



**Città di Bassano del Grappa**

**REPORT ANNUALE  
SUI SERVIZI TELEFONICI  
*Anno 2002***



---

***Servizi di Staff***

Servizio Informativo Comunale  
Controllo di Gestione

**febbraio 2003**

## PREMESSA

Questo report vuole fornire una sintesi dell'attività di monitoraggio del traffico telefonico e del controllo dei relativi costi svolto dal Servizio Informativo Comunale nel corso dell'anno 2002. Questo elaborato ha come duplice obiettivo l'evidenziazione dei risultati conseguiti e l'analisi delle criticità del sistema telefonico del Comune di Bassano del Grappa al fine di proporre possibili interventi che consentano ulteriori riduzioni delle spese e contestualmente il miglioramento dei servizi offerti.

I dati contenuti in questo documento sono stati ricavati da fonti diverse:

- ▣ archivi interni al Servizio Informativo Comunale tramite i quali è possibile individuare l'assegnazione degli impianti alle diverse Aree e quindi ai relativi capitoli del P.E.G.;
- ▣ archivi del Sistema Contabile Comunale tramite i quali è possibile rilevare lo stanziato, l'impegnato ed il pagato su ogni capitolo del P.E.G.;
- ▣ archivi ricavati e rielaborati dal sistema di documentazione addebiti installato presso il centralino telefonico Ericsson MD 110, cuore del sistema telefonico del Comune;
- ▣ fatture mensili e bimestrali di Telecom Italia S.p.A. quale fornitore unico, per il Comune di Bassano del Grappa, del sistema di telefonia fissa;
- ▣ fatture mensili e bimestrali di TIM Telecom Italia Mobile S.p.A. quale fornitore unico, per il Comune di Bassano del Grappa, del sistema di telefonia mobile.

Questo report si articola nei seguenti capitoli:

- ▣ *Il piano degli interventi* (pag 2): in questo capitolo vengono descritte brevemente tutte le attività svolte sino a oggi sull'intero sistema telefonico comunale;
- ▣ *I risultati ottenuti* (pag 5): in questa sezione vengono descritti dettagliatamente i risultati ottenuti dall'attività del servizio;
- ▣ *Le proposte* (pag 8): contiene alcune considerazioni sulle possibili evoluzioni del sistema telefonico comunale, formulando alcune proposte per il miglioramento del servizio ed il contenimento dei costi.

## IL PIANO DEGLI INTERVENTI

Su indicazione di questa Amministrazione che si era posta come obiettivo il contenimento della spesa per la telefonia, il Servizio Informativo Comunale ha dato avvio ad un'attività di riorganizzazione del sistema telefonico e di un continuo monitoraggio dei relativi costi.

L'insieme delle attività svolte e tutt'ora in corso di svolgimento ha richiesto la necessaria collaborazione sia degli uffici comunali sia della Telecom Italia S.p.A. e possono essere riassunte nel seguente piano degli interventi:

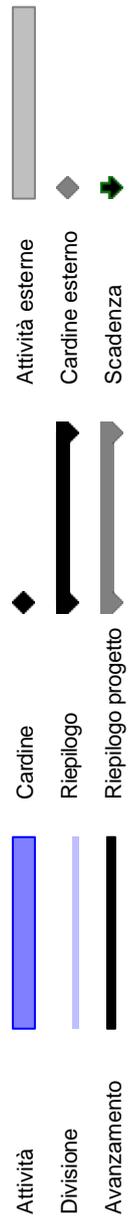
-  **Rilevazione dello stato di fatto.** Si è trattato di prendere in carico una situazione pregressa estremamente frammentaria nella quale nessun ufficio aveva informazioni complete sui diversi impianti in essere, non esisteva un unico interlocutore con i fornitori di servizi, chiunque poteva attivare o disattivare un impianto per conto del Comune di Bassano del Grappa. Sono state effettuate le seguenti attività
  -  individuazione degli impianti per i quali il Comune di Bassano del Grappa liquida fatture;
  -  verifica dell'effettivo utilizzo degli impianti stessi mediante rilevazione del traffico effettuato in un periodo di tempo significativo;
  -  analisi e sviluppo di un apposito software per la gestione di una banca dati che consenta di aggregare informazioni rilevanti sul sistema telefonico comunale;
  -  utilizzando il software suddetto, analisi dei costi degli impianti distinguendo i costi imputabili al traffico telefonico da altri costi come canoni, accessori ecc. .
  
