'illuminazione e dell'arredo urbano, che fa sì che l'intera area sia valutata in buone condizioni.

In quest'area vengono inoltre localizzate delle nuove aree verdi nel piano di lottizzazione PL1, nell'ambito di trasformazione ATR3 e nell'area vuota adiacente al campo sportivo. Viene inoltre ricavata un'area piantumata adiacente al municipio, che funge da mitigazione per l'area di pertinenza all'aperto del locale per anziani. Queste nuove aree saranno attrezzate con arredo urbano e piantumazioni in modo da raggiungere il punteggio massimo di valutazione di piano dei servizi.

La superficie totale è mq 31.356,60 che convertita al valore VPS rimane di **31.357** mq.

id	localizzazione	superficie lotto mq	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Arredo urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
sv.01	Via A. Moro	3010,51	●	●	Buono	●	●	1,0	1,00	1,0	3011
sv.02	Via N. Jotti	222,67	●	●	Buono	●	●	1,0	1,00	1,0	223
sv.03	Via N. Jotti	568,99	●	●	Buono	●	●	1,0	1,00	1,0	569
sv.04	Via Madre Teresa di Calcutta	154,62	●	●	Buono	●	●	1,0	1,00	1,0	155
sv.16a (ATR3)	Strada di Piano	7.250,00						1,0	1,00	1,0	7250
sv.16b (ATR3)	Via A. Moro	759,00						1,0	1,00	1,0	759
sv.17 (PL1)	Strada di Piano	405,93						1,0	1,00	1,0	406
sv.18 (PL1)	Strada di Piano	2.093,32						1,0	1,00	1,0	2093
sv.19	Via A. Moro	16.453,96						1,0	1,00	1,0	16454
sv.20	Via A. Moro	437,60						1,0	1,00	1,0	438
TOTALE PARZIALE		31356,60									31357

b) Zona centro – Sv 05-06-07-08-09-10-11-12-13-14-21-22-23— Scheda n° 21:

Per quanto riguarda questa zona sono stati programmati interventi di riqualificazione dell'arredo urbano e delle piantumazioni per le aree esistenti, in modo da portarle a valori ottimali di valutazione di piano dei servizi. Vengono inoltre localizzati tre ambiti a verde lungo la nuova viabilità di collegamento tra via Pertini e via Gay, a formare una fascia di collegamento trasversale al paese, attraversata dal percorso ciclopeditoneale. La superficie a verde calcolata è di **13.667** mq in base alla valutazione VPS.

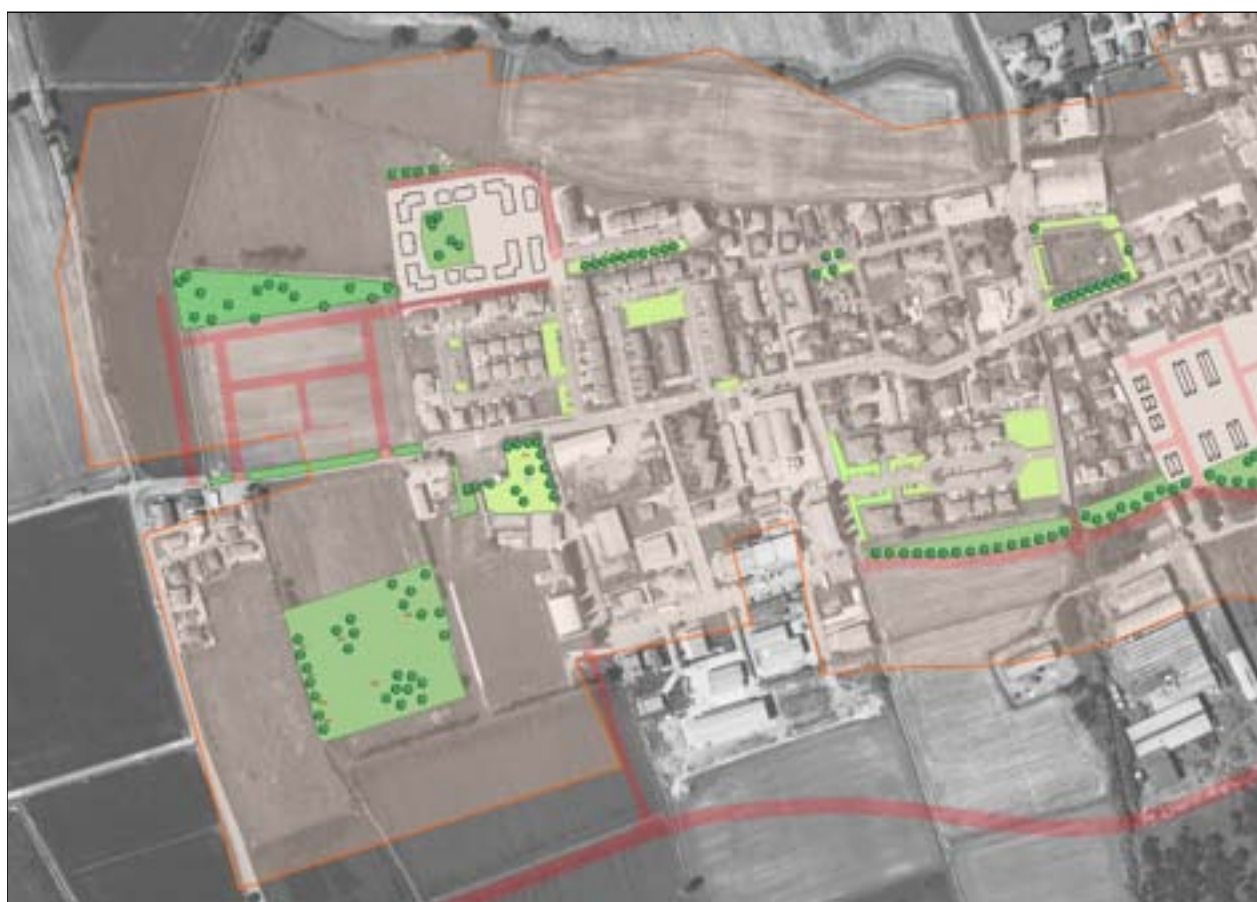
id	localizzazione	superficie lotto mq	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Arredo urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
sv.05	Via N. Jotti	1259,16	●	●	Buono	●	●	1,0	1,00	1,0	1259
sv.06	Via N. Jotti	96,48	●	●	Buono	●	●	1,0	1,00	1,0	96
sv.07	Via Di Vittorio	1216,14	●	●	Buono	●	●	1,0	1,00	1,0	1216
sv.08	Via A. Moro	201,04	●	●	Buono	●	●	1,0	1,00	1,0	201
sv.09	P.zza Martiri della Libertà	421,34	●	●	Buono	●	●	1,0	1,00	1,0	421
sv.10	Via Falcone	741,76	●	●	Buono	●	●	1,0	1,00	1,0	742
sv.11	Via Falcone	607,97	●	●	Buono	●	●	1,0	1,00	1,0	608
sv.12	Via Falcone	1175,46	●	●	Buono	●	●	1,0	1,00	1,0	1175
sv.13	Via Falcone	1505,83	●	●	Buono	●	●	1,0	1,00	1,0	1506
sv.14	Via Garibaldi	1784,87	●	●	Buono	●	●	1,0	1,00	1,0	1785
sv.21	Strada di Piano	2.809,86						1,0	1,00	1,0	2810
sv.22	Strada di Piano	1.667,44						1,0	1,00	1,0	1667
sv.23 (PL2)	Strada di Piano	179,21						1,0	1,00	1,0	179
TOTALE PARZIALE		13.666,57									13667

c) Zona est – Sv 15-24-25-26— Scheda n° 22:

In quest'area, quasi completamente priva di aree verdi nello stato di fatto, vengono progettati tre verdi che creano un collegamento trasversale al paese anche grazie alla pista ciclopedonale che le attraversa.

La superficie a verde calcolata è di **13.529 mq** in base alla valutazione VPS.

id	localizzazione	superficie lotto mq	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Arredo urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
sv.15	Via Roma	336,84	●	●	Buono	●	●	1,0	1,00	1,0	337
sv.24 (PL2)	Strada di Piano	1.479,24						1,0	1,00	1,0	1479
sv.25 (PL2)	Strada di Piano	928,19						1,0	1,00	1,0	928
sv.26 (ATR1-2)	da Via Lodi a Via Nenni	10.784,47						1,0	1,00	1,0	10784
TOTALE PARZIALE		13.528,74									13529



id	localizzazione	superficie reale mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq	mq/ab
Aree verde-gioco esistenti				
sv.01-02-03-04-16a-16b-17-18-19-20	Zona Ovest	31.356,60	31.357	
sv. 05-06-07-08-09-10-11-12-13-14-21-22-23	Zona centro	13.666,57	13.667	
sv.15-24-25-26	zona est	13.528,74	13.529	
Totale		58.551,90	58.552	18,74

4.7. SISTEMA DELLE ATTREZZATURE TECNOLOGICHE

Il sistema delle attrezzature tecnologiche è composto da tutte le aree, volumi tecnici o manufatti pubblici o privati di uso pubblico, coinvolti nel sistema di distribuzione dell'acqua potabile, energia elettrica, gas metano, telefonia, o per la depurazione delle acque nere o coinvolte nelle reti di viabilità su gomma o ferroviaria. Sono escluse le opere propriamente di urbanizzazione quali reti di fognatura o similari in quanto appartenenti ad un livello di servizio basilare.

Nella schede allegate e nella tavola di P.R.G., vengono individuate le seguenti aree e manufatti:

- L'acquedotto in via Aldo Moro (**scheda n°23**);
- L'antenna della telefonia mobile in Via Aldo Moro (**Scheda n°23**);
- I due pozzi in via Aldo Moro (**Scheda n°23**);
- Il centro di raccolta rifiuti sulla Strada Provinciale (**Scheda n° 24**);
- La pompa di sollevamento nelle vicinanze della C.na Frandellona (**Scheda n° 25**);
- L'antenna della telefonia mobile nelle vicinanze della C.na Frandellona (**Scheda n°25**);
- La pompa di sollevamento sulla Strada Provinciale (**Scheda n° 26**);
- Il metanodotto che attraversa il Lambro in località Bosco;
- 17 cabine enel distribuite nel territorio comunale;

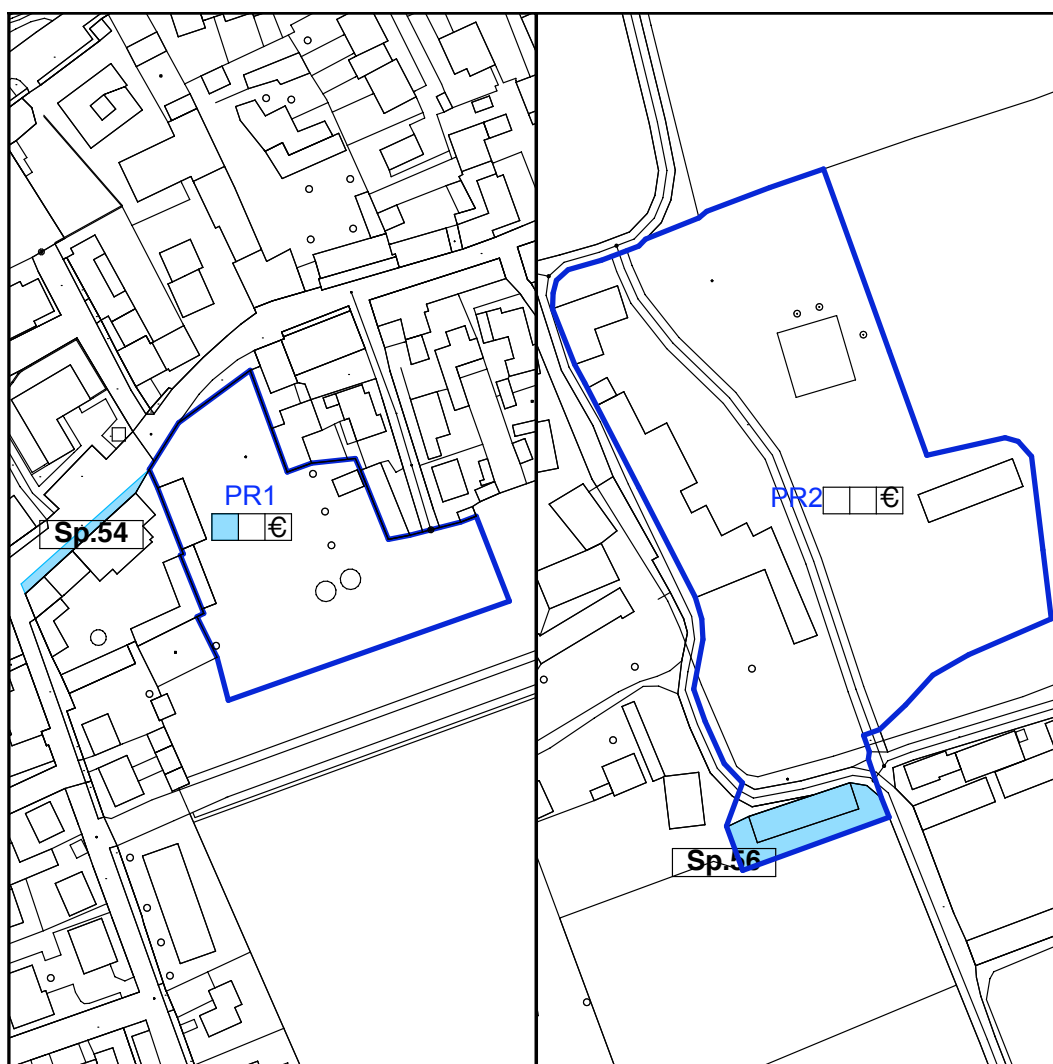


4.8. AMBITI DI RECUPERO RESIDENZIALI IN TESSUTO CONSOLIDATO RESIDENZIALE

Gli elaborati di PdR localizzano aree residenziali soggette a piano di lottizzazione, per le quali sono previste cessioni di aree per servizi e la parziale monetizzazione delle aree risultanti dall'aumento di carico urbanistico.

