



Sindaco  
Oscar Panigada

Assessore all'urbanistica  
Massimo Berlinghieri

Responsabile Area Gestione del  
Territorio e progettista  
arch. Ivo Filosi  
collaboratori:  
geom. Giacomo Pelamatti  
geom. Giancarlo Spatti  
geom. Elena Richini

Ufficio di Piano  
ing. Fabrizio Cortinovis  
arch. Federico Baiguini  
Ufficio edilizia sostenibile  
Agenda 21 - Calopicos

Coordinatore e responsabile  
scientifico  
arch. Federico Acuto  
Progettisti Associati -  
Masterplanstudio

Piano dei Servizi  
arch. Federico Acuto  
Progettisti Associati -  
Masterplanstudio  
collaboratori:  
arch. Simone La Sala  
arch. Roberta Martinelli  
arch. Tiziana Tricarico

Consulente dell'Autorità  
Competente V.A.S.  
arch. Luigi Fregoni

Consulente per la V.A.S.  
ing. Marcello Peli  
Studio Artec

Consulente per la componente  
paesaggistica  
Belotti & Pagani Architetti  
Associati

Consulente per la componente  
geologica e sismica  
geo. Luca Albertelli  
Cogeo snc

Consulente per aggiornamento  
zonizzazione acustica  
ing. Corinne Bonnaure

Adozione  
Del. C.C. n. 47 del 02.12.2008

Approvazione del C.C. n.5 con:  
-adunanza iniziale del 03.4.09  
-approvazione finale del 15.4.09.



Progettisti Associati  
Masterplanstudio  
Via Aosta 2  
20159 Milano

Comune di Pisogne  
Provincia di Brescia

p g t

DP. D. 03 – Allegato verifica artt. 141-142 - PTCP

DP 2008

Revisione a seguito delle osservazioni, Luglio 2009



## Premessa

Ai sensi degli artt. 141 e 142 delle NTA del PTCP della Provincia di Brescia si è proceduto a verificare – utilizzando i parametri individuati dal PTCP stesso – il consumo di suolo ammesso dallo schema di calcolo ivi contenuto e la sua congruenza alle previsioni del PGT di Pisogne.

E' necessario precisare che per procedere alle verifiche, è stato necessario ricondurre le misurazioni contenute nella Tabella 28 della Relazione al PRG previgente alle nuove misurazioni ottenute mediante il SIT in corso di implementazione.

Successivamente – effettuati gli opportuni riscontri – si è potuto utilizzare il supporto informatico per la redazione delle tabelle successive.

La sequenza è risultata la seguente.

Tabella 01: Verifica misurazioni PRG previgente e conversione SIT.

In questa tabella sono contenute le misurazioni aggiornate delle superfici di azionamento previgente.

Tabella 02: Misurazioni PGT

In questa tabella sono state effettuate le misurazioni sulla cartografia di PGT, con riferimento:

- alle Unità di paesaggio;
- ai principali aggregati utili alla comprensione degli ordini di grandezza del PGT;
- al calcolo dei SU, SUP e SUN, come da normativa anche in relazione alla redazione dell'elaborato grafico esplicativo (in Allegato).

Si è poi proceduto alla compilazione delle tabelle A, B, C e D secondo le indicazioni della Circolare applicativa del PTCP e relativi allegati.

Le risultanze confermano che il consumo di suolo prodotto dalle prudenti previsioni di PGT è largamente inferiore alle soglie indicate con il procedimento di calcolo.

Il limite di consumo di suolo endogeno ed esogeno risultante dalla procedura di calcolo è di mq 303.084,48, contro le misurazioni delle superfici aggiuntive del PGT e dei PA previgenti da attuare che assommano a mq 247.875,47, con una riduzione di oltre il 22%.