-  **Riorganizzazione dell'infrastruttura tecnologica.** Questa attività si è sviluppata lungo tre filoni principali: eliminazione dell'inutile, modernizzazione dell'infrastruttura, passaggio progressivo da apparecchiature a noleggio Telecom Italia S.p.A. ad apparecchiature di proprietà
  -  cessazione degli impianti a traffico zero;
  -  aggiornamento del centralino MD 110 per passare ad una versione di firmware di gestione compatibile anno 2000;
  -  trasformazione di linee urbane in linee interne del centralino ove tecnicamente possibile ed economicamente conveniente;

- collegamento di edifici comunali su reti di proprietà, interventi connessi alla realizzazione del nuovo cablaggio strutturato;
  - eliminazione e/o sostituzione di centralini telefonici a noleggio;
  - utilizzazione del nuovo cablaggio strutturato come rete telefonica di base per il collegamento dei numeri interni.
  - installazione di 2 schede sul centralino MD 110 per la trasformazione delle chiamate verso la telefonia mobile in chiamate da telefono mobile a telefono.
- **Verifica dei contratti di fornitura.** Questa attività consiste nella gestione dei rapporti con i fornitori dei servizi, l'analisi delle proposte sia dal punto di vista tecnico sia da quello economico, la verifica di tutta la fatturazione e infine un aggiornamento continuo sui temi della telefonia attualmente in continua evoluzione.
- adesione alla “convenzione per la prestazione del servizio di telefonia fissa ... per le Pubbliche Amministrazioni” stipulata tra CONSIP S.p.A. e Telecom Italia S.p.A.;
  - acquisizione delle necessarie conoscenze (contratto in essere, altri fornitori, ecc.) sia in materia di telefonia fissa sia in materia di telefonia mobile;
  - verifica ed eventuale eliminazione dei costi fissi in bolletta (servizi, canoni, noleggi ecc.);
  - formazione continuata sul presente e sul futuro della telefonia;
- **Interventi sull'organizzazione.** Si tratta di mantenere continuamente monitorati i costi della telefonia relativi ai diversi centri di costo al fine di fornire una corretta e significativa ripartizione della spesa.
- nuova assegnazione degli impianti ai diversi centri di costo;
  - revisione del P.E.G. con nuova assegnazione dei capitoli ai relativi centri di costo/centri di responsabilità e nuova quantificazione dei relativi stanziamenti

Le attività descritte hanno interessato tutto il quadriennio 1999 – 2002 e sono tutt'oggi in corso, non sempre si sono succedute cronologicamente come elencate ma spesso si sono intrecciate e hanno proceduto contemporaneamente anche perché, talvolta, i risultati ottenuti hanno suggerito di anticipare o posticipare i diversi interventi. Tuttavia la temporalità e la sequenzialità delle attività può essere visualizzata per macro-temi dal Gantt di pagina 4

ID	Nome attività	Inizio	Fine	98 2° semestre	1999 1° semestre   2° semestre	2000 1° semestre   2° semestre	2001 1° semestre   2° semestre	2002 1° semestre   2° semestre	20 1° semestre
1									
2	<b>Rilevazione dello stato di fatto</b>	ven 01/01/99	mar 31/12/02						
3	Individuazione impianti	ven 01/01/99	ven 31/12/99						
4	verifica del traffico	ven 01/01/99	ven 31/12/99						
5	analisi e sviluppo software	ven 01/01/99	mer 30/06/99						
6	analisi dei costi per impianto	gio 01/07/99	mar 31/12/02						
7									
8	<b>Riorganizzazione dell'infrastruttura</b>	ven 01/01/99	mar 31/12/02						
9	cessazione impianti a traffico zero	ven 01/01/99	mar 31/12/02						
10	Aggiornamento centralino MD110	gio 01/07/99	ven 31/12/99						
11	trasformazione linee	lun 03/07/00	mar 31/12/02						
12	nuovi collegamenti	lun 02/07/01	mar 31/12/02						
13	eliminazione centralini	lun 02/07/01	lun 31/12/01						
14	cablaggio per distribuzione orizzontale	mar 01/10/02	mar 31/12/02						
15	Installazione schede su MD110	lun 01/01/01	ven 30/03/01						
16									
17	<b>Verifica dei contratti</b>	lun 03/01/00	mar 31/12/02						
18	Adesione a CONSIP	lun 03/07/00	mar 31/12/02						
19	Acquisizione informazioni	lun 03/01/00	mar 31/12/02						
20	Verifica costi fissi	mar 01/01/02	mar 31/12/02						
21	Formazione	lun 03/01/00	mar 31/12/02						
22									
23	<b>Interventi sull'organizzazione</b>	lun 01/01/01	mar 31/12/02						
24	Assegnazione impianti CDC	lun 01/01/01	mar 31/12/02						
25	Revisione PEG	lun 01/01/01	mar 31/12/02						