I comparti individuati sono inseriti nel tessuto residenziale consolidato, ma in quanto aree inedificate o parzialmente edificate sono da assoggettarsi ad obbligo di convenzione al fine delle cessioni di aree per servizi e sono i seguenti :

- P.R.1 - scheda n° 40;
- P.R.2 - schede n° 41;



id	Superficie fondiaria	Volume	Abitanti	Totale aree da cedersi	Aree per servizi assegnate (mq)		Aree per servizi da reperire in loco (mq)	Monetizzazioni (mq)
					interne	esterne		
PR1	5480,0	7352,00	53	1404,50	-	-	150	1245,5
PR2	16531,0	7456,50	53	1404,50	(Sp.56) 650,68	-	-	753,8
TOTALE	22011	14809	106	2809		-	150	1999

4.9. AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE

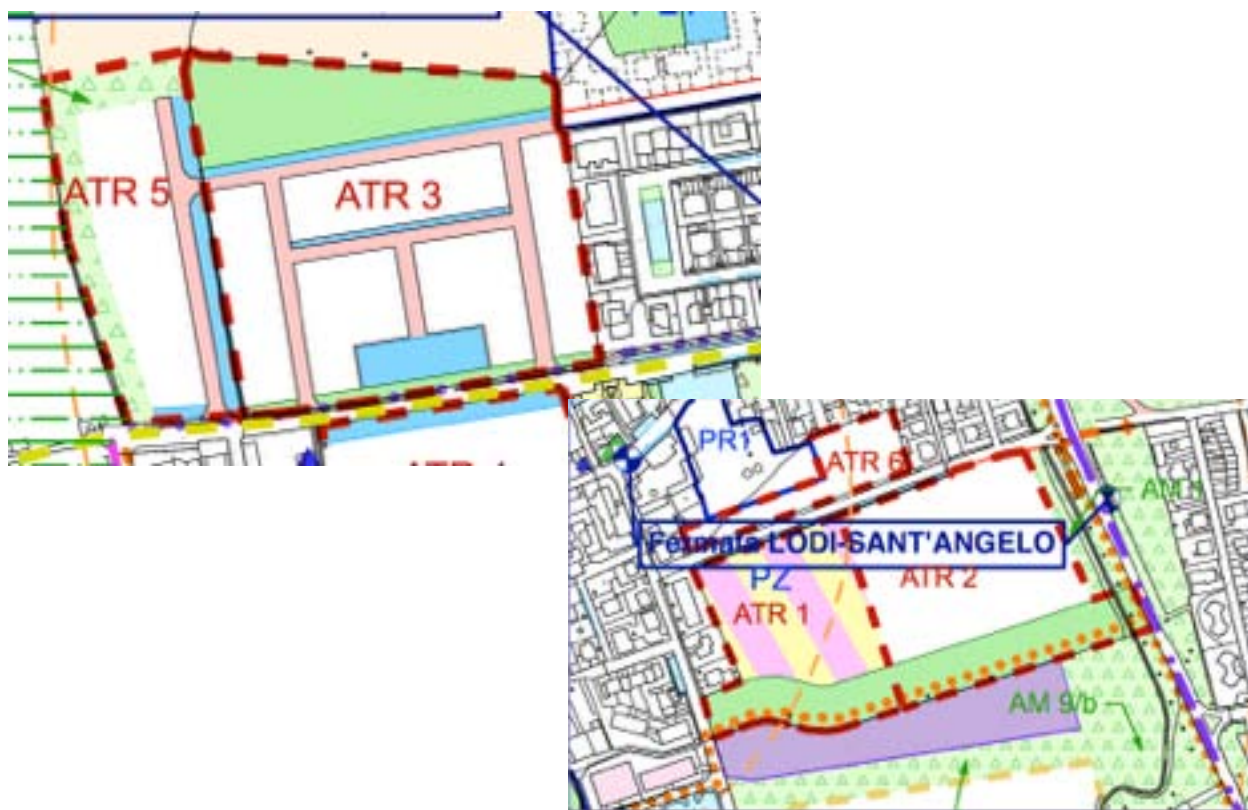
Il piano dei servizi prevede distinte indicazioni per gli ambiti di trasformazione residenziale che possono così distinguersi:

- ambiti di trasformazione dove per motivazioni strategiche sono stati individuati in modo preciso le aree da adibirsi a servizi ;
- ambiti di trasformazione dove non vengono individuati servizi per la residenza, rimandando alla stesura planivolumetrica progettuale e indicando i valori minimi di cessione non monetizzabili da reperirsi in loco.

Gli ambiti individuati sono i seguenti:

- ATR1-2-6 - scheda n° 32;
- ATR 3-4-5 - scheda n° 33;
- ATR 8 - scheda n° 34;

Ai quali vengono associati **789 mq** di aree per servizi da reperire in loco.



id	Superficie fondiaria (mq)	Volumetria	Abitanti teorici	Totale aree da cedere (mq)	Aree per servizi cedute in loco (mq)		Aree per servizi da reperire in loco (mq)	Monetizzazioni (mq)
					interne	esterne		
ATR1 (PZ)	11617	11617	83	2200	parte sv.26		249	-
ATR2	17811	17811	127	3366	parte sv.26		381	-
ATR3	16515	19904	142	3763	sp.40-43-44		10775	-
					sv.16 a-b			-
ATR4	7795	7795	56	1484	sp.46			-
						* sv.19		-
ATR5	6293	6293	60	1590	sp. 39-41-42		-	-
ATR6	5172	7454	53	1405			159	1246
ATR8	2650	2650	22	583,0		mapp.352	0,0	106
TOTALE	67853	73524	543	14389,5			789	1352

Gli ambiti sopra citati devono coprire i costi delle seguenti opere

ATR1	PER SERVIZI (PZ)	URBANIZZAZIONI	AMBITO		INTERVENTO	MQ
			ESTERNO	INTERNO		
		PRIMARIE		•	percorso ciclopeditonale	357,23
		SECONDARIE		•	Parcheggio pubblico	249
		MITIGAZIONI		•	Verde pubblico (parte sv 26)	4607,227
		PEREQUAZIONE D'AMBITO	da definirsi in piano insediativo d'ambito			

ATR2	ENDOGENA	URBANIZZAZIONI	AMBITO		INTERVENTO	MQ
			ESTERNO	INTERNO		
		PRIMARIE	•	•	percorso ciclopeditonale	549,82
					marciapiede	91,81
		SECONDARIE		•	parcheggio pubblico	381
		MITIGAZIONI		•	Verde pubblico (parte sv 26)	6177,24
		PEREQUAZIONE D'AMBITO	•		AM 1	3502,85
			per intervento di costruzione scuola media			

ATR3	ENDOGENA	URBANIZZAZIONI	AMBITO		INTERVENTO	MQ
			ESTERNO	INTERNO		
		PRIMARIE		•	Viabilità carraia	5219,00
				•	Parcheggio (Sp-40-43-44)	2.766,00
		SECONDARIE		•	Verde pubblico (Sv. 16a-b)	8.009,00
		MITIGAZIONI				
		PEREQUAZIONE D'AMBITO	per intervento di costruzione scuola media			

ATR4	ENDOGENA	URBANIZZAZIONI	AMBITO		INTERVENTO	MQ
			ESTERNO	INTERNO		
		PRIMARIE		•	Parcheggio pubblico (Sp.46)	1268,55
		SECONDARIE	•		Verde pubblico (Sv. 19) *	16454
		MITIGAZIONI	•		AM 4	4093,54
		PEREQUAZIONE D'AMBITO	per intervento di costruzione scuola media			

* da cedere

ATR5	DELOCALIZZAZIONE DI RECUPERO	URBANIZZAZIONI	AMBITO		INTERVENTO	MQ
			ESTERNO	INTERNO		
		PRIMARIE		•	Viabilità carraia	1577,79
		SECONDARIE		•	Parcheggi (Sp. 39-41-42)	1717,81
		MITIGAZIONI		•	AM 3	4067,28
		PEREQUAZIONE D'AMBITO	per intervento di costruzione scuola media			

ATR6	ENDOGENA	URBANIZZAZIONI	AMBITO		INTERVENTO	MQ
			ESTERNO	INTERNO		
		PRIMARIE		•	Parcheggio pubblico	159
		SECONDARIE				
		MITIGAZIONI				
		PEREQUAZIONE D'AMBITO	per intervento di costruzione scuola media			

ATR8	ENDOGENA	URBANIZZAZIONI	AMBITO		INTERVENTO	MQ
			ESTERNO	INTERNO		
		PRIMARIE	•		cessione mappale 352	
		SECONDARIE	•		Sistemazione sv.15	
		MITIGAZIONI				
		PEREQUAZIONE D'AMBITO	per intervento di costruzione scuola media			
	DELOCALIZZAZIONE DI VOLUMETRIA	URBANIZZAZIONI	AMBITO		INTERVENTO	MQ
			ESTERNO	INTERNO		
		PRIMARIE				
		SECONDARIE				
		MITIGAZIONI				
		PEREQUAZIONE D'AMBITO	per intervento di costruzione scuola media			

4.10. SISTEMA DEI SERVIZI DELLE AREE PRODUTTIVE

Il sistema dei servizi delle aree produttive comprende tutte le aree, edifici o manufatti pubblici, asserviti all'uso pubblico o privati di uso pubblico, destinati al servizio delle aree produttive nelle modalità previste dalle normative, statali, regionali o di PGT. Le aree a servizio delle zone produttive risultano distribuite nelle varie zone, con criteri che variano, soprattutto, in funzione del periodo storico in cui sono state urbanizzate e gli strumenti urbanistici che regolavano il periodo storico. Il totale delle aree a servizio delle zone produttive ammonta a mq 8.899 che convertiti secondo i parametri del PS porta ad un valore VPS complessivo di **mq 35.062** così distribuiti:

a) Zona centro - Scheda n° 27:

Vengono qui considerate le aree destinate a parcheggio a servizio delle aree produttive presenti nel polo che si sviluppa lungo via Aldo Moro; gli interventi verteranno sulla sistemazione dell'illuminazione e dell'arredo urbano, oltre che la piantumazione per rendere le aree in un ottimale stato di conservazione. Nell'area vengono inoltre previste altre tre aree destinate a parcheggi produttivi, lungo la nuova strada di collegamento trasversale al paese. Queste nuove aree saranno a servizio dei nuovi ambiti di trasformazione produttiva.

Il totale dell'area ammonta a mq 13.889,68, che convertiti al valore VPS di piano portano a **mq 15.279**.

id	localizzazione	superficie lotto mq	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Arredo urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
SprP.01	Via Madre Cabrini	529,37	●	●	Buono	●	●	1,1	1,00	1,0	582
SprP.02	Via Pertini	592,36	●	●	Buono	●	●	1,1	1,00	1,0	652
SprP.03	Via Pertini	438,64	●	●	Buono	●	●	1,1	1,00	1,0	483
SprP.04	Via Pertini	797,43	●	●	Buono	●	●	1,1	1,00	1,0	877
SprP.05	Via Fermi	311,12	●	●	Buono	●	●	1,1	1,00	1,0	342
SprP.06	Via Pertini	539,51	●	●	Buono	●	●	1,1	1,00	1,0	593
SprP.07	Via Pertini	699,08	●	●	Buono	●	●	1,1	1,00	1,0	769
SprP.08	Via F.lli Cervi	78,59	●	●	Buono	●	●	1,1	1,00	1,0	86
SprP.09	Via F.lli Cervi	66,18	●	●	Buono	●	●	1,1	1,00	1,0	73
SprP.10	Via F.lli Cervi	76,78	●	●	Buono	●	●	1,1	1,00	1,0	84
SprP.22 (ATP6)	Strada di Piano	1718,43						1,1	1,00	1,0	1890
SprP.23 (ATP1-3)	Strada di Piano	5026,96						1,1	1,00	1,0	5530
SprP.24 (ATP1)	Strada di Piano	3015,23						1,1	1,00	1,0	3317
TOTALE PARZIALE		13889,68									15279

b) Zona Est - Scheda n° 28:

gli interventi di riqualificazione delle aree a parcheggio di questa zona saranno di tipo puntuale, in quanto sono aree di recente costruzione e quindi in uno stato di conservazione già buono nello stato di fatto. Si interverrà principalmente al ripristino della segnaletica orizzontale e alla piantumazione di alcune aree.