Elenco Tabelle alle pagine seguenti:

1. Tabella 01: Verifica misurazioni PRG previgente e conversione SIT.
2. Tabella 02: Misurazioni PGT
3. Tabella A: Stima convenzionale di consumo di suolo ai sensi dell'art. 141 delle NTA del PTCP
4. Tabella B: Determinazione di incremento del fabbisogno endogeno ed esogeno
5. Tabella C :Determinazione della crescita esogena ed endogena
6. Tabella D: Determinazione del consumo di suolo
7. Allegato A: Tavola del consumo di suolo per fabbisogno endogeno e esogeno (scala 1:10.000)

**Tabella 01: Verifica misurazioni PRG previgente e conversione SIT**

	PRG	PRG SIT
ZONA A - Nucleo di antica formazione (Art. 23 N.T.A.)	162.050,00	180.068,06
ZONA B1 - Contenimento residenziale (Art. 24 N.T.A.)	69.405,00	90.741,32
ZONA B2 - Completamento resid. estensivo (Art. 25 N.T.A.)	146.080,00	194.231,90
ZONA B3 - Completamento resid. rado (Art. 25 N.T.A.)	213.520,00	217.724,60
ZONA B4 - Completamento resid. rado (Art. 25 N.T.A.)	310.750,00	309.359,77
ZONA C - Espansione residenziale (Art. 26 N.T.A.)	210.160,00	181.621,42
ZONA CV - Verde Privato (Art. 27 N.T.A.)	49.770,00	49.715,00
ZONA D1 - Produttiva di ristrutturazione e/o completamento (Art. 29 N.T.A.)	292.010,00	436.209,73
ZONA D2 - Produttiva di espansione (Art. 30 N.T.A.)	122.110,00	72.591,12
ZONA D3 - Commerciale-direzionale (Art. 31 N.T.A.)	85.030,00	79.248,75
ZONA D4 - Attività di cava (Art. 32 N.T.A.)	239.000,00	203.359,35
ZONA D5 - Produttiva - PLU Neziole (P.L. 12/89) (Art. 32 N.T.A.)		37.363,32
ZONA D6 - Area esclusiva per deposito merci di supporto alle aziende produttive confinanti (Art. 53 N.T.A.)		7.979,46
ZONA D7 - Area discarica inerti (Art. 54 N.T.A.)		9.293,41
ZONA TC - Campeggio (Art. 33 N.T.A.)	11.200,00	14.276,02
ZONA TS - Turistico sportiva (Art. 38 N.T.A.)	93.200,00	212.291,00
ZONA TRI - Turistico - ricettiva -integrata (Art. 35 N.T.A.)	77.720,00	
ZONA E - Agricole (Art. 36 N.T.A.)	44.660.655,00	40.101.707,50
ZONA FR - Ferroviaria	49.070,00	81.959,96
ZONA S - Attrezzature e servizi pubblici (Art. 38 N.T.A.)	453.770,00	498.994,96
Corsi d'acqua artificiali	41.500,00	
Lago, canale e reticolo	6.299.095,00	4.016.694,00
Strade	673.000,00	674.568,35
<b>TOTALE SUP COMUNALE</b>	<b>54.259.095,00</b>	<b>47.669.999,00</b>

**Tabella 02: Misurazioni PGT**

**A Unità di Paesaggio (Sup. mq)**

A.1.1 e B.1.1 Nuclei di antica formazione	162.099,00
A.1.2 Tessuto residenziale strutturato	281.693,00
A.1.3 Tessuto residenziale semistrutturato	517.358,00
A.1.4 Tessuto e nuclei residenziali con part. rilev. ambientale	76.405,00
A.1.5 Tessuto produttivo industriale artigianale	380.189,00
A.1.6 Tessuto terziario commerciale	18.877,00
A.1.7 Tessuto soggetto a riqualificazione urbanistica	52.364,00
A.1.8 Verde privato	174.062,00
A.2.1 dell'Ogliolo (PLIS)	6.961.457,00
A.2.2 Nistoi (PLIS)	
A.2.3 Stanghe Nuove (PLIS)	
A.2.4 Dosso della Regina (PLIS)	
A.2.5 Ronchi (PLIS)	
A.2.6 Rocchetta (PLIS)	
A.2.7 S. Bartolomeo (PLIS)	
A.3.1 Aree di Frangia	404.422,00
A.4.1 Aree lacuali	3.942.362,15
B.1.2 Tessuto residenziale strutturato della montagna	113.323,00
B.1.3 Nuclei residenziali con part. valenza ambientale della montagna	26.841,00
B.1.4 Verde privato della montagna	42.825,00
B.2.1 Elevata naturalità	21.080.420,00
B.3.1 Demanio sciabile	6.299.095,00
B.3.2 Alpi	
B.3.3 Valle Palot	
B.3.4 Fraine	
B.3.5 Pendese	
B.4.1 Passabocche	2.882.085,00
B.4.2 Trobiolo	
B.5.1 Grignaghe, Siniga, Sommo	2.295.129,00
B.6.1 Toline	566.175,00

