



COMUNE DI

PORTALBERA

PROVINCIA DI PAVIA

PGT

Piano di Governo del Territorio

ai sensi della Legge Regionale 11 marzo 2005, n 12

14

PdS

Piano dei Servizi

Fascicolo

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL
PIANO DEI SERVIZI**

APPROVAZIONE

allegato alla deliberazione di Consiglio Comunale n. del

SINDACO
geom. Luigi Bogliardi

PROGETTISTA
dott. arch. Mario Mossolani

SEGRETARIO
dott. Giuseppe De Luca

COLLABORATORI
dott. urb. Sara Panizzari
dott. ing. Marcello Mossolani
geom. Mauro Scano

STUDI NATURALISTICI
dott. Massimo Merati
dott. Niccolò Mapelli



STUDIO MOSSOLANI

urbanistica architettura ingegneria

via della pace 14 - 27045 casteggio (pavia) - tel. 0383 890096 - telefax 0383 82423 - www.studiomossolani.it

COMUNE DI PORTALBERA
Provincia di Pavia

PGT

Piano di Governo del Territorio
PIANO DEI SERVIZI

RELAZIONE

APPROVAZIONE

INDICE

1. PREMESSA	5
1.1. LA LEGGE REGIONALE 12/2005.....	6
1.2. CONTENUTI DEL PDS	7
2. INTRODUZIONE METODOLOGICA.....	8
2.1. I SERVIZI PUBBLICI E GLI STANDARD URBANISTICI.....	9
2.2. NORMATIVA PREVIGENTE.....	10
2.2.1. NORMA NAZIONALE: LEGGE 17 AGOSTO 1942, N. 1150	10
2.2.1.1. LEGGE REGIONALE 15 APRILE 1975, N. 51.....	11
2.2.1.2. LEGGE REGIONALE 15 GENNAIO 2001, N. 1.....	11
2.3. NORMATIVA VIGENTE	13
2.3.1. NUOVA LEGGE REGIONALE 11 MARZO 2005, N. 12.....	13
2.4. VALUTAZIONI METODOLOGICHE SUL DIMENSIONAMENTO E LA VALUTAZIONE DEI SERVIZI	14
2.4.1. INDICAZIONI TRATTE DA NORME DI SETTORE	14
2.4.2. INDICAZIONI TRATTE DALLA MANUALISTICA DI SETTORE	16
2.4.3. ANNOTAZIONI PROGETTUALI.....	20
3. ANALISI DEI SERVIZI ESISTENTI A PORTALBERA	24
3.1. I SERVIZI.....	25
3.2. SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI - SR	26
3.2.1. A - ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE.....	26
3.2.2. B - ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE	29
3.2.2.1. B1 - ATTREZZATURE AMMINISTRATIVE-ISTITUZIONALI	29
3.2.2.2. B2 - ATTREZZATURE RELIGIOSE.....	30
3.2.2.3. B3 - ATTREZZATURE SOCIO ASSISTENZIALI E SANITARIE	30
3.2.2.4. B4 - ATTREZZATURE RICREATIVE SOCIALI ALL'APERTO.....	30
3.2.2.5. B5 - ATTREZZATURE CIMITERIALI	31
3.2.3. C - VERDE PUBBLICO, ATTREZZATO E SPORTIVO.....	31
3.2.3.1. C1 - ATTREZZATURE SPORTIVE.....	32

3.2.3.2.	C2 - VERDE ATTREZZATO.....	32
3.2.4.	D - PARCHEGGI.....	33
3.2.5.	SERVIZI DI QUARTIERE ESISTENTI: QUADRO COMPLESSIVO.....	35
3.3.	SERVIZI PRIVATI DI INTERESSE PUBBLICO – P	36
3.4.	ATTREZZATURE TECNOLOGICHE – ST.....	37
4.	PROGETTO DI PIANO DEI SERVIZI.....	38
4.1.	INDIRIZZI.....	39
4.2.	CAPACITA' INSEDIATIVA DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO	40
4.3.	SERVIZI PUBBLICI COMUNALI RESIDENZIALI	41
4.3.1.	ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE	41
4.3.2.	ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE	41
4.3.3.	VERDE PUBBLICO, ATTREZZATO E SPORTIVO.....	42
4.3.4.	PARCHEGGIO	43
4.3.4.1.	PARCHEGGI.....	43
4.4.	SERVIZI ALL'INTERNO DEI PIANI ATTUATIVI DI DDP	44
4.5.	SERVIZI DI QUARTIERE: VERIFICA ART. 9 DELLA LEGGE REGIONALE 12/2005	45
4.6.	SERVIZI PRIVATI DI INTERESSE PUBBLICO - P.....	46
4.6.1.	P1: SERVIZI PRIVATI DI INTERESSE PUBBLICO.....	46
4.6.2.	P2: EDILIZIA RESIDENZIALE SOCIALE PRIVATA	46
4.6.2.1.	ALLOGGI RESIDENZIALI.....	46
4.6.2.2.	INDIRIZZI PER LA REALIZZAZIONE E LA GESTIONE.....	46
4.7.	ATTREZZATURE TECNOLOGICHE - ST	47
4.8.	SERVIZI DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE - SP.....	48
4.9.	I PARCHI LOCALI DI INTERESSE SOVRACOMUNALE.....	50
4.9.1.	AMBITI DELLA PROPOSTA DI PARCO LOCALE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE DEL FIUME PO	50
4.9.2.	AMBITI DELLA PROPOSTA DI PARCO LOCALE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE DEL TORRENTE VERSA.....	50
4.9.3.	TUTELA DELLA ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE ZPS.....	50
4.10.	SERVIZI PER LA MOBILITÀ M.....	51
4.10.1.	RIFLESSIONI PRINCIPALI SULLA SITUAZIONE ESISTENTE.....	51
4.10.2.	IL SISTEMA CICLABILE	51
4.11.	IL SISTEMA DEL VERDE.....	53
4.11.1.	TUTELA DEI BOSCHI E DELLE FORMAZIONI ARBOREE LINEARI	53
4.11.2.	TUTELA DELLE FORMAZIONI ARBOREE LINEARI	53
4.11.3.	CONSERVAZIONE DEGLI ALBERI DI ALTO FUSTO.....	53
4.11.4.	RILEVAMENTO DEGLI ALBERI ESISTENTI NEI PROGETTI.....	53
4.11.5.	INDICAZIONI PER I PROGETTI EDILIZI ED URBANISTICI PER IL RISPETTO DEGLI ALBERI ESISTENTI.....	54
4.11.6.	INDICAZIONI PER I PROGETTI DELLE STRADE.....	54
4.11.7.	INDIRIZZI NEL SETTORE AGRICOLO	54
4.11.8.	INDIRIZZI PER GLI ORTI URBANI ED EXTRAURBANI	54
4.12.	SPECIE ARBOREE E ARBUSTIVE CONSIGLIATE	55
5.	MUTAMENTI DI DESTINAZIONE D'USO	56
6.	VALUTAZIONE DELL'ONEROSITÀ ECONOMICA DEGLI INTERVENTI PREVISTI DAL PIANO	57
6.1.	RAPPORTO DEL PIANO DEI SERVIZI CON IL PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE.....	58
6.2.	ACQUISIZIONE DELLE AREE INDICATE DAL PIANO DEI SERVIZI	62

6.3.	VALUTAZIONE DI MASSIMA DEI COSTI DI MANUTENZIONE E DI NUOVA REALIZZAZIONE DELLE OPERE PREVISTE DAL PIANO DEI SERVIZI	64
6.3.1.	FORMAZIONE E MANUTENZIONE DI ATTREZZATURE SCOLASTICHE	64
6.3.2.	FORMAZIONE E MANUTENZIONE DI ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE	65
6.3.3.	FORMAZIONE E MANUTENZIONE DI AREE A VERDE ATTREZZATO E SPORTIVO	65
6.3.4.	FORMAZIONE E MANUTENZIONE DI PARCHEGGI.....	66
6.3.5.	FORMAZIONE E MANUTENZIONE DI ATTREZZATURE TECNOLOGICHE	66
6.3.6.	FORMAZIONE E MANUTENZIONE AREE PER LE STRADE	66
6.3.7.	FORMAZIONE E MANUTENZIONE DI AREE PER PISTE CICLABILI	67
6.3.8.	INTERVENTI SULLA RETE ECOLOGICA COMUNALE	67
7.	QUANTIFICAZIONE DEI SERVIZI ESISTENTI E DEI SERVIZI DEL PDS.....	68

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1	Dotazione minima di aree standard secondo la L. 1150/42	10
Tabella 2	Dimensionamento della attrezzature scolastiche secondo la C.M. 425/67.....	14
Tabella 3	Parametri relativi alle attrezzature scolastiche secondo la C.M. 425/67	14
Tabella 4	Parametri relativi alle attrezzature scolastiche.....	15
Tabella 5	Parametri relativi alle attrezzature scolastiche.....	15
Tabella 6	Parametri relativi alle attrezzature scolastiche.....	15
Tabella 7	Parametri relativi alle attrezzature di interesse comune secondo la C.M. 425/67	15
Tabella 8	Parametri relativi alle attrezzature sportive e verde ricreativo secondo la C.M. 425/67	15
Tabella 9	Dotazione di servizi per gli insediamenti residenziali.....	16
Tabella 10	Dimensionamento analitico: attrezzature per l'istruzione dell'obbligo	16
Tabella 11	Dimensionamento analitico: attrezzature per attrezzature amministrative.....	17
Tabella 12	Dimensionamento analitico: attrezzature per la cultura e lo spettacolo	17
Tabella 13	Dimensionamento analitico: attrezzature per la sicurezza	17
Tabella 14	Dimensionamento analitico: attrezzature per igiene e sanità.....	17
Tabella 15	Dimensionamento analitico: attrezzature per l'assistenza.....	18
Tabella 16	Dimensionamento analitico: aree per attrezzature per il verde attrezzato	18
Tabella 17	Dimensionamento analitico: aree a verde sportivo	18
Tabella 18	Dimensionamento analitico: aree di parco urbano	18
Tabella 19	Dimensionamento analitico: parcheggi	18
Tabella 20	Dimensionamento analitico: attrezzature di interesse generale	19
Tabella 21	Dimensionamento analitico: attrezzature commerciali di distribuzione	19
Tabella 22	Dimensionamento analitico: attrezzature varie.....	19
Tabella 23	Dimensionamento analitico: attrezzature tecnologiche	19
Tabella 24	Proporzionamento delle attrezzature di quartiere	20
Tabella 25	Proporzionamento delle attrezzature generali	20
Tabella 26	Proporzionamento di massima per le zone produttive, commerciali e terziarie.....	22
Tabella 27	Dotazione per le zone industriali e artigianali.....	22
Tabella 28	Dotazione per le zone commerciali e terziarie	23
Tabella 29	Tipologie di attività commerciale.....	23
Tabella 30	Aree per servizi pubblici esistenti	26
Tabella 31	Aree per attrezzature scolastiche esistenti	28
Tabella 32	Aree per attrezzature di interesse comune esistenti	29
Tabella 33	Attrezzature esistenti di categoria b1: attrezzature amministrative-istituzionali	30
Tabella 34	Attrezzature esistenti di categoria b2: attrezzature religiose	30
Tabella 35	Attrezzature esistenti di categoria b3: attrezzature socio assistenziali e sanitarie.....	30
Tabella 36	Attrezzature esistenti di categoria b4: attrezzature culturali e sociali	31
Tabella 37	Attrezzature esistenti di categoria b5: attrezzature cimiteriali.....	31
Tabella 38	Aree per verde pubblico, attrezzato e sportivo esistenti	32
Tabella 39	Attrezzature esistenti di categoria c1: attrezzature sportive all'aperto e al coperto	32
Tabella 40	Attrezzature esistenti di categoria c2: verde attrezzato.....	33
Tabella 41	Aree per parcheggi esistenti	34

Tabella 42	Aree per servizi di quartiere esistenti, suddivisi per categoria e confronto con la normativa regionale	35
Tabella 43	Attrezzature e impianti tecnologici esistenti	37
Tabella 44	Capacità insediativa del DdP	40
Tabella 45	Servizi scolastici del PdS. In giallo sono evidenziate le nuove aree	41
Tabella 46	Attrezzature di interesse comune	42
Tabella 47	Aree a verde attrezzato di nuova previsione	42
Tabella 48	Aree a parcheggio esistenti e di nuova previsione	43
Tabella 49	Aree a parcheggio e verde attrezzato negli ambiti di trasformazione	44
Tabella 50	Aree per servizi di quartiere di PRG, suddivisi per categoria	45
Tabella 51	Aree per servizi di quartiere di PRG: confronto con la situazione esistente	45
Tabella 52	Aree per attrezzature tecnologiche di PGT	47
Tabella 53	Aree per servizi produttivi di PGT	48
Tabella 54	Aree per servizi a verde e a parcheggio negli ambito di trasformazione produttivi	48
Tabella 55	Verifica delle aree per servizi produttivi degli ambito di trasformazione ATP e ATPP di PGT	49
Tabella 56	Aree per servizi nel caso di mutamento di destinazione d'uso	56

1. PREMESSA

1.1. LA LEGGE REGIONALE 12/2005

La nuova legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 ha profondamente riformato la disciplina urbanistica regionale e introdotto il piano di governo del territorio (PGT) quale strumento urbanistico, in sostituzione del Piano Regolatore Generale (PRG).

Il PGT è articolato in più strumenti: il Documento di Piano, il Piano dei Servizi, il Piano delle Regole.

Il Piano dei Servizi è stato definito dal Documento di Piano come lo strumento che deve collegare strategicamente lo sviluppo del territorio, il benessere dei cittadini ed il sistema dei servizi pubblici e privati.

La stretta correlazione tra le indicazioni del Piano dei Servizi e la gestione economica della città non consentono più di inserire nel Piano di Governo del Territorio previsioni irrealizzabili, ma spingono a ricercare per ogni previsione un alto grado di realizzabilità, individuando la giusta fonte di finanziamento e il soggetto cui viene affidata la realizzazione.

Il Piano dei Servizi deve comprendere la qualità del sistema stradale, la qualità dei servizi di cui dispone la popolazione, di quali servizi nuovi abbia bisogno, di quali siano le sue relazioni con i centri vicini di maggiore dimensione (per Portalbera vale Pavia, per esempio), di quale sia il modo migliore per agganciarsi ai bacini di servizio di maggior dimensione e qualità.

Esso deve definire l'eventuale ruolo dei privati per la costruzione e la realizzazione dei servizi mancanti e deve trovare, con il metodo degli "asservimenti" e delle "convenzioni d'uso", i modi che consentano a tutti di utilizzare servizi non pubblici ma di interesse pubblico.

Infine, il Piano dei Servizi offre alla città l'occasione di contare quello che possiede, non solo in termini di disponibilità fisica di aree e di edifici, ma in termini dinamici di potenzialità di uso effettivo al livello di efficienza che le occorre nel grado effettivo di spesa che è capace di sostenere.

Il DdP indica per il Piano dei Servizi i seguenti obiettivi prescrittivi, validi anche per gli ambiti di trasformazione inseriti all'interno del documento di piano:

- a) raggiungimento di un equilibrio territoriale tra insediamenti, bisogni e servizi;
- b) definizione, all'interno degli ambiti di trasformazione, di una quantità minima di area destinata a servizi, diversa a seconda della destinazione d'uso, da reperire in loco o monetizzare parzialmente;
- c) individua un insieme di aree necessarie a dotare il Comune di aree per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale a livello comunale minimo per abitante.

Eventuali modifiche al Piano dei Servizi incidenti sugli obiettivi e prescrizioni e più in generale modificativi degli indirizzi e prescrizioni del Documento di Piano, comportano oltre che variante al Piano dei Servizi anche variante al Documento di Piano.

1.2. CONTENUTI DEL PDS

Il Piano dei Servizi è redatto ai sensi e per gli effetti dell'art. 9 della LR 12/2005. Esso ha il compito di definire la pianificazione e le azioni ritenute necessarie per l'adeguamento del sistema delle infrastrutture e delle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale alle esigenze dei cittadini.

Il Piano dei Servizi valuta quindi il livello di soddisfacimento del bisogno di servizi a partire dall'inventario dei servizi esistenti nel contesto territoriale di riferimento e costruisce il progetto per l'adeguamento o il miglioramento del sistema dei servizi e delle infrastrutture pubbliche, demandando al Piano Urbano Generale dei Servizi Sottosuolo il compito di trattare l'adeguamento delle reti dei sottoservizi.

La LR 12/2005 attribuisce al Piano dei Servizi il compito di occuparsi di alcuni temi principali:

- il sistema dei servizi e delle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, ossia i servizi veri propri, sia a gestione pubblica che privata (scuole, attrezzature sportive, ecc.);
- il sistema del verde, al quale viene attribuita una particolare importanza, del resto già a suo tempo riconosciuta dalla legge istitutiva del Piano dei Servizi (la legge regionale 15 gennaio 2001, n. 1), compresi i corridoi ecologici, il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato, nonché tra le opere viabilistiche e le aree urbanizzate
- il sistema della viabilità e dei parcheggi.

Infine spetta sempre al Piano dei Servizi il compito di valutare l'eventuale fabbisogno di edilizia residenziale di tipo economico popolare e di disporre gli interventi necessari al soddisfacimento di tale fabbisogno.

Spetta inoltre al Piano dei Servizi di definire il fabbisogno di aree per attrezzature pubbliche riferite agli insediamenti produttivi ed in generale alle funzioni diverse dalla residenza.

Per quest'ultima il Piano dei Servizi deve comunque assicurare "... una dotazione minima di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale pari a diciotto metri quadrati per abitante." (LR 12/05, art. 9, comma 3).

2. INTRODUZIONE METODOLOGICA

2.1. I SERVIZI PUBBLICI E GLI STANDARD URBANISTICI

Attraverso l'introduzione del Piano dei servizi, così come proposto dalla legge regionale 12/2005, viene operato un radicale ripensamento della nozione di «servizio», a cui, in precedenza, veniva assegnato il nome di «standard urbanistico».

Lo standard fu definito per la prima volta dall'articolo 7 della legge 6 agosto 1967, n. 765 (1), che affidò al decreto interministeriale 2 aprile 1968, n. 1444 il compito di definire limiti e rapporti differenziati per zone territoriali omogenee, individuate dall'articolo 2 dello stesso decreto. Il gergo urbanistici limitò successivamente la dizione di «standard urbanistico» – che all'origine si riferiva al controllo di molti dei valori più significativi della realtà urbanistica (densità, altezza, distanza, e rapporti fra spazi pubblici e privati) – solo a questi ultimi valori, ossia alle quantità minime di aree per servizi pubblici.

Con la legge regionale 51/1975 prima e con la legge regionale 1/2001, la Regione Lombardia fissò la quantificazione delle aree a standard in modo parametrico, aumentando, con la legge più recente, i gradi di libertà offerti ai comuni.

Ora la dotazione di aree per servizi viene determinata dal singolo Comune nel proprio PGT, sulla base delle disposizioni della legge regionale 12/2005, che non configurano un criterio di calcolo vincolante né definiscono parametri indicativi.

Occorre solo rispettare la quantità minima del decreto nazionale, motivando le singole scelte sulla base delle analisi contenute nel Piano dei Servizi, ovvero evidenziando le soluzioni che la specifica realtà territoriale impone, che hanno come obiettivo ultimo l'esigenza di concretizzare le scelte di politica dei servizi, intendendo con ciò gli esiti qualitativi - in termini di prestazioni concrete da offrire ai residenti - delineate dal Piano dei Servizi stesso.

Per il nostro lavoro, partiamo da una analisi della normativa vigente, fino a valutare la legge regionale 12/2005.

(1) articolo 41-quinquies della legge 17 agosto 1942, n. 1150, penultimo comma, così come modificato dall'Articolo 7 della legge 6 agosto 1967, n. 765: " In tutti i Comuni, ai fini della formazione di nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, debbono essere osservati limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza tra i fabbricati, nonché rapporti massimi tra spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi."

