



COMUNE DI PONTE SAN NICOLO'

35020 – PROVINCIA DI PADOVA

Viale del Lavoro n. 1 – PONTE SAN NICOLO'

www.comune.pontesannicolo.pd.it e-mail: comune@comune.pontesannicolo.pd.it

Cod. Fisc. E Part. IVA: 00673730289

SETTORE SERVIZI FINANZIARI

All. A)

Servizio Informatizzazione

Li. 15/02/2008

PIANO TRIENNALE DI RAZIONALIZZAZIONE DELLE ATTREZZATURE INFORMATICHE (art. 2, comma 594 - Legge 24.12.2007 n° 244)

PREMESSE

La presente relazione evidenzia la situazione di fatto del parco hardware e propone una soluzione in sintonia con le disposizioni contenute nell'ultima Legge Finanziaria.

L'analisi è effettuata per le attrezzature di stampa in quanto, per le altre dotazioni informatiche, non sono ipotizzabili razionalizzazioni senza pregiudizio per l'efficienza e l'efficacia della gestione amministrativa.

SITUAZIONE DI FATTO.

Precisazioni: il termine utente non è sinonimo di dipendente in quanto un dipendente può essere utente di plotter e di stampante B/N equivalente a due utenze; l'utente di una stampante in B/N e colore è conteggiato una sola volta se la stampante è unica diversamente avviene per le stampanti di rete.

- Spesa annua per Toner e cartucce Ink per le postazioni di stampa (esclusi fax e nastri indelebili per stampanti ad aghi per il Servizio di Stato Civile) € **3.999,67**
- Utenti interessati alla ricognizione e razionalizzazione N. **59**
- Utenti serviti da stampante a colore e plotter N. **10**
(compreso 1 plotter condiviso tra 5 utenti)
- Utenti serviti da stampanti in b/n N. **39**
- Tipologia di cartucce utilizzate N. **31**
- Rimanenza di magazzino per cartucce non riutilizzabili a seguito di obsolescenza delle stampanti € **1.250,74**

Questa **frammentazione di cartucce** è fonte di inefficienza gestionale ed economica in quanto occorrono molteplici scorte di magazzino e queste ultime non sono utilizzate nel caso di dismissione della stampante talvolta unico modello esistente in sede.

- Tutti gli Uffici "doppi" sono dotati di due stampanti o di una stampante collegata a un p.c.; questa situazione comporta:
 - Maggior **consumo di energia elettrica** (due stampanti in un unico Ufficio potrebbero essere sostituite con una stampante di rete);
 - Nel caso di due postazioni con un'unica stampante (non in rete) bisogna accendere il p.c. cui quest'ultima è collegata e, pertanto, si realizzano situazioni nelle quali



Settore II° Servizi Finanziari – Responsabile: dott. Lucio Questori

Servizio Informatizzazione – Responsabile del procedimento: dott. Giorgio Maritan

Orario di apertura al pubblico dell'Ufficio (1° piano):

Lunedì – Giovedì – Venerdì dalle 9:30 alle 13:00 - mercoledì dalle 8:30 alle 12:00 – lunedì p.m. dalle 15:30 alle 18:00

☎ Telefono: 049 8968.634 – 📠 Fax: 049 8960785 – ✉ E-mail: informatizzazione@comune.pontesannicolo.pd.it

📁 C:\Documents and Settings\maurizio\Desktop\Piano_triennale.doc

Rif. Prot. //// //



COMUNE DI PONTE SAN NICOLO'

35020 – PROVINCIA DI PADOVA

Viale del Lavoro n. 1 – PONTE SAN NICOLO'

www.comune.pontesannicolo.pd.it e-mail: comune@comune.pontesannicolo.pd.it

Cod. Fisc. E Part. IVA: 00673730289

rimangono accesi due p.c. + 1 stampante per una sola postazione. Ciò è inefficiente: comporta maggiori consumi elettrici; **problemi di sicurezza informatica** e disagi per gli utenti che devono accedere al p.c. del collega con altre credenziali (da gestire opportunamente).

- Manca la certificazione “Energy Star” per lo stand-by.
- **Alcune stampanti sono obsolete** per:
 - deterioramento dei materiali costruttivi;
 - le prestazioni (velocità di stampa, emulazione di stampa, buffer ecc.);
 - le caratteristiche intrinseche di compatibilità con i nuovi p.c. (esempio assenza di driver per windows Xp / Vista;
 - assenza di porte USB in considerazione del fatto che le porte parallele sono in via di estinzione
 - non va dimenticato l’aspetto della qualità dell’ambiente di lavoro: le vecchie stampanti rilasciano nell’aria una maggiore quantità di polveri di toner.