A seguito di un intervento sulla viabilità in ingresso all'area industriale, la superficie del parcheggio

id	localizzazione	superficie lotto mq	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Arredo urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
SprP.11	Via Donatori di Sangue	543,23	●	●	Buono	●	●	1,1	1,00	1,0	598
SprP.12	Via Donatori di Sangue	673,88	●	●	Buono	●	●	1,1	1,00	1,0	741
SprP.13	Via Donatori di Sangue	754,19	●	●	Buono	●	●	1,1	1,00	1,0	830
SprP.14	Via Nenni	204,30	●	●	Buono	●	●	1,1	1,00	1,0	225
SprP.15	Via Donatori di Sangue	2641,88	●	●	Buono	●	●	1,1	1,00	1,0	2906
SprP.17	Via Nenni	565,66						1,1	1,00	1,0	622
SprP.18	Via Nenni	488,57						1,1	1,00	1,0	537
SprP.19	Via Nenni	392,48						1,1	1,00	1,0	432
SprP.20 (ATP4)	Strada di Piano	1745,20						1,1	1,00	1,0	1920
SprV.21	Via Lodi	9975,69						1,1	1,00	1,0	10973
TOTALE PARZIALE		17.985,08									19.784

denominato SprP.14 viene ridotta, e diventerà un'area dedicata ai veicoli a due ruote. Il parcheggio per autoveicoli viene però recuperato al di là della strada nell'area SprP.17.

Vengono inoltre istituiti due nuovi parcheggi ed una fascia a verde a servizio delle aree produttive esistenti e di progetto. Il totale dell'area ammonta a mq 17.985,08, che convertiti al valore VPS di piano portano a **mq 19.784**.

c) C.na Colombera- Scheda n° 29:

La zona è ora sprovvista di aree a servizio di zone produttive.

id	localizzazione	superficie lotto mq	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Arredo urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
TOTALE PARZIALE		0,00									0

d) fraz. Domodossola- Scheda n° 30:

La zona è ora sprovvista di aree a servizio di zone produttive.

id	localizzazione	superficie lotto mq	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Arredo urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
TOTALE PARZIALE		0,00									0



TOTALE AREE PRODUTTIVE					
localizzazione	Superficie Fondiaria mq	Slp (mq)	Superficie aree per servizi mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq	Valore di riferimento (mq)
Zona centro con ATP1-3-6	153.827	100.659	13.889,68	15.279	10.066
Zona est con ATP4	165.059	111.497	17.985,08	19.784	11.150
fraz. Domodossola	23.089	16.162	0,00	0	1.616
C.na Colombera	31.690	22.183	0,00	0	2.218
Ambiti di recupero e completamento	54.263	33.100	293,08	293	3.310
Ambiti di trasformazione (servizi da reperire in loco)	52.330	12.384	123,84	124	1.238
TOTALE	480.258	295.985	32.291,66	35.479	29.598

4.11. AMBITI DI RECUPERO E COMPLETAMENTO PRODUTTIVI

Gli elaborati di PdR localizzano aree residenziali soggette a piano di lottizzazione, per le quali sono previste cessioni di aree per servizi e la parziale monetizzazione delle aree risultanti dall'aumento di carico urbanistico.

I comparti individuati sono inseriti nel tessuto residenziale consolidato, ma in quanto aree inedificate o parzialmente edificate sono da assoggettarsi ad obbligo di convenzione al fine delle cessioni di aree per servizi e sono i seguenti :

- P.R.4 - scheda n° 42;
- TAC1 - scheda n° 39;



id	Superficie	s.l.p.	Totale aree da cedersi	Aree per servizi assegnate in loco (mq)		Aree per servizi da reperire	Monetizzazioni
				interne	esterne		
PR4	48843	29306	2930,6	-	-	293,06	2637,54
TAC1	5420	3794	1138,2	-	-	-	1138,20
TOTALE	54263	33100	4068,8		+	293,06	3775,74

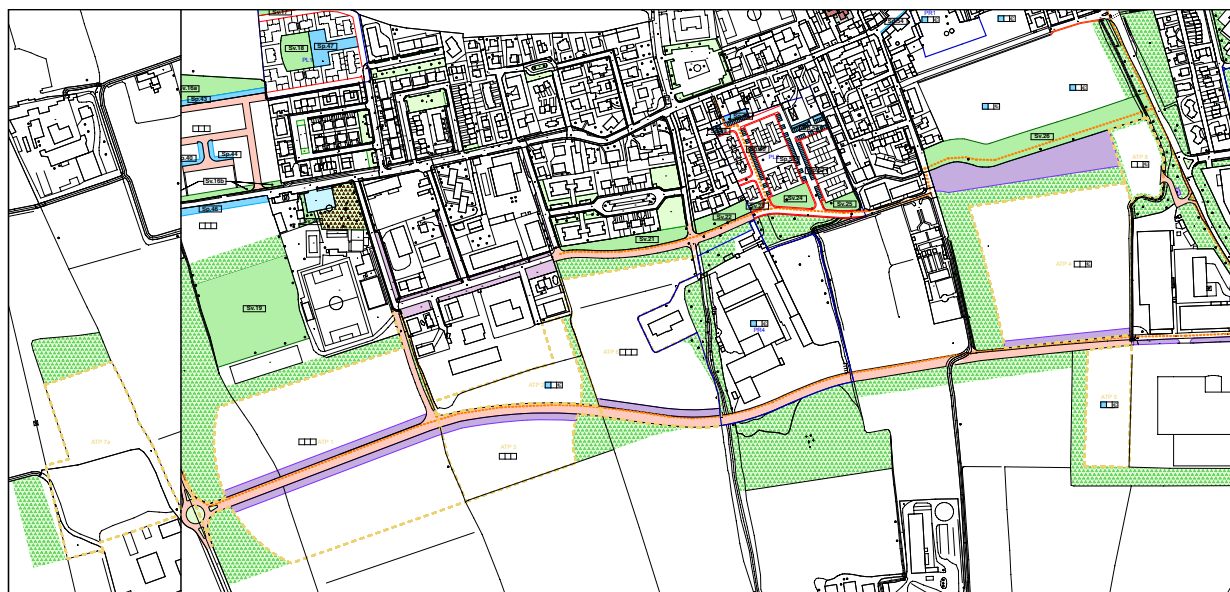
4.12. AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVI

All'interno del DdP del PGT vengono individuati sette nuovi ambiti di trasformazione produttivi:

- ATP1 - scheda n°35;
- ATP2-3-6 - scheda n°36;
- ATP4-5 - scheda n°37;
- ATP7a-b - scheda n°38;

All'interno dell'ambito di trasformazione la superficie calcolata è pari a quella esistente incrementata del 10%.

Basandosi su questa, le aree per servizi vengono a risultare di **11.630 mq**, da dedicare prevalentemente a parcheggio privato ad uso pubblico.



id	Superficie	s.l.p.	Totale aree da cedere	Aree per servizi assegnate in loco (mq)	Aree per servizi da reperire	Monetizzazioni
ATP1	59887	35932	3593	(SprP.23-24) 6161,6	-	-
ATP2	10063	6038	604	-	60,38	543,42
ATP3	14945	8967	897	(SprP.23) 1880,59	-	-
ATP4	40434	24260	2426	(SprP.20) 1745,20	-	680,80
ATP5	10577	6346	635	-	63,46	571,14
ATP6	29538	17723	1772	(SprP.22) 1718,43	-	-
ATP7a-7b	31690	-	-	-	-	-
TOTALE	197134	99266			123,84	1795,36

* recepimento della convenzione del protocollo d'intesa tra Provincia di Lodi e Comune di Borgo San Giovanni

Gli ambiti sopra citati devono coprire i costi delle seguenti opere:

ATP1	ESOGENA	URBANIZZAZIONI	AMBITO		INTERVENTO	MQ
			ESTERNO	INTERNO		
		PRIMARIE		•	viabilità carraia e ciclopedonale	6033,98
				•	Parcheggi (Sprp.23 parte-SprP.24)	6161,596
		SECONDARIE		•	Rotatoria	quota parte
		MITIGAZIONI	•		AM 7a-b	37956,49
		PEREQUAZIONE D'AMBITO	da definirsi in piano insediativo d'ambito			

ATP2	ESOGENA	URBANIZZAZIONI	AMBITO		INTERVENTO	MQ
			ESTERNO	INTERNO		
		PRIMARIE		•	parcheggi pubblici	60,38
			•		Rotatoria	quota parte
		SECONDARIE				
		MITIGAZIONI	•		AM6	1673,89
		PEREQUAZIONE D'AMBITO	da definirsi in piano insediativo d'ambito			

ATP3	ESOGENA	URBANIZZAZIONI	AMBITO		INTERVENTO	MQ
			ESTERNO	INTERNO		
		PRIMARIE		•	Viabilità carraia	3276,01
				•	Parcheggi (SprP.23)	1880,589
			•		Rotatoria	quota parte
		SECONDARIE				
		MITIGAZIONI	•		AM8a	2853,75
		PEREQUAZIONE D'AMBITO	da definirsi in piano insediativo d'ambito			

ATP4	ESOGENA	URBANIZZAZIONI	AMBITO		INTERVENTO	MQ
			ESTERNO	INTERNO		
		PRIMARIE	•		Viabilità carraia	2736,65
				•	SprP.20	1745,2
			•		Rotatoria	quota parte
		SECONDARIE				
		MITIGAZIONI	•		AM9a	25657
		PEREQUAZIONE D'AMBITO	da definirsi in piano insediativo d'ambito			

ATP5	ESOGENA	URBANIZZAZIONI	AMBITO		INTERVENTO	MQ
			ESTERNO	INTERNO		
		PRIMARIE	•		Viabilità carraia	2504,96
				•	Parcheggio	63,46
			•		Rotatoria	quota parte
		SECONDARIE				
		MITIGAZIONI	•		AM5a-b	7588,18
		PEREQUAZIONE D'AMBITO	da definirsi in piano insediativo d'ambito			

ATP6	ESOGENA	URBANIZZAZIONI	AMBITO		INTERVENTO	MQ
			ESTERNO	INTERNO		
		PRIMARIE		•	Viabilità carraia	2414,594
				•	SprP.22	1718,43
			•		Rotatoria	quota parte
		SECONDARIE				
		MITIGAZIONI	•		AM8b AM14a-b	10305,21
		PEREQUAZIONE D'AMBITO	da definirsi in piano insediativo d'ambito			

ATP7a-7b	DELOCALIZZAZIONE DI ATTIVITA'	URBANIZZAZIONI	AMBITO		INTERVENTO	MQ
			ESTERNO	INTERNO		
		PRIMARIE				
		SECONDARIE				
		MITIGAZIONI	•		AM10a-b-c AM13	32270,21

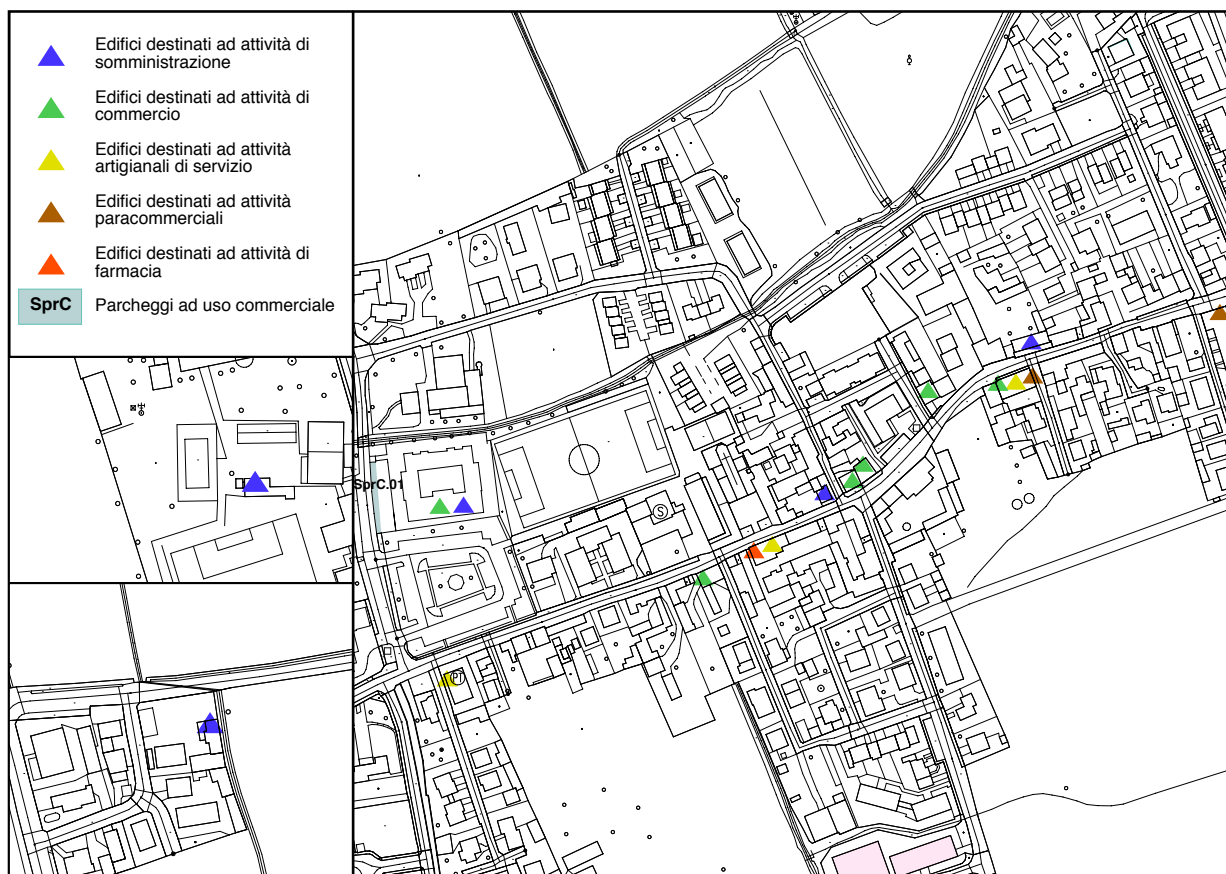
4.13. ATTIVITA' COMMERCIALI

Allo stato attuale ,nell'area di recente realizzazione denominata RU1, vengono reperiti 156,26 mq di parcheggi a servizio del piano terra commerciale. Tale area è giudicata in buono stato di conservazione dato che è appena stata ultimata, quindi il valore di piano dei servizi risulta essere calcolato di **172 mq**.

id	localizzazione	superficie lotto mq	Alberi	Illuminazione	Stato di conservazione	Posto disabili	Arredo urbano	Fc1	Fc2	Fq	VPS (mq)
ScomP.01	Via Lodi Vecchio	156,26	●	●	Buono	●	●	1,1	1,00	1,0	172
TOTALE PARZIALE		156,26									172

Per quanto riguarda lo stato di progetto gli ambiti indicati dal presente piano come produttivi possono consentire la localizzazione di piccole strutture dedicate all'attività di commercio; in questi casi i calcoli riguardanti le aree a standard da reperire dovranno considerare il 100% della s.l.p.