2.2. NORMATIVA PREVIGENTE

Con la previgente normativa (dettata, come si è detto, dalla D.I. 2 aprile 1968, n. 1444), chiede di garantire una quantità complessiva di aree a standard urbanistico suddivisa nel modo seguente, a seconda della destinazione d'uso:

2.2.1. NORMA NAZIONALE: LEGGE 17 AGOSTO 1942, N. 1150

INSEDIAMENTI RESIDENZIALI

Superficie a standard urbanistico: mq 18/abitante. Capacità insediativa data da 1 abitante = 80 m³ di volume di PRG, da destinare a:

- a) aree per l'istruzione: asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo;
- b) aree per attrezzature di interesse comune: religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi (uffici P.T., protezione civile, ecc.) ed altre;
- c) aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport, effettivamente utilizzabili per tali impianti con esclusione di fasce verdi lungo le strade ;
- d) aree per parcheggi (in aggiunta alle superfici a parcheggio previste dall'art. 18 della legge n. 765)

categoria	minimo di legge
	m ² /ab
a) ISTRUZIONE	4,50
b) INTERESSE COMUNE	2,00
c) VERDE ATTREZZATO E SPORT	9,00
d) PARCHEGGIO	2,50
TOTALE	18,00

Tabella 1 Dotazione minima di aree standard secondo la L. 1150/42

PRECISAZIONI:

zone A e B:

- zone A: in caso di impossibilità di reperimento o per ragioni di carattere ambientale, le aree possono essere non reperite, purché sia precisata la modalità di soddisfacimento dei fabbisogni;
- zone A e B: le aree sono computate in misura doppia
- zone B: in caso di impossibilità di reperimento o per ragioni di carattere ambientale, le aree possono essere reperite anche al di fuori delle zone B.

zone C:

- le aree sono computate in misura reale
- comuni con popolazione di PRG inferiore a 10.000 abitanti e $I_f < 1,00 \text{ m}^3/\text{m}^2$: quantità minima = 12 m²/abit di cui 4,m² destinati ad attrezzature scolastiche

zone E:

- le aree sono computate in misura reale
- 6 m²/abit di cui 4,m² destinati ad attrezzature scolastiche ed attrezzature di interesse comune

tutte le zone:

- comuni con popolazione di PRG inferiore a 10.000 abitanti e $I_f < 1,00 \text{ m}^3/\text{m}^2$: quantità minima = 12 m²/abit di cui 4,m² destinati ad attrezzature scolastiche

Standard F:

per i PRG che ne abbiano la necessità, si debbono prevedere aree per attrezzature pubbliche di interesse generale, in misura complessiva non inferiore a 17,5 mq/ab, da destinare:

- 1,5 mq/abitante per le attrezzature per l'istruzione superiore all'obbligo (istituti universitari esclusi);
- 1 mq/ abitante per le attrezzature sanitarie ed ospedaliere;
- 15 mq/ abitante per i parchi pubblici urbani e territoriali.

INSEDIAMENTI INDUSTRIALI ED ARTIGIANALI

Superficie a standard urbanistico: 10% della superficie destinata ai nuovi insediamenti industriali, da destinare a:

parcheggi, verde ed attrezzature sportive, centri e servizi sociali, mense ed attrezzature varie

INSEDIAMENTI COMMERCIALI E DIREZIONALI

Superficie a standard urbanistico: 80% della superficie lorda di pavimento, da destinare a: almeno 40% parcheggi

PRECISAZIONI:

zone A e B:

zone A e B: le aree sono computate in misura doppia

2.2.1.1. Legge regionale 15 aprile 1975, n. 51

INSEDIAMENTI RESIDENZIALI

Superficie a standard urbanistico: mq 26,50/abitante abitante teorico insediabile (1abitante= 100 m³ ovvero 1 vano abitabile), da destinare a:

- a) aree per l'istruzione: asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo;
- b) aree per attrezzature di interesse comune: religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi (uffici P.T., protezione civile, ecc.) ed altre;
- c) aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport, effettivamente utilizzabili per tali impianti con esclusione di fasce verdi lungo le strade ;
- d) aree per parcheggi (in aggiunta alle superfici a parcheggio previste dall'art. 18 della legge n. 765)

PRECISAZIONI:

zone A e B:

- zone A: in caso di impossibilità di reperimento o per ragioni di carattere ambientale, le aree possono essere non reperite, purché sia precisata la modalità di soddisfacimento dei fabbisogni;

modulo funzionale:

(costituito da una dotazione minima di attrezzature relative a: centro civico, attrezzature religiose, campo sportivo, ambulatorio, area mercato) per comuni con popolazione non superiore ai 4.000 abitanti e:

- a) addetti industria manifatturiera < 1.000 ;
- b) nuova St industriale di P.R.G. > 5 ha;
- c) nuove stanze di P.R.G. > 20% esistente;
- d) capacità turistica (= posti letto alberghieri + stanze in abitazioni non occupate > popolazione residente;
- e) quando i piani territoriali di cui all'art. 4 e 8 L.R. 51/75, prevedono nuovi sviluppi residenziali e turistici, standard comunale = 18 mq/ abitante.

parcheggi:

si tiene conto della sommatoria delle SLP con tipologia multipiano sia fuori terra che in sottosuolo, anche su aree pubbliche in diritto di superficie

presenze stagionali e turistiche:

rispetto delle sole voci c) e d) con c) ≥ 20 mq per abitante/vano.

Standard F:

per i PRG con capacità insediativa residenziale > 20 mila abitanti, si debbono prevedere aree per attrezzature pubbliche di interesse generale, in misura complessiva non inferiore a 17,5 mq/ab, da destinare:

- 1,5 mq/abitante per le attrezzature per l'istruzione superiore all'obbligo (istituti universitari esclusi);
- 1 mq/ abitante per le attrezzature sanitarie ed ospedaliere;
- 15 mq/ abitante per i parchi pubblici urbani e territoriali.
- impianti pubblici o di uso pubblico per la pratica e lo spettacolo sportivo
- mercati generali pubblici e relativi depositi
- pubblici servizi per la protezione civile

parametri:

i PRG possono ripartire le aree per standard anche secondo parametri diversi, purché sia assicurato il reperimento della dotazione minima complessiva.

INSEDIAMENTI INDUSTRIALI ED ARTIGIANALI

superficie a standard urbanistico: 20% della superficie destinata ai nuovi insediamenti industriali (intesa come St), da destinare a:

parcheggi, verde ed attrezzature sportive, centri e servizi sociali, mense ed attrezzature varie

INSEDIAMENTI COMMERCIALI E DIREZIONALI

superficie a standard urbanistico: 100% della superficie lorda di pavimento, da destinare a:

almeno 50% parcheggi

2.2.1.2. legge regionale 15 gennaio 2001, n. 1

INSEDIAMENTI RESIDENZIALI

Superficie a servizi:

mq 26,50 per abitante teorico insediabile (1 abitante ogni 150 m³ di volume aggiuntivo sommato al numero degli abitanti esistenti), di cui almeno il cinquanta per cento a verde o attrezzature per il gioco e lo sport, a tal fine potendo conteggiare le aree inserite nei parchi regionali e sovracomunali

mq 18 per abitante teorico insediabile, in relazione alle specifiche caratteristiche del territorio nei seguenti casi: con riferimento ai criteri orientativi per la redazione del Piano dei servizi della Giunta regionale; comuni con popolazione - al 31 dicembre dell'anno precedente - inferiore a tremila abitanti; comuni compresi in comunità montane; comuni montani, ai sensi della legge regionale 29 giugno 1998, n. 10 (Disposizioni per la valorizzazione, lo sviluppo e la tutela del territorio montano in attuazione della legge 97/1994); comuni il cui territorio sia, per almeno il cinquanta per cento, interessato da tutela ambientale o paesistica che inibisca la

trasformazione delle aree

mq 26,50 per abitante teorico insediabile con l'utilizzo di strutture private e pubbliche non ubicate sul proprio territorio, previi accordi con altri comuni ed enti per indicare la sufficienza di dotazioni inferiori a 26,5 mq/ab, dimostrando come le esigenze vengano soddisfatte con modalità razionali e coordinate di realizzazione e gestione delle strutture medesime

STANDARD F:

per i PRG con capacità insediativa residenziale > 20 mila abitanti, si debbono prevedere aree per attrezzature pubbliche di interesse generale, , ivi compresi gli istituti universitari, in misura complessiva non inferiore a 17,5 mq/ab. cui almeno dieci metri quadrati per abitante per parchi urbani e territoriali. Possono essere compresi i parchi regionali e sovracomunali. Con dimostrata impossibilità di reperimento all'interno del comune delle aree a parchi urbani e territoriali(=10 mq/ab), si possono individuare anche aree esterne ai confini, purché la proprietà o la disponibilità sia comunale, previa intesa con l'altro comune interessato, anche attraverso accordo di programma, e impossibilità di computo di dette aree a standard urbanistico nell'altro comune.

NUOVI INSEDIAMENTI INDUSTRIALI ED ARTIGIANALI

Superficie a standard urbanistico: 10% della S.L.P. destinata all'attività

NUOVI INSEDIAMENTI COMMERCIALI, DIREZIONALI, ALBERGHIERI E TERZIARI

Superficie a standard urbanistico (di cui almeno il 50% a parcheggi di uso pubblico, anche con tipologia edilizia multipiano):

100% della S.L.P. degli edifici previsti nelle zone C e D

75% della S.L.P. degli edifici previsti nelle zone A e B

200% per le grandi strutture di vendita (articolo 4, comma 5, legge regionale 23 luglio 1999, n. 14

PIANI ATTUATIVI PLURIFUNZIONALI IN ZONA A E B

Dotazione minima nei piani attuativi con presenza di funzioni residenziali, direzionali, alberghiere, terziarie, commerciali concernenti esercizi di vicinato (escluse le grandi superfici di vendita):
75% della S.L.P.

RESIDENZE TURISTICHE

Superficie a standard urbanistico: 17,5 metri quadrati per abitante.

2.3. **NORMATIVA VIGENTE**

Le norme vigenti, come si è detto, sono dettate dalla legge regionale 12/2005 e dai provvedimenti regionali applicativi, quali ad esempio, le "Modalità per la pianificazione comunale".

2.3.1. **NUOVA LEGGE REGIONALE 11 MARZO 2005, N. 12**

INSEDIAMENTI RESIDENZIALI

Superficie a servizi:

mq 18,00 per abitante teorico insediabile. La legge non indica nessuna modalità per il calcolo del volume/abitante, né la suddivisione in sottocategorie del valore complessivo

Standard F:

La legge non indica nessun valore complessivo, né suddivisione in sottocategorie

NUOVI INSEDIAMENTI INDUSTRIALI ED ARTIGIANALI

La Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 non propone alcun valore per le destinazioni produttive e per quelle commerciali, direzionali e terziarie, intendendo implicitamente che i valori indicati dalla norma nazionale (che è sempre il D.M. n. 1444/1968) non possono essere disattesi. Si ha così, per la destinazione produttiva:

Superficie a servizi: 10% della superficie destinata ai nuovi insediamenti industriali, da destinare a: parcheggi, verde ed attrezzature sportive, centri e servizi sociali, mense ed attrezzature varie

PRECISAZIONI:

zone A e B:

- zone A e B: le aree sono computate in misura doppia

NUOVI INSEDIAMENTI COMMERCIALI, DIREZIONALI, ALBERGHIERI E TERZIARI

La Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 non propone alcun valore per le destinazioni produttive e per quelle commerciali, direzionali e terziarie, intendendo implicitamente che i valori indicati dalla norma nazionale (che è sempre il D.M. n. 1444/1968) non possono essere disattesi. Si ha così, per le destinazioni commerciali, direzionali e terziarie:

Superficie a servizi: 80% della superficie lorda di pavimento, da destinare a: almeno 40% parcheggi

PRECISAZIONI:

zone A e B:

- zone A e B: le aree sono computate in misura doppia

2.4. VALUTAZIONI METODOLOGICHE SUL DIMENSIONAMENTO E LA VALUTAZIONE DEI SERVIZI

La dotazione minima inderogabile è, come si è visto, stabilita dall'art. 9 della Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 in 18,00 mq/abitante. La legge regionale, pertanto, non fissa valori parametrici per i servizi.

Il presente capitolo intende invece affrontare l'argomento con il metodo tradizionale e molto collaudato degli standard parametrici.

Si è perciò effettuata una indagine sulla legislazione urbanistica, sulla letteratura di settore e sulla normativa specifica, per ricercare, per i singoli interventi infrastrutturali, le dotazioni ed i dimensionamenti fissati da altre fonti normative per singoli impianti di ciascun settore.

2.4.1. INDICAZIONI TRATTE DA NORME DI SETTORE

A) ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE

Dello standard per l'istruzione si occupano:

- la C.M. 20 gennaio 1967, n. 425, che recepisce le dotazioni contenute nella precedente C.M. n. 3930/1964 e fornisce ulteriori parametri;

- il D.M. 18 dicembre 1975, che fornisce altri interessanti parametri progettuali.

La C.M. n. 425/1967 suggerisce le seguenti dotazioni specifiche:

C.M. n. 425/1967		
Struttura	minimo mq/ab.	massimo mq/ab.
Asilo nido	0,10	0,20
Scuola materna	0,36	0,54
Scuole dell'obbligo: elementare	1,20	1,50
Scuole dell'obbligo: media	0,80	0,96
Scuola secondaria superiore	0,56	1,00
TOTALE	3,02	4,20

Tabella 2 Dimensionamento della attrezzature scolastiche secondo la C.M. 425/67

Il D.M. 18 dicembre 1975 e la citata C.M. n. 425/1967 contengono i seguenti utili parametri:

D.M. 18 dicembre 1975 - C.M. n. 425/1967						
		nido	materna	elementare	media	superiore
numero di alunni per edificio	C.M.	20-80	20-200	100-600	150-720	200-1.500
	D.M.		15-270	75-625	150-720	250-1.500
massima percorrenza a piedi in ml	C.M.	250	300	800	1.000	-
	D.M.			500	1.000	
idem in minuti con mezzi di trasporto	C.M.	-	-	15'	15'-20'	15'-20'
	D.M.			15'	15'-30'	20'-45'
superficie minima di terreno in mq/alunno	C.M.	10	18	15'	16	16-25
	D.M.		25	18	21	22,60
superficie minima totale del terreno in mq	C.M.	500	800	2.000	2.500	-
	D.M.		1.500	2.295	4.050	6.620

Tabella 3 Parametri relativi alle attrezzature scolastiche secondo la C.M. 425/67

Gli asili nido non figurano nel D.M. 18 dicembre 1975 che le considera parte delle opere assistenziali, e le fa rientrare fra le attrezzature generali.

Il dimensionamento delle scuole nei piani urbanistici è complessivamente riassunto nelle tabelle che seguono, concernenti rispettivamente le attrezzature scolastiche, le percorrenze massime e le capacità ricettive degli edifici.

Ulteriori parametri relativi alle attrezzature per l'istruzione:

Attrezzature per l'istruzione				
Tipo di scuola	materna	elementare	media	secondaria superiore
Alunni per 100 ab.	2-3	8-10	5-6	3,5-4
Capienza della scuola:				
- minimo alunni	15	75	150	250
- massimo alunni	270	625	720	1.500
Popolazione servita da ogni unità: ab.	1.000-7.000	1.000-6.000	3.000-12.000	-
Superficie minima del terreno ad alunno: mq/alunno	25	18	21	23
Superficie totale minima del terreno: mq	1.500	2.350	4.050	-
Superficie totale del terreno ad abitante: mq/ab.	1,00-1,40	1,60-1,80	1,20-1,30	1,20-1,50

Tabella 4 Parametri relativi alle attrezzature scolastiche

Distanze e tempi di percorrenza massimi				
Tipo di scuola	materna	elementare	media	secondaria superiore
Distanze massime (a piedi): ml	300	500	1.000	-
Tempi di percorrenza massima (con mezzi di trasporto)	-	min. 15	min. 15-30	min. 20-45

Tabella 5 Parametri relativi alle attrezzature scolastiche

Dimensione minima e massima dell'edificio				
Massima:				
- numero alunni	270	625	720	1.500
- numero sezioni o classi	9 sez.	25 cl.	24 cl.	60 cl.
Minima:				
- numero alunni	15	75	150	250
- numero sezioni o classi	3 sez.	5 cl.	6 cl.	10 cl.

Tabella 6 Parametri relativi alle attrezzature scolastiche

B) ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE

Per le attrezzature di interesse comune, la C.M. 20 gennaio 1967, n. 425 fornisce parametri dotazionali dettagliati:

C.M. n. 425/1967	
Tipo	mq/ab.
Attrezzature religiose	0,88
Attrezzature culturali	0,28
Attrezzature sociali	0,85
Attrezzature assistenziali	0,10
Attrezzature sanitarie	0,34
Attrezzature amministrative	0,22
TOTALE	2,67

Tabella 7 Parametri relativi alle attrezzature di interesse comune secondo la C.M. 425/67

C) ATTREZZATURE SPORTIVE E VERDE RICREATIVO

La C.M. 20 gennaio 1967, n. 425 identifica e distribuisce la dotazione di spazi per attrezzature sportive e verde ricreativo nel seguente modo:

C.M. n. 425/1967	
Nucleo elementare di verde	mq/ab.
Nucleo elementare di verde	3,00
Gioco bambini 3-6 anni	0,40
Gioco bambini 6-11 anni	0,60
Gioco e sport 11-14 anni	1,00
Gioco e sport oltre i 14 anni	5,11
Parco di quartiere	3,11
Parco urbano	12,08
TOTALE	25,30

Tabella 8 Parametri relativi alle attrezzature sportive e verde ricreativo secondo la C.M. 425/67

Tale valore è circa il doppio rispetto ai 13,25 mq/ab stabiliti dalla L.R. 51/75.

D) ATTREZZATURE PER LA SOSTA

La C.M. 20 gennaio 1967, n. 425 non fissa una dotazione ma si limita a dire che ogni autovettura deve disporre di un posto macchina (o stallo) coperto o scoperto, di almeno 15 mq.

L'art. 3 del D.I. n. 1444/1968 fissa lo standard minimo di 2,50 mq/ab, e consente in casi speciali di soddisfarlo su più livelli.

2.4.2. INDICAZIONI TRATTE DALLA MANUALISTICA DI SETTORE

DIMENSIONAMENTO COMPLESSIVO:

SERVIZI RESIDENZIALI

I servizi e le attrezzature necessari saranno rapportati alla capacità insediativa residenziale teorica prevista dal PRG.

La tabella che segue fornisce degli utili criteri di proporzionamento, sommario delle attrezzature e dei servizi urbani, in mq/ab e si riferisce ai Comuni con dimensione demografica inferiore a 10.000 abitanti. (2)

DOTAZIONI PER GLI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI (per Comuni fino a 10.000 abitanti)	
Servizio	dotazione minima (mq/ab)
ISTRUZIONE	4,80
ATTREZZATURE PER ATTIVITA' AMMINISTRATIVE	0,88
CULTO, CULTURA, ATTIVITA' ASSOCIATIVE	2,50
ATTREZZATURE PER LA PUBBLICA SICUREZZA	0,10
IGIENE E SANITA'	1,18
ASSISTENZA	0,00
AREE VERDI E ATTREZZATURE PER IL GIOCO	4,00
AREE VERDI E ATTREZZATURE SPORTIVE	6,10
AREE DI PARCO URBANO E TERRITORIALE	5,00
VIABILITA' E TRASPORTI	3,40
ATTREZZATURE PER LO SPETTACOLO	0,15
ATTREZZATURE COMMERCIALI E DI DISTRIBUZIONE	0,50
ATTREZZATURE VARIE	0,35
ATTREZZATURE TECNOLOGICHE E SERVIZI ANNONARI	0,59
TOTALE	29,55

Tabella 9 Dotazione di servizi per gli insediamenti residenziali

DIMENSIONAMENTO ANALITICO

Dal proporzionamento sommario espresso nella precedente tabella riassuntiva, é possibile passare al proporzionamento analitico, con l'aiuto delle tabelle che seguono, le quali forniscono dei valori medi in mq/ab per le singole classi di infrastrutture.

ISTRUZIONE a (per Comuni fino a 10.000 abitanti)	
Servizio	dotazione minima (mq/ab)
Asilo nido	0,30
Scuola materna	1,40
Scuola elementare	1,80
Scuola media	1,30
Scuola secondaria superiore	-
TOTALE	4,80

Tabella 10 Dimensionamento analitico: attrezzature per l'istruzione dell'obbligo

Relativamente ai dati della tabella, si deve tenere presente che dei suddetti standard gli asili nido sono citati nel D.M. n. 1444/1968, ed effettivamente inclusi nella voce "Istruzione".