**B Principali aggregati (Sup.mq)**

B.1	<b>TUC</b>	<b>3.022.677,00</b>
	di cui:	
	UP del TUC	1.846.036,00
	DOP el TUC	398.794,65
	Attrezzature pubbliche di interesse generale	103.278,00
	Strade	674.568,35
B.2	<b>ATU</b>	<b>141.845,00</b>
	di cui:	
	St di ATU	108.699,00
	DOP di ATU	33.146,00
B.3	<b>AGR</b>	<b>40.488.783,00</b>
	di cui:	
	UP di AGR	40.355.504,65
	DOP di AGR	133.278,35
B.4	<b>ALTRO</b>	<b>4.016.694,00</b>
	Lago, canale e reticolo	4.016.694,00
	<b>TOTALE SUP COMUNALE</b>	<b>47.669.999,00</b>

**C Consumo di suolo (Sup. mq)**

C.1	<b>SU = TUC - PA non attuati</b>	<b>2.916.646,53</b>
	di cui soggetti a trasformazione senza consumo di suolo:	
	- PR	35.684,63
	- PII	65.705,00
C.2	<b>SUP = PA non attuati da PRG</b>	<b>31.723,00</b>
C.3	<b>SUN = ATU + PA da PGT</b>	<b>216.152,47</b>
C.4	<b>AGR = UP agricole compreso PLIS</b>	<b>40.488.783,00</b>
C.5	<b>ALTRO</b>	<b>4.016.694,00</b>
	<b>TOTALE SUP COMUNALE</b>	<b>47.669.999,00</b>

**Tabella A: Stima convenzionale di consumo di suolo ai sensi dell'art. 141 delle NTA del PTCP**

Stima convenzionale di consumo di suolo							
				Rif.	Calcolo	Dati	
Situazione demografica del decennio di riferimento <sup>1</sup>		Popolazione residente	Inizio decennio			7.829	
			Fine decennio			8.034	
		Famiglie residenti	Inizio decennio			3.186	
			Fine decennio			3.398	
		Saldo naturale	Decennio			-	40
		Popolazione residente/famiglia	Inizio decennio			2,4573	
Fine decennio				2,3643			
Consumo di suolo <sup>2</sup>	Suolo urbanizzato	<b>Convenzionale<sup>3</sup></b>	mq	1		<b>2.916.646,53</b>	
		Parchi urbani sovracomunali e territoriali realizzati	mq	2			
		<b>Complessivo</b>	mq	3	1+2	<b>2.916.646,53</b>	
	Suolo urbanizzabile	PRG - PA in essere (residuo del Prg previgente non interessato da permessi di costruire)	mq	4		31.723,00	
		PRG - PR in essere (residuo del Prg previgente non interessato da permessi di costruire)		5		35.684,63	
		PGT - Ambiti di Trasformazione Urbanistica e PA (comprese nuove infrastrutture)	mq	6		216.152,47	
		PGT - PR e PII	mq	7		77.167,00	
		Parchi urbani sovracomunali e territoriali previsti	mq	8		0	
		<b>Convenzionale<sup>5</sup></b>	mq	9	4+6-10	<b>84.716,47</b>	
		Standard PRG+PGT <sup>4</sup>	mq	10		163.159,00	
		<b>Complessivo</b>	mq	11	4+6+8	<b>247.875,47</b>	