La mancanza di medie strutture è sopperita dalla presenza di poli commerciali sul territorio di Pieve Fissiraga e Cornegliano Laudense.



Commerciale via Lodi Vecchio							
id	localizzazione	Superficie Fondiaria (mq)	Slp (mq)	Superficie aree per servizi mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq		Valore di riferimento 100% Slp (mq)
ScomP.01	Via Lodi Vecchio		441	156,26	172		
TOTALE			441	156,26	172	>	441

5. PESI INSEDIATIVI E FABBISOGNO FUTURO

- AREE RESIDENZIALI

Per la verifica delle aree per servizi viene utilizzato per la popolazione il valore di **3.124 abitanti**, calcolato al Punto 3 del presente documento.

In seguito vengono riportati i valori VPS di piano dei servizi, così come sono stati conteggiati nelle relative schede, al fine di fornire il quadro complessivo per singole categorie di servizio e come valore generale di aree per servizi così come previsti dalle normative vigenti. Con una superficie conteggiata di **137.827 mq** di valore attribuito dal piano si può desumere che il valore mq/abitante risulta **44,12**.

I requisiti di legge per le aree per i servizi sono dunque soddisfatti.

TABELLE AREE PER SERVIZI RESIDENZIALI

id	localizzazione	superficie reale mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq	mq/ab
Attrezzature collettive				
sc.01	Municipio	2.426	3.772	
sc.02	Ambulatorio	71	143	
sc.03	Ufficio postale	(*)	(*)	
sc.04	Piazza	930,28	1.023	
sc.05	Chiesa parrocchiale	(*)	(*)	
sc.06	Oratorio parrocchiale	(*)	(*)	
sc.07	Attrezzature parrocchiali	(*)	(*)	
sc.08	Chiesa di Ca' dell'Acqua	246	358	
sc.09	Cimitero	(*)	(*)	
sc.10	Ex area TAV	8.736	7.090	
Totale		12.409,70	12.386	3,96

id	localizzazione	superficie reale mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq	mq/ab
Istruzione				
Si.01	Via Garibaldi	2.742,59	2.743	
Si.02	Via A. Moro	1.915,90	1.916	
Totale		4.658,49	4.658	1,49

id	localizzazione	superficie reale mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq	mq/ab
Aree sport				
sas.01	Via A. Moro	25.349,76	31.804	
Totale		25.349,76	31.804	10,18

id	localizzazione	superficie reale mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq	mq/ab
Parcheggi				
sp.01	Via A. Moro	1181,42	1.300	
sp.02	Via A. Moro	108,82	119	
sp.03	Via A. Moro	200,42	220	
sp.04	Via A. Moro	153,36	169	
sp.05	Via N. Jotti	128,55	141	
sp.06	Via N. Jotti	163,11	179	
sp.07	Via Madre teresa di Calcutta	351,09	386	
sp.08	Via N. Jotti	123,50	136	
sp.09	Via N. Jotti	514,10	566	
sp.10	Via A. Moro	56,21	62	
sp.11	Via di Vittorio	413,38	455	
sp.12	Via di Vittorio	41,43	46	
sp.13	Via di Vittorio	123,64	136	
sp.14	Via di Vittorio	53,40	59	
sp.15	Via di Vittorio	293,74	323	
sp.16	Via A. Moro	20,07	22	
sp.17	Via Mattei	87,27	96	
sp.18	Via Mattei	45,06	50	
sp.19	P.zza Martiri della Libertà	33,29	37	
sp.20	Via A. Moro	96,10	106	
sp.21	Via Falcone	403,41	444	
sp.22	Via Falcone	1084,06	1.192	
sp.23	Via Matteotti	133,50	147	
sp.24	Via Lodi Vecchio	423,39	466	
sp.25	Via Garibaldi	3196,69	3.516	
sp.26	P.zza Don B. Locatelli	90,06	99	
sp.27	Via Torino	57,73	64	
sp.28	Via Lodi	149,77	165	
sp.29	Via Gay	1599,88	1.760	
sp.30	Via Zuffada	123,78	136	
sp.31	Via Cavour	126,29	139	
sp.32a-b	Via Toninelli	649,10	714	
sp.33	Via Cavour	78,99	87	
sp.34	Via Cavour	194,24	214	
sp.35	Via Toninelli	94,08	103	
sp.36	Via Giovanni Paolo II	385,28	402	
sp.37	Via P. Nenni	584,30	643	
sp.38	Via Kennedy	497,58	547	
sp.39 (ATR5)	Strada di Piano	376,07	414	
sp.40 (ATR3)	Strada di Piano	413,00	454	
sp.41 (ATR5)	Strada di Piano	1154,81	1.270	
sp.42 (ATR5)	Via A. Moro	186,94	206	
sp.43 (ATR3)	Via A. Moro	908,00	999	
sp.44 (ATR3)	Strada di Piano	1445,00	1.590	
sp.46 (ATR4)	Via A. Moro	1268,55	1.395	
sp.47 (PL1)	Strada di Piano	2426,01	2.669	
sp.48 (PL2)	Strada di Piano	531,64	585	
sp.49 (PL2)	Strada di Piano	149,45	164	
sp.50 (PL2)	Strada di Piano	349,39	384	
sp.51 (PL2)	Strada di Piano	354,54	390	
sp.52 (PL2)	Strada di Piano	362,52	399	
sp.53 (PL2)	Strada di Piano	525,72	578	
sp.54	Via Cavour	134,83	148	
sp.55	via dei milanesi	1230,21	1.353	
sp.56 (PR2)	loc. Ca' dell'acqua	650,68	716	
sp.57**	via Don Luigi Sturzo	291,63	321	
Totale		26.798,86	29.479	9,44

id	localizzazione	superficie reale mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq	mq/ab
Aree verde-gioco				
sv.01	Via A. Moro	3010,51	3.011	
sv.02	Via N. Jotti	222,67	223	
sv.03	Via N. Jotti	568,99	569	
sv.04	Via Madre Teresa di Calcutta	154,62	155	
sv.05	Via N. Jotti	1259,16	1.259	
sv.06	Via N. Jotti	96,48	96	
sv.07	Via Di Vittorio	1216,14	1.216	
sv.08	Via A. Moro	201,04	201	
sv.09	P.zza Martiri della Libertà	421,34	421	
sv.10	Via Falcone	741,76	742	
sv.11	Via Falcone	607,97	608	
sv.12	Via Falcone	1175,46	1.175	
sv.13	Via Falcone	1505,83	1.506	
sv.14	Via Garibaldi	1784,87	1.785	
sv.15	Via Roma	336,84	337	
sv.16a (ATR3)	Strada di Piano	7250,00	7.250	
sv.16b (ATR3)	Via A. Moro	759,00	759	
sv.17 (PL1)	Strada di Piano	405,93	406	
sv.18 (PL2)	Strada di Piano	2093,32	2.093	
sv.19	Via A. Moro	16453,96	16.454	
sv.20	Via A. Moro	437,60	438	
sv.21	Strada di Piano	2809,86	2.810	
sv.22	Strada di Piano	1667,44	1.667	
sv.23 (PL2)	Strada di Piano	179,21	179	
sv.24 (PL2)	Strada di Piano	1479,24	1.479	
sv.25 (PL2)	Strada di Piano	928,19	928	
sv.26 (ATR1-2)	da Via Lodi a Via Nenni	10784,47	10.784	
Totale		58551,90	58.552	18,74

TABELLE AMBITI DI RECUPERO E TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE

id	Superficie fondiaria	Volume	Abitanti	Totale aree da cedersi	Aree per servizi assegnate (mq)		Aree per servizi da reperire in loco (mq)	Monetizzazioni (mq)
					interne	esterne		
PR1	5480,0	7352,00	53	1404,50	-	-	159	1245,5
PR2	16631,0	7456,50	53	1404,50	(Sp.56) 650,68	-	-	763,8
TOTALE	22011	14809	106	2809		-	159	1999

id	Superficie fondiaria (mq)	Volumetria	Abitanti teorici	Totale aree da cedersi (mq)	Aree per servizi cedute in loco (mq)		Aree per servizi da reperire in loco (mq)	Monetizzazioni (mq)
					interne	esterne		
ATR1 (PZ)	11617	11617	83	2200	parte sv.26		249	-
ATR2	17811	17811	127	3366	parte sv.26		381	-
ATR3	16615	19904	142	3763	sp.40-43-44		10775	-
					sv.16 a-b			-
ATR4	7795	7795	56	1484	sp.46		-	-
						* sv.19		-
ATR5	6293	6293	60	1590	sp. 39-41-42		-	-
ATR6	5172	7454	53	1405			159	1248
ATR8	2650	2650	22	583,0		mapp.352	0,0	106
TOTALE	67853	73524	543	14389,5			789	1352

Tabella riassuntiva: Sistema dei servizi per la residenza.

	superficie reale mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq	mq/ab
Servizi per la residenza			
Attrezzature collettive	12.409,70	12.386	3,96
Istruzione	4.658,49	4.658	1,49
Parcheggi	26.798,86	29.479	9,44
Verde-gioco	58.551,90	58.552	18,74
Aree Sport	25.349,76	31.804	10,18
Ambiti di recupero residenziali in tessuto consolidato	159,00	159	0,05
Ambiti di trasformazione residenziale	789,00	789	0,25
Totale	128.716,71	137.827	44,12

Valore mq/abitante = 137.827 mq / 3.124 abitanti = 44,12 mq/ab > 18 mq/ab

AREE PRODUTTIVE E COMMERCIALI

La verifica delle aree di servizio nelle aree produttive è stata suddivisa per zone e per attività, conteggiando la slp teorica ammessa per le attività artigianali, industriali e commerciali. I risultati espressi dalle tabelle, forniscono quindi un quadro che per quanto riguarda le destinazioni artigianali e produttive, tiene conto delle potenzialità delle aree fondiarie, trattandosi di aree di completamento.

I requisiti di legge per le aree per i servizi risultano soddisfatti nella gran parte delle aree e soprattutto sono verificati sul totale.