(2) G. Colombo, F. Pagano, M. Rossetti, *Manuale di urbanistica*, Ed. Il Sole 24 Ore, Milano, 2003.

ATTREZZATURE PER ATTIVITA' AMMINISTRATIVE b.1 (per Comuni fino a 10.000 abitanti)	
Servizio	dotazione minima (mq/ab)
Municipio e centro civico	0,80
Poste e telegrafi	0,05
Vigilanza urbana	0,03
TOTALE	0,88

Tabella 11 Dimensionamento analitico: attrezzature per attrezzature amministrative

CULTO, CULTURA, ATTIVITA' ASSOCIATIVE b.2 (per Comuni fino a 10.000 abitanti)	
Servizio	dotazione minima (mq/ab)
Edifici per il culto e centri religiosi	0,85
Centro culturale	0,25
Musei e gallerie d'arte	0,15
Biblioteca pubblica	0,25
Agorà, piazza per mercato, comizi e manifestazioni	0,80
Area per feste all'aperto	0,20
TOTALE	2,50

Tabella 12 Dimensionamento analitico: attrezzature per la cultura e lo spettacolo

Relativamente ai dati della tabella, si deve tenere presente che non tutti i servizi di cui sopra sono indicati nel D.I. n. 1444/1968.

ATTREZZATURE PER LA PUBBLICA SICUREZZA b.3 (per Comuni fino a 10.000 abitanti)	
Servizio	dotazione minima (mq/ab)
Caserma dei carabinieri, caserma di pubblica sicurezza	0,10
Caserma dei vigili del fuoco	-
TOTALE	0,10

Tabella 13 Dimensionamento analitico: attrezzature per la sicurezza

I servizi suddetti non sono specificamente contemplati dal D.I. n. 1444/1968; si ritengono compresi fra le altre attrezzature, diverse da quelle di "interesse comune". Si tenga presente che le caserme dei grandi centri richiedono un'area di 5-10 ha, in ragione di 30-60 mq/soldato.

IGIENE E SANITA' b.4 (per Comuni fino a 10.000 abitanti)	
Servizio	dotazione minima (mq/ab)
Medico di base	0,03
Farmacia	0,05
Unità sanitarie locali	-
Centro sanitario poliambulatoriale (ambulatori e consultori)	0,10
Unità di Ospedalizzazione generale (Ospedale generale)	0,90
Laboratori di analisi, diagnostica e prevenzione	0,10
TOTALE	1,18

Tabella 14 Dimensionamento analitico: attrezzature per igiene e sanità

Relativamente ai dati della tabella, si deve tenere presente che i servizi suddetti sono indicati nel D.I. n. 1444/1968 solo sotto la voce "Sanitari". La voce "Igiene" comprendeva anche il Cimitero; ma l'art. 26-bis del D.L. 28 dicembre 1989, n. 415 (convertito con modificazioni nella L. 28 febbraio 1990, n. 38) comprende gli impianti cimiteriali fra le opere di urbanizzazione primaria.

ASSISTENZA b.5	
(per Comuni fino a 10.000 abitanti)	
Servizio	dotazione minima (mq/ab)
Servizio sanitario residenziale - consultorio	-
Casa di riposo	-
TOTALE	0,00

Tabella 15 Dimensionamento analitico: attrezzature per l'assistenza

I servizi suddetti non sono specificamente contemplati dal D.I. n. 1444/1968; si ritengono compresi fra le altre attrezzature, diverse da quelle di "interesse comune". Si tenga presente che le caserme dei grandi centri richiedono un'area di 5-10 ha, in ragione di 30-60 mq/soldato.

AREE VERDI E ATTREZZATURE PER IL GIOCO c.1	
(per Comuni fino a 10.000 abitanti)	
Servizio	dotazione minima (mq/ab)
Nucleo elementare di verde a servizio abitazioni (giardini)	3,00
Area gioco bambini (da 3 a 5 anni)	0,40
Area gioco ragazzi (da 6 a 10 anni)	0,60
TOTALE	4,00

Tabella 16 Dimensionamento analitico: aree per attrezzature per il verde attrezzato

Relativamente ai dati della tabella, si deve tenere presente che i servizi suddetti sono largamente superiori a quelli minimi prescritti dal D.I. n. 1444/1968 ma considerano un'ampia articolazione del verde urbano in rapporto a specifiche destinazioni d'uso.

AREE VERDI E ATTREZZATURE SPORTIVE c.2	
(per Comuni fino a 10.000 abitanti)	
Servizio	dotazione minima (mq/ab)
Area sport giovani (da 11 a 14 anni)	1,00
Area sport adulti	5,00
Spettacoli sportivi	0,10
TOTALE	6,10

Tabella 17 Dimensionamento analitico: aree a verde sportivo

Relativamente ai dati della tabella, si deve tenere presente che i servizi suddetti sono largamente superiori a quelli minimi prescritti dal D.I. n. 1444/1968 ma considerano un'ampia articolazione del verde urbano in rapporto a specifiche destinazioni d'uso.

AREE DI PARCO URBANO E TERRITORIALE c.3	
(per Comuni fino a 10.000 abitanti)	
Servizio	dotazione minima (mq/ab)
Parco di quartiere	2,50
Bosco urbano	2,50
TOTALE	5,00

Tabella 18 Dimensionamento analitico: aree di parco urbano

Relativamente ai dati della tabella, si deve tenere presente che i servizi suddetti sono largamente superiori a quelli minimi prescritti dal D. 1. n. 1444/1968 ma considerano un'ampia articolazione del verde urbano in rapporto a specifiche destinazioni d'uso.

VIABILITA' E TRASPORTI d	
(per Comuni fino a 10.000 abitanti)	
Servizio	dotazione minima (mq/ab)
Parcheggi per residenza	3,00
Parcheggi per attrezzature di livello extracomunale	-
Autorimesse	0,40
Stazioni autolinee	-
TOTALE	3,40

Tabella 19 Dimensionamento analitico: parcheggi

Relativamente ai dati della tabella, si deve tenere presente che:

il D.I. n. 1444/1968 considera solamente i parcheggi per residenza, ai quali assegna lo standard pari a 2,50 mq/ab.;

per le stazioni di autolinee (da collocare possibilmente in adiacenza alle stazioni ferroviarie) va prevista una superficie di 4.000/10.000 mq, in ragione di 20-25 mq/vettura;

nel dimensionare i parcheggi per la residenza vanno tenute presenti le dotazioni specifiche delle seguenti attrezzature; scuole superiori, 1 posto macchina/3 studenti, alberghi e case di cura, 1 posto macchina/3 ospiti, centri commerciali, 1 posto macchina/30 mq di superficie di vendita; l'ingombro medio lordo di ogni autovettura è pari a 16 mq.

ATTREZZATURE PER LO SPETTACOLO		p.1
(per Comuni fino a 10.000 abitanti)		
Servizio	dotazione minima (mq/ab)	
Cinematografo	0,15	
Teatro e auditorium	-	
Circo -luna park -teatro di quartiere	-	
TOTALE	0,15	

Tabella 20 Dimensionamento analitico: attrezzature di interesse generale

ATTREZZATURE COMMERCIALI E DI DISTRIBUZIONE		p.2
(per Comuni fino a 10.000 abitanti)		
Servizio	dotazione minima (mq/ab)	
Centro vendita - supermarket	0,50	
Mercato coperto	-	
Centro commerciale	-	
TOTALE	0,50	

Tabella 21 Dimensionamento analitico: attrezzature commerciali di distribuzione

ATTREZZATURE VARIE		p.3
(per Comuni fino a 10.000 abitanti)		
Servizio	dotazione minima (mq/ab)	
Nucleo elementare di negozi e generi di monopolio	0,12	
Farmacia, ambulatorio condotto	0,06	
Poste e telegrafi	0,05	
Vigilanza urbana	0,03	
Servizi anti inquinamento	0,04	
Sportelli bancari	0,05	
TOTALE	0,35	

Tabella 22 Dimensionamento analitico: attrezzature varie

ATTREZZATURE TECNOLOGICHE E SERVIZI ANNONARI		t
(per Comuni fino a 10.000 abitanti)		
Servizio	dotazione minima (mq/ab)	
Gas, elettricità, depositi, magazzini	0,35	
Servizi tecnologici vari, carceri	0,20	
Centrale del latte	-	
Mattatoi	-	
Attrezzature per la telefonia mobile	-	
Impianti di incenerimento rifiuti solidi, servizi anti inquinamento	0,04	
TOTALE	0,59	

Tabella 23 Dimensionamento analitico: attrezzature tecnologiche

Relativamente ai dati della tabella, si deve tenere presente che i servizi suddetti non sono specificamente contemplati dal D.I. n. 1444/1968; si ritengono compresi fra le altre attrezzature, diverse da quelle di "interesse comune". Si tenga presente che:

l'area minima per una mattatoio varia da 1,50 a 15 ha; l'impianto va previsto sotto vento e a valle dell'abitato; l'area minima per l'insediamento di un'antenna per la telefonia mobile è di 80 m2.

PROPORZIONAMENTO DELLE ATTREZZATURE DI QUARTIERE				
Servizio	Persone servite da un impianto			Massimo raggio di influenza
	minima	media	massimo	
Area giochi al coperto	-	200	-	100
Nucleo elementare di verde:				
- di isolato	100	200	300	100
- di quartiere	1.000	3.000	5.000	500
Gioco bimbi:				
- da 3 a 5 anni	1.100	3.200	7.500	300
- da 6 a 10 anni	1.300	3.200	7.500	500
Gioco e sport:				
-dal 1 a 14 anni	6.600	10.800	15.800	1.000
- oltre i 14 anni	6.600	10.800	20.000	1.000
Parco di quartiere	6.600	10.800	20.000	1.000
Asilo nido	2.000	3.100	4.100	250
Scuola materna	1.000	3.000	7.000	300
Scuola elementare	1.000	3.000	6.000	800
Scuola media	3.000	7.500	12.000	1.000
Scuola secondaria superiore	10.000	15.000	20.000	1.000
Chiesa parrocchiale	2.500	5.000	10.000	-
Biblioteca pubblica	3.000	6.000	10.000	-
Centro sociale	1.000	2.000	6.000	-
Centro civico	5.000	10.000	-	-
Botteghe	-	1.500	-	-
Farmacia	-	5.000	-	-
Centro sanitario poliambulatoriale	5.000	10.000	20.000	-
Mercato coperto	5.000	10.000	20.000	-
Cinematografo	5.000	10.000	20.000	-

Tabella 24 Proporzionamento delle attrezzature di quartiere

PROPORZIONAMENTO DELLE ATTREZZATURE GENERALI				
Servizio	Persone servite da un impianto			
	minima	media	massimo	
Parco urbano	20.000	60.000	100.000	
Parco territoriale	-	200.000	-	-
Centro commerciale	50.000	-	-	-
Stazioni autolinee	20.000	-	-	-
Università	100.000	-	-	-
Teatro	50.000	100.000	150.000	
Spettacoli sportivi	25.000	50.000	-	-
Centro cultura	10.000	20.000	-	-
Casa di riposo	50.000	100.000	-	-
Ospedale generale	20.000	50.000	-	-
Circo, Luna Park	50.000	100.000	200.000	
Carceri	5.000	-	-	-
Mattatoi	50.000	100.000	200.000	
Caserma dei carabinieri e pubblica sicurezza	5.000	-	-	-
Caserma dei vigili del fuoco	30.000	-	-	-

Tabella 25 Proporzionamento delle attrezzature generali

2.4.3. ANNOTAZIONI PROGETTUALI

ATTREZZATURE URBANE, DI QUARTIERE E TERRITORIALI

Asilo nido - Può accogliere bambini fino a 3 anni di età; è consigliabile associarlo ad altre istituzioni analoghe, come i centri sociali.

Scuola materna - Può accogliere bambini da 3 a 6 anni di età; si richiedono: una zona ombrosa per le ore più calde della stagione estiva; un ambiente circostante aperto e sereno, non soffocato da edifici; strade di accesso possibilmente pedonali e ridenti, comunque prive di inconvenienti e pericoli.

Scuole dell'obbligo - (elementari e medie) - Possono accogliere alunni da 6 a 14 anni di età; l'edificio scolastico va posto in posizione centrale rispetto all'ambito urbano da servire, in luogo salubre, lontano da molestie (fumi, esalazioni, polvere, rumori), isolato da ogni parte, non disturbato dal traffico, contiguo a zone verdi e sportive, bene orientato e bene ambientato architettonicamente; è opportuno che sia accessibile dalla zona servita con percorsi tranquilli, preferibilmente pedonali e, comunque, indipendenti dalle arterie di grande traffico.

Chiese - Va adottato possibilmente l'orientamento tradizionale della chiesa, con la fronte a ponente,

compatibilmente con le esigenze urbanistiche locali; va comunque evitato l'orientamento a settentrione. Davanti alla fronte principale del tempio è opportuno prevedere una piazza di dimensioni adeguate; è assolutamente necessario che il sagrato sia raccolto e tranquillo, non disturbato dal traffico; lungo un fianco e le absidi vanno previste aree libere per lo svolgimento di determinate funzioni. Occorre cautela nell'isolare la chiesa o nel collegarla ad altri edifici.

Ospedali - Vanno preferibilmente ubicati fuori dell'abitato, in zona salubre, ben ventilata, al riparo dai venti dominanti e lontano da rumori, polvere, fumo e nebbie; vanno possibilmente protetti da spazi verdi all'interno. Nelle grandi città è meglio prevedere ospedali minori decentrati; va tenuto presente che la zona d'influenza di un ospedale non si limita all'abitato che lo ospita, ma si estende al territorio circostante e, spesso, ai centri limitrofi (ospedali di circolo, consorziali, intercomunali ecc.): occorre quindi preoccuparsi dell'accessibilità dell'impianto dal territorio servito ed - alla scala locale - dell'accessibilità del pronto soccorso.

Teatri - I teatri (lirici e di prosa) e gli auditori vanno ubicati in località centrale, possibilmente isolati per ragioni di sicurezza e di decoro, su una piazza principale e con ampi spazi di parcheggio adiacenti; gli ingressi e le uscite non debbono essere disturbati dalla normale circolazione veicolare e pedonale.

Uffici postali - Vanno ubicati nel cuore della città, dell'abitato o del quartiere urbano, in posizione facilmente individuabile ed accessibile. La superficie richiesta dall'impianto varia a seconda delle esigenze locali. Deve assicurarsi la possibilità di sosta operativa.

Mercati - Si deve distinguere fra mercati all'ingrosso e mercati al minuto: i primi vanno ubicati alla periferia, separati dall'abitato, in prossimità di stazioni ferroviarie (cui raccordarsi), porti, aeroporti e vie d'acqua; con buoni raccordi alle arterie esterne; richiedono grandi estensioni di terreno e congrue aree di riserva; i secondi vanno invece ubicati in posizione centrale rispetto all'area servita, nella zona commerciale od in sua prossimità.

Macelli - Vanno preferibilmente ubicati all'esterno ed a valle dell'abitato, dove vi sia facilità di approvvigionamento idrico e di scarichi; può essere utile la prossimità di corsi d'acqua, mentre è generalmente indispensabile il raccordo ferroviario ed il collegamento con le grandi arterie stradali.

Magazzini generali - Vanno ubicati in prossimità di ferrovie, strade primarie, vie fluviali, porti e aeroporti: non di zone industriali, alle cui produzioni sono generalmente estranei. Sono manufatti di notevole mole, che richiedono aree molto estese. Se ne suggerisce l'isolamento

per ragioni di traffico e di sicurezza, oltre che per esigenze di aerazione. La diversità di funzioni, di proporzioni e di aspetto suggerisce infine che vengano separati dai quartieri residenziali, in quanto taluni impianti, come i silos granari, hanno dimensioni e sagome suscettibili di deturpare l'ambiente urbano.

Esposizioni e fiere - Richiedono aree molto estese ed adeguate aree di riserva per eventuali sviluppi futuri. Le fiere richiedono dignità di accessi e Comodità di allacciamenti con le grandi arterie di traffico, con le stazioni e con le principali arterie cittadine. I trasporti pubblici urbani debbono essere attrezzati per soddisfare la domanda delle giornate di punta. Sono inoltre necessari grandi spazi di parcheggio.

ZONE VERDI

Verde ornamentale, protettivo e vincolato - Le zone verdi ornamentali interessano edifici speciali, monumenti o zone panoramiche e si attuano rifacendosi alla tradizione degli antichi giardini privati che si formavano intorno o davanti alle ville monumentali e che erano mirati ad esaltarne la valenza architettonica.

Le zone verdi protettive servono a preservare la residenza dai disturbi e dai pericoli della strada ed a separare i monumenti e gli edifici di pubblica utilità dalla edilizia circostante, eventualmente in dissonanza od in contrasto con essi. Possono essere oggetto di apposito vincolo.

Il verde vincolato concerne le zone d'interesse panoramico e paesaggistico, alle quali si applica il vincolo di tutela di cui alle leggi sulle bellezze naturali. Comprende anche i parchi e giardini pubblici.

Giardini e parchi pubblici - Vanno predisposti ed attrezzati per accogliere, nel modo migliore, un'utenza variegata per età e per interessi. Nel localizzarli, occorre evitare sia l'eccessiva concentrazione (che privilegia una zona urbana a detrimento delle altre) che l'eccessivo frazionamento; occorre inoltre proteggerli da possibili fonti di disturbo (rumori, polvere, fumi, esalazioni ecc.) e di pericolo (attraversamento di arterie di traffico). È necessario sfruttare al meglio le risorse panoramiche e topografiche (come pendii collinari), disporre le alberature secondo le buone norme del giardinaggio, curare l'assortimento e l'artistica composizione delle essenze, ed attrezzarli per l'uso sia di anziani (spazi di Campi di gioco e zone sportive - Gli spazi di gioco per bambini fino a 6 anni debbono essere numerosi e dislocati in prossimità delle abitazioni. Per i bambini da 6 a 14 anni i campi di gioco debbono essere previsti in ogni quartiere, possibilmente in vicinanza di scuole o di parchi. Per i ragazzi ed i giovani i campi sportivi sono da posizionare possibilmente in vicinanza di parchi e giardini. Le zone sportive propriamente dette consistono in un organico raggruppamento di più impianti specifici per i singoli sport. Una grande città è dotata normalmente di un complesso polisportivo principale e di un certo numero di impianti secondari, da distribuire nei quartieri residenziali, tenendo conto delle rispettive zone d'influenza. Oltre ad attenersi ai requisiti tecnici peculiari di ogni impianto, va tenuta presente la necessità di ordinate sistemazioni entro adeguate cornici di verde. Agli impianti polisportivi occorre destinare aree molto estese, anche in vista di loro successivi ampliamenti. Tra gli impianti sportivi sono naturalmente comprese anche le piscine le quali, oltre alla funzione sportiva, hanno assunto nelle città quella di centri elioterapici e ricreativi, essendo frequentate, nella stagione estiva, da un'utenza sempre più numerosa; da ciò l'esigenza di aumentarne il numero e la capienza e di dotarle di locali di ritrovo, di ristoro e di svago, nonché di vasti spazi verdi.

Sistemi organici del verde - Il verde urbano deve possibilmente costituire un sistema organico a rete; è quindi opportuno che tutte le zone verdi urbane - parchi, giardini, spazi di gioco, zone sportive risultino collegate in modo continuativo tra loro e con le zone rurali esterne, mediante corridoi verdi e viali alberati. Questo criterio organizzativo del verde è tanto importante da caratterizzare spesso la stessa struttura della città: numerose città europee hanno adottato schemi distributivi razionali, intesi appunto a realizzare la massima continuità del verde, reso in tal modo fruibile da tutti gli abitanti. In proposito vanno anche ricordati i sistemi di parchi realizzati specialmente nell'America del nord con le cosiddette strade-parco (parkways); si tratta di lunghissimi nastri verdi di larghezza variabile, che attraversano con continuità i vari settori urbani e costituiscono, con le arterie veicolari alberate e con i sentieri pedonali, attraenti collegamenti fra i parchi, i giardini, i campi di gioco, i quartieri d'abitazione e la campagna.