Progetto: telefonia  
Data: mer 26/02/03



## I RISULTATI OTTENUTI

L'insieme di interventi descritti precedentemente ha portato a grossi risultati sia sul piano della riduzione della spesa per la telefonia sia sul piano del rinnovamento tecnologico del sistema telefonico comunale. Si vogliono evidenziare di seguito i risultati più significativi ottenuti.

-  **Riduzione dei costi.** Tabella e grafico di pagina 6 evidenziano la progressiva diminuzione della spesa per la telefonia, considerando sia il traffico sia i canoni, per una riduzione globale pari al **22,42%** nell'ultimo quadriennio passando da € 281.598,23 del 1999 a € 218.224,31 del 2002. In particolare osservando gli esercizi 2001 e 2002, per i quali sono disponibili anche i dati in dettaglio, si può notare come la riduzione della spesa evidenziata sia parzialmente attenuata da incrementi di spesa, anche significativi, da parte degli Uffici Giudiziari e delle Scuole (Materne e Medie).
  
-  **Recupero di somme non dovute.** Nella Tabella di pagina 7 è stato riportato l'elenco di tutti i rimborsi richiesti e ottenuti in quanto somme pagate ma non dovute, l'ammontare complessivo di tali rimborsi è pari a € **27.245,83**. Questo è il risultato concreto del lavoro durato tutto l'anno 2002 che ha richiesto l'analisi dettagliata di tutte le voci indicate nelle fatture dei fornitori di servizi di telefonia (Telecom Italia S.p.A. e TIM Telecom Italia Mobile S.p.A.) comportando parallelamente anche l'eliminazione di servizi oggetto d'addebito ma non più utilizzati (contascatti, noleggio telefono ecc.).
  
-  **Interventi sull'infrastruttura.** Si tratta in questo caso di interventi miranti a migliorare e razionalizzare l'intera infrastruttura tecnologica orientandosi anche alle nuove esigenze degli uffici per i quali è sempre più indispensabile l'uso di internet come strumento di lavoro. Molti degli interventi effettuati sono stati possibili utilizzando appieno il nuovo cablaggio strutturato. Si evidenziano i seguenti numeri:
  -  Cessazione di circa **90 linee urbane**;
  -  Dismissione del noleggio di **2 centralini** (onix –echo star);
  -  Attivazione di **30 nuove linee urbane** di cui **4 ADSL**;
  -  Attivazione di **2 schede sul centralino MD 110** per la trasformazione delle chiamate verso la telefonia mobile in chiamate da telefono mobile a telefono mobile consentendo in tal modo una riduzione dei costi delle chiamate.

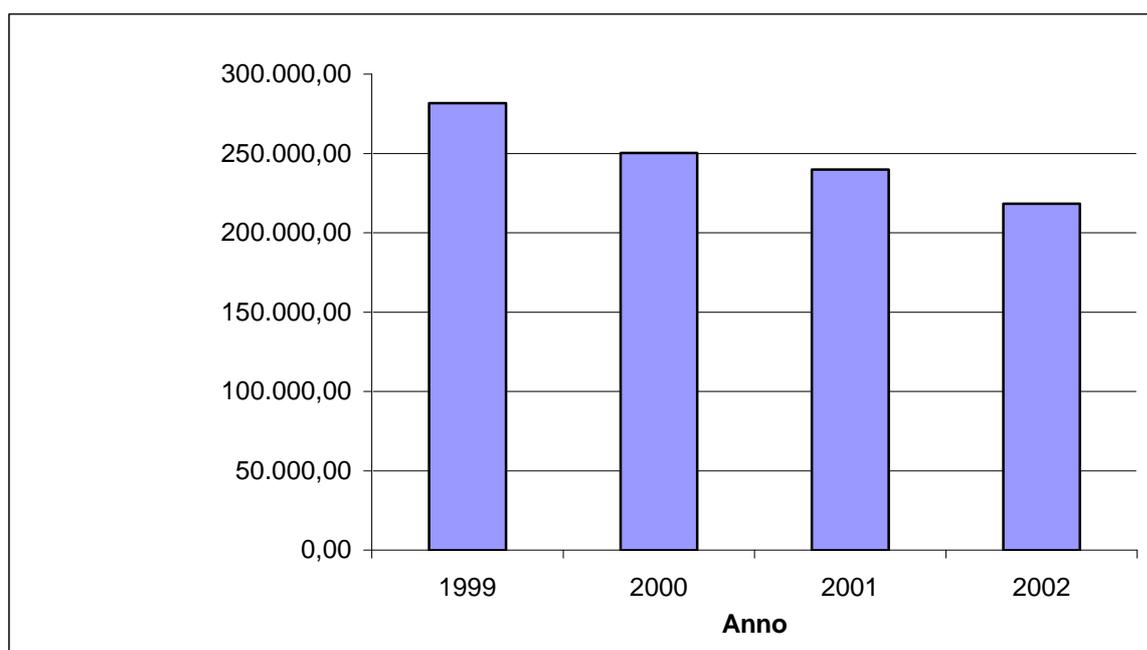
## Spesa per la telefonia (traffico e canoni)