6299095	<b>Aree Agricole</b>	mq			<b>40.488.783,00</b>
	- di cui PLIS:	mq			6.961.457,00
	<b>Lago, canale e reticolo idrico</b>	mq			<b>4.016.694,00</b>
	<b>Superficie totale comunale</b>	mq			<b>47.669.999,00</b>

<sup>1</sup> Per decennio di riferimento si intende il decennio che termina il 31/12 dell'anno antecedente l'adozione del piano

<sup>2</sup> I dati del consumo di suolo sono riferiti al 31/12 dell'anno antecedente l'adozione del piano.

con le zone omogenee A, B, C, D, F del DM 2 aprile 1968. Nel PRG di Pisogne gli standard sono erroneamente indicati come "zone" S e sono stati pertanto inclusi nella presente voce. Sono escluse le zone F in qualità di parchi

<sup>4</sup> Standard complessivo. Non attuato da PRG e nuovo da PGT

del Prg previgente e del nuovo PGT si intendono gli ATU come definiti dalla LR 12/2005). Sono esclusi dal suddetto calcolo gli standard destinati al fabbisogno arretrato e le zone F in qualità di parchi urbani sovracomunali (art. 139



**Tabella B: Determinazione di incremento del fabbisogno endogeno ed esogeno**

(ex art. 141 delle NTA del PTCP della provincia di Brescia)

**A) Dati di base**

Anno precedente l'adozione	2007
Numero di famiglie al 31-12-2007	3.398
Mumero di abitanti a 31-12-2007	8034
Saldo naturale nel periodo	-40
Anno iniziale del periodo di riferimento	2002
Numero di famiglie al 31-12-2002	3.186
Mumero di abitanti a 31-12-2002	7829
Numero anni del periodo di riferimento	5

Tabella C :Determinazione della crescita esogena ed endogena

(per il quinquennio precedente l'adozione del PGT)

**C.1) Determinazione della variazione del numero di famiglie teoriche nel quinquennio precedente l'adozione del PGT**

Determinazione della popolazione teorica nell'anno 2007 (Abitanti al 2002 + saldo naturale)

$$\text{Pop (0) + S.n.} = 7.829 - 40 = 7.789$$

Rapporto componenti / famiglie al 2007

$$\text{Pop/fam} = 8.034 / 3.398 = 2,36$$

Famiglie endogene 2007

$$\text{fam.End} = \text{Pop T/comp} = 7.789 / 2,36 = 3.294$$

**C.2) Calcolo della crescita endogena relativa all'arco temporale considerato (quinquennio)**

$$\text{C. End.} = \text{fam.end (n)/fam (0)} = 3.294 - 3.186 = 108$$

Tasso di variazione endogena

$$\text{C.End./fam (0)} = 108 / 3.186 = 3,4017$$

Calcolo della crescita esogena relativa all'arco temporale considerato (quinquennio)

$$\text{C.Esog.} = \text{fam. (n) - fam.End.} = 3.398 - 3.294 = 104$$

Tasso di variazione esogena

$$\text{C.Esog./fam (0)} = 104 / 3.186 = 3,2525$$

**Tabella D: Determinazione del consumo di suolo**  
**(per il quinquennio successivo l'adozione del PGT)**

**D.1) Calcolo del consumo di suolo endogeno**

Suolo urbanizzato al 31-12-2007	mq	2.916.646,53			
Suolo urbanizzato per famiglia alla fine del periodo ridotta del 20% per cento	mq	686,67			
Consumo di suolo per esigenze endogene (Urb end)	mq	686,67	x	108	= 74.419,39

**D.2) Calcolo del consumo di suolo esogeno**

Tasso di crescita esogena media per il SUS N. 3 Franciacorta-Sebino		9,8%			
Crescita esogena (fam. (n) x tasso medio SUS)		3.398	x	9,8%	333
Metodo A: Consumo di suolo per esigenze esogene (Urb esog)	mq	686,67	x	333	= 228.665,09

**D.3) Consumo di suolo complessivo**

Metodo A: Urb end + urb esog	mq	303.084,48			
------------------------------	----	------------	--	--	--

**D.4) Previsioni di PGT**

Totale previsioni	mq	247.875,47			
-------------------	----	------------	--	--	--