PARCHEGGI

Sotto il profilo tipologico i parcheggi si distinguono solitamente a seconda:

della proprietà - in parcheggi privati (di uso esclusivo o di uso condominiale), pubblici e privati di uso pubblico;
della dislocazione - in parcheggi pertinenziali, a servizio delle singole unità immobiliari (abitative, produttive, commerciali o direzionali) di un edificio o di un complesso edilizio, di vicinato, di quartiere;

della funzione - in parcheggi di corrispondenza o di scambio (alle fermate dei mezzi pubblici di trasporto, terminali o intermedie, per consentire il trasbordo dei passeggeri); di dissuasione (lungo gli assi di traffico o ai margini di zone pedonali o a funzioni particolari, per scoraggiare l'ulteriore uso dell'auto); di salvaguardia ambientale (in prossimità delle zone di particolare pregio artistico o ambientale, per proteggerle dall'intrusione dei veicoli e dagli inquinamenti del traffico);

della conformazione - in parcheggi di superficie (su area pubblica, stradale o fuori strada) e in parcheggi multipiano (fuori terra, interrati, misti);

del sistema di movimentazione delle auto - in autorimesse (le auto vengono posteggiate manualmente) ed autosili (le auto vengono riposte con manovre parzialmente o totalmente automatizzate);

I parcheggi vanno dimensionati e localizzati in funzione della domanda di sosta da soddisfare; si distinguono in particolare:

parcheggi per la sosta operativa (breve diurna);

parcheggi per la sosta sistematica (prolungata diurna, serale o notturna, a servizio delle attività di lavoro, di studio, di svago ecc.);

parcheggi per la sosta terminale (di destinazione diurna -e/o notturna, in funzione della residenza).

DIMENSIONAMENTO COMPLESSIVO:**SERVIZI PER LE ZONE PRODUTTIVE, COMMERCIALI E TERZIARIE**

Viene definito il proporzionamento di massima delle attrezzature pubbliche (in n. e superficie minima) nelle zone industriali ed artigianali. (3)

PROPORIZIONAMENTO DI MASSIMA PER LE ZONE PRODUTTIVE, COMMERCIALI E TERZIARIE						
Servizio	Superficie complessiva dell'area					
	30 Ettari		120 Ettari		240 Ettari	
	n.	mq	n.	mq	n.	mq
Mensa	3	6.000	14	28.000	28	56.000
Centro sociale	1	650	3	1.950	5	3.250
Asilo nido	2	1.200	8	4.800	17	10.200
Uffici consorziali	1	1.250	2	2.500	4	5.000
Posto antincendio	-	-	1	1.000	1	1.000
Pronto soccorso	-	-	-	-	1	900
Verde attrezzato	1	12.000	1	20.000	1	30.000
Sportello bancario	1	300	2	600	4	1.200
Negozi	3	600	1	2.800	28	5.600
Supermercato	-	-	1	2.100	1	2.100
Agenzia di autotrasporto merci	1	150	1	150	2	300
Totale	-	22.150	-	63.900	-	115.550

Tabella 26 Proporzionamento di massima per le zone produttive, commerciali e terziarie

DOTAZIONI PER LE ZONE INDUSTRIALI E ARTIGIANALI				
Servizio	Ripartizione dello standard (in % di area produttiva)			
	Spazi di parcheggio (1)	Spazi d'uso pubblico (2)	Centro assistenziale (3)	Standard totale in % di area produttiva (4)
Artigianato di produzione	15	5	-	20
Piccola industria (fino a 50 addetti)	15	5	-	20
Media industria (da 50 a 500)	15	5	5	25
Grande industria (oltre 500 addetti)	15	5	8	28

Tabella 27 Dotazione per le zone industriali e artigianali

Relativamente ai dati della tabella, si deve tenere presente che:

(1) lo standard globale minimo stabilito all'art. 5 del D.L. 2 aprile 1968, n. 1444, è pari al 10%;

(2) negli spazi di uso pubblico sono compresi: i negozi, il centro sociale, il pronto soccorso ed il verde attrezzato;

(3) nel centro assistenziale sono compresi: la mensa, il posto antincendio, lo sportello bancario, il supermercato, l'asilo nido, gli uffici consorziali e l'agenzia di autotrasporto merci;

(4) per area produttiva deve intendersi la somma delle superfici dei lotti industriali ed artigianali.

(3) G. Colombo, F. Pagano, M. Rossetti, *Manuale di urbanistica*, Ed. Il Sole 24 Ore, Milano, 2003.

DOTAZIONI PER LE ZONE COMMERCIALI E TERZIARIE

Servizio	Ripartizione dello standard (in % di Slp complessiva)				
	Spazi di parcheggio	Spazi d'uso pubblico	Verde attrezzato	Centro sanitario e assistenziale	Totali %
Centro vendita	50	50	-	-	100
Market	50	50	-	-	100
Supermarket	80	50	-	-	130
Ipermarket	100	30	10	20	160
Maximarket	200	20	30	20	270
Centro commerciale	400	20	30	20	470
Mercato coperto	50	50	-	-	100
Centro direzionale	100	20	10	10	140

Tabella 28 Dotazione per le zone commerciali e terziarie

Relativamente ai dati della tabella, si deve tenere presente che:

all'art. 5 del D.I. n. 1444/1968 i servizi di cui sopra sono genericamente individuati con la denominazione "Commerci-direzionali";

la dotazione di parcheggi in alcuni "Centri commerciali" si è rivelata insufficiente nei giorni di punta, per cui si suggerisce di elevarla a 400 mq/100 mq di SLP.

In Regione Lombardia, il regolamento regionale 21 luglio 2000, n. 3 e successive modificazioni ed integrazioni ha disciplinato il tema dei servizi urbanistici al servizio delle attività commerciali, diversificandoli in base alle tre tipologie fondamentali di attività commerciali ed al contesto urbanistico, indipendentemente dal fatto se siano alimentari o non alimentari.

Le tipologie sono le seguenti:

Tipologia	Sigla	Superficie di vendita (mq)
Esercizio di vicinato	VIC	minore o uguale a 150
Media struttura di vendita "1"	MS1	tra 151 e 600
Media struttura di vendita "2"	MS2	tra 601 e 1.500
Grande struttura di vendita sovracomunale	GS1	tra 1.501 e 5.000
Grande struttura di vendita area estesa	GS2	maggiore di 5.000
Centro commerciale: media o grande struttura di vendita nella quale 2 o più attività di commercio al dettaglio sono inserite in una struttura avente destinazione specifica, infrastrutture comuni e spazi di servizio unitari; per superficie di vendita del CC si intende quella risultante dalla somma delle superfici di vendita dei singoli esercizi al dettaglio in esso inseriti	CC1	tra 151 e 1.500
	CC2	maggiore di 1.500

Tabella 29 Tipologie di attività commerciale

3. ANALISI DEI SERVIZI ESISTENTI A PORTALBERA

3.1. I SERVIZI

Come abbiamo accennato, la prima fase del lavoro è consistita nell'individuazione dei servizi offerti alla popolazione residente; sono stati considerati sia i servizi offerti dalla Pubblica Amministrazione sia quelli offerti da Enti, Organizzazioni, Gruppi privati in quanto le due categorie si integrano e si completano al fine di rendere agevole e soddisfacente la vita dei residenti. Inoltre, sono stati conteggiati anche quei servizi che attualmente non sono attivi, ma che fanno comunque parte di progetti già approvati ed in fase di realizzazione.

E' stata anche predisposta una rappresentazione cartografica della distribuzione territoriale delle strutture o dei siti che ospitano i principali servizi offerti a Portalbera, in specifica tavola di Piano dei Servizi.

I servizi ai quali la popolazione residente può fare riferimento sono stati divisi in base ai campi d'indagine indicati nella prima parte del presente lavoro, che sono:

- servizi pubblici residenziali SR(a-b-c-d)
- servizi pubblici per le attività produttive SP (sp1 ed sp2)
- attrezzature tecnologiche ST
- servizi privati di interesse pubblico P
- ambiti dei PLIS (Parchi Locali di Interesse Sovracomunale)

La stesura del nostro Piano dei servizi prende quindi l'avvio da un accurato rilievo dello stato di fatto dei servizi urbani, sotto il duplice profilo quantitativo e qualitativo, facendo riferimento a:

- caratteristiche e dimensioni dell'edificio (fotografia e, ove possibile, disegni di rilievo);
- anno di costruzione;
- anno di costruzione o ampliamento;
- superficie complessiva;
- superficie coperta;
- superficie edificio principale;
- piani fuori terra;
- cortile - giardino;
- edifici accessori (tettoie, rip. Palestra, box, ecc.)
- modalità di fruizione;
- bacino di utenza;
- stato di conservazione (facciate, coperture, interni, obsolescenza fisica e tecnologiche);
- caratteristiche tecniche (impianto elettrico, di riscaldamento e abbattimento barriere architettoniche);
- grado di integrazione nel contesto urbano diretto o indiretto;
- compatibilità con le funzioni al contorno;
- accessibilità.

Tale indagine è propedeutica alla verifica dell'effettiva richiesta di servizi a livello locale, rispetto alla dotazione esistente, ed ha lo scopo di mettere in luce le carenze, indicando in particolare quali siano le zone critiche nelle quali non sono garantiti i servizi essenziali, o viceversa la presenza di risorse esuberanti rispetto alle necessità.

Il supporto scelto per la restituzione del rilievo è di tipo analitico-descrittivo, organizzato attraverso schede relative alle singole attrezzature che sono state raccolte in specifico fascicolo del Piano dei Servizi.

3.2. SERVIVI PUBBLICI RESIDENZIALI - SR

La dotazione attualmente esistente per quanto concerne il settore dei servizi per la residenza è particolarmente ricca in rapporto alla popolazione residente.

Infatti, come si può osservare, non esiste un fabbisogno pregresso di servizi rispetto ai valori minimi della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12 che all'articolo 9 prevede una dotazione comunque non inferiore a 18 mq. per abitante.

Il quadro completo delle attrezzature esistenti è il seguente:

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI ESISTENTI	
categoria	superficie m²
a: attrezzature per l'istruzione	2.233
b: attrezzature di interesse comune	16.466
c: verde pubblico, attrezzato e sportivo	24.970
d: parcheggio	1.819
totale superficie	45.488

Tabella 30 Aree per servizi pubblici esistenti

Il rilievo della dotazione di attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale è stato effettuato sulla base della classificazione in categorie suggerita dalla L.U.R. n.51/1975:

- a – Attrezzature per l'istruzione
- b – Attrezzature di interesse comune
- c – Verde pubblico, attrezzato e sportivo
- d – Parcheggi

3.2.1. A - ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE

Il censimento delle attrezzature per l'istruzione dell'obbligo è stato effettuato sulla base del nuovo sistema di istruzione e formazione definito con la Legge n. 53 del 28 marzo 2003, illustrata nel grafico seguente, che prevede la suddivisione del sistema scolastico in due cicli di studio obbligatorio.

Tale legge ha portato alla suddivisione delle attrezzature per l'istruzione dell'obbligo in quattro categorie:

- Asilo nido;
- Scuola dell'infanzia;
- Scuola primaria;
- Scuola secondaria di primo grado.

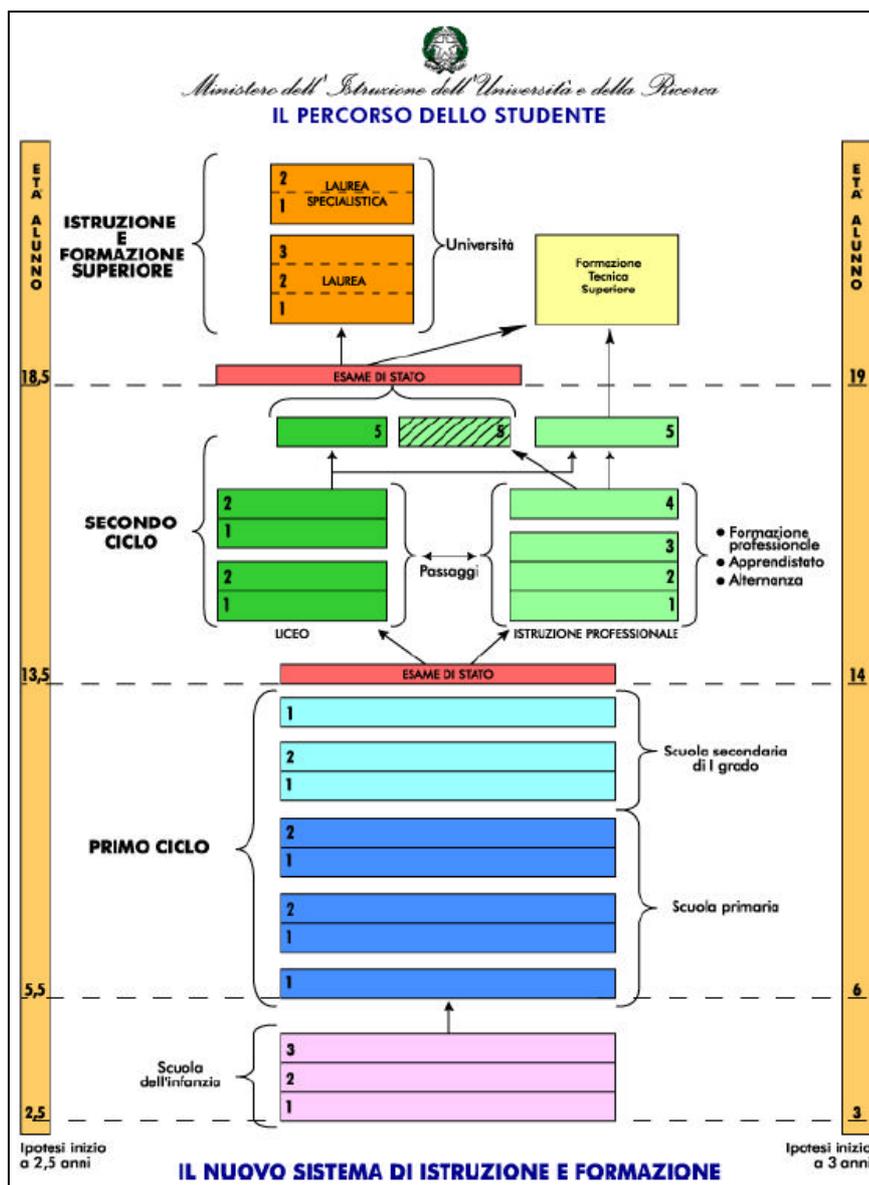


Grafico 1 Schema illustrativo della L. n. 53 del 28 marzo 2003

La situazione presente a Portalbera è la seguente:

- asilo nido
Non esiste questo tipo di attrezzatura
- scuola materna (scuola dell'infanzia)
E' stata recentemente realizzata la nuova scuola materna comunale di via Pascoli, in sostituzione della vecchia scuola parrocchiale di via Castello intitolato a Don Borasi. La nuova scuola può ospitare circa 40/50 bambini (praticamente tutti i bambini in età) ed è ben attrezzata, con spazi sufficienti all'interno ed all'aperto.
- scuola elementare (scuola primaria)
E' di proprietà comunale, ospitata nell'edificio fiancheggiante il Municipio, in zona molto centrale e ben accessibile. E' stata recentemente ristrutturata ed adeguata agli standard moderni. Ospita circa 80 bambini con 5 classi (tutti i bambini in età) ed è ben attrezzata ed in buone condizioni, con spazi sufficienti all'interno e pochi all'aperto.
- scuola media (scuola secondaria di primo grado)
Non esiste questo tipo di attrezzatura

La situazione è elencata analiticamente nella tabella seguente, che contiene l'elenco di tutte le attrezzature esistenti.

a: attrezzature per l'istruzione					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m²	Frazione
a1	1	scuola materna	via Pascoli	1.814	Portalbera
a2	1	scuola primaria	via Mazzini	419	Portalbera
totale superficie				2.233	

Tabella 31 Aree per attrezzature scolastiche esistenti

3.2.2. B - ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE

Le categorie derivate sono le seguenti:

- b1: Attrezzature amministrative-istituzionali: per la pubblica amministrazione (municipio, tribunale, ecc.),
- b2: Attrezzature religiose (culto, opere parrocchiali, oratori, educazione cultura, sport, assistenza);
- b3: Attrezzature socio assistenziali e sanitarie (ambulatorio, centro per anziani, dispensario, ecc.);
- b4: Attrezzature ricreative sociali all'aperto.
- b5: Attrezzature cimiteriali.

Le quantità descritte analiticamente sono riconducibili alla tabella seguente, che contiene l'elenco di tutte le attrezzature esistenti.

b: attrezzature di interesse comune					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b1	1	Municipio	via Mazzini	744	Portalbera
b2	1	Oratorio Don Carlo Molinelli	via del Castello	546	Portalbera
b2	2	Chiesa di S.Maria Assunta	P.zza Cavour	661	Portalbera
b3	1	Croce azzurra	via del Castello	57	Portalbera
b3	2	GAP e Pro loco	via XX Settembre	118	Portalbera
b4	1	Piazza	P.zza Cavour	592	Portalbera
b4	2	Piazza	P.zza Cavour	297	Portalbera
b4	3	Piazza	P.zza Barcaiolo	3.085	Portalbera
b5	1	cimitero	Strada Comunale per S.Cipriano	10.366	Portalbera
totale superficie				16.466	

Tabella 32 Aree per attrezzature di interesse comune esistenti

Nell'insieme il sistema delle attrezzature di interesse comune prevede complessivamente cinque tipologie di servizi dislocati nel solo capoluogo, ad eccezione delle chiese che sono presenti in tutte le frazioni.

3.2.2.1. b1 - ATTREZZATURE AMMINISTRATIVE-ISTITUZIONALI

Nel territorio comunale di Portalbera le aree destinate ad attrezzature amministrative-istituzionali risultano, nell'insieme, quanto a superficie complessiva e funzionalità, sufficienti rispetto al fabbisogno della popolazione residente.

Il municipio è situato in zona molto centrale, dotato di piazzetta con giardino e Monumento ai Caduti. E' ben accessibile.

La descrizione dettagliata delle attrezzature viene affrontata attraverso schede analitiche del Piano dei Servizi.

b: attrezzature di interesse comune					
b1: attrezzature amministrative istituzionali					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b1	1	Municipio	via Mazzini	744	Portalbera
totale superficie				744	

Tabella 33 Attrezzature esistenti di categoria b1: attrezzature amministrative-istituzionali

Oltre al municipio, il comune possiede parte del piano terreno di Palazzo Nocca, già Palazzo Beccaria.

3.2.2.2. b2 - ATTREZZATURE RELIGIOSE

Nel territorio comunale di Portalbera le aree destinate ad attrezzature religiose risultano, nell'insieme, quanto a superficie complessiva e funzionalità, sufficienti rispetto al fabbisogno della popolazione residente.

Esiste una sola parrocchia con chiesa ed oratorio: la Chiesa parrocchiale di S.Maria Assunta ed annesse attrezzature parrocchiali, quali canonica ed oratorio, è situata tra la piazza della Chiesa e via Castello.

La descrizione dettagliata delle attrezzature viene affrontata attraverso schede analitiche del Piano dei Servizi.

b: attrezzature di interesse comune			b2: Attrezzature religiose		
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b2	1	Oratorio Don Carlo Molinelli	via del Castello	546	Portalbera
b2	2	Chiesa di S.Maria Assunta	P.zza Cavour	661	Portalbera
totale superficie				1.207	

Tabella 34 Attrezzature esistenti di categoria b2: attrezzature religiose

3.2.2.3. b3 – ATTREZZATURE SOCIO ASSISTENZIALI E SANITARIE

Nel territorio comunale di Portalbera le aree destinate ad attrezzature socio-assistenziali risultano, nell'insieme, quanto a superficie complessiva e funzionalità, sufficienti rispetto al fabbisogno della popolazione residente.

La descrizione dettagliata delle attrezzature viene affrontata attraverso schede analitiche del Piano dei Servizi.

b: attrezzature di interesse comune			b3 attrezzature socio-assistenziali		
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b3	1	Croce azzurra	via del Castello	57	Portalbera
b3	2	GAP e Pro loco	via XX Settembre	118	Portalbera
totale superficie				175	

Tabella 35 Attrezzature esistenti di categoria b3: attrezzature socio assistenziali e sanitarie

3.2.2.4. b4 – ATTREZZATURE RICREATIVE SOCIALI ALL'APERTO

Nel territorio comunale di Portalbera le aree destinate ad attrezzature socio-assistenziali risultano, nell'insieme, quanto a superficie complessiva e funzionalità, sufficienti rispetto al fabbisogno della popolazione residente.