Zona centro							
id	localizzazione	Superficie Fondiarie (mq)	Slp (mq)	Superficie aree per servizi mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq		Valore di riferimento 10% Slp (mq)
SprP.01	Via Madre Cabrini			529,37	582	>	10066
SprP.02	Via Pertini			592,36	652		
SprP.03	Via Pertini			438,64	483		
SprP.04	Via Pertini			797,43	877		
SprP.05	Via Fermi			311,12	342		
SprP.06	Via Pertini			539,51	593		
SprP.07	Via Pertini			699,08	769		
SprP.08	Via F.lli Cervi			78,59	86		
SprP.09	Via F.lli Cervi			66,18	73		
SprP.10	Via F.lli Cervi			76,78	84		
SprP.22 (ATP6)	Strada di Piano			1718,43	1890		
SprP.23 (ATP1-3)	Strada di Piano			5026,96	5530		
SprP.24 (ATP1)	Strada di Piano			3015,23	3317		
TOTALE		153827	100659	13889,68	15279	>	10066

Zona est							
id	localizzazione	Superficie Fondiaria (mq)	Slp (mq)	Superficie aree per servizi mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq		Valore di riferimento 10% Slp (mq)
SprP.11	Via Donatori di Sangue			543,23	598		
SprP.12	Via Donatori di Sangue			673,88	741		
SprP.13	Via Donatori di Sangue			754,19	830		
SprP.14	Via Nenni			204,30	225		
SprP.15	Via Donatori di Sangue			2641,88	2906		
SprP.17	Via Nenni			565,66	622		
SprP.18	Via Nenni			488,57	537		
SprP.19	Via Nenni			392,48	432		
SprP.20 (ATP4)	Strada di Piano			1745,20	1920		
SprV.21	Via Lodi			9975,69	10973		
TOTALE		165059	111497	17985,08	19784	>	11150

fraz Domodossola							
id	localizzazione	Superficie Fondiaria (mq)	Slp (mq)	Superficie aree per servizi mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq		Valore di riferimento 10% Slp (mq)
-	fraz. Domodossola			-	-		
TOTALE		23089	16162	0,00	0	<	1616

Colombera							
id	localizzazione	Superficie Fondiaria (mq)	Slp (mq)	Superficie aree per servizi mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq		Valore di riferimento 10% Slp (mq)
-	C.na Colombera			-	-		
TOTALE		31690	22183	0,00	0	<	2218

TABELLE AMBITI DI RECUPERO, COMPLETAMENTO E TRASFORMAZIONE PRODUTTIVA

id	Superficie	s.l.p.	Totale aree da cedere	Aree per servizi assegnate in loco (mq)	Aree per servizi da reperire	Monetizzazioni
ATP1	59887	35932	3593	(SprP.23-24) 6161,6	-	-
ATP2	10063	6038	604	-	60,38	543,42
ATP3	14945	8967	897	(SprP.23) 1880,59	-	-
ATP4	40434	24260	2426	(SprP.20) 1745,20	-	680,80
ATP5	10577	6346	635	-	63,46	571,14
ATP6	29538	17723	1772	(SprP.22) 1718,43	-	-
ATP7a-7b	31690	-	-	-	-	-
TOTALE	197134	99266			123,84	1795,36

* recepimento della convenzione del protocollo d'intesa tra Provincia di Lodi e Comune di Borgo San Giovanni

Tabella riassuntiva: Sistema dei servizi produttivi

TOTALE AREE PRODUTTIVE						
localizzazione	Superficie Fondiaria mq	Slp (mq)	Superficie aree per servizi mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq	Valore di riferimento (mq)	
Zona centro con ATP1-3-6	153.827	100.659	13.889,68	15.279	10.066	
Zona est con ATP4	165.059	111.497	17.985,08	19.784	11.150	
fraz. Domodossola	23.089	16.162	0,00	0	1.616	
C.na Colombera	31.690	22.183	0,00	0	2.218	
Ambiti di recupero e completamento	54.263	33.100	293,06	293	3.310	
Ambiti di trasformazione (servizi da reperire in loco)	52.330	12.384	123,84	124	1.238	
TOTALE	480.258	295.985	32.291,66	35.479	29.598	

Commerciale via Lodi Vecchio							
id	localizzazione	Superficie Fondiaria (mq)	Slp (mq)	Superficie aree per servizi mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq		Valore di riferimento 100% Slp (mq)
ScomP.01	Via Lodi Vecchio		441	156,26	172		
TOTALE			441	156,26	172	>	441

Tabella riassuntiva: Sistema dei servizi commerciali

TOTALE AREE COMMERCIALI					
localizzazione	Superficie Fondiaria mq	Slp (mq)	Superficie aree per servizi mq	Valore piano dei servizi (VPS) mq	Valore di riferimento (mq)
Via Lodi Vecchio		441	156,26	172	441
TOTALE		441	156,26	172	441

6. NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DELLE AREE PER SERVIZI RESIDENZIALI, PRODUTTIVI E COMMERCIALI

INDICE

Art. 1 : NORME GENERALI DELLE AREE PER SERVIZI

Art. 2 : AREE PER SERVIZI PUBBLICI O DI USO PUBBLICO DELLA RESIDENZA

Art. 3 : AREE PER SERVIZI PUBBLICI O DI USO PUBBLICO DELLE ATTIVITÀ
PRODUTTIVE

Art. 4 : AREE PER SERVIZI TECNOLOGICI

Art. 5 : AREE PER SERVIZI PUBBLICI O DI USO PUBBLICO DELLE ATTIVITÀ
COMMERCIALI

Art. 6 : PARAMETRI E INDICI URBANISTICO-EDILIZI

Art. 7 : DESTINAZIONE D'USO

Tabella 1 : QUANTIFICAZIONE DELLE AREE PER SERVIZI DESTINATI AL
COMMERCIO

Art. 1 : NORME GENERALI DELLE AREE PER SERVIZI

Le aree per servizi delle aree residenziali e produttive individuate negli elaborati di PGT sono riservate agli spazi pubblici ed attrezzature pubbliche e di uso pubblico di cui all'art. 9, comma 10, della L.R. 12/2005 e s.m.i. ed elencate all' art. 1 delle presenti norme, ivi comprese le attività religiose e di culto, si come definite al Titolo IV, Capo III della L.R. 12/2005 e s.m.i. .

Le opere di urbanizzazione primaria e secondaria sono quelle indicate dall'art. 44 della L.R. 12/2005 e s.m.i..

Sono opere di urbanizzazione primaria:

strade, spazi di sosta o di parcheggio, fognature, rete idrica, rete di distribuzione dell'energia elettrica e del gas, cavedi multiservizi e cavidotti per il passaggio di reti di telecomunicazioni, pubblica illuminazione, spazi di verde attrezzato, piste ciclabili e percorsi pedonali (queste ultime così definite della sentenza del Consiglio di Stato, sez. V, 25 giugno 2007, n. 3637)

Tra gli interventi di urbanizzazione primaria rientrano i cavedi multiservizi e i cavidotti per il passaggio di reti di telecomunicazioni, salvo nelle aree individuate dai comuni sulla base dei criteri definiti dalle regioni.

Sono opere di urbanizzazione secondaria:

asili nido e scuole materne, scuole dell'obbligo e strutture e complessi per l'istruzione superiore all'obbligo, mercati di quartiere, presidi per la sicurezza pubblica, delegazioni comunali, chiese e altri edifici religiosi, impianti sportivi di quartiere, aree verdi di quartiere, centri sociali e attrezzature culturali e sanitarie, cimiteri.

Nelle attrezzature sanitarie sono ricomprese le opere, le costruzioni e gli impianti destinati allo smaltimento, al riciclaggio o alla distruzione dei rifiuti urbani, speciali, pericolosi, solidi e liquidi, alla bonifica di aree inquinate.

La dotazione globale minima di aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico, commisurata all'entità degli insediamenti residenziali, produttivi, direzionali e commerciali é definita nella seguente misura.

- Aree per attrezzature al servizio degli insediamenti residenziali: pari a 18,0 mq/abitante/140 mc. edificabili, normalmente così ripartiti:

- a) 4,5 mq/abitante di aree per l'istruzione inferiore (scuole materne, scuole elementari scuole medie dell'obbligo);
- b) 2 mq/abitante di aree per attrezzature di interesse comune (amministrative, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie e religiose);
- c) 9 mq/abitante di aree per spazi pubblici a parco, per il gioco e lo sport (escluse le fasce di rispetto stradale, ferroviario e cimiteriale);
- d) 2,5 mq/abitante di aree per parcheggi di uso pubblico (in aggiunta a quelli privati al diretto servizio delle abitazioni).

- Aree per attrezzature al servizio dei nuovi insediamenti produttivi (parcheggi, verde ed attrezzature sportive, centri e servizi sociali, mense ed attrezzature varie): pari al 10% della superficie lorda di pavimento (SLP) di competenza dell'intervento.

La determinazione degli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria a carico dei privati che intendono urbanizzare ed edificare le aree sarà effettuata secondo criteri approvati mediante deliberazione Consigliare in funzione delle valutazioni del PdS.

PRESCRIZIONI GENERALI

Le aree per servizi urbanistici sono di proprietà comunale oppure di esse è prevista la acquisizione da parte della pubblica Amministrazione o l' assoggettamento a servitù di uso pubblico e sono definite con apposita simbologia negli elaborati di PGT e del Piano dei Servizi.

Nelle aree per servizi, la realizzazione delle opere avverrà in conformità alle normative vigenti in materia di appalti di opere pubbliche (D.Lgs 163/06 e D.lgs 113/07) previa convenzione che preveda l'assoggettamento a servitù di uso pubblico delle stesse e l' erogazione dei relativi servizi secondo tariffe prestabilite.

Ai sensi del comma 6 dell' art. 10 bis, negli interventi assoggettati a pianificazione attuativa è sempre ammessa la possibilità di monetizzazione prevista dall'articolo 46, comma 1, lettera a), salvo specifiche prescrizioni del piano dei servizi che esplicitino la necessità di assicurare, nei singoli ambiti di intervento, il reperimento di aree per servizi, precisandone la quantificazione e la tipologia.

La delimitazione delle aree di pertinenza di ogni singolo intervento relativo ad attrezzature pubbliche e di uso pubblico sarà determinata in sede e secondo le indicazioni del PdS o dai progetti approvati ed in relazione alle prescrizioni specifiche per ogni opera. Negli elaborati di PGT e Piano dei Servizi, sono distinte con apposita simbologia le aree per servizi relative agli insediamenti residenziali e quelle relative agli insediamenti produttivi.

Nell'ambito delle zone subordinate ad ambiti di trasformazione dovranno essere reperiti *aree per servizi urbanistici* nella misura e con le modalità indicate dalle schede del DdP , dal PdS e dalle presenti norme.

Laddove definito dal PdS, gli elaborati individuano le aree da reperire all'interno dei Piani Attuativi, comparti a titolo abilitativo convenzionato ed ambiti di trasformazione; tale localizzazione ha comunque valore indicativo e dovrà essere perfezionata in sede di redazione dei progetti urbanistici.

L' edificazione delle attrezzature pubbliche e di uso pubblico sulle *aree per servizi urbanistici* dovrà rispettare le prescrizioni legislative specifiche per ogni singola opera ed i seguenti indici massimi:

Uf = 1,00 mq/mq

Rc = 50%

H = 10,00 m

Ds = 7,50 m

Dc = 5,00 m

De = 10,00 m

PRESCRIZIONI PARTICOLARI PER LE AREE AR

Le aree contrassegnate con il simbolo AR sono destinate alla attività religiosa e di culto.

Ai sensi del comma 1 dell'art. 71 della Lr 12/05 e s.m.i., sono attrezzature di interesse comune per servizi religiosi:

- a) gli immobili destinati al culto anche se articolati in più edifici compresa l'area destinata a sagrato;
- b) gli immobili destinati all'abitazione dei ministri del culto, del personale di servizio, nonché quelli

destinati ad attività di formazione religiosa;

c) nell'esercizio del ministero pastorale, gli immobili adibiti ad attività educative, culturali, sociali, ricreative e di ristoro compresi gli immobili e le attrezzature fisse destinate alle attività di oratorio e similari che non abbiano fini di lucro.

Ai sensi dei commi 2 e 3 dell'art. 71 le attrezzature di cui al comma precedente costituiscono opere di urbanizzazione secondaria ad ogni effetto, a norma dell'articolo 44, comma 4, della LR 12/05 e s.m.i. . Gli edifici di culto e le attrezzature di interesse comune per servizi religiosi interamente costruiti con i contributi di cui al presente capo non possono essere in ogni caso sottratti alla loro destinazione, che deve risultare trascritta con apposito atto nei registri immobiliari, se non siano decorsi almeno venti anni dall'erogazione del contributo. Tale vincolo di destinazione si estende anche agli edifici di culto ed alle altre attrezzature di interesse comune per servizi religiosi costruiti su aree cedute in diritto di superficie agli enti delle confessioni religiose che ne siano assegnatari i quali sono tenuti al rimborso dei contributi ed alla restituzione delle aree in caso di mutamento della destinazione d'uso delle attrezzature costruite sulle predette aree.

La servitù di uso pubblico di tali attrezzature è soddisfatta mediante l'attività di servizio di interesse comune che gli enti religiosi e di culto forniscono alla comunità in adempimento dei propri fini di istituto. Per le aree con destinazione in atto ad attività religiosa e di culto e contrassegnate nelle tavole grafiche del PGT con il simbolo AR e non ancora utilizzate ai fini di istituto, si intende assegnata la destinazione ad attività religiosa e di culto.

Le aree aventi destinazione specifica ad attrezzature religiose e di culto, acquisite mediante esproprio o a seguito di cessione volontaria da parte del proprietario, per la formazione di attrezzature religiose e di culto, attribuite in proprietà all'ente istituzionalmente competente, saranno aggravate da espresso e conforme vincolo da trascriversi nei registri immobiliari a cura dell'ente stesso.