scheda	descrizione	1999	2000	2001	2002
4101	SEDE MUNICIPALE			116.559,08	100.020,84
19104	SERVIZIO CED			2.977,59	1.038,36
21100	UFFICIO TECNICO			2.107,39	1.949,90
26101	ANAGRAFE STATO CIVILE			4.638,91	6.141,83
48105	VIGILI URBANI			988,59	997,5
86102	PALESTRA COMUNALE			350,73	302,51
87804	INFORMAGIOVANI			1.575,20	2.010,01
90102	MUSEO BIBLIOTECA			30.421,67	30.782,32
140900	CULTURA - OPERAESTATE			2.688,62	2.605,02
150107	URBANISTICA			11.556,67	6.087,31
153601	TUTELA ECOLOGICA			233,28	78,91
173104	CIMITERI			719,81	670,87
181806	SERVIZIO IDRICO INTEGRATO			5.491,77	1.927,90
195603	ASILI NIDO			2.011,85	1.937,75
213101	SERVIZI SOCIALI			4.551,60	4.235,42
246902	MERCATO ORTOFRUTTICOLO			1.743,67	1.611,42
	<b>TOTALE (Comune)</b>			<b>188.616,43</b>	<b>162.397,87</b>

42001	GIUDICE DI PACE			2.235,87	2.829,95
44100	TRIBUNALE			29.838,13	31.281,05
45600	PROCURA REPUBBLICA			6.093,57	7.861,67
	<b>TOTALE (Uffici Giudiziari)</b>			<b>38.167,57</b>	<b>41.972,67</b>

58101	SCUOLE MATERNE			2.291,88	2.401,74
68101	SCUOLE MEDIE			10.754,81	11.452,03
	<b>TOTALE (Scuole)</b>			<b>13.046,69</b>	<b>13.853,77</b>

<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>281.598,23</b>	<b>250.398,00</b>	<b>239.830,69</b>	<b>218.224,31</b>
------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------



**TELECOM ITALIA S.P.A.**

impianto	bimestre	importo	note
227195	I°	26,85	importi a credito compensati nella fattura riepilogativa
227529	I°	20,98	
227821	I°	17,55	
227903	I°	17,55	
227958	I°	20,64	
228572	I°	20,98	
228641	I°	17,88	
228768	I°	20,98	
529334	I°	45,77	
529552	I°	20,64	
totale I° bimestre		<b>229,82</b>	
505483	II°	311,50	fattura non pagata
217603	II°	521,78	fattura a credito
529783	II°	69,98	
totale II° bimestre		<b>903,26</b>	
505222	III°	176,54	fattura a credito
217602	III°	251,78	
390468/07	III°	305,28	assegno in accredito di giugno
92451	III°	14,95	Trattasi di assegni a per la restituzione di anticipi conversazioni su impianti cessati
427000	III°	103,29	
80791	III°	51,65	
524177	III°	40,60	
509943	III°	2,58	
521918	III°	2,58	
808551	III°	2,58	
504740	III°	2,58	
525412	III°	2,58	
427073	III°	2,58	
829109	III°	2,58	
504870	III°	2,58	
504652	III°	2,58	
567717	III°	2,58	
217801	III°	834,74	
521069	III°	41,17	
totale III° bimestre		<b>1.845,80</b>	
505222	V°	180,26	assegno in accredito a settembre
17200002	V°	69,41	importo compensato in fattura
17200003	V°	69,41	
17200005	V°	69,41	
17200006	V°	69,41	
17200007	V°	69,41	
390468/03	V°	50,02	
397274/01	V°	300,44	
390468/04	V°	407,22	
529496	V°	38,51	
505482	V°	168,49	
totale V° bimestre		<b>1.491,99</b>	
17200000	VI°	12971,47	fattura a credito
varie	VI°	4941,87	
525957	VI°	214,99	assegno in accredito
varie	VI°	42,51	
totale VI° bimestre		<b>19.204,93</b>	
<b>totale Telecom Italia S.p.A,</b>		<b>23.675,80</b>	