La descrizione dettagliata delle attrezzature viene affrontata attraverso schede analitiche del Piano dei Servizi.

b: attrezzature di interesse comune		b4 attrezzature ricreative e sociali all'aperto			
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b4	1	Piazza	P.zza Cavour	592	Portalbera
b4	2	Piazza	P.zza Cavour	297	Portalbera
b4	3	Piazza	P.zza Barcaiolo	3.085	Portalbera
totale superficie				3.974	

Tabella 36 Attrezzature esistenti di categoria b4: attrezzature culturali e sociali

3.2.2.5. b5 – ATTREZZATURE CIMITERIALI

Nel territorio comunale di Portalbera le aree destinate ad attrezzature cimiteriali risultano, nell'insieme, quanto a superficie complessiva e funzionalità, sufficienti rispetto al fabbisogno della popolazione residente.

La descrizione dettagliata delle attrezzature viene affrontata attraverso schede analitiche del Piano dei Servizi.

A Portalbera esiste un solo cimitero.

b: attrezzature di interesse comune		b5 attrezzature cimiteriali			
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b5	1	cimitero	Strada Comunale per S.Cipriano	10.366	Portalbera
totale superficie				10.366	

Tabella 37 Attrezzature esistenti di categoria b5: attrezzature cimiteriali

3.2.3. C - VERDE PUBBLICO, ATTREZZATO E SPORTIVO

La Legge Regionale n. 1 del 15 gennaio 2001 stabiliva che almeno la metà degli spazi da destinare a standard venga riservata al verde, intendendo con questo sottolineare l'importanza di garantire ai cittadini l'adeguata fruizione di tali tipologie di servizi per migliorare la qualità della vita.

Nonostante l'articolo 9 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12 non quantifichi la dotazione di aree destinate a verde assume, rilevante importanza una programmazione degli spazi a verde che privilegi gli aspetti qualitativi rispetto a quelli quantitativi, innestandosi su una vera e propria politica del verde, orientata alla definizione delle sue varie articolazioni tipologiche e funzionali, in rapporto alla distribuzione spaziale degli insediamenti.

Dal canto suo, la legge regionale 12/2005 sottolinea con maggior forza l'importanza del tema, inquadrandolo nel "sistema del verde", al quale viene attribuita una particolare importanza, e che comprende i corridoi ecologici, il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato, nonché tra le opere viabilistiche e le aree urbanizzate

Ne discende pertanto la necessità di un rilievo accurato che consideri le differenti tipologie presenti sul territorio comunale, approfondendo in specifico capitolo il tema del "verde ecologico" degli spazi aperti.

La classificazione per categorie affrontata in questo capitolo risulta:

- c1 Attrezzature sportive
- c2 Verde attrezzato

Nell'insieme queste attrezzature sono, quanto a superficie complessiva, esuberanti rispetto al fabbisogno della popolazione.

Le quantità descritte analiticamente sono riconducibili alla tabella seguente.

c: verde pubblico, attrezzato e sportivo					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
c1	1	stadio	P.zza del Barcaiolo	10.838	Portalbera
c1	2	campo calcetto	via del Castello	484	Portalbera
c1	3	centro sportivo	via dei pioppi	12.412	Portalbera
c2	1	verde pubblico	P.zza Cavour	824	Portalbera
c2	2	verde pubblico	via XX Settembre	93	Portalbera
c2	3	verde pubblico	via Carducci	319	Portalbera
totale superficie				24.970	

Tabella 38 Aree per verde pubblico, attrezzato e sportivo esistenti

3.2.3.1. c1 - ATTREZZATURE SPORTIVE

- Campo giochi parrocchiale:
Costituisce parte delle attrezzature parrocchiali ed è dotato di attrezzature sportive di minima e di attrezzature per il gioco dei ragazzi.
- Centro sportivo:
E' costituito dal campo di calcio con spogliatoi. Il comune ha recentemente realizzato l'ampliamento del centro sportivo con la realizzazione di un campo di basket, bocce e altre attrezzature e un campetto di allenamento con relative dotazioni al coperto.

Le quantità descritte analiticamente sono riconducibili alla tabella seguente, che contiene l'elenco di tutte le attrezzature esistenti.

c: verde pubblico, attrezzato e sportivo					
c1 attrezzature sportive					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
c1	1	stadio	P.zza del Barcaiolo	10.838	Portalbera
c1	2	campo calcetto	via del Castello	484	Portalbera
c1	3	centro sportivo	via dei pioppi	12.412	Portalbera
totale superficie				10.838	

Tabella 39 Attrezzature esistenti di categoria c1: attrezzature sportive all'aperto e al coperto

3.2.3.2. c2 - VERDE ATTREZZATO

Il rilievo effettuato sul verde attrezzato ha dimostrato come la dotazione esistente a Portalbera soddisfa in misura esuberante il fabbisogno della popolazione residente.

Le tipologie più diffuse censite nel comune sono di tipo:

- giardino attrezzato
- parco giochi
- verde di arredo urbano

Le quantità descritte analiticamente sono riconducibili alla tabella seguente, che contiene

l'elenco di tutte le attrezzature esistenti.

La descrizione dettagliata delle attrezzature viene affrontata attraverso schede analitiche del Piano dei Servizi.

c: verde pubblico, attrezzato e sportivo		c2 verde attrezzato			
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
c2	1	verde pubblico	P.zza Cavour	824	Portalbera
c2	2	verde pubblico	via XX Settembre	93	Portalbera
c2	3	verde pubblico	via Carducci	319	Portalbera
totale superficie				1.236	

Tabella 40 *Attrezzature esistenti di categoria c2: verde attrezzato*

3.2.4. D - PARCHEGGI

L'articolo 9 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12 come la precedente L.R. n. 1/2001 non stabilisce una riserva minima inderogabile a favore dei parcheggi; ciò nonostante la funzione indispensabile che tali strutture rivestono, non solo quale strumento di governo della mobilità, ma altresì in vista di finalità ambientali ed ecologiche, risulta comunque riconosciuta ed esaltata in termini generali, per effetto della stessa inclusione del tema tra i contenuti degli indirizzi regionali.

Pare opportuno puntualizzare che quelli in oggetto sono i soli parcheggi pubblici e di uso pubblico, la cui dotazione va calcolata in aggiunta ai parcheggi privati pertinenziali di cui all'art. 18 della legge 6.8.1967, n. 765.

Ciò premesso, nel caso dei parcheggi, la legislazione nazionale, con la legge 14.03.1989, n. 122, ha definito uno specifico strumento complementare alla pianificazione urbanistica, di natura programmatica, finalizzato alla regolamentazione della circolazione e allo stazionamento dei veicoli nelle aree urbane: il Programma Urbano dei Parcheggi (PUP).

La città di Portalbera ha approvato un proprio Piano Urbano del Traffico (PUT), di cui al D.Lgs. 30.4.1992, n. 285 (Codice della strada), che rappresenta lo strumento di approccio globale ai problemi del traffico.

Il presente Piano dei Servizi costituisce lo strumento nel quale vengono opportunamente descritte e coordinate le ricadute territoriali del PUT.

Sulla base di tali considerazioni il rilievo delle attrezzature è stato effettuato in base all'unica tipologia presente:

- d Parcheggi a raso

La situazione è scarsa, dal punto di vista quantitativo. Si segnalano difficoltà soprattutto nei pressi del municipio e della scuola primaria.

Le quantità descritte analiticamente sono riconducibili alla tabella seguente, che contiene l'elenco di tutte le attrezzature esistenti.

La descrizione dettagliata delle attrezzature viene affrontata attraverso schede analitiche del Piano dei Servizi.

d: parcheggio			d: parcheggi a raso		
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
d	1	parcheggio	via Mazzini	59	Portalbera
d	2	parcheggio	via Mazzini	143	Portalbera
d	3	parcheggio	via Mazzini	147	Portalbera
d	4	parcheggio	via Carducci	308	Portalbera
d	5	parcheggio	via Ticino	44	Portalbera
d	6	parcheggio	via Ticino	95	Portalbera
d	7	parcheggio	via Pascoli	115	Portalbera
d	8	parcheggio	via Libertà	470	Portalbera
d	9	parcheggio	via Lodi	262	San Pietro
d	10	parcheggio	via Lodi	176	San Pietro
totale superficie				1.819	

Tabella 41 Aree per parcheggi esistenti

3.2.5. SERVIZI DI QUARTIERE ESISTENTI: QUADRO COMPLESSIVO

Il quadro completo delle attrezzature e delle aree a servizi esistente è il seguente, che dimostra la buona dotazione di aree per servizi nel nostro comune, superiore I minimo previsto dalla vecchia legge regionale n. 51/1975 :

ABITANTI RESIDENTI al 31 dicembre 2008		1.562 abitanti		
SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI ESISTENTI				
DESTINAZIONE	ESISTENTI		MINIMO DI LEGGE	
	m ²	m ² /ab	m ²	m ² /ab
a: attrezzature per l'istruzione	2.233	1,43		
b: attrezzature di interesse comune	16.466	10,54		
c: verde pubblico, attrezzato e sportivo	24.970	15,99		
d: parcheggio	1.819	1,16		
TOTALE SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI	45.488	29,12	28.116	18,00

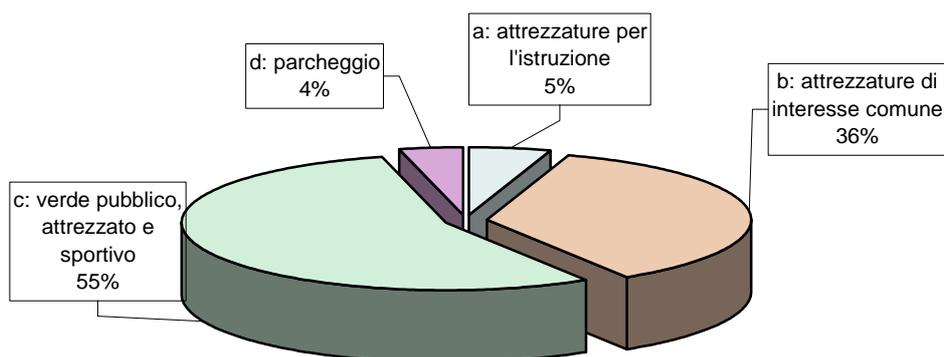


Tabella 42 Aree per servizi di quartiere esistenti, suddivisi per categoria e confronto con la normativa regionale

3.3. SERVIZI PRIVATI DI INTERESSE PUBBLICO – P

A Portalbera non sono presenti servizi privati di interesse pubblico.

Si segnala tuttavia l'importante raccolta museale etnografica "Franco Leoni" che, in una adeguata sede in via Stradella, ospita, in modo razionale e suggestivo, trattori, motociclette, attrezzi agricoli, utensili, ambienti domestici, fisarmoniche, foto d'epoca.

3.4. ATTREZZATURE TECNOLOGICHE – ST

Il censimento delle attrezzature tecnologiche presenti sul territorio comunale di Portalbera è stato effettuato sulla base delle seguenti categorie:

- t1 impianto di depurazione
- t2 acquedotto
- t3 servizi tecnici urbani

Le strutture rilevate sono riconducibili alla tabella seguente.

ST: ATTREZZATURE TECNOLOGICHE		TOTALE			
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
t1	1	depuratore	S.P. 67	2.014	Portalbera
t2	1	acquedotto	Strada per Loc. Durina	23.095	Portalbera
t3	1	cabina Enel	via Costa	9	Portalbera
t3	2	cabina telecom	via Ticino	727	Portalbera
t3	3	cabina Enel	via De Gasperi	18	Portalbera
t3	4	cabina Enel	via Monte Rosa	14	Portalbera
t3	5	cabina Enel	via Monte Bianco	30	Portalbera
t3	6	piazzola rifiuti	via Lodi	543	San Pietro
t3	7	cabina metano	via Lodi	1.711	Loc.Crocetta
totale superficie				28.161	

Tabella 43 Attrezzature e impianti tecnologici esistenti

Si deve segnalare che la grande dimensione delle aree per l'acquedotto, è dovuta al fatto che a Portalbera sono insediati numerosi pozzi dell'azienda ACAOP, che fornisce il servizio a quasi tutto l'Oltrepò Pavese.

4. PROGETTO DI PIANO DEI SERVIZI

4.1. INDIRIZZI

Come si è detto, il presente elaborato viene redatto ai sensi dell'articolo 9 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12.

Sono stati utilizzati principi in parte anticipati dall'articolo 7 (Sostituzione dell'articolo 22 della legge regionale 15 aprile 1975, n. 51) della legge regionale 15 gennaio 2001, n. 1:

- a) considerazione della funzione ambientale del verde;
- b) dimensionamento dei parcheggi e organizzazione degli spazi di sosta come strumento di governo della mobilità;
- c) integrazione tra gli strumenti di programmazione ed indirizzo previsti dalla normativa di settore ed il Piano dei servizi;
- d) valorizzazione ed incentivazione delle forme di concorso e coordinamento tra comuni ed enti per la realizzazione e la gestione delle strutture e dei servizi;
- e) valorizzazione ed incentivazione dell'iniziativa privata e del concorso di risorse pubbliche e private nella realizzazione degli obiettivi del Piano dei servizi.

La dotazione globale aree a standard urbanistico (= i spazi per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale) all'interno del P.R.G. o dei piani attuativi è stata determinata in base ai seguenti parametri:

INSEDIAMENTI RESIDENZIALI

Le aree a standard urbanistico sono state commisurate alla capacità insediativa, superando di gran lunga la superficie complessiva di legge di a 18 metri quadrati per abitante.

NUOVI INSEDIAMENTI INDUSTRIALI ED ARTIGIANALI

La dotazione minima fissata è superiore al 10% della S.L.P. destinata all'attività

NUOVI INSEDIAMENTI COMMERCIALI, DIREZIONALI, ALBERGHIERI E TERZIARI

La dotazione minima (di cui almeno il 50% a parcheggi di uso pubblico, ANCHE con tipologia edilizia multipiano) è stata fissata in:

100% della S.L.P. degli edifici previsti nelle zone C e D

4.2. CAPACITA' INSEDIATIVA DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

La dotazione prevista dai Piani dei Servizi è stata proporzionata in base alla capacità insediativa di PGT riportata nella tabella successiva.

Il computo della capacità insediativa teorica del PGT è stata calcolata secondo la tabella successiva.

Popolazione residente nel comune al 1° gennaio 2008	1.562	abitanti
Popolazione derivante dal residuo di volumetria nella città consolidata	266	abitanti
<i>Ambiti residenziali del tessuto storico</i>	117	
<i>Ambiti residenziali del tessuto consolidato B1</i>	74	
<i>Ambiti residenziali del tessuto consolidato B2</i>	72	
<i>Ambiti residenziali del tessuto consolidato B3</i>	2	
Popolazione derivante dalla città da consolidare	28	abitanti
<i>Ambiti dei piani attuativi in corso</i>	28	
Popolazione derivante dalla città da trasformare	411	abitanti
<i>Ambiti di Trasformazione residenziali ATR, soggetti a piano attuativo</i>	411	
Totale	2.267	abitanti
	incremento	705 abitanti
	incremento	+ 45,13% abitanti

Tabella 44 Capacità insediativa del DdP

4.3. SERVIZI PUBBLICI COMUNALI RESIDENZIALI

Le quantità descritte analiticamente sono riconducibili alle tabelle delle pagine seguenti, che contengono l'elenco di tutte le aree a servizi del PGT, suddivise in aree esistenti e di progetto.

Le aree per servizi di specifica individuazione da parte del PGT e quindi del Piano dei Servizi, sono riconducibili a due categorie:

- servizi posti a carico degli ambiti di trasformazione
- servizi da acquisire direttamente da parte del comune.

4.3.1. ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE

Le attrezzature esistenti per l'istruzione rilevate nelle sole categorie di:

- a2 Scuola dell'infanzia
- a2 Scuola primaria

risultano sufficienti a soddisfare il fabbisogno della popolazione prevista dal PGT, per cui non è stata necessaria l'individuazione di nuove aree da destinare a tale funzione.

Le scelte del PdS sono state pertanto quelle di confermare tutte le aree scolastiche esistenti.

Il quadro è il seguente:

a: attrezzature per l'istruzione					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
a1	1	scuola materna	via Pascoli	1.814	Portalbera
a2	1	scuola primaria	via Mazzini	419	Portalbera
totale superficie				2.233	

Tabella 45 Servizi scolastici del PdS. In giallo sono evidenziate le nuove aree

4.3.2. ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE

Come si è visto, le attrezzature esistenti di questo tipo sono, quanto a superficie complessiva, soddisfano il fabbisogno della popolazione esistente.

Le nuove scelte di PGT si sono orientate nel riconfermare la situazione esistente.

b: attrezzature di interesse comune					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b1	1	Municipio	via Mazzini	744	Portalbera
b2	1	Oratorio Don Carlo Molinelli	via del Castello	546	Portalbera
b2	2	Chiesa di S.Maria Assunta	P.zza Cavour	661	Portalbera
b3	1	Croce azzurra	via del Castello	57	Portalbera
b3	2	GAP e Pro loco	via XX Settembre	118	Portalbera
b4	1	Piazza	P.zza Cavour	592	Portalbera
b4	2	Piazza	P.zza Cavour	297	Portalbera
b4	3	Piazza	P.zza Barcaiolo	3.085	Portalbera
b5	1	cimitero	Strada Comunale per S.Cipriano	10.366	Portalbera
totale superficie				16.466	

Tabella 46 Attrezzature di interesse comune

4.3.3. VERDE PUBBLICO, ATTREZZATO E SPORTIVO

Come si è visto, le attrezzature esistenti di questo tipo, quanto a superficie complessiva, soddisfano il fabbisogno della popolazione.

Il rilievo delle attrezzature esistenti ha classificato le tipologie di verde in due categorie:

- c1 Attrezzature sportive
- c2 Verde attrezzato

Il Piano dei Servizi prevede di:

- confermare ed attuare tutte le aree a verde esistenti
- acquisire le aree site in via Pascoli, di fianco alla scuola dell'infanzia, per destinarle ad attrezzature al servizio della scuola e della città;
- realizzare, entro gli ambiti di trasformazione, spazi di verde attrezzato

c: verde pubblico, attrezzato e sportivo					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
c1	1	stadio	P.zza del Barcaiolo	10.838	Portalbera
c1	2	campo calcetto	via del Castello	484	Portalbera
c1	3	centro sportivo	via dei pioppi	12.412	Portalbera
c2	1	verde pubblico	P.zza Cavour	824	Portalbera
c2	2	verde pubblico	via XX Settembre	93	Portalbera
c2	3	verde pubblico	via Carducci	319	Portalbera
c2	4	verde pubblico	via Pascoli	2.556	Portalbera
c2	5	verde pubblico	via Pascoli	4.130	Portalbera
c2	ATR	verde attrezzato	varie posizioni	2.466	Portalbera
totale superficie				34.122	

Tabella 47 Aree a verde attrezzato di nuova previsione

4.3.4. PARCHEGGIO

Il Piano dei Servizi prevede di:

- confermare ed attuare tutte le aree a parcheggio esistenti
- aumentare la nuova dotazione di aree a parcheggio nella tipologia a raso, con obbligo di realizzazione entro gli ambiti di trasformazione.

4.3.4.1. Parcheggi

Il Piano dei Servizi ha individuato nuove aree da destinare a parcheggio per m² 2.446.

d: parcheggio					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
d	1	parcheeggio	via Mazzini	59	Portalbera
d	2	parcheeggio	via Mazzini	143	Portalbera
d	3	parcheeggio	via Mazzini	147	Portalbera
d	4	parcheeggio	via Carducci	308	Portalbera
d	5	parcheeggio	via Ticino	44	Portalbera
d	6	parcheeggio	via Ticino	95	Portalbera
d	7	parcheeggio	via Pascoli	115	Portalbera
d	8	parcheeggio	via Libert�	470	Portalbera
d	9	parcheeggio	via Lodi	262	San Pietro
d	10	parcheeggio	via Lodi	176	San Pietro
d	ATR	parcheeggio	varie posizioni	2.466	
totale superficie				4.285	

Tabella 48 Aree a parcheggio esistenti e di nuova previsione

4.4. SERVIZI ALL'INTERNO DEI PIANI ATTUATIVI DI DDP

Le aree a servizi all'interno dei piani attuativi sono state proposte con particolare attenzione e diversificate in base alla tipologia del piano attuativo stesso, ma in conformità alle indicazioni quantitative del Documento di Piano.