DEFINIZIONE DELLE QUANTITA' DELLE AREE DI CESSIONE PER SERVIZI

Fatta salva la dotazione globale richiamata all'art. 1 delle presenti norme, la dotazione di aree per attrezzature pubbliche o di uso pubblico che il PdS determina all'interno dei **comparti attuativi** ed **ambiti di trasformazione** è la seguente è la seguente, salvo diversa disposizione del Piano dei Servizi:

- aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico **dei nuovi ambiti di trasformazione residenziale: 26,5 mq per ogni 140 mc.**
- aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico funzionali ai nuovi **insediamenti industriali e artigianali: 10% della s.l.p. destinata a tale attività;**
- aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico funzionali ai nuovi **insediamenti commerciali, direzionali, alberghieri e terziari: 100% della s.l.p. per i nuovi ambiti di trasformazione e ambiti convenzionati del Tessuto consolidato produttivo ed il 75% della s.l.p. nel tessuto consolidato produttivo non convenzionato ;**
- aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico funzionali ai nuovi **insediamenti commerciali di Grandi strutture 200% della s.l.p.**

La **superficie minima di aree per attrezzature pubbliche o di uso pubblico non monetizzabile** da reperirsi all'interno di ambiti attuativi viene fissata nel 20% (ambiti residenziali) e 10% (ambiti produttivi), della quantità definita dalle presenti norme, fatto salvo per gli **insediamenti commerciali** in cui **la dotazione di tali aree è disciplinata dalla tabella n° 1 allegata alle presenti norme**

Art. 2 : AREE S1 PER SERVIZI PUBBLICI O DI USO PUBBLICO DELLA RESIDENZA

Definizione:	<i>Aree che accolgono o che sono destinate ad accogliere le attrezzature pubbliche o di uso pubblico</i> e definite nel Piano dei Servizi allegato al presente PGT.
Modalità di intervento:	La quantificazione delle aree o spazi da destinarsi a servizi verrà eseguita secondo i criteri definita dal Piano dei Servizi e dalle schede degli ambiti di trasformazione. In caso di intervento della Pubblica Amministrazione: progetti tecnici delle opere da realizzare approvati dalla C.E. e dalla Giunta Comunale. In tutti gli altri casi tramite approvazione del progetto da parte della Giunta Comunale e del Consiglio Comunale o di approvazione di convenzione in sede di Giunta Comunale.
Destinazione d' uso:	Non sono ammessi in generale i sottoindicati gruppi funzionali: I – II – III – IV – VI – VII – IX – X – XI – XII – XIII – XIV – XV – XVI – XVII – XVIII – XXIII – XXIV – XXV – XXVI – XXVII Sono invece ammessi, entro limiti da determinarsi caso per caso, i G.F. VIII e V
Edificabilità:	Quella già in atto per opere ed impianti esistenti. Per nuove costruzioni l'uso di dette aree è disciplinato, in relazione alle esigenze pubbliche cui si deve far fronte, dagli specifici progetti approvati dalla Giunta Comunale o allegati alla titolo abilitativo eventualmente rilasciata a soggetti diversi dalla Pubblica Amministrazione.
Distanze:	Cfr. art. 6
Norme particolari di zona:	L' uso delle aree da parte del proprietario e dell'operatore assegnatario è condizionato alla preventiva stipulazione di una convenzione, da registrare e trascrivere a cura del Comune ed a spese della parte privata, con la quale sia costituita servitù di uso pubblico a carico delle aree interessate dall'intervento. In caso di interventi per la realizzazione di attrezzature religiose, nessuna convenzione deve essere stipulata ove dette attrezzature siano affidate alla gestione degli enti rappresentanti delle comunità religiose, essendo in tal caso già adeguatamente garantito l' uso pubblico dalla natura dell' ente gestore: in quest'ultimo caso è inoltre esclusa la possibilità di procedere all'esproprio delle aree relative.
Distanze:	Cfr. art. 6.

Art. 3 : AREE S2 PER SERVIZI PUBBLICI O DI USO PUBBLICO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

Definizione:	<i>Aree per attrezzature pubbliche o di uso pubblico al servizio delle attività produttive.</i>
Descrizione:	Sono destinate ad attività collettive (quali mense, centri sanitari ed assistenziali, sindacali, ricreativi, sportivi, etc.) a verde attrezzato ed a parcheggi al servizio degli insediamenti produttivi.
Modalità di intervento:	In queste zone il piano si attua mediante titolo abilitativo, salvo quando gli elaborati di piano prevedano l'obbligo di convenzione.
Destinazione d' uso:	Non sono ammessi in generale i sottoindicati gruppi funzionali: I – III – IV – VI – VII – IX – X – XI – XII – XIII – XIV – XV – XVI – XVII – XXII – XXIII – XXIV – XXV - XXVI. Sono invece ammessi, entro limiti da determinarsi caso per caso, i G.F. VIII e II Gruppo funzionale V è ammissibile nei limiti dell'art. 5.
Edificabilità:	Rc : 0,40 mq/mq. SVf: 1/3 di Sf.

Le attrezzature e le attività collettive possono essere realizzate e gestite dall'Amministrazione Pubblica e dagli enti istituzionalmente competenti, oppure da altri soggetti (associazioni, cooperative, enti, imprese, privati), mediante atto di asservimento o regolamento d'uso che disciplinino le modalità di godimento degli immobili (aree e attrezzature) e le modalità di gestione delle attività collettive.

I trasferimenti di SIp e le connesse cessioni di aree a servizi devono essere previsti e disciplinati dalla convenzione allegata al permesso di costruire o al piano attuativo delle aree in cui la SIp è trasferita.

Negli edifici esistenti che siano in contrasto con le destinazioni della zona per attrezzature urbane sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e, per gli edifici produttivi, anche di adeguamento funzionale e tecnologico.

In tutte le aree devono essere previsti adeguati spazi a parcheggio in funzione del tipo di attrezzatura da insediare e del numero di utenti previsto. A tal fine i progetti devono essere corredati da un'apposita relazione illustrativa dei criteri con cui sono stati dimensionati tali spazi. Nel caso di parcheggi a livello stradale devono essere messe a dimora piante di alto fusto in modo e in quantità tale da ombreggiare tutti i posti macchina e gli spazi di manovra.

Art. 4 : AREE PER SERVIZI TECNOLOGICI

La Zona per servizi tecnologici comprende quelle aree sulle quali esistono o sono previsti edifici ed impianti tecnologici di interesse pubblico realizzati dalla Società di Distribuzione dell' Energia Elettrica, dei Servizi Telefonici, dal servizio Manutenzione Strade Comunali e Provinciali, sedi VV.F., impianti tecnologici di uso privato.

L' edificazione dovrà rispettare i seguenti indici:

Uf = 1,00 mq/mq

Rc = 50%

H = 7,50 m ad esclusione degli impianti

Ds = 10,00 m

Dc = 5,00 m

De = 10,00 m

All' interno delle relative zone di rispetto non é ammessa alcuna edificazione, compresa quella legata all' esercizio dell' agricoltura, salvo l'ampliamento dei servizi tecnologici stessi, nonché la realizzazione di parcheggi pubblici scoperti.

Per quanto riguarda i pozzi pubblici vengono applicate le prescrizioni del D.Lgs 152/99 e DGR 7/12693 del 10/04/03 che indicano una fascia di tutela assoluta di mt. 10 e una zona di rispetto di mt. 200 .

L'impianto di depurazione è sottoposto alle Norme CITAI del 04.02.77 che prescrivono una fascia di rispetto assoluta di mt. 100

Modalità di intervento: Titolo abilitativo, salvo diversa prescrizione da parte del Consiglio Comunale

in relazione all'entità dell' intervento richiesto.

Destinazione d' uso: Non sono ammessi in generale i sottoindicati gruppi funzionali :
I – III – IV – V – VI – VII – VIII – IX – X – XI – XII – XIII – XIV – XV – XVI – XVII – XVIII – XIX – XX – XXIII – XIV – XXV – XXVI – XXVII.

Le tavole di Piano indicano, per ciascuna singola area, la destinazione specifica prevista, che deve ritenersi puramente indicativa e suscettibile di modifiche.

Edificabilità e distanze: L' uso di dette aree è disciplinato, in relazione alle esigenze pubbliche cui si deve far fronte, dagli specifici progetti.

A prescindere dalla specifica destinazione d'uso prevista dal PGT. (ed indicata sulle tavole di Piano) per le diverse zone omogenee in cui viene suddiviso il territorio comunale, gli edifici destinati a contenere impianti tecnologici al servizio delle opere di urbanizzazione primaria, come le cabine di trasformazione dell'energia elettrica, le cabine di decompressione del gas, le piccole centrali telefoniche, le attrezzature necessarie per il sollevamento, il trattamento e la distribuzione dell'acqua potabile, potranno trovare collocazione in tutte le zone del territorio comunale, a condizione che la loro realizzazione sia richiesta ed effettuata, oppure che la loro imprescindibile necessità sia dichiarata, dall'ente gestore del servizio, Società concessionaria del servizio di distribuzione del gas metano, energia elettrica, telefonia acqua potabile, ecc).

La norma potrà trovare applicazione in tutti i casi in cui siano garantiti il rispetto delle norme igienico-sanitarie e la sussistenza delle necessarie garanzie di sicurezza, nonché un corretto inserimento architettonico ed ambientale.

Qualora tali edifici risultano di modesta entità, la loro realizzazione, da autorizzarsi mediante titolo abilitativo, non darà luogo a verifica di possibilità edificatoria, né in termini di superficie né in termini di volumetria.

Si riterranno "di modesta entità" quegli edifici che presentino una superficie lorda di pavimento (Slp) non superiore a 12,00 mq ed una altezza massima (H max) non superiore a ml 3,50.

Antenne per telecomunicazioni e radiotelevisione :Per quanto riguarda l'installazione di antenne per telecomunicazioni e radiotelevisione, questa viene consentita unicamente in quelle aree già individuate dal presente piano come attrezzature tecnologiche, aree produttive o ambiti agricoli consolidati che già possiedano elementi di criticità paesaggistica di tipo verticale (quali capannoni o silos) individuati dal presente piano.

In ogni caso dovranno adeguarsi alla normativa regionale in materia ed in particolare ai limiti stabiliti dal comma 8 dell'art. 4 della LR 11/2001 e ai contenuti del Delib.G.R. 11-12-2001 n. 7/7351.

L'ottenimento del titolo abilitativo oltre ai punti fissati dall'art. 7 della LR 11/2001 è subordinato a convenzione che dovrà prevedere le forme di mitigazione e/o compensazione ambientale.

Sotto il profilo esecutivo, in mancanza di disposizioni per la sicurezza, si dovranno privilegiare scelte cromatiche di tipo neutro che riducano l'impatto visivo dei manufatti e si dovranno evitare superfici metalliche riflettenti.

Si dovrà valutare l'inserimento dei manufatti nel contesto con riferimento alle norme e agli indirizzi del PTPR con particolare considerazione:

- degli ambiti percepibili dai punti o percorsi panoramici
- del Piano di sistema infrastrutture a rete (volume 7 del P.T.P.R.)
- delle Linee Guida per l'esame paesistico dei progetti

Art. 5 : AREE PER SERVIZI PUBBLICI O DI USO PUBBLICO DELLE ATTIVITA' COMMERCIALI

5.1 Tipologie commerciali

Ai fini dell'ammissibilità o meno nelle singole zone urbanistiche, nonché dei servizi e degli altri requisiti da rispettare, le attività commerciali si suddividono nei seguenti e tipi e sottocategorie, ai sensi dell'Art. 6 delle direttive regionali di urbanistica commerciale e del Punto 2.4. dei relativi allegati.

Tipo V Esercizi di Vicinato

Esercizi aventi una superficie di vendita fino a 150 mq. , suddivisi in:

VA – Negozi alimentari di vicinato

VN – Negozi non alimentari di vicinato

Le attività miste (alimentari o non alimentari) , sono classificate nella tipologia prevalente

VP – Attività paracommerciali di vicinato

Tipo M1: Medie Strutture di livello 1

Esercizi con una superficie di vendita tra 151 e 600 mq., suddivisi in:

M1A – Medie Strutture alimentari di livello 1

M1N – Medie Strutture non alimentari di livello 1

Le attività miste (alimentari o non alimentari), sono classificate nella tipologia prevalente

M1P – Medie Strutture paracommerciali di livello 1

Tipo M2: Medie Strutture di livello 2

Esercizi con una superficie di vendita tra 601 e 1.500 mq., suddivisi in:

M2A – Medie Strutture alimentari di livello 2

M2N – Medie Strutture non alimentari di livello 2

Sono considerate **miste** le attività con presenza di alimentari e non in cui nessuno dei settori sia al di sotto del 25% di superficie. In caso contrario l'esercizio verrà attribuito al settore prevalente. Tali attività possono essere insediate solo laddove sono ammesse sia le strutture del tipo **M2A** che quelle del tipo **M2N**

M2P – Medie Strutture paracommerciali di livello 2

- **all'interno di questa tipologia non rientrano i locali ad uso ufficio di oltre 600 mq. di vendita, che vanno comunque classificati terziario direzionale**

Tipo GSS: Grandi Strutture Sovracomunali

Esercizi aventi una superficie di vendita tra 1501 e 5.000 mq., suddivise in:

GSSA – Grandi Strutture Sovracomunali alimentari di livello 1

GSSN – Grandi Strutture Sovracomunali non alimentari di livello 1

GSSM – Grandi Strutture Sovracomunali miste

Sono comunque considerati alimentari gli esercizi in cui la quota di superficie usata per i non alimentari non sia superiore a 1/3

Sono considerati non alimentari gli esercizi in cui la quota di superficie alimentare non superi i 150 mq.

GSSP – Grandi Strutture paracommerciali di livello 1

all'interno di questa tipologia non rientrano i locali ad uso ufficio di oltre 600 mq. di vendita, che vanno comunque classificati terziario direzionale

Tipo GSAE : Grandi Strutture di Area Estesa

Esercizi con superficie di vendita superiore a 5.000mq. suddivisi in:

GSAEA– Grandi Strutture Alimentari di area estesa

GSAEN – Grandi Strutture non Alimentari di area estesa

GSAEM – Grandi Strutture miste di area estesa

Sono comunque considerati alimentari gli esercizi in cui la quota di superficie usata per i non alimentari non sia superiore a 1/3

Sono considerati non alimentari gli esercizi in cui la quota di superficie alimentare non superi i 250 mq.