**TIM TELECOM ITALIA MOBILE S.P.A.**

impianto	bimestre	importo	note
		3570,03	importi a credito compensati in fattura
<b>totale TIM Telecom Italia Mobile S.p.A,</b>		<b>3.570,03</b>	

<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>27.245,83</b>
------------------------	------------------

## LE PROPOSTE

Quanto descritto nei precedenti capitoli ha una duplice valenza: la prima consiste nell'evidenziare quanto sia stato fatto in questi anni dal Servizio Informativo Comunale per la riorganizzazione del sistema telefonico, la seconda consiste nel ritenere ormai in fase di completamento i grandi interventi di ristrutturazione dell'infrastruttura telefonica. Tuttavia, alla luce di numerose richieste pervenute possono essere individuati alcuni ambiti d'azione che si pongano come obiettivo principale il miglioramento della qualità del servizio offerto. Di seguito vengono riportate le richieste di maggior urgenza:

**Interventi sul centralino.** I seguenti interventi che sono stati richiesti per lo più dai diversi uffici comunali o dalla cittadinanza stessa:

- ✦ **Trasferimento di chiamata:** questo servizio consentirebbe il trasferimento, verso altro apparecchio (anche cellulare) della chiamata in entrata sia su mancata risposta dell'ufficio, per assenza dell'operatore o per numero occupato, sia su risposta ma rilevata comunque la necessità dell'instradamento della chiamata;
- ✦ **Casella vocale:** questo servizio consente di gestire una sorta di segreteria telefonica personalizzata per ogni interno telefonico, il chiamante potrà quindi lasciare dei messaggi anche in assenza della persona in ufficio;
- ✦ **Servizi di cortesia:** sono servizi che gestiscono eventuali attese "in linea" o che forniscono informazioni anche in assenza di personale, ad es. la musica su occupato, servizi di messaggistica vocale, la memorizzazione delle ultime chiamate ecc.;
- ✦ **Servizi di segreteria:** si tratta di servizi richiesti da diverse Aree, consentirebbero di organizzare delle postazioni di segreteria nelle quali sarebbe possibile gestire le diverse chiamate dirette a un'Area;
- ✦ **Sistema di programmazione centralino:** consentirebbe al Servizio Informativo Comunale di intervenire sulla programmazione del centralino MD110, senza la necessità di interventi di ditte esterne.

**Interventi sui contratti.** Si tratta in questo caso di analizzare le nuove proposte di fornitura di servizi telefonici disponibili oggi sul mercato, in particolare si segnalano:

- ✦ il rinnovo della convenzione tra CONSIP S.p.A. e il Ministero per la fornitura di servizi di telefonia fissa;

- la nuova convenzione tra CONSIP S.p.A. e il Ministero per la fornitura di servizi di telefonia mobile.

**Interventi sull'infrastruttura.** Tali interventi sono in continuità con il rinnovamento già in atto, si tratta di approfondirne l'opportunità e l'economicità

- Collegamento sedi distaccate.** Si tratta di valutare la possibilità di collegamento per la telefonia anche per la sede del Museo oggi collegata con derivazione esterna per un solo numero e nella quale è presente un centralino obsoleto che non consente né l'aggiunta di nuove linee interne, né l'abilitazione di alcuni servizi. Infine è da valutare il collegamento per la telefonia anche per la sede di via Vendramini.
- Analisi per l'eventuale attivazione di una VPN.** Alternativamente o ad integrazione di quanto indicato al punto precedente, sono da valutare soluzioni oggi disponibili sul mercato con le quali è possibile attivare una rete telefonica privata utilizzando infrastruttura non privata, cioè di fornitori come Telecom Italia S.p.A., Infostrada S.p.A. ecc.
- Ulteriore implementazione schede fisso-mobile.** Un ultimo intervento da valutare consiste nell'aumentare il numero delle schede installate sul centralino che consentono di trasformare una chiamata da fisso a mobile in una chiamata da mobile a mobile consentendo in tal modo una riduzione dei costi delle chiamate.

\*\*\*\*\*