PROSPETTIVE.

Risolvere le inefficienze, evidenziate nello stato di fatto, comporta inevitabilmente il passaggio da una situazione di stampanti stand-alone ad una configurazione di stampanti in rete.

Per il parco macchine esistente non è ipotizzabile la conversione nè attraverso l’implementazione di una scheda di rete interna (peraltro introvabile e/o incompatibile) nè attraverso l’utilizzo di “print-server” che, tra l’altro, rallenterebbero i flussi di stampa e sarebbero ulteriore fonte di potenziale inefficienza e malfunzionamento del sistema informatico.

Sono stati chiesti alcuni preventivi di spesa (RICOH e 2R Computer) per un eventuale servizio a “costo-copia” a fronte del versamento di un canone mensile ed il solo acquisto della carta; nelle varie simulazioni effettuate ipotizzando un contratto a medio termine (5 anni) non risulta economicamente conveniente perseguire tale strada.

Il mercato attualmente offre particolari occasioni per acquisto di stampanti di rete e, attraverso sondaggi di mercato, si è riusciti a individuare prodotti con rapporto qualità/prezzo buono ed a basso costo copia (con possibilità di controllo gestionale: flussi di stampa e conseguentemente indicatori di costo Ufficio e costo copia).

SITUAZIONE FINALE IPOTIZZATA.

Attraverso la sostituzione delle macchine obsolete, l’acquisto di stampanti di rete e il riciclo di quelle sostituite negli Uffici con due operatori si ritiene non solo di eliminare le inefficienze gestionali ed economiche anzidette ma anche di potenziare il servizio di stampa in alcune postazioni e di permettere la stampa in alcuni Uffici attualmente sprovvisti di attrezzatura (Aula ragazzi presso la Biblioteca e Ufficio Messo Comunale).



Settore II° Servizi Finanziari – Responsabile: dott. Lucio Questori

Servizio Informatizzazione – Responsabile del procedimento: dott. Giorgio Maritan

⌚ Orario di apertura al pubblico dell’Ufficio (1° piano):

Lunedì – Giovedì – Venerdì dalle 9:30 alle 13:00 – mercoledì dalle 8:30 alle 12:00 – lunedì p.m. dalle 15:30 alle 18:00

☎ Telefono: 049 8968.634 – 📠 Fax: 049 8960785 – ✉ E-mail: informatizzazione@comune.pontesannicolo.pd.it

📁 C:\Documents and Settings\maurizio\Desktop\Piano_triennale.doc

Rif. Prot. //// / ///



COMUNE DI PONTE SAN NICOLO'

35020 – PROVINCIA DI PADOVA

Viale del Lavoro n. 1 – PONTE SAN NICOLO'

www.comune.pontesannicolo.pd.it e-mail: comune@comune.pontesannicolo.pd.it

Cod. Fisc. E Part. IVA: 00673730289

Attraverso il piano di razionalizzazione riassunto nell'allegata "mind-map" si ipotizza la seguente situazione:

caratteristica analizzata	situazione attuale	situazione futura
• Utenti serviti b/n	N. 49	N. 51
• Utenti colori (compreso plotter)	N. 10	N. 20
• Stampanti	N. 39	N. 35
di cui: Stampanti a colore	N. 5	N. 3
di cui: stampanti in rete	N. 1	N. 15
• Tipologia di cartucce utilizzate	N. 31	N. 16

Sostanzialmente sarà necessario provvedere all'acquisto di n. 13 stampanti di rete in B/N e 2 stampante di rete a colori, per rinnovare il parco macchine obsoleto, ad un costo unitario di circa € 220,00 + iva pari ad un costo complessivo, iva compresa, di € 3.432,00 per quelle in B/N e di € 1.062,72 iva compresa per quelle a colore.

Da un punto di vista anche economico con il piano di razionalizzazione, oltre ai benefici evidenziati in premessa, sono ipotizzabili i seguenti risparmi / benefici triennali a fronte del miglioramento del servizio disponibile che prevede il rinnovo del parco macchine obsolete e coinvolge 2 nuovi utenti per le stampe in b/n e di 10 nuovi utenti per le stampe a colore:

- ENERGIA ELETTRICA / IMPATTO AMBIENTALE

I principali impatti ambientali di una stampante sono quelli generati durante il suo uso, cioè quelli derivanti dal consumo energetico (oltre al consumo di carta).