GSAEP – Grandi Strutture paracommerciali di area estesa

all'interno di questa tipologia non rientrano i locali ad uso ufficio di oltre 600 mq. di vendita, che vanno comunque classificati terziario direzionale

Gli esercizi di attività ricadenti in differenti tipi di cui al comma precedente o abbinati ad attività produttive o di ingrosso, sono classificati in funzione del tipo a cui appartengono le superfici prevalenti.

5.2 REQUISITI GENERALI DEGLI SPAZI COMMERCIALI

In tutte le zone i nuovi insediamenti ad uso commerciale o paracommerciale dovranno essere dotati di spazi ad uso pubblico ed aree per verde pubblico e ambientale nella misura indicata nella allegata Tabella 2, in cui è anche specificata la quantità e collocazione di tali superfici.

Ai fini della verifica della dotazione , i servizi e le attrezzature concorrono al soddisfacimento delle dotazioni richieste in misura corrispondente alla consistenza definita secondo i criteri definiti dal PdS nelle tabelle di conversione , previo parere del tecnico comunale.

La realizzazione di spazi commerciali o paracommerciali a seguito di mutamenti di destinazione d'uso, con o senza opere, è soggetta all'adeguamento delle aree per servizi laddove ciò sia espressamente indicato, per il tipo e categoria di attività di cui si tratta, nella sottoscheda della Tab. 1 specificamente relativa alla zona.

5.3 REQUISITI DI PARCHEGGIO

La quantità di parcheggi necessaria, per gli spazi destinati ad attività commerciali o assimilate, a seconda delle sottocategorie, è indicata nella allegata tabella 1.

In particolare, per i nuclei di negozi di nuova realizzazione, sarà preferibile concentrare i parcheggi in un unico spazio razionale.

Nelle zone **di tessuto consolidato residenziale**, per comprovata necessità possono essere utilizzate a parcheggio anche aree non contigue agli spazi commerciali purché siano poste a distanza non superiore a 150 m di percorso pedonale.

Le aree di parcheggio di superficie superiore a 200 mq debbono essere dotate di adeguata piantumazione.

Le aree relative a servizi per il commercio , dovranno in linea generale essere cedute al Comune o assoggettate a vincolo di uso pubblico. La monetizzazione è ammessa solo nei casi espressamente indicati nella tabella 1.

SPAZI PEDONALI

1. Gli spazi commerciali debbono disporre di un'area destinata a spazio pedonale, salvo che per le attività prevalentemente basate su superfici all'aperto e quelle che siano site all'interno di aree private recintate o di spazi prevalentemente destinati ad altre attività.
2. Tale spazio deve estendersi lungo tutto il fronte principale e lungo gli altri fronti su cui si aprono uscite di sicurezza, quanto meno dall'uscita di sicurezza fino alla pubblica via o ad altra area sicura. La larghezza minima di tale area deve essere di mt. 3.
3. Nelle tessuto consolidato residenziale gli spazi pedonali possono ammettersi con superfici inferiori a quelle previste nei precedenti commi in relazione a contingenti situazioni viabilistiche.
4. Negli interventi attuati mediante piani esecutivi i suddetti obblighi di dotazione di spazi pedonali possono essere assolti anche con disposizione planimetrica e forma diversa a condizione che:
 - l'accesso del pubblico avvenga comunque da uno spazio pedonale e non direttamente dalla strada o dal parcheggio;
 - la superficie dell'area pedonale non sia inferiore al 5% della S.I.p.

Art. 6 : PARAMETRI E INDICI URBANISTICO-EDILIZI

Sf = Superficie fondiaria, espressa in metri quadrati

- Superficie edificabile di pertinenza degli edifici, comprese eventuali aree "non aedificandi" sulle quali il PdR prevede il computo della volumetria edificabile, ed escluse le aree per l'urbanizzazione primaria e secondaria.

- La superficie così definita non può comprendere aree computate come superficie fondiaria di edifici precedentemente realizzati e rimane vincolata, indipendentemente da successivi frazionamenti o passaggi di proprietà, in rapporto alle future edificazioni confinanti.
- La superficie così come definita non può comprendere altresì le porzioni di area la cui edificabilità sia stata eventualmente trasferita ad altro lotto contiguo dello stesso proprietario o ceduta per convenzione registrata e trascritta ad un lotto confinante di altro proprietario.
- Nel caso di un lotto confinante con un cortile comune, si può considerare come superficie fondiaria, anche la quota di cortile comune che compete al lotto secondo le risultanze di un atto pubblico o di una convenzione registrata e trascritta tra i comproprietari interessati; in mancanza di tali atti, ai fini edificatori, il cortile comune si presume ripartito in proporzione al volume edificabile sui vari lotti prospettanti sul cortile in oggetto.
- E' consentito includere nell'area di pertinenza dell'immobile anche aree soggette a servitù di passaggio privato, di elettrodotto e quelle che, non siano soggette all'uso pubblico.

He = Altezza degli edifici, espressa in metri lineari

- Altezza computata partendo dalla quota del marciapiede stradale o dalla quota media ponderale dei marciapiedi delle strade adiacenti al lotto fino all'intradosso del solaio di copertura dell'ultimo piano abitabile della costruzione.
- Qualora non esista e non sia previsto il marciapiede sulle strade adiacenti il lotto, l'altezza si inizia a computare dalla quota stradale.
- Sono esclusi da detto computo i volumi tecnici così come definiti dall'Art.13 delle presenti Norme.
- Nei casi in cui il solaio di copertura dell'ultimo piano abitabile non sia orizzontale, l'altezza è riferita al punto medio del solaio stesso, al suo intradosso, tra l'imposta e il colmo.
- L'altezza degli edifici non dovrà superare l'altezza massima (H) raggiungibile nei diversi ambiti territoriali.

Uf = Indice di utilizzazione fondiaria, espresso in metri quadrati per metro quadrato

- Massima superficie lorda di pavimento edificabile sull'unità di superficie fondiaria (Sf)

Ds = Distanza dal confine stradale, espressa in metri lineari

- Distanza minima degli edifici fuori terra dal confine stradale come definito dall' art. 3 del D.L. 300/04/1992 n° 285, misurata perpendicolarmente ad esso in proiezione orizzontale, al vivo di eventuali corpi aggettanti chiusi, e comunque di tutte le superfici coperte (Sc) come sopra definite.

Dc = Distanza dal confine di proprietà, espressa in metri lineari

- Distanza minima dal confine di proprietà, misurata perpendicolarmente ad esso in proiezione orizzontale, al vivo di eventuali corpi aggettanti chiusi, e comunque di tutte le superfici coperte (Sc) come sopra definite.

De = Distanza tra gli edifici, espressa in metri lineari

- Distanza tra le pareti degli edifici prospicienti, misurata al vivo di eventuali corpi aggettanti chiusi e comunque di tutte le superfici coperte (Sc) come sopra definite nel punto in cui essa è minima.

Limiti e distanze tra gli edifici

Per quanto riguarda gli Ambiti di trasformazione sia di natura residenziale che produttiva, individuati dal Documento di Piano, le distanze minime tra gli edifici, tra i quali siano interposte strade destinate al traffico dei veicoli, debbono corrispondere alla larghezza della sede stradale maggiorata di:

- ml 5,00 per lato, per le strade di larghezza inferiore a ml. 7,00
- ml 7,50 per lato, per le strade di larghezza compresa tra ml 7,00 e ml 15,00
- ml 10,00 per lato, per le strade di larghezza superiore a ml 15,00

Nelle zone per servizi tecnologici le distanze minime sono le seguenti:

Ds = 10,00 ml

Dc = 10,00 ml

De = 10,00 ml

Art. 7 : DESTINAZIONE D' USO

1. La destinazione d'uso delle aree e dei fabbricati e, all'interno di questi, di ciascuna unità funzionale deve risultare sia dalle tavole di progetto, allegate all'istanza di titolo abilitativo, sia dagli elaborati degli strumenti di pianificazione esecutiva.
2. Le variazioni di destinazioni d'uso degli edifici sono disciplinate nelle Norme Tecniche del Piano delle Regole.
3. Di seguito viene riportato l'elenco delle destinazioni insediabili. Attività che non dovessero comparire negli elenchi del presente articolo dovranno essere desunte per analogia nelle categorie qui di seguito indicate.
 - **G.F. I** Abitazioni e servizi accessori (ad esempio: cantina, autorimessa, centrale termica, piscina, campo da tennis) al servizio esclusivo dei residenti sul lotto.
 - **G.F. II** Abitazioni di servizio: alloggi per gli addetti alla sorveglianza di insediamenti produttivi o di altri insediamenti, nella misura massima di un alloggio con S.I.p. non eccedente i mq 150 per ciascun insediamento. Dette abitazioni devono far parte dei fabbricati destinati in prevalenza all'attività appartenente al G.F. consentito nella ambito e al cui servizio esse si pongono; dovranno essere integrate nel complesso edilizio principale e di massima non costituire fabbricato autonomo.
 - **G.F. III** Attività direzionali: attività di intermediazione e di prestazione di servizi quali ad esempio le attività assicurative, bancarie, professionali, di elaborazione e gestione di dati, giornalistiche di produzione radiofonica e televisiva, esercitate in unità funzionali con una superficie di vendita non eccedente i 600 mq.
 - **G.F. IV** Attività direzionali di media e grande dimensione: attività direzionali esercitate in unità funzionali con una superficie di vendita eccedente i 600 mq.
 - **G.F. V** Attività commerciale e paracommerciale - esercizi di vicinato tipo V, così come definito al TITOLO VI Art.91 delle NTA del PdR. Sono ammessi depositi e servizi di stretta pertinenza del punto di vendita, purché non comportino depositi di materiali all'aperto.
 - **G.F. VI** Attività commerciale e paracommerciale - Medie Strutture tipo M1 e M2 così come definito al TITOLO VI Art.91 delle NTA del PdR. Sono ammessi depositi e servizi di

stretta pertinenza del punto di vendita, purché non comportino depositi di materiali all'aperto

- **G.F. VII** Attività commerciale e paracommerciale - Grandi Strutture tipo GSS e GSAE così come definito al TITOLO VI Art.91 delle NTA del PdR. Sono ammessi depositi e servizi di stretta pertinenza del punto di vendita.
- **G.F. VIII** Attività di somministrazione di alimenti e bevande, compresi depositi e servizi di stretta pertinenza dell'esercizio di somministrazione.
- **G.F. IX** Attività di esposizione di merci, di manufatti e di opere d'arte e dell'ingegno, con eventuale attività di vendita.
- **G.F. X** Attività ricettiva alberghiera (alberghi e motel).
- **G.F. XI** Attività ricettiva minore: attività ricettiva, non esercitata in alberghi e motel, ma in pensioni, residences, locande o da affittacamere.
- **G.F. XII** Attività privata di interesse collettivo (quali, ad esempio, centri sportivi, culturali, ricreativi, sociali, sedi di associazioni, cinema, teatri, scuole private).
- **G.F. XIII** Attività private di tipo assistenziale-sanitario (quali ad esempio cliniche e laboratori privati).
- **G.F. XIV** Depositi di materiali: attività di deposito e di custodia di materiali e di merci in ambienti chiusi, inerenti ad attività produttive o commerciali ma non connesse con le stesse.
- **G.F. XV** Depositi di materiali a cielo libero (con esclusione di rottami e carcasse): inerenti ad attività produttive o commerciali ma non connesse con le stesse, o depositi in genere;
- **G.F. XVI** Artigianato di servizio: attività artigianali di tipo artistico o di prestazione di servizi svolta al servizio diretto dell'utenza residente o insediata nel medesimo ambito territoriale in cui l'attività ha sede. Si tratta, ad esempio, delle attività di parrucchiere, sarto, tappezziere, idraulico, fabbro, elettrauto, meccanico, corniciaio. Dette attività non devono pertanto essere svolte su scala industriale e non devono comportare una tipologia edilizia di tipo industriale.
- **G.F. XVII** Artigianato produttivo compatibile con la residenza: attività artigianali volte alla produzione ed alla trasformazione di beni nonché alla produzione di servizi, limitatamente a quelle che non risultino nocive sotto il profilo sanitario e che non rechino molestia ai residenti insediati sul lotto o in lotti limitrofi, anche appartenenti a differente ambito. La valutazione del grado di nocività e molestia è rimessa all'Autorità Comunale che la effettua con qualsiasi mezzo. Sono compresi gli uffici tecnico amministrativi, i depositi e le infrastrutture tecnologiche connesse con la produzione o il servizio.
- **G.F. XVIII** Attività produttive non agricole: attività volte alla produzione ed alla trasformazione di beni nonché alla prestazione di servizi: comprende tanto l'artigianato quanto l'industria. Sono compresi gli uffici tecnico amministrativi, i depositi e le infrastrutture tecnologiche connesse con la produzione o il servizio.
- **G.F. XIX** Opere di urbanizzazione primaria e secondaria di proprietà e gestione pubblica o di proprietà privata ma di interesse pubblico.
- **G.F. XX** Opere ed impianti pubblici e di interesse pubblico, quali ad esempio, municipio, uffici pubblici, non quantificabili come opere di urbanizzazione.
- **G.F. XXI** Sedi stradali: aree destinate alla viabilità esistente e di progetto.

