



# COMUNE DI PRIVERNO

## Provincia di Latina

### COPIA DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

N. 256 del 29 dicembre 2011

**OGGETTO: AGGIORNAMENTO INFRASTRUTTURA CED - INDIRIZZI.**

L'anno **DUEMILAUNDICI**, il giorno **VENTINOVE** del mese di **DICEMBRE** alle ore 11,00, presso la sede comunale si è riunita, regolarmente convocata, la Giunta comunale con la presenza dei signori:

Nome		presente	assente
Macci Umberto	Sindaco	<b>X</b>	
Giordani Rinaldo	Vicesindaco	<b>X</b>	
Graziani Domenico	Assessore	<b>X</b>	
Federico Roberto	Assessore	<b>X</b>	
Silvagni Bruno	Assessore		<b>X</b>
Giorgi Claudio	Assessore	<b>X</b>	
Libertini Camillo	Assessore	<b>X</b>	
Miccinilli Angelo	Assessore	<b>X</b>	

Partecipa con le funzioni consultive, referenti, di assistenza e verbalizzazione (art. 97, comma 4, lett. a), del D.Lgs. 18/8/2000, n.267) il segretario comunale dott. Luigi PILONE.

Il **Sindaco**, constatato che gli intervenuti sono in numero legale, dichiara aperta la riunione ed invita i convocati a deliberare sull'oggetto sopra indicato.

**LA GIUNTA COMUNALE**

Considerato:

- che il Comune di Priverno è dotato di una infrastruttura di rete all'interno della quale sono presenti quattro server contenenti ciascuno la base dati del dipartimento di riferimento;
- che ciascun dipartimento si fa carico di effettuare i backup periodici della base di dati per la conservazione in caso di guasto del sistema;
- che in caso di mancanza di alimentazione elettrica, non essendo presenti gruppi statici di continuità a protezione dei server, si interrompe l'erogazione del relativo servizio, ma soprattutto si corre l'elevato rischio di guasti sia sugli apparati che sugli hard disk prolungando in questo caso il fermo dei servizi.
- che al fine di ottenere una infrastruttura di rete omogenea, prestante, di facile gestione, che assicuri alte performance e, soprattutto, la così detta "Business Continuity", i servizi informatici dell'Ente hanno sviluppato un progetto di adeguamento dell'infrastruttura di rete;
- che nell'allegato progetto di adeguamento vengono individuati sia gli interventi da attuare per il raggiungimento dell'ottimizzazione dei processi lavorativi che le apparecchiature informatiche e sistemi da implementare;
- che il fine che si intende perseguire con il contratto da stipulare è quello di acquistare i beni e servizi necessari al miglioramento del sistema informatico dell'Ente, facendo ricorso alla forma del noleggio operativo spalmato nell'arco temporale 2011/2015 che da indagini di mercato condotte dal Servizio competente comporta una spesa di circa € 8.000,00;

Preso atto che tale somma, per l'esercizio di competenza, risulta già stanziato in bilancio per tale finalità.

Ritenuto di dover esprimere il proprio indirizzo favorevole alle misure innovative proposte demandando al responsabile dei servizi informatici l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per la realizzazione del progetto della nuova infrastruttura CED ed al responsabile del Servizio Finanziario quelli relativi all'accantonamento delle risorse finanziarie per gli esercizi futuri;

Ad unanimità di voti espressi legalmente;

## **DELIBERA**

1. di esprimere, per quanto in narrativa, il proprio indirizzo per l'attuazione delle misure di innovazione tecnologica di in premessa, secondo il progetto proposto dai servizi informatici dell'Ente;
2. di demandare al responsabile dei servizi informatici ed al responsabile dei servizi finanziari, l'adozione di tutti i provvedimenti necessari all'attuazione del presente indirizzo;
3. di dichiarare, con votazione separata e con il voto unanime degli intervenuti, il presente atto immediatamente eseguibile ai sensi dell'art.134, comma 4, del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, stante l'urgenza di provvedere in merito.



**COMUNE di PRIVERNO**

*Città d'Arte*

(Provincia di Latina)

Part.Iva 01308200599 – Cod.Fisc 80005330594 – Fax 0773903581

**PRIVERNO**  
*online*

<http://www.comune.priverno.latina.it>

## **COMUNE DI PRIVERNO**

### **Servizi Informatici**

**Progetto tecnico**  
**“Aggiornamento infrastruttura CED”**

## **Descrizione progetto - Obiettivi**

La ricerca di ottimizzazione dei processi lavorativi può essere attuato solo se il modello di infrastruttura di rete lo permette e che a tal fine il Comune di Priverno deve favorire la naturale evoluzione di tale infrastruttura di rete attuando i seguenti:

- disegnare il modello di infrastruttura di rete
- centralizzare i servizi nel CED
- ottimizzare la gestione dei Server nel CED (montaggio in Rack)
- implementare sistemi di ridondanza
- implementare ulteriori servizi (Active Directory)
- automatizzare i processi di backup
- rendere i Client omogenei

Il progetto di adeguamento ha l'obiettivo di ottenere una infrastruttura di rete omogenea, prestante, di facile gestione, che assicuri alte performance ed assicuri la "Business Continuity".

Gli interventi da attuare per il miglioramento del sistema informatico sono relativi sia alla parte hardware che alla parte software e sistemi.

Per quanto riguarda la parte server, è previsto l'utilizzo di un cluster virtuale tramite l'utilizzo della piattaforma di virtualizzazione vSphere 4.0 mentre lo storage si basa su un sistema di SAN (Storage Area Network) in iSCSI. L'impiego di tale tecnologia consente di avere sistemi in alta affidabilità, potenza di calcolo e nel contempo riesce a contenere sia i costi di gestione (corrente elettrica per alimentazione, condizionamento ambiente etc,) sia i costi di manutenzione a livello hardware. Tutto questo è possibile in quanto su ogni server fisico in media è possibile virtualizzare tra gli 8 e i 10 server. Nella condizione del Comune di Priverno è ipotizzabile la virtualizzazione di un numero minimo tra i 10 e i 15 server. Inoltre la tecnologia di virtualizzazione offre ottima scalabilità in ordine di crescita, volendo aumentare la potenza di calcolo aggiungendo un nuovo nodo hardware al sistema, non occorre arrestare alcun servizio erogato dalla piattaforma.

La parte di storage è assicurata da un sistema SAN doppio controller in iSCSI, per la quale saranno impiegati 4 HD SATA da 1 TB e 4 HD SAS (Serial Attached SCSI) da 450 GB a 15K giri, interconnessa ai server tramite un doppio canale di comunicazione, per i quali saranno impiegati 4 HD SAS (2 per ogni server) da 146 Gb con velocità di 600 Mbit/s.

Tale tipologia di dischi rappresenta oggi il massimo delle performance disponibile su interfaccia SAS. Il numero e la tipologia dei dischi sono stati definiti anche considerando una possibile crescita nel tempo.