Una stampante da ufficio può arrivare a consumare 63 kWh per anno di energia elettrica che corrispondono alle emissioni di 48 Kg di CO₂ (anidride carbonica) emessa nell'ambiente.

Ottimizzando i tempi di stand-by e scollegando la stampante fuori dell'orario di ufficio, i consumi possono scendere a 48 kWh.

Solo l'8% del consumo energetico complessivo è dovuto alla fase di stampa, mentre il rimanente 49% è "speso" nella fase di stand-by e il 43% in quella di spegnimento (con la spina inserita, naturalmente)

Fonte: http://www.arpat.toscana.it/emas/em_sespengo_pillolastampante.pdf

Da quanto sopra si possono trarre le seguenti indicazioni di risparmio elettrico ipotetico:

(Minor stampanti) 5 x 63 (Kwh consumo stampanti obsolete sprovviste di certificazione di risparmio energetico) x 92 % (consumo inutile di energia non finalizzata alla stampa) = 290 Kwh/anno pari ad un costo attuale di € 0,12 (costo al Kwh) X 290 x 3 (anni) = € - 104,40

Questo risparmio appare sottostimato se si tiene conto che, laddove non esistono stampanti di rete occorre, spesso, tenere accesi due pc per ogni ufficio pur in presenza di un solo dipendente (come narrato in premessa).



Settore II° Servizi Finanziari – Responsabile: dott. Lucio Questori

Servizio Informatizzazione – Responsabile del procedimento: dott. Giorgio Maritan

Orario di apertura al pubblico dell'Ufficio (1° piano):

Lunedì – Giovedì – Venerdì dalle 9:30 alle 13:00 - mercoledì dalle 8:30 alle 12:00 – lunedì p.m. dalle 15:30 alle 18:00

Telefono: 049 8968.634 – Fax: 049 8960785 – E-mail: informatizzazione@comune.pontesannicolo.pd.it

C:\Documents and Settings\maurizio\Desktop\Piano_triennale.doc

Rif. Prot. //// / ///



COMUNE DI PONTE SAN NICOLÒ

35020 – PROVINCIA DI PADOVA

Viale del Lavoro n. 1 – PONTE SAN NICOLÒ

www.comune.pontesannicolo.pd.it e-mail: comune@comune.pontesannicolo.pd.it

Cod. Fisc. E Part. IVA: 00673730289

- TONER / IMPATTO AMBIENTALE

Eliminazione pressoché totale delle rimanenze di magazzino dei toner le cui macchine sono state dimesse per forte obsolescenza / irreparabilità;

Sensibile riduzione delle scorte di cartucce toner (da 31 tipi a 16).

Riduzione dei costi di smaltimento e di impatto ambientale causato dallo smaltimento delle cartucce non rientrabili.

- MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

Con la sostituzione delle stampanti stand-alone, verso quelle di rete, si acquistano attrezzature progettate per considerevoli volumi di stampa e, pertanto, dovrebbero ridursi le spese per manutenzioni (€ 60,00 / intervento ordinario e € 150,00 / intervento con sostituzione del “drum”) quantificabili in circa € 60,00 x 5 (minor numero di stampanti in dotazione) x 0,2 (coefficiente di probabilità degli interventi) x 3 anni = € - 180,00 (per interventi ordinari) e € 150,00 x 5 stampanti x 0,1 (coefficiente di probabilità) x 3 anni = € - 225,00.

Risparmio triennale ipotizzato = € - **405,00**

Nel corso del triennio non sono previste spese per riparazione delle nuove macchine da acquistare.

Riassumendo, **nel corso del triennio 2008 – 2010**, a fronte di una spesa di investimento per rinnovo obsolescenze e miglioramento del servizio di stampa offerto pari a € 4.494.72, sono ipotizzabili risparmi economici complessivamente quantificabili in € **509,40**.

IL CAPO SERVIZIO INFORMATIZZAZIONE

(dott. Giorgio Maritan)



Settore II° Servizi Finanziari – Responsabile: dott. Lucio Questori
Servizio Informatizzazione – Responsabile del procedimento: dott. Giorgio Maritan

Orario di apertura al pubblico dell'Ufficio (1° piano):

Lunedì – Giovedì – Venerdì dalle 9:30 alle 13:00 – mercoledì dalle 8:30 alle 12:00 – lunedì p.m. dalle 15:30 alle 18:00

Telefono: 049 8968.634 – Fax: 049 8960785 – E-mail: informatizzazione@comune.pontesannicolo.pd.it

C:\Documents and Settings\maurizio\Desktop\Piano_triennale.doc

Rif. Prot. //// / ////