- **G.F. XXII** Attrezzature tecnologiche di aziende ed enti pubblici o assimilabili (depuratori, centrali telefoniche, cabine elettriche e per la distribuzione del metano, impianti acquedotto, centrali elettriche, ecc.). Servizi speciali quali sedi VV.FF.
- **G.F. XXIII** Attrezzature di servizio alle infrastrutture di trasporto su strada (rimesse, stazioni, stazioni di servizio ecc.).
- **G.F. XXIV** Attività agricola, esclusa l'attività zootecnica intensiva.
- **G.F. XXV** Attività zootecnica intensiva.
- **G.F. XXVI** Attività agricola inerente la produzione (serre, coperture per difesa meteorologica, ecc).
- **G.F. XXVII** Laboratori a carattere agro-artigiano - magazzini per la lavorazione, conservazione, trasformazione, vendita di merci prodotte dall'azienda agricola.

**Tabella 1 : QUANTIFICAZIONE DELLE AREE PER SERVIZI DESTINATI AL
COMMERCIO**

QUANTIFICAZIONE AREE PER SERVIZI COMMERCIALI				
TIPO	SIGLA	TOTALI	PER PARCHEGGIO	MONETIZZAZIONE
VICINATO	VA	100% S.L.P.	Maggior valore tra 60% della SIp e 75% sup vendita	Può essere ammessa solo negli ambiti TCR
	VN	100% S.L.P.	Maggior valore tra 60% della SIp e 75% sup vendita	Può essere ammessa solo negli ambiti TCR
	VP	100% S.L.P.	Maggior valore tra 60% della SIp e 75% sup vendita	Può essere ammessa solo negli ambiti TCR
MEDIE STRUTTURE	M1A	100% S.L.P.	Maggior valore tra 60% della SIp e 100% sup vendita	I parcheggi vanno reperiti in loco, salvo la possibilità di limitata monetizzazione di cui all'Art. 8 c.4 e 6 delle Direttive regionali
	M1N	100% S.L.P.	Maggior valore tra 60% della SIp e 100% sup vendita	I parcheggi vanno reperiti in loco, salvo la possibilità di limitata monetizzazione di cui all'Art. 8 c.4 e 6 delle Direttive regionali
	M1P	100% S.L.P.	Maggior valore tra 60% della SIp e 100% sup vendita	I parcheggi vanno reperiti in loco, salvo la possibilità di limitata monetizzazione di cui all'Art. 8 c.4 e 6 delle Direttive regionali
	M2A	100% S.L.P.	Maggior valore tra 60% della SIp e 100% sup vendita	I parcheggi vanno reperiti in loco, salvo la possibilità di limitata monetizzazione di cui all'Art. 8 c.4 e 6 delle Direttive regionali
	M2N	100% S.L.P.	Maggior valore tra 60% della SIp e 100% sup vendita	I parcheggi vanno reperiti in loco, salvo la possibilità di limitata monetizzazione di cui all'Art. 8 c.4 e 6 delle Direttive regionali
	M2P	100% S.L.P.	Maggior valore tra 60% della SIp e 100% sup vendita	I parcheggi vanno reperiti in loco, salvo la possibilità di limitata monetizzazione di cui all'Art. 8 c.4 e 6 delle Direttive regionali

Tabella 2 : QUANTIFICAZIONE DELLE AREE PER SERVIZI DESTINATI AL COMMERCIO

QUANTIFICAZIONE AREE PER SERVIZI COMMERCIALI				
TIPO	SIGLA	STANDARD TOTALI	STANDARD PARCHEGGIO	MONETIZZAZIONE
GRANDI STRUTTURE	GSSA	200 % S.L.P.	Maggior valore tra 100% della Slp e 150 % della superficie di vendita	I parcheggi vanno reperiti in loco, salvo la possibilità di limitata monetizzazione di cui all'Art. 8 c. 4 e 6 delle Direttive regionali
	GSSN	200 % S.L.P.	Maggior valore tra 100% della Slp e 100 % della superficie di vendita	I parcheggi vanno reperiti in loco, salvo la possibilità di limitata monetizzazione di cui all'Art. 8 c. 4 e 6 delle Direttive regionali
	GSSM	200 % S.L.P.	Maggior valore tra 100% della Slp e 125 % della superficie di vendita	I parcheggi vanno reperiti in loco, salvo la possibilità di limitata monetizzazione di cui all'Art. 8 c. 4 e 6 delle Direttive regionali
	GSSP	200 % S.L.P.	150% sup. di vendita, con facoltà di richiedere superfici maggiori in sede di piani attuativi per attività particolari (dancing, cinema, ecc.)	I parcheggi vanno reperiti in loco, salvo la possibilità di limitata monetizzazione di cui all'Art. 8 c. 4 e 6 delle Direttive regionali
	GSAEA	200 % S.L.P.	175 % slp	I parcheggi vanno reperiti in loco, salvo la possibilità di limitata monetizzazione di cui all'Art. 8 c. 4 e 6 delle Direttive regionali
	GSAEN	200 % S.L.P.	175 % slp	I parcheggi vanno reperiti in loco, salvo la possibilità di limitata monetizzazione di cui all'Art. 8 c. 4 e 6 delle Direttive regionali
	GSAEM	200 % S.L.P.	175 % slp	I parcheggi vanno reperiti in loco, salvo la possibilità di limitata monetizzazione di cui all'Art. 8 c. 4 e 6 delle Direttive regionali
	GSAEP	200 % S.L.P.	150% sup. di vendita, con facoltà di richiedere superfici maggiori in sede di piani attuativi per attività particolari (dancing, cinema, ecc.)	I parcheggi vanno reperiti in loco, salvo la possibilità di limitata monetizzazione di cui all'Art. 8 c. 4 e 6 delle Direttive regionali

7.**INDICE SCHEDE TECNICHE****Sistema delle attrezzature collettive**

- SCHEDA 01 - Sc.01 - Municipio, Via Aldo Moro
- SCHEDA 02 - Sc.02 - Ambulatorio, Via Aldo Moro
- SCHEDA 03 - Sc.03 - Ufficio Postale, Via Garibaldi
- SCHEDA 04 - Sc.04 - Piazza, Via Garibaldi
- SCHEDA 05 - Sc.10 - Ex area TAV, Strada Provinciale
- SCHEDA 06 - Sc.05 - Chiesa Parrocchiale, P.zza Don B. Locatelli
- SCHEDA 07 - Sc.06 - Oratorio, P.zza Don B. Locatelli
- SCHEDA 08 - Sc.07 - Attrezzature parrocchiali, P.zza Don B. Locatelli
- SCHEDA 09 - Sc.08 - Chiesa di Ca' dell'Acqua, fraz. Ca' dell'Acqua
- SCHEDA 10 - Sc.09 - Cimitero, Via Lodi

Sistema delle attrezzature sportive

- SCHEDA 11 - Sas.01 - Impianto Polifunzionale, Via Aldo Moro

Sistema delle attrezzature scolastiche

- SCHEDA 12 - Si.02 - Scuola Dell'infanzia, Via Garibaldi
- SCHEDA 13 - Si.01 - Scuola Primaria, Via A. Moro

Sistema dei parcheggi

- SCHEDA 14 - Sp.01 - Via A. Moro
- Sp.02 - Via A. Moro
- Sp.03 - Via A. Moro
- Sp.04 - Via A. Moro
- Sp.05 - Via Nilde Jotti
- Sp.06 - Via Nilde Jotti
- Sp.07 - Via Madre Teresa di Calcutta
- Sp.08 - Via Nilde Jotti
- Sp.09 - Via Nilde Jotti
- Sp.10 - Via A. Moro
- Sp.11 - Via Di Vittorio
- Sp.12 - Via Di Vittorio
- Sp.13 - Via Di Vittorio
- Sp.14 - Via Di Vittorio
- Sp.15 - Via Di Vittorio
- Sp.16 - Via A. Moro
- Sp.17 - Via Mattei
- Sp.18 - Via Mattei
- Sp.19 - P.zza Martiri della Libertà
- Sp.39 - Strada di Piano
- Sp.40 - Strada di Piano
- Sp.41 - Strada di Piano
- Sp.42 - Via A. Moro
- Sp.43 - Via A. Moro
- Sp.44 - Strada di Piano
- Sp.45 - Via A. Moro
- Sp.46 - Via A. Moro
- Sp.47 - Strada di Piano
- SCHEDA 15 - Sp.20 - Via A. Moro
- Sp.21 - Via Falcone

- Sp.22 - Via Falcone
- Sp.23 - Via Matteotti
- Sp.24 - Via Lodi Vecchio
- Sp.25 - Via Garibaldi
- Sp.48 - Strada di Piano
- Sp.49 - Strada di Piano
- Sp.50 - Strada di Piano
- Sp.51 - Strada di Piano
- Sp.52 - Strada di Piano
- Sp.53 - Strada di Piano
- SCHEDA 16 - Sp.26 - P.zza Don B. Locatelli
- Sp.30 - Via Zuffada
- Sp.31 - Via Cavour
- Sp.32 - Via Toninelli
- Sp.54 - Via Cavour
- SCHEDA 17 - Sp.27 - Via Torino
- Sp.28 - Via Lodi
- Sp.29 - Via Gay
- SCHEDA 18 - Sp.33 - Via Cavour
- Sp.34 - Via Cavour
- Sp.35 - Via Toninelli
- Sp.36 - Via Giovanni Paolo II
- Sp.37 - Via P.Nenni
- Sp.38 - Via Kennedy
- Sp.55 - Via dei milanesi
- SCHEDA 19 - Sp.56 - loc. Ca' dell' Acqua

Sistema del verde pubblico

- SCHEDA 20 - Sv.01 - Via A. Moro
- Sv.02 - Via N. Jotti
- Sv.03 - Via N. Jotti
- Sv.04 - Via Madre Teresa di Calcutta
- Sv.16a/b - Strada di Piano
- Sv.17 - Strada di Piano
- Sv.18 - Strada di Piano
- Sv.19 - Via A. Moro
- Sv.20 - Via A. Moro
- SCHEDA 21 - Sv.05 - Via N. Jotti
- Sv.06 - Via N. Jotti
- Sv.07 - Via Di Vittorio
- Sv.08 - Via A. Moro
- Sv.09 - P.zza Martiri della Libertà
- Sv.10 - Via Falcone
- Sv.11 - Via Falcone
- Sv.12 - Via Falcone
- Sv.13 - Via Falcone
- Sv.14 - Via Garibaldi
- Sv.21 - Strada di Piano
- Sv.22 - Strada di Piano
- Sv.23 - Strada di Piano
- SCHEDA 22 - Sv.15 - Via Roma
- Sv.24 - Strada di Piano
- Sv.25 - Strada di Piano
- Sv.26 - da Via Lodi a Via Nenni

Sistema delle attrezzature tecnologiche

SCHEDA 23 - Acquedotto - Antenna telefonia
SCHEDA 24 - Centro raccolta rifiuti
SCHEDA 25 - Pompa di sollevamento - Antenna telefonia
SCHEDA 26 - Pompa di sollevamento

Sistema dei servizi delle aree produttive

SCHEDA 27 - SprP.01 - Via Madre Cabrini
SprP.02 - Via Pertini
SprP.03 - Via Pertini
SprP.04 - Via Pertini
SprP.05 - Via Fermi
SprP.06 - Via Pertini
SprP.07 - Via Pertini
SprP.08 - Via F.lli Cervi
SprP.09 - Via F.lli Cervi
SprP.10 - Via F.lli Cervi
SprV.22 - Strada di Piano
SprP.23 - Strada di Piano
SprP.24 - Strada di Piano
SCHEDA 28 - SprP.11 - Via donatori di sangue
SprP.12 - Via donatori di sangue
SprP.13 - Via donatori di sangue
SprP.14 - Via Nenni
SprP.15 - Via delle industrie
SprP.17 - Via Nenni
SprP.18 - Via Nenni
SprP.19 - Via Nenni
SprP.20 - Strada di Piano
SprP.21 - Via Lodi

SCHEDA 29 - C.na Colombera
SCHEDA 30 - fraz. Domodossola

Sistema dei servizi delle attività commerciali

SCHEDA 31 - SprC.01 - Via Lodi Vecchio

Sistema dei servizi degli ambiti di trasformazione e consolidamento

SCHEDA 32 - Localizzazione ATR1 - ATR2 - ATR6 Via Kennedy
SCHEDA 33 - Localizzazione ATR3 - ATR4 - ATR5 Via Aldo Moro
SCHEDA 34 - Localizzazione ATR8 Via Don Luigi Sturzo -Via Toninelli
SCHEDA 35 - Localizzazione ATP1- Strada di piano
SCHEDA 36 - Localizzazione ATP2-3-6 - Strada di piano
SCHEDA 37 - Localizzazione ATP4-5 - Strada di piano
SCHEDA 38 - Localizzazione ATP7a-b - Loc. C.na Colombera
SCHEDA 38 bis - Localizzazione ATP8 - S.P. n° 140
SCHEDA 39 - Localizzazione TAC 1- Via delle Industrie

Sistema dei servizi degli ambiti di recupero convenzionati

SCHEDA 40 - Localizzazione PR1
SCHEDA 41 - Localizzazione PR2
SCHEDA 42 - Localizzazione PR4