La dotazione globale di aree a servizi (= spazi per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale) all'interno dei piani attuativi è stata determinata in base ai seguenti parametri:

- a) INSEDIAMENTI RESIDENZIALI:
 - commisurata alla capacità insediativa (26,50 metri quadrati per abitante), di cui non monetizzabili 100 m² 3,00/abitante, e comunque nelle misure indicate nelle schede per gli ambiti di trasformazione;
- b) NUOVI INSEDIAMENTI INDUSTRIALI ED ARTIGIANALI:
 - correlate al 20% della SLP destinata all'attività, di cui non monetizzabili m² 6,00 ogni 100 m² di SLP produttiva di progetto, e comunque nelle misure indicate nelle schede per gli ambiti di trasformazione;
- c) NUOVI INSEDIAMENTI COMMERCIALI, DIREZIONALI, ALBERGHIERI E TERZIARI:
 - correlate al 100% della SLP destinata all'attività, non monetizzabili.

Capacità insediativa dei piani attuativi	411 abitanti
---	---------------------

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DEI PIANI ATTUATIVI: destinazione

DESTINAZIONE	PGT		MINIMO DI LEGGE	
	m ²	m ² /ab	m ²	m ² /ab
a: attrezzature per l'istruzione	-	0,00		
b: attrezzature di interesse comune	-	0,00		
c: verde pubblico, attrezzato e sportivo	2.466	6,00		
d: parcheggio	2.466	6,00		
TOTALE SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI	4.932	12,00	7.398	18,00

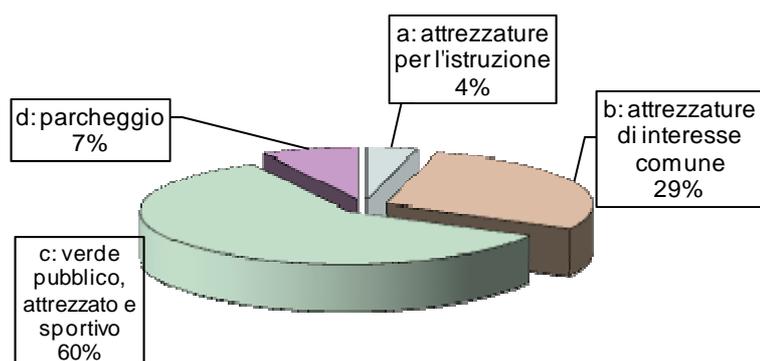
Tabella 49 Aree a parcheggio e verde attrezzato negli ambiti di trasformazione

4.5. SERVIZI DI QUARTIERE: VERIFICA ART. 9 DELLA LEGGE REGIONALE 12/2005

Il quadro completo delle attrezzature e delle aree a servizi residenziali di PGT è il seguente:

Capacità insediativa del PGT		2.267 abitanti		
SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DEL PIANO DELLE REGOLE				
DESTINAZIONE	PGT		MINIMO DI LEGGE	
	m ²	m ² /ab	m ²	m ² /ab
a: attrezzature per l'istruzione	2.233	0,99		
b: attrezzature di interesse comune	16.466	7,26		
c: verde pubblico, attrezzato e sportivo	34.122	15,05		
d: parcheggio	4.285	1,89		
TOTALE SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI	57.106	25,19	40.803	18,00

Tabella 50 Aree per servizi di quartiere di PRG, suddivisi per categoria



SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI: differenza servizi di PGT- servizi esistenti				
DESTINAZIONE	PGT	esistenti	INCREMENTO	
	m ²	m ²	m ²	%
a: attrezzature per l'istruzione	2.233	2.233	+ 0	0,0%
b: attrezzature di interesse comune	16.466	16.466	+ 0	0,0%
c: verde pubblico, attrezzato e sportivo	34.122	24.970	+ 9.152	36,7%
d: parcheggio	4.285	1.819	+ 2.466	135,6%
TOTALE SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI	57.106	45.488	+ 11.618	25,5%

Tabella 51 Aree per servizi di quartiere di PRG: confronto con la situazione esistente

4.6. SERVIZI PRIVATI DI INTERESSE PUBBLICO - P

4.6.1. P1: SERVIZI PRIVATI DI INTERESSE PUBBLICO

Il Piano dei Servizi non individua nuove aree per servizi di questo tipo.

4.6.2. P2: EDILIZIA RESIDENZIALE SOCIALE PRIVATA

4.6.2.1. Alloggi residenziali

Le scelte di Piano si sono rivolte a rispondere alle necessità abitative nate dalla comparsa di nuove utenze quali anziani, coppie giovani, studenti, single, immigrati che negli ultimi anni sembrano essere accresciute in seguito a varie concause ed in particolare:

- al fenomeno di pendolarismo verso il capoluogo lombardo;
- alla presenza sul territorio comunale di attività produttive che necessitano di manodopera;
- alla esigenza di appartamenti flessibili;

oltre che

- alla diminuzione generale del reddito delle famiglie,
- la progressiva scomparsa delle case degli enti previdenziali destinati all'affitto

La risposta viene fornita con l'individuazione di un incentivo volumetrico negli ambiti di trasformazione per la realizzazione di alloggi residenziali di tipo sociale, destinati a anziani, giovani coppie, extra comunitari. Gli edifici saranno costruiti dai privati e l'affitto sarà convenzionato con il comune, a fronte di un alleggerimento degli oneri di costruzione.

E' stata fissata una percentuale del 10% sul volume edificabile in ciascun ambito.

4.6.2.2. Indirizzi per la realizzazione e la gestione

La realizzazione e la gestione delle attrezzature private di interesse pubblico è riservata ai privati (enti religiosi, associazioni, cooperative, enti privati), nel rispetto delle norme vigenti per ciascuna destinazione, tenendo conto del fatto che si tratta di attrezzature aperte all'uso pubblico.

Agli effetti della tipologia del titolo abilitativo, del contributo di costruzione e della attribuzione della qualifica di aree a standard urbanistico, gli interventi descritti nel presente paragrafo sono da considerare privati.

Il Piano dei servizi individua infatti le situazioni esistenti e di progetto, lasciando facoltà all'Amministrazione comunale di individuare successivamente, attraverso un aggiornamento del Piano stesso, i casi interessati all'obbligo di uso pubblico ed alla loro trasformazione in aree di standard urbanistico e definire modalità di concessione, convenzionamento, accreditamento per garantirne la continuità temporale, la qualità prestazionale e l'accessibilità economica.

4.7. ATTREZZATURE TECNOLOGICHE - ST

Il Piani dei Servizi prevede di confermare tutte le aree di categoria t.

ST: ATTREZZATURE TECNOLOGICHE			TOTALE		
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
t1	1	depuratore	S.P. 67	2.014	Portalbera
t2	1	acquedotto	Strada per Loc. Durina	23.095	Portalbera
t3	1	cabina Enel	via Costa	9	Portalbera
t3	2	cabina telecom	via Ticino	727	Portalbera
t3	3	cabina Enel	via De Gasperi	18	Portalbera
t3	4	cabina Enel	via Monte Rosa	14	Portalbera
t3	5	cabina Enel	via Monte Bianco	30	Portalbera
t3	6	piazzola rifiuti	via Lodi	543	San Pietro
t3	7	cabina metano	via Lodi	1.711	Loc.Crocetta
totale superficie				28.161	

Tabella 52 Aree per attrezzature tecnologiche di PGT.

4.8. SERVIZI DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE - SP

Il Piano dei Servizi:

- conferma ed attua la aree a servizi per le attività produttive esistenti
- individua nuove aree da adibire a parcheggi e verde

L'elenco delle aree di nuova previsione sono riportate nella tabella seguente:

SERVIZI PUBBLICI PER ATTIVITA' PRODUTTIVE DEL PIANO DEI SERVIZI	
categoria	superficie m ²
verde attrezzato	7.360
parcheggio	13.201
totale superficie	20.561

Tabella 53 Aree per servizi produttivi di PGT

SERVIZI PUBBLICI PER LE ATTIVITA' PRODUTTIVE					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
c1	ATP1-ATP2	verde attrezzato	Via Lodi/via Stradella	5.840	VARIE POSIZ.
d	ATP1-ATP2	parcheggio	Via Lodi/via Stradella	14.721	VARIE POSIZ.
totale superficie				20.561	

Tabella 54 Aree per servizi a verde e a parcheggio negli ambito di trasformazione produttivi

VERIFICA SERVIZI di PGT PER ATT. PRODUTTIVE ATR**AREE DI CESSIONE**

SLP DI PGT	produttiva	m ²	27.254
	commerciale	m ²	11.680
	totale	m ²	38.935

SERVIZI PUBBLICI PRODUTTIVI DEL PGT

DESTINAZIONE PRODUTTIVA	PGT		MINIMO DI LEGGE	
	m ²	%	m ²	%
verde attrezzato	1.363	5,0%	1.363	5,0%
parcheggio	1.363	5,0%	1.363	5,0%
TOTALE SERVIZI PUBBLICI PRODUTTIVI	2.725	10,0%	2.725	10,0%

DESTINAZIONE COMMERCIALE	PGT		MINIMO DI LEGGE	
	m ²	%	m ²	%
verde attrezzato	5.840	50,0%	5.840	50,0%
parcheggio	5.840	50,0%	5.840	50,0%
TOTALE SERVIZI PUBBLICI PRODUTTIVI	11.680	100,0%	11.680	100,0%

DESTINAZIONE PRODUTTIVA+COMMERCIALE	PGT		MINIMO DI LEGGE	
	m ²	%	m ²	%
verde attrezzato	7.203	26,4%	7.203	26,4%
verde attrezzato	7.203	26,4%	7.203	26,4%
TOTALE SERVIZI PUBBLICI PRODUTTIVI	14.406	52,9%	14.406	52,9%

Tabella 55 Verifica delle aree per servizi produttivi degli ambito di trasformazione ATP e ATPP di PGT

4.9. I PARCHI LOCALI DI INTERESSE SOVRACOMUNALE

Il Piano dei Servizi definisce gli ambiti destinati a Parco Locale di Interesse Sovracomunale, ai sensi della legge regionale n. 86/1983:

- - "Parco Locale di Interesse Sovracomunale del fiume Po":
- - "Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Torrente Versa":

Le aree interessate dai PLIS sono disciplinate dalle specifiche norme tecniche del PdR, cui si deve fare riferimento.

4.9.1. AMBITI DELLA PROPOSTA DI PARCO LOCALE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE DEL FIUME PO

Sono le aree interessate dalla proposta di "parco locale di interesse sovracomunale del Fiume Po", ai sensi della legge regionale n. 86/1983, poste sulle aree prossime al fiume, lungo tutto il tratto interessante il territorio comunale, comprese le golene, gli argini e le sponde.

Il parco è in fase istitutiva e coinvolge i seguenti comuni: Albaredo Arnaboldi, Arena Po, Belgioioso, Campospinoso, Costa De' Nobili, Monticelli Pavese, Pieve Porto Morone, Portalbera, San Cipriano Po, San Zenone Al Po, Spessa, Torre Dei Negri e Zerbo

Le previsioni degli ambiti si attuano mediante Piano Particolareggiato, o altra modalità attuativa che il consorzio del parco definirà, che avrà come obiettivo principale la salvaguardia e la tutela dei valori naturalistici, ambientali e paesaggistici, nel rispetto delle attività agricole esercitate, con possibilità di spazi per attività pubbliche legate all'ambiente.

4.9.2. AMBITI DELLA PROPOSTA DI PARCO LOCALE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE DEL TORRENTE VERSA

Sono le aree interessate dalla proposta di "parco locale di interesse sovracomunale del Torrente Versa", ai sensi della legge regionale n. 86/1983, riguardanti tutto il tratto del torrente che attraversa il territorio comunale e che confluisce nel Fiume Po nel nostro comune.

4.9.3. TUTELA DELLA ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE ZPS

Si tratta dell'ambito interessato da una Zona a Protezione Speciale (ZPS) istituita ai sensi della Direttiva Uccelli della Comunità Europea (79/409/CEE) per la tutela rigorosa dei siti in cui vivono specie ornitiche protette e per la protezione delle specie migratrici, con particolare riferimento alle zone umide di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar.

Il territorio di Portalbera è interessato dalla ZPS (zona a protezione speciale) denominata "Po da Albaredo Arnaboldi ad Arena Po (Codice Natura 2000 IT2080701)", che è completamente incluso, secondo il PGT, nell'ambito del PLIS del fiume Po.

4.10. SERVIZI PER LA MOBILITÀ M

4.10.1. RIFLESSIONI PRINCIPALI SULLA SITUAZIONE ESISTENTE

L'obiettivo principale del PGT dal punto di vista della mobilità è essenzialmente quello di migliorare il collegamento con le due strade provinciali, evitando il traffico di attraversamento del capoluogo e della frazione San Pietro.

La maglia viabilistica principale interurbana è costituita infatti dalle due strade provinciali (che corrono quasi parallele in direzione Nord-Sud che hanno lo stesso numero e sono collegate dalla terza strada:

- **Strada Provinciale n. 200** detta Stradella-Passi sul Po, che collega la Strada Statale prima richiamata (la S.S. n. 10) con la S.P. n. 75 e, dopo aver traversato il Po al nuovo Ponte di Spessa, si congiunge tramite la S.P. n. 199 con la Strada Statale n. 234 che, parallela com'è alla S.S. n. 10, collega Pavia con Cremona. La **Strada Provinciale n. 200 ha due varianti:**
 - il tracciato che parte dalla Stazione Ferroviaria di Stradella e raggiunge il centro di Portalbera attraversando il nucleo della Cassinassa
 - l'altro tracciato che parte dalla periferia Est di Stradella e raggiunge Portalbera in Frazione San Pietro e raggiunge il ponte sul Po.
- **Strada Provinciale n. 67**, detta *Portalbera - San Pietro*, che funge da traversa interna di collegamento tra i due tracciati di S.P. n. 200.

Tutti i tratti di strada prevedono l'attraversamento dell'abitato che, con i mezzi pesanti che, crea gravi problemi di sicurezza.

Le principali criticità del sistema della mobilità sono pertanto le seguenti:

- inadeguatezza della viabilità provinciale a causa dell'attraversamento del centro abitato
- inesistenza di un collegamento diretto e non pericoloso tra la strada provinciale n. 200 Est e il ponte sul Po (a Nord)
- presenza di alcune strade urbane a fondo cieco

Le scelte del PdS sono le seguenti:

- Realizzazione di un tratto di prolungamento della S.P. 200 Est, con attraversamento del Torrente Versa con un nuovo ponte, fino alla rotonda di San Pietro
- nuova rotonda di San Pietro
- strade interne: prolungamento di via Costa
- strade interne: prolungamento di via Ticino fino a via Stradella, con formazione di rotatoria
- strade di cornice: prolungamento di via Ticino fino a via Cervino (POLO produttivo)

4.10.2. IL SISTEMA CICLABILE

Il Piano dei servizi intende confermare e potenziare il sistema delle piste ciclabili.

Il PdS assegna un ruolo fondamentale alla bicicletta sia perché la morfologia del territorio comunale è strettamente favorevole per questo mezzo di trasporto, sia perché in una città delle dimensioni di Vidigulfo, la lunghezza media dello spostamento è ottimale per diffondere sempre più l'utilizzo della bici.

Pertanto è necessario incentivare fortemente l'utilizzo della bici attraverso un forte potenziamento delle ciclopiste, che devono essere realizzate perseguendo innanzitutto un disegno di rete. Solo l'effetto rete consente di acquistare quote consistenti di domanda di mobilità e solo la continuità e la diffusione dei percorsi protetti e riservati crea una percezione nuova nei non ciclisti, cioè l'idea di un mezzo di trasporto.

In questo contesto il PdS propone di concentrare le risorse disponibili in questo settore in un numero contenuto di cicliste che però consentano già nel breve periodo di definire un assetto di rete razionale e funzionale ai principali flussi di domanda.

In particolare si prevede di agire con la realizzazione di interventi di protezione, tesi a creare un ambiente favorevole all'uso delle due ruote nell'intero ambito urbano, ed in prospettiva, anche lungo i principali collegamenti extraurbani di breve raggio. Tali interventi diffusi non escludono tuttavia la realizzazione di itinerari ciclabili particolarmente protetti lungo gli assi stradali più trafficati. La rete dei percorsi ciclopedonali riprende e completa i tracciati esistenti, adottando soluzioni differenti in base alla classificazione delle strade ed al regolamento viario.

Si prevede pertanto la realizzazione del seguente itinerario

- collegamento di Portalbera con Stradella lungo via Stradella, in sede propria.

4.11. IL SISTEMA DEL VERDE

Il Piano dei Servizi affronta il tema della tutela del sistema del verde - inteso come servizio anche quando non ne è previsto l'uso pubblico -, nei suoi aspetti urbanistici, ambientali e percettivi, esteso alle presenze naturali più significative, ai corridoi ecologici e di connessione tra territorio rurale e territorio edificato, nonché al corredo delle opere viabilistiche. La tutela del sistema del verde detta prescrizioni nei seguenti temi, espressamente indicati nella "Carta del sistema del verde" del Piano dei Servizi:

- Tutela dei boschi e delle formazioni arboree lineari
- Tutela dei corridoi ecologici
- Interventi di mitigazione della viabilità di cornice
- Verde di connessione tra territorio rurale e territorio edificato (Ambiti di frangia urbana)
- Tutela degli alberi e delle siepi

La tutela del sistema del verde fornisce altresì i seguenti indirizzi:

- Indirizzi nel settore agricolo
- Indirizzi per gli orti urbani ed extraurbani

4.11.1. TUTELA DEI BOSCHI E DELLE FORMAZIONI ARBOREE LINEARI

I boschi indicati nella "Carta del sistema del verde" sono soggetti a vincolo paesaggistico ai sensi della lettera g) dell'articolo 142 del d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42. Essi devono essere mantenuti nel migliore stato di conservazione colturale.

4.11.2. TUTELA DELLE FORMAZIONI ARBOREE LINEARI

La "Carta del sistema del verde" individua graficamente filari, siepi campestri e altre formazioni lineari minori collocati lungo rogge, canali, strade vicinali e comunali, di antico impianto che devono essere conservate e valorizzate e di cui è vietato l'abbattimento. Sono ammessi solo interventi di manutenzione e di nuovo impianto con la scelta delle essenze fra quelle AUTOCTONE.

4.11.3. CONSERVAZIONE DEGLI ALBERI DI ALTO FUSTO.

Devono essere rigorosamente conservate gli alberi di alto fusto. Il loro abbattimento è soggetto ad autorizzazione da parte del comune, che può essere rilasciata solo sulla base di un progetto di risistemazione ambientale che preveda il reimpianto sullo stesso lotto di almeno lo stesso numero di alberi abbattuti.

4.11.4. RILEVAMENTO DEGLI ALBERI ESISTENTI NEI PROGETTI

In tutti i progetti edilizi e in tutti i piani attuativi, gli alberi esistenti devono essere rigorosamente rilevati e indicati su apposita planimetria e documentati con corredo fotografico.

4.11.5. INDICAZIONI PER I PROGETTI EDILIZI ED URBANISTICI PER IL RISPETTO DEGLI ALBERI ESISTENTI

Tutti i progetti edilizi e dei piani attuativi dovranno essere studiati in maniera da rispettare le alberature di alto fusto nonché tutte le specie pregiate esistenti, avendo particolare cura di non offendere l'apparato radicale e di non variarne il drenaggio e il rifornimento idrico.

4.11.6. INDICAZIONI PER I PROGETTI DELLE STRADE

I progetti di strade urbane e di quartiere, specie nei piani attuativi, dovranno sempre prevedere, ove possibile, la messa a dimora di alberature, siepi e arbusti, finalizzata alla qualificazione degli spazi urbani; i progetti per la realizzazione o la riqualificazione di strade extraurbane, dovranno prevedere una adeguata sistemazione paesistica di mitigazione ambientale delle scarpate, dei terrapieni e degli svincoli.

In tutto il territorio comunale, devono essere inoltre rispettate le prescrizioni della legge 29 gennaio 1992, n. 113 "Obbligo per il comune di residenza di porre a dimora un albero per ogni neonato, a seguito della registrazione anagrafica".

4.11.7. INDIRIZZI NEL SETTORE AGRICOLO

Il Piano dei Servizi intende suggerire azioni di salvaguardia, valorizzazione e riqualificazione del settore agricolo e del paesaggio rurale, dai punti di vista agronomico, ecosistemico e paesaggistico, conferendogli quei caratteri di "multifunzionalità" e di attiva partecipazione alla gestione del territorio agricolo, in collaborazione con le aziende agricole, le associazioni di categoria e gli enti provinciali e regionali.

4.11.8. INDIRIZZI PER GLI ORTI URBANI ED EXTRAURBANI

Il Piano dei Servizi intende suggerire azioni relative agli orti familiari in ambito periurbano o extraurbano, costituiti da aree adibite a giardino, a frutteto familiare, a usi promiscui e ad orto vero e proprio, che devono essere condotti in modo ordinato, evitando abbandoni o uso precario e mal delimitato e definito.

4.12. SPECIE ARBOREE E ARBUSTIVE CONSIGLIATE

Le norme del PdS consigliano, per gli spazi verdi, l'utilizzo di specie autoctone. Questa proposta consente numerosi vantaggi, sia da un punto di vista ecologico che economico. Le piante arboree e arbustive autoctone sono dotate di un'alta capacità di resistenza alle avversità biotiche, con costi manutentivi inferiori rivestono un ruolo insostituibile nell'equilibrio di un ecosistema, in quanto rappresentano sia un elemento delle catene trofiche, sia habitat di rifugio, riproduzione e svernamento per molte specie animali.

5. MUTAMENTI DI DESTINAZIONE D'USO

Il PDR definisce e regola le destinazioni d'uso degli immobili e delle aree che comportano una variazione del fabbisogno di aree per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, fornendo, nelle norme tecniche del PDS, apposita tabella di valutazione del fabbisogno incrementale.

Il cambio di destinazione d'uso è soggetto alla verifica delle aree a servizi secondo la seguente tabella, calcolata in base alla parametrizzazione delle aree per servizi legata alla destinazione d'uso del PdS di Portalbera:

aree per servizi per ogni m ² di SLP	
residenziale	= 26,50 m ² /abitante
produttivo	= 20% della SLP
terziario	= 100% della SLP

aree per servizi per ogni m ² di SLP	
residenziale =	26,50 m ² /abitante
	SLP = m ² 1,00
	h virtuale = m 3,00
	volume virtuale = m ³ 3,00
	m ³ /abitante = m ³ /ab 150
	abitanti/m ² = n 0,02
	m ² /abitante = m ² /ab 26,50
	m ² /m ² SLP = m ² /m ² 0,53
produttivo =	20% della SLP
	SLP = m ² 1,00
	m ² /m ² SLP = m ² /m ² 0,20
	m ² /m ² SLP = m ² /m ² 0,20
terziario =	100% della SLP
	SLP = m ² 1,00
	m ² /m ² SLP = m ² /m ² 1,00
	m ² /m ² SLP = m ² /m ² 1,00

destinazione d'uso		quota iniziale	quota finale	differenza	quota dovuta
		m ² /m ²	m ² /m ²	±	m ² /m ²
				m ² /m ²	
da residenziale	a produttivo	= 0,530	0,200	- 0,330	-
	a terziario	= 0,530	1,000	+ 0,470	+ 0,47
da produttivo	a residenziale	= 0,200	0,530	+ 0,330	+ 0,33
	a terziario	= 0,200	1,000	+ 0,800	+ 0,80
da terziario	a residenziale	= 1,000	0,530	- 0,470	-
	a produttivo	= 1,000	0,200	- 0,800	-

Tabella 56 Aree per servizi nel caso di mutamento di destinazione d'uso

6. VALUTAZIONE DELL'ONEROSITÀ ECONOMICA DEGLI INTERVENTI PREVISTI DAL PIANO

Secondo le indicazioni contenute nel documento «Modalità per la pianificazione comunale» (DGR N. 8/1681 del 29/12/2005), il Piano dei Servizi deve esplicitare la sostenibilità economico – finanziaria delle sue previsioni, in relazione alle varie modalità di intervento ed alle programmazioni in corso, con particolare riferimento al programma triennale dei lavori pubblici.

Il fatto che la legge regionale ponga in evidenza la necessità di una stretta correlazione tra programmazione e sostenibilità finanziaria degli interventi mette in particolare rilievo la funzione di governo del piano, che deve saper coordinare e finalizzare tutte le forze e le risorse della società, pubbliche e private, su progetti concertati e sostenibili.

Occorre fare riferimento all'articolo 9 della legge regionale 12/2005 ed in particolare:

- attrezzature al servizio delle funzioni insediate nel territorio comunale: definizione dei costi per l'adeguamento e modalità di intervento, in caso di accertata insufficienza o inadeguatezza (comma 3 della legge regionale 12/2005)
- attrezzature al servizio delle funzioni legate agli obiettivi di sviluppo individuati dal DdP: definizione dei costi per la realizzazione e modalità di intervento (comma 3 della legge regionale 12/2005)
- verifica della sostenibilità dei costi, anche in rapporto al programma triennale delle opere pubbliche, nell'ambito delle risorse comunali e di quelle provenienti dalla realizzazione diretta degli interventi da parte dei privati.

Il Piano dei Servizi del PGT di Portalbera, prevede interventi che riguardano per lo più spazi o edifici già di proprietà pubblica ed è integrato con gli interventi che verranno realizzati all'interno degli ambiti di trasformazione previsti dal Documento di Piano.

Il piano dei servizi vincola poche aree a fini espropriativi: si tratta delle aree necessarie al completamento del centro sportivo e per la realizzazione di un parcheggio e di alcuni tratti stradali.

La verifica della fattibilità economica del Piano viene pertanto limitata alle opere da sottoporre a manutenzione, a quelle da realizzare ed ai costi delle acquisizioni necessarie.

I calcoli dei costi sono riportati nelle tabelle delle pagine successive.

6.1. RAPPORTO DEL PIANO DEI SERVIZI CON IL PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE

a: attrezzature per l'istruzione							
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie area [m ²]	esist/PGT	tipo di intervento	rapporto con il programma triennale delle opere pubbliche
a1	1	scuola materna	via Pascoli	1.814	esistente	manutenzione	non compreso
a2	1	scuola primaria	via Mazzini	419	esistente	manutenzione	non compreso
totale superficie				2.233			

b: attrezzature di interesse comune							
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie area [m ²]	esist/PGT	tipo di intervento	rapporto con il programma triennale delle opere pubbliche
b1	1	Municipio	via Mazzini	744	esistente	nessuno	non compreso
b2	1	Oratorio Don Carlo Molinelli	via del Castello	546	esistente	nessuno	non compreso
b2	2	Chiesa di S.Maria Assunta	P.zza Cavour	661	esistente	nessuno	non compreso
b3	1	Croce azzurra	via del Castello	57	esistente	nessuno	non compreso
b3	2	GAP e Pro loco	via XX Settembre	118	esistente	nessuno	non compreso
b4	1	Piazza	P.zza Cavour	592	esistente	nessuno	non compreso
b4	2	Piazza	P.zza Cavour	297	esistente	nessuno	non compreso
b4	3	Piazza	P.zza Barcaiolo	3.085	esistente	nessuno	non compreso
b5	1	cimitero	Strada Comunale per S.Cipriano	10.366	esistente	nessuno	non compreso
totale superficie				16.466			

c: verde pubblico, attrezzato e sportivo							
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie area [m ²]	esist/PGT	tipo di intervento	rapporto con il programma triennale delle opere pubbliche
c1	1	stadio	P.zza del Barcaiolo	10.838	esistente	nessuno	non compreso
c1	2	campo calcetto	via del Castello	484	esistente	nessuno	non compreso
c1	3	centro sportivo	via dei pioppi	12.412	esistente	nessuno	non compreso
c2	1	verde pubblico	P.zza Cavour	824	esistente	nessuno	non compreso
c2	2	verde pubblico	via XX Settembre	93	esistente	nessuno	non compreso
c2	3	verde pubblico	via Carducci	319	esistente	nessuno	non compreso
c2	4	verde pubblico	via Pascoli	2.556	esistente	nuovo servizio	non compreso
c2	5	verde pubblico	via Pascoli	4.130	esistente	nuovo servizio	non compreso
c2	ATR	verde attrezzato	varie posizioni	2.466	PGT	nuovo servizio	non compreso
totale superficie				34.122			

d: parcheggio							
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie area [m ²]	esist/PGT	tipo di intervento	rapporto con il programma triennale delle opere pubbliche
d	1	parcheggio	via Mazzini	59	esistente	nessuno	non compreso
d	2	parcheggio	via Mazzini	143	esistente	nessuno	non compreso
d	3	parcheggio	via Mazzini	147	esistente	nessuno	non compreso
d	4	parcheggio	via Carducci	308	esistente	nessuno	non compreso
d	5	parcheggio	via Ticino	44	esistente	nessuno	non compreso
d	6	parcheggio	via Ticino	95	esistente	nessuno	non compreso
d	7	parcheggio	via Pascoli	115	esistente	nessuno	non compreso
d	8	parcheggio	via Libert�	470	esistente	nessuno	non compreso
d	9	parcheggio	via Lodi	262	esistente	nessuno	non compreso
d	10	parcheggio	via Lodi	176	esistente	nessuno	non compreso
d	ATR	parcheggio	varie posizioni	2.466	PGT	nuovo servizio	non compreso
totale superficie				2.466			

ST: ATTREZZATURE TECNOLOGICHE							
	n.	descrizione	indirizzo	superficie	esist/PGT	tipo di intervento	rapporto con il programma triennale delle opere pubbliche
0	0	0	0	0	0	0	0
totale superficie				0			

SP: STANDARD PER ATTIVITA PRODUTTIVE							
	n.	descrizione	indirizzo	superficie	es./PGT	tipo di intervento	rapporto con il programma triennale delle opere pubbliche
c1	ATP1-ATP2	verde attrezzato	Via Lodi/via Stradella	5.840	VARIE POSIZ.	nessuno	0
totale superficie				5.840			

6.2. ACQUISIZIONE DELLE AREE INDICATE DAL PIANO DEI SERVIZI

a: attrezzature per l'istruzione						
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	cessione ATR m ²	esproprio m ²
totale superficie				0	0	0

b: attrezzature di interesse comune						
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	cessione ATR m ²	esproprio m ²
totale superficie				0	0	0

c: verde pubblico, attrezzato e sportivo						
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	cessione ATR m ²	esproprio m ²
c2	4	verde pubblico	via Pascoli	2.556	0	2.556
c2	5	verde pubblico	via Pascoli	4.130	0	4.130
c2	ATR	verde attrezzato	varie posizioni	2.466	2.466	0
totale superficie				9.152	2.466	6.686

d: parcheggio						
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	cessione ATR m ²	esproprio m ²
d	ATR	parcheggio	varie posizioni	2.466	2.466	0
totale superficie				2.466	2.466	0

servizi attività produttive						
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	cessione ATR m ²	esproprio m ²
c1	ATP1-ATP2	verde attrezzato	Via Lodi/via Stradella	5.840	5.840	0
totale superficie				5.840	5.840	0

Aree per le strade						
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	cessione ATR m ²	esproprio m ²
strade	0	nuova viabilità	ATR e ATP	112.500	12.500	100.000
totale superficie				112.500	12.500	100.000

Aree per piste ciclabili						
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	cessione ATR m ²	esproprio m ²
strade	0	piste ciclabili	Via Stradella	51.000	12.500	38.500
totale superficie				51.000	12.500	38.500

6.3. VALUTAZIONE DI MASSIMA DEI COSTI DI MANUTENZIONE E DI NUOVA REALIZZAZIONE DELLE OPERE PREVISTE DAL PIANO DEI SERVIZI

6.3.1. FORMAZIONE E MANUTENZIONE DI ATTREZZATURE SCOLASTICHE

categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie fondiaria	S.L.P.	Costo di manutenzione		Costo di realizzazione dell'opera		Costo di acquisizione delle aree		Costo complessivo	Programma triennale delle opere pubbliche	
				m ²	m ²	€/m ²	€	€/m ²	€	€/m ²	€	€	n. progr.	€
a1	1	scuola materna	via Pascoli	1.814	1.088	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 43.536,00	€ 43.536,00	non compreso	€ 0,00
a2	1	scuola primaria	via Mazzini	419	251	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 10.056,00	€ 10.056,00	non compreso	€ 0,00
totale				2.233	1.340		€ 0,00		€ 0,00		€ 53.592,00	€ 53.592,00		

6.3.2. FORMAZIONE E MANUTENZIONE DI ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE

Formazione e manutenzione di attrezzature di interesse comune														
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie fondiaria	S.L.P.	Costo di manutenzione		Costo di realizzazione dell'opera		Costo di acquisizione delle aree		Costo complessivo	Programma triennale delle opere pubbliche	
				m ²	m ²	€/m ²	€	€/m ²	€	€/m ²	€	€	n. progr.	€
b1	1	Municipio	via Mazzini	744	446	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 17.856,00	€ 17.856,00	non compreso	€ 0,00
b2	1	Oratorio Don Carlo Molinelli	via del Castello	546	328	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 13.104,00	€ 13.104,00	non compreso	€ 0,00
b2	2	Chiesa di S.Maria Assunta	P.zza Cavour	661	397	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 15.864,00	€ 15.864,00	non compreso	€ 0,00
b3	1	Croce azzurra	via del Castello	57	34	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 1.368,00	€ 1.368,00	non compreso	€ 0,00
b3	2	GAP e Pro loco	via XX Settembre	118	71	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 2.832,00	€ 2.832,00	non compreso	€ 0,00
b4	1	Piazza	P.zza Cavour	592	355	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 14.208,00	€ 14.208,00	non compreso	€ 0,00
b4	2	Piazza	P.zza Cavour	297	178	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 7.128,00	€ 7.128,00	non compreso	€ 0,00
b4	3	Piazza	P.zza Barcaiolo	3.085	1.851	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 74.040,00	€ 74.040,00	non compreso	€ 0,00
totale				6.100	3.660	€ 0,00		€ 0,00		€ 146.400,00		€ 146.400,00		€ 0,00

6.3.3. FORMAZIONE E MANUTENZIONE DI AREE A VERDE ATTREZZATO E SPORTIVO

Formazione e manutenzione di aree a verde attrezzato e sportivo														
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie fondiaria	S.L.P.	Costo di manutenzione		Costo di realizzazione dell'opera		Costo di acquisizione delle aree		Costo complessivo	Programma triennale delle opere pubbliche	
				m ²	m ²	€/m ²	€	€/m ²	€	€/m ²	€	€	n. progr.	€
c2	4	verde pubblico	via Pascoli	2.556	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 61.344,00	€ 61.344,00	non compreso	€ 0,00
c2	5	verde pubblico	via Pascoli	4.130	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 99.120,00	€ 99.120,00	non compreso	€ 0,00
totale				6.686		€ 0,00		€ 0,00		€ 160.464,00		€ 160.464,00		

6.3.4. FORMAZIONE E MANUTENZIONE DI PARCHEGGI

Formazione e manutenzione di parcheggi														
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie fondiaria	S.L.P.	Costo di manutenzione		Costo di realizzazione dell'opera		Costo di acquisizione delle aree		Costo complessivo	Programma triennale delle opere pubbliche	
				m ²	m ²	€/m ²	€	€/m ²	€	€/m ²	€	€	n. progr.	€
d	ATR	parcheggio	varie posizioni	2.466		€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 59.184,00	€ 59.184,00	non compreso	€ 0,00
totale				2.466		€ 0,00		€ 0,00		€ 59.184,00	€ 59.184,00			

6.3.5. FORMAZIONE E MANUTENZIONE DI ATTREZZATURE TECNOLOGICHE

Formazione e manutenzione di attrezzature tecnologiche														
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie fondiaria	S.L.P.	Costo di manutenzione		Costo di realizzazione dell'opera		Costo di acquisizione delle aree		Costo complessivo	Programma triennale delle opere pubbliche	
				m ²	m ²	€/m ²	€	€/m ²	€	€/m ²	€	€	n. progr.	€
0	0	0	0	0		€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 0,00	€ 0,00	non compreso	€ 0,00
totale				0		€ 0,00		€ 0,00		€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00		

6.3.6. FORMAZIONE E MANUTENZIONE AREE PER LE STRADE

Formazione e manutenzione aree per le strade														
categoria	n.	descrizione	indirizzo	lunghezza	superficie	Costo di manutenzione		Costo di realizzazione dell'opera		Costo di acquisizione delle aree		Costo complessivo	Programma triennale delle opere pubbliche	
				m	m ²	€/m ²	€	€/m ²	€	€/m ²	€	€	n. progr.	€
strade	0	nuova viabilità	ATR e ATP	12.500	112.500	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 2.700.000,00	€ 2.700.000,00	non compreso	€ 0,00
totale				12.500	112.500	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 2.700.000,00	€ 2.700.000,00			

6.3.7. FORMAZIONE E MANUTENZIONE DI AREE PER PISTE CICLABILI

Formazione e manutenzione di aree per piste ciclabili														
categoria	n.	descrizione	indirizzo	lunghezza	superficie	Costo di manutenzione		Costo di realizzazione dell'opera		Costo di acquisizione delle aree		Costo complessivo	Programma triennale delle opere pubbliche	
				m	m ²	€/m ²	€	€/m ²	€	€/m ²	€	€	n. progr.	€
strade	0	piste ciclabili	Via Stradella	20.400	51.000	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 1.224.000,00	€ 1.224.000,00	non compreso	€ 0,00
totale				20.400	51.000	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 1.224.000,00	€ 1.224.000,00		

6.3.8. INTERVENTI SULLA RETE ECOLOGICA COMUNALE

Interventi sulla rete ecologica comunale														
categoria	n.	descrizione	indirizzo	lunghezza	superficie	Costo di manutenzione		Costo di realizzazione dell'opera		Costo di acquisizione delle aree		Costo complessivo	Programma triennale delle opere pubbliche	
				m	m ²	€/m ²	€	€/m ²	€	€/m ²	€	€	n. progr.	€
rete ecologica	0	Riqualificazione interventi lineari (siepi e filari di alberi)	varie posizioni	3.500	5.250	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 126.000,00	€ 126.000,00	non compreso	€ 0,00
rete ecologica	0	Nuove formazioni lineari (siepi e filari di alberi)	varie posizioni	650	975	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 15.600,00	€ 15.600,00	non compreso	€ 0,00
rete ecologica	0	Realizzazione di fasce tampone boscate	varie posizioni	2.500	25.000	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 60.000,00	€ 60.000,00	non compreso	€ 0,00
rete ecologica	0	Realizzazione di corridoi ecologici con macchie di alberi e cespugli	varie posizioni	6.500	156.000	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 156.000,00	€ 156.000,00	non compreso	€ 0,00
totale				13.150	187.225	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 24,00	€ 357.600,00	€ 357.600,00		€ 0,00

7. QUANTIFICAZIONE DEI SERVIZI ESISTENTI E DEI SERVIZI DEL PDS



PGT Comune di Portalbera

Provincia di Pavia

PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI ESISTENTI



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI ESISTENTI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI ESISTENTI	
categoria	superficie m ²
a: attrezzature per l'istruzione	2.233
b: attrezzature di interesse comune	16.466
c: verde pubblico, attrezzato e sportivo	24.970
d: parcheggio	1.819
totale superficie	45.488



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI ESISTENTI

a: attrezzature per l'istruzione					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
a1	1	scuola materna	via Pascoli	1.814	Portalbera
a2	1	scuola primaria	via Mazzini	419	Portalbera
totale superficie				2.233	

a: attrezzature per l'istruzione a1: Scuola dell'infanzia					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
a1	1	scuola materna	via Pascoli	1.814	Portalbera
totale superficie				1.814	

a: attrezzature per l'istruzione a2: Scuola primaria					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
a2	1	scuola primaria	via Mazzini	419	Portalbera
totale superficie				419	



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI ESISTENTI

b: attrezzature di interesse comune					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b1	1	Municipio	via Mazzini	744	Portalbera
b2	1	Oratorio Don Carlo Molinelli	via del Castello	546	Portalbera
b2	2	Chiesa di S.Maria Assunta	P.zza Cavour	661	Portalbera
b3	1	Croce azzurra	via del Castello	57	Portalbera
b3	2	GAP e Pro loco	via XX Settembre	118	Portalbera
b4	1	Piazza	P.zza Cavour	592	Portalbera
b4	2	Piazza	P.zza Cavour	297	Portalbera
b4	3	Piazza	P.zza Barcaiolo	3.085	Portalbera
b5	1	cimitero	Strada Comunale per S.Cipriano	10.366	Portalbera
totale superficie				16.466	

b: attrezzature di interesse comune			b1: attrezzature amministrative istituzionali		
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b1	1	Municipio	via Mazzini	744	Portalbera
totale superficie				744	



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI ESISTENTI

b: attrezzature di interesse comune		b2: Attrezzature religiose			
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b2	1	Oratorio Don Carlo Molinelli	via del Castello	546	Portalbera
b2	2	Chiesa di S.Maria Assunta	P.zza Cavour	661	Portalbera
totale superficie				1.207	

b: attrezzature di interesse comune		b3 attrezzature socio-assistenziali			
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b3	1	Croce azzurra	via del Castello	57	Portalbera
b3	2	GAP e Pro loco	via XX Settembre	118	Portalbera
totale superficie				175	

b: attrezzature di interesse comune		b4 attrezzature ricreative e sociali all'aperto			
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b4	1	Piazza	P.zza Cavour	592	Portalbera
b4	2	Piazza	P.zza Cavour	297	Portalbera
b4	3	Piazza	P.zza Barcaiolo	3.085	Portalbera
totale superficie				3.974	

b: attrezzature di interesse comune		b5 attrezzature cimiteriali			
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b5	1	cimitero	Strada Comunale per S.Cipriano	10.366	Portalbera
totale superficie				10.366	



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI ESISTENTI

c: verde pubblico, attrezzato e sportivo					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
c1	1	stadio	P.zza del Barcaiolo	10.838	Portalbera
c1	2	campo calcetto	via del Castello	484	Portalbera
c1	3	centro sportivo	via dei pioppi	12.412	Portalbera
c2	1	verde pubblico	P.zza Cavour	824	Portalbera
c2	2	verde pubblico	via XX Settembre	93	Portalbera
c2	3	verde pubblico	via Carducci	319	Portalbera
totale superficie				24.970	

c: verde pubblico, attrezzato e sportivo c1 attrezzature sportive					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
c1	1	stadio	P.zza del Barcaiolo	10.838	Portalbera
c1	2	campo calcetto	via del Castello	484	Portalbera
c1	3	centro sportivo	via dei pioppi	12.412	Portalbera
totale superficie				10.838	

c: verde pubblico, attrezzato e sportivo c2 verde attrezzato					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
c2	1	verde pubblico	P.zza Cavour	824	Portalbera
c2	2	verde pubblico	via XX Settembre	93	Portalbera
c2	3	verde pubblico	via Carducci	319	Portalbera
totale superficie				1.236	



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI ESISTENTI

d: parcheggio			d: parcheggi a raso		
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
d	1	parcheggio	via Mazzini	59	Portalbera
d	2	parcheggio	via Mazzini	143	Portalbera
d	3	parcheggio	via Mazzini	147	Portalbera
d	4	parcheggio	via Carducci	308	Portalbera
d	5	parcheggio	via Ticino	44	Portalbera
d	6	parcheggio	via Ticino	95	Portalbera
d	7	parcheggio	via Pascoli	115	Portalbera
d	8	parcheggio	via Libertà	470	Portalbera
d	9	parcheggio	via Lodi	262	San Pietro
d	10	parcheggio	via Lodi	176	San Pietro
totale superficie				1.819	

TOTALE S: SERVIZI PUBBLICI

45.488



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI ESISTENTI

P - SERVIZI PRIVATI DI INTERESSE PUBBLICO

P: SERVIZI PRIVATI DI INTERESSE PUBBLICO

categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
totale superficie				0	

P: SERVIZI PRIVATI DI INTERESSE PUBBLICO p1 attrezzature sportive all'aperto

categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
totale superficie				0	



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI ESISTENTI

ST: ATTREZZATURE TECNOLOGICHE

ST: ATTREZZATURE TECNOLOGICHE		TOTALE			
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
t1	1	depuratore	S.P. 67	2.014	Portalbera
t2	1	acquedotto	Strada per Loc. Durina	23.095	Portalbera
t3	1	cabina Enel	via Costa	9	Portalbera
t3	2	cabina telecom	via Ticino	727	Portalbera
t3	3	cabina Enel	via De Gasperi	18	Portalbera
t3	4	cabina Enel	via Monte Rosa	14	Portalbera
t3	5	cabina Enel	via Monte Bianco	30	Portalbera
t3	6	piazzola rifiuti	via Lodi	543	San Pietro
t3	7	cabina metano	via Lodi	1.711	Loc.Crocetta
totale superficie				28.161	

ST: ATTREZZATURE TECNOLOGICHE		t1 impianto di depurazione			
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
t1	1	depuratore	S.P. 67	2.014	Portalbera
totale superficie				2.014	

ST: ATTREZZATURE TECNOLOGICHE		t2 acquedotto			
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
t2	1	acquedotto	Strada per Loc. Durina	23.095	Portalbera
totale superficie				23.095	

ST: ATTREZZATURE TECNOLOGICHE		t3 servizi tecnici urbani			
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI ESISTENTI

t3	1	cabina Enel	via Costa	9	Portalbera
t3	2	cabina telecom	via Ticino	727	Portalbera
t3	3	cabina Enel	via De Gasperi	18	Portalbera
t3	4	cabina Enel	via Monte Rosa	14	Portalbera
t3	5	cabina Enel	via Monte Bianco	30	Portalbera
t3	6	piazzola rifiuti	via Lodi	543	San Pietro
t3	7	cabina metano	via Lodi	1.711	Loc.Crocetta
totale superficie				3.052	



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI ESISTENTI

SP - SERVIZI PUBBLICI PER LE ATTIVITA' PRODUTTIVE

SP - SERVIZI PUBBLICI PER LE ATTIVITA' PRODUTTIVE

categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
totale superficie				0	



PGT

Comune di Portalbera

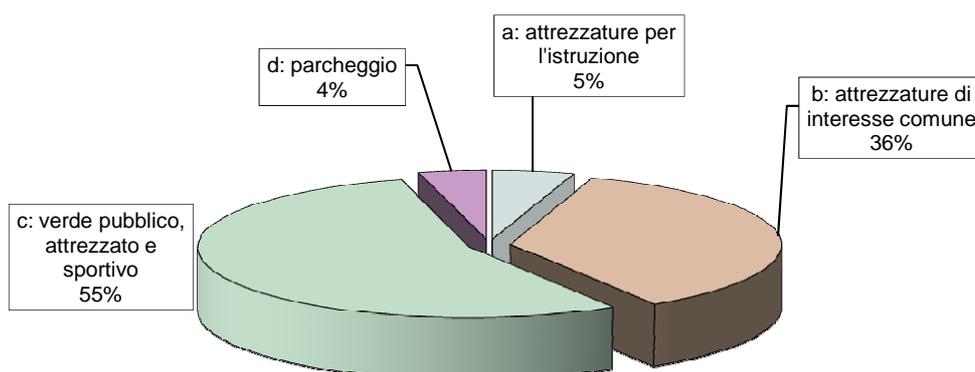
Provincia di Pavia

PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI ESISTENTI

VERIFICA SERVIZI ESISTENTI

ABITANTI RESIDENTI al 31 dicembre 2008		1.562 abitanti		
SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI ESISTENTI				
DESTINAZIONE	ESISTENTI		MINIMO DI LEGGE	
	m ²	m ² /ab	m ²	m ² /ab
a: attrezzature per l'istruzione	2.233	1,43		
b: attrezzature di interesse comune	16.466	10,54		
c: verde pubblico, attrezzato e sportivo	24.970	15,99		
d: parcheggio	1.819	1,16		
TOTALE SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI	45.488	29,12	28.116	18,00





PGT Comune di Portalbera

Provincia di Pavia

PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DI PGT



PGT Comune di Portalbera

Provincia di Pavia

PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DI PGT

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DI PGT

categoria	superficie m ²
a: attrezzature per l'istruzione	2.233
b: attrezzature di interesse comune	16.466
c: verde pubblico, attrezzato e sportivo	34.122
d: parcheggio	4.285
totale superficie	57.106



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DI PGT

a: attrezzature per l'istruzione					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
a1	1	scuola materna	via Pascoli	1.814	Portalbera
a2	1	scuola primaria	via Mazzini	419	Portalbera
totale superficie				2.233	

a: attrezzature per l'istruzione		a1: Scuola dell'infanzia			
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
a1	1	scuola materna	via Pascoli	1.814	Portalbera
totale superficie				1.814	

a: attrezzature per l'istruzione		a2: Scuola primaria			
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
a2	1	scuola primaria	via Mazzini	419	Portalbera
totale superficie				419	



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DI PGT

b: attrezzature di interesse comune					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b1	1	Municipio	via Mazzini	744	Portalbera
b2	1	Oratorio Don Carlo Molinelli	via del Castello	546	Portalbera
b2	2	Chiesa di S.Maria Assunta	P.zza Cavour	661	Portalbera
b3	1	Croce azzurra	via del Castello	57	Portalbera
b3	2	GAP e Pro loco	via XX Settembre	118	Portalbera
b4	1	Piazza	P.zza Cavour	592	Portalbera
b4	2	Piazza	P.zza Cavour	297	Portalbera
b4	3	Piazza	P.zza Barcaiolo	3.085	Portalbera
b5	1	cimitero	Strada Comunale per S.Cipriano	10.366	Portalbera
totale superficie				16.466	

b: attrezzature di interesse comune		b1: attrezzature amministrative istituzionali			
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b1	1	Municipio	via Mazzini	744	Portalbera
totale superficie				744	

b: attrezzature di interesse comune		b2: Attrezzature religiose			
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b2	1	Oratorio Don Carlo Molinelli	via del Castello	546	Portalbera
b2	2	Chiesa di S.Maria Assunta	P.zza Cavour	661	Portalbera
totale superficie				1.207	



PGT Comune di Portalbera

Provincia di Pavia

PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DI PGT



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DI PGT

b: attrezzature di interesse comune			b3 attrezzature socio-assistenziali		
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b3	2	GAP e Pro loco	via XX Settembre	118	Portalbera
totale superficie				118	

b: attrezzature di interesse comune			b4 attrezzature ricreative e sociali all'aperto		
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b4	1	Piazza	P.zza Cavour	592	Portalbera
b4	2	Piazza	P.zza Cavour	297	Portalbera
b4	3	Piazza	P.zza Barcaiolo	3.085	Portalbera
totale superficie				3.974	

totale superficie			b5 attrezzature cimiteriali		
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
b5	1	cimitero	Strada Comunale per S.Ciprian	10.366	Portalbera
totale superficie				10.366	



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DI PGT

c: verde pubblico, attrezzato e sportivo					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
c1	1	stadio	P.zza del Barcaiolo	10.838	Portalbera
c1	2	campo calcetto	via del Castello	484	Portalbera
c1	3	centro sportivo	via dei pioppi	12.412	Portalbera
c2	1	verde pubblico	P.zza Cavour	824	Portalbera
c2	2	verde pubblico	via XX Settembre	93	Portalbera
c2	3	verde pubblico	via Carducci	319	Portalbera
c2	4	verde pubblico	via Pascoli	2.556	Portalbera
c2	5	verde pubblico	via Pascoli	4.130	Portalbera
c2	ATR	verde attrezzato	varie posizioni	2.466	Portalbera
totale superficie				34.122	



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DI PGT

c: verde pubblico, attrezzato e sportivo		c1 attrezzature sportive			
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
c1	1	stadio	P.zza del Barcaiolo	10.838	Portalbera
c1	2	campo calcetto	via del Castello	484	Portalbera
c1	3	centro sportivo	via dei pioppi	12.412	Portalbera
totale superficie				23.734	

c: verde pubblico, attrezzato e sportivo		c2 verde attrezzato			
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
c2	1	verde pubblico	P.zza Cavour	824	Portalbera
c2	2	verde pubblico	via XX Settembre	93	Portalbera
c2	3	verde pubblico	via Carducci	319	Portalbera
c2	4	verde pubblico	via Pascoli	2.556	Portalbera
c2	5	verde pubblico	via Pascoli	4.130	Portalbera
c2	ATR	verde attrezzato	varie posizioni	2.466	Portalbera
totale superficie				10.388	



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DI PGT

d: parcheggio					
categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
d	1	parcheggio	via Mazzini	59	Portalbera
d	2	parcheggio	via Mazzini	143	Portalbera
d	3	parcheggio	via Mazzini	147	Portalbera
d	4	parcheggio	via Carducci	308	Portalbera
d	5	parcheggio	via Ticino	44	Portalbera
d	6	parcheggio	via Ticino	95	Portalbera
d	7	parcheggio	via Pascoli	115	Portalbera
d	8	parcheggio	via Libertà	470	Portalbera
d	9	parcheggio	via Lodi	262	San Pietro
d	10	parcheggio	via Lodi	176	San Pietro
d	ATR	parcheggio	varie posizioni	2.466	
totale superficie				4.285	

TOTALE S: SERVIZI PUBBLICI	57.106
-----------------------------------	---------------



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DI PGT

P - SERVIZI PRIVATI DI INTERESSE PUBBLICO

P: SERVIZI PRIVATI DI INTERESSE PUBBLICO

categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
0	0	0		0	0
totale superficie				0	

P: SERVIZI PRIVATI DI INTERESSE PUBBLICO

p1 attrezzature sportive all'aperto

categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
0	0	0		0	0
totale superficie				0	

**PIANO DEI SERVIZI****SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DI PGT****ST: ATTREZZATURE TECNOLOGICHE**

ST: ATTREZZATURE TECNOLOGICHE			TOTALE		
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
t1	1	depuratore	S.P. 67	2.014	Portalbera
t2	1	acquedotto	Strada per Loc. Durina	23.095	Portalbera
t3	1	cabina Enel	via Costa	9	Portalbera
t3	2	cabina telecom	via Ticino	727	Portalbera
t3	3	cabina Enel	via De Gasperi	18	Portalbera
t3	4	cabina Enel	via Monte Rosa	14	Portalbera
t3	5	cabina Enel	via Monte Bianco	30	Portalbera
t3	6	piazzola rifiuti	via Lodi	543	San Pietro
t3	7	cabina metano	via Lodi	1.711	Loc.Crocetta
totale superficie				28.161	

ST: ATTREZZATURE TECNOLOGICHE			t1 impianto di depurazione		
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
t1	1	depuratore	S.P. 67	2.014	Portalbera
totale superficie				2.014	

ST: ATTREZZATURE TECNOLOGICHE			t2 acquedotto		
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
t2	1	acquedotto	Strada per Loc. Durina	23.095	Portalbera



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DI PGT

totale superficie		23.095
-------------------	--	--------

ST: ATTREZZATURE TECNOLOGICHE		t3 servizi tecnici urbani			
categoria	n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
t3	1	cabina Enel	via Costa	9	Portalbera
t3	2	cabina telecom	via Ticino	727	Portalbera
t3	3	cabina Enel	via De Gasperi	18	Portalbera
t3	4	cabina Enel	via Monte Rosa	14	Portalbera
t3	5	cabina Enel	via Monte Bianco	30	Portalbera
t3	6	piazzola rifiuti	via Lodi	543	San Pietro
t3	7	cabina metano	via Lodi	1.711	Loc.Crocetta
totale superficie				3.052	



PIANO DEI SERVIZI

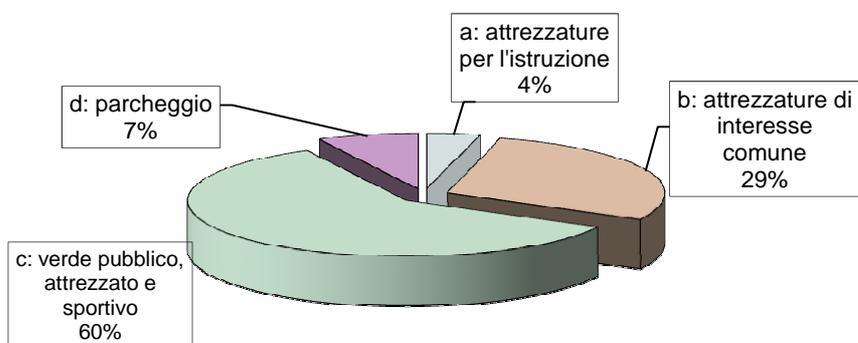
SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DI PGT

VERIFICA SERVIZI di PGT

Capacità insediativa del PGT **2.267 abitanti**

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DEL PIANO DELLE REGOLE

DESTINAZIONE	PGT		MINIMO DI LEGGE	
	m ²	m ² /ab	m ²	m ² /ab
a: attrezzature per l'istruzione	2.233	0,99		
b: attrezzature di interesse comune	16.466	7,26		
c: verde pubblico, attrezzato e sportivo	34.122	15,05		
d: parcheggio	4.285	1,89		
TOTALE SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI	57.106	25,19	40.803	18,00





PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DI PGT

VERIFICA SERVIZI di PGT

Capacità insediativa dei piani attuativi **411 abitanti**

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI DEI PIANI ATTUATIVI: destinazione

DESTINAZIONE	PGT		MINIMO DI LEGGE	
	m ²	m ² /ab	m ²	m ² /ab
a: attrezzature per l'istruzione	-	0,00		
b: attrezzature di interesse comune	-	0,00		
c: verde pubblico, attrezzato e sportivo	2.466	6,00		
d: parcheggio	2.466	6,00		
TOTALE SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI	4.932	12,00	7.398	18,00

SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI: differenza servizi di PGT- servizi esistenti

DESTINAZIONE	PGT	esistenti	INCREMENTO	
	m ²	m ²	m ²	%
a: attrezzature per l'istruzione	2.233	2.233	+ 0	0,0%
b: attrezzature di interesse comune	16.466	16.466	+ 0	0,0%
c: verde pubblico, attrezzato e sportivo	34.122	24.970	+ 9.152	36,7%
d: parcheggio	4.285	1.819	+ 2.466	135,6%
TOTALE SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI	57.106	45.488	+ 11.618	25,5%



PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI PER ATTIVITA' PRODUTTIVE DEL PIANO DEI SERVIZI

SERVIZI PUBBLICI PER ATTIVITA' PRODUTTIVE DEL PIANO DEI SERVIZI

categoria	superficie m ²
verde attrezzato	7.360
parcheggio	13.201
totale superficie	20.561

SERVIZI PUBBLICI PER LE ATTIVITA' PRODUTTIVE

categoria	servizio n.	descrizione	indirizzo	superficie m ²	Frazione
c1	ATP1-ATP2	verde attrezzato	Via Lodi/via Stradella	5.840	VARIE POSIZ.
d	ATP1-ATP2	parcheggio	Via Lodi/via Stradella	14.721	VARIE POSIZ.
totale superficie				20.561	



PIANO DEI SERVIZI

VERIFICA SERVIZI di PGT PER ATT. PRODUTTIVE ATR

AREE DI CESSIONE

SLP DI PGT	produttiva	m ²	27.254
	commerciale	m ²	11.680
	totale	m²	38.935

SERVIZI PUBBLICI PRODUTTIVI DEL PGT

DESTINAZIONE PRODUTTIVA	PGT		MINIMO DI LEGGE	
	m ²	%	m ²	%
verde attrezzato	1.363	5,0%	1.363	5,0%
parcheggio	1.363	5,0%	1.363	5,0%
TOTALE SERVIZI PUBBLICI PRODUTTIVI	2.725	10,0%	2.725	10,0%

DESTINAZIONE COMMERCIALE	PGT		MINIMO DI LEGGE	
	m ²	%	m ²	%
verde attrezzato	5.840	50,0%	5.840	50,0%
parcheggio	5.840	50,0%	5.840	50,0%
TOTALE SERVIZI PUBBLICI PRODUTTIVI	11.680	100,0%	11.680	100,0%

DESTINAZIONE PRODUTTIVA+COMMERCIALE	PGT		MINIMO DI LEGGE	
	m ²	%	m ²	%
verde attrezzato	7.203	26,4%	7.203	26,4%
verde attrezzato	7.203	26,4%	7.203	26,4%
TOTALE SERVIZI PUBBLICI PRODUTTIVI	14.406	52,9%	14.406	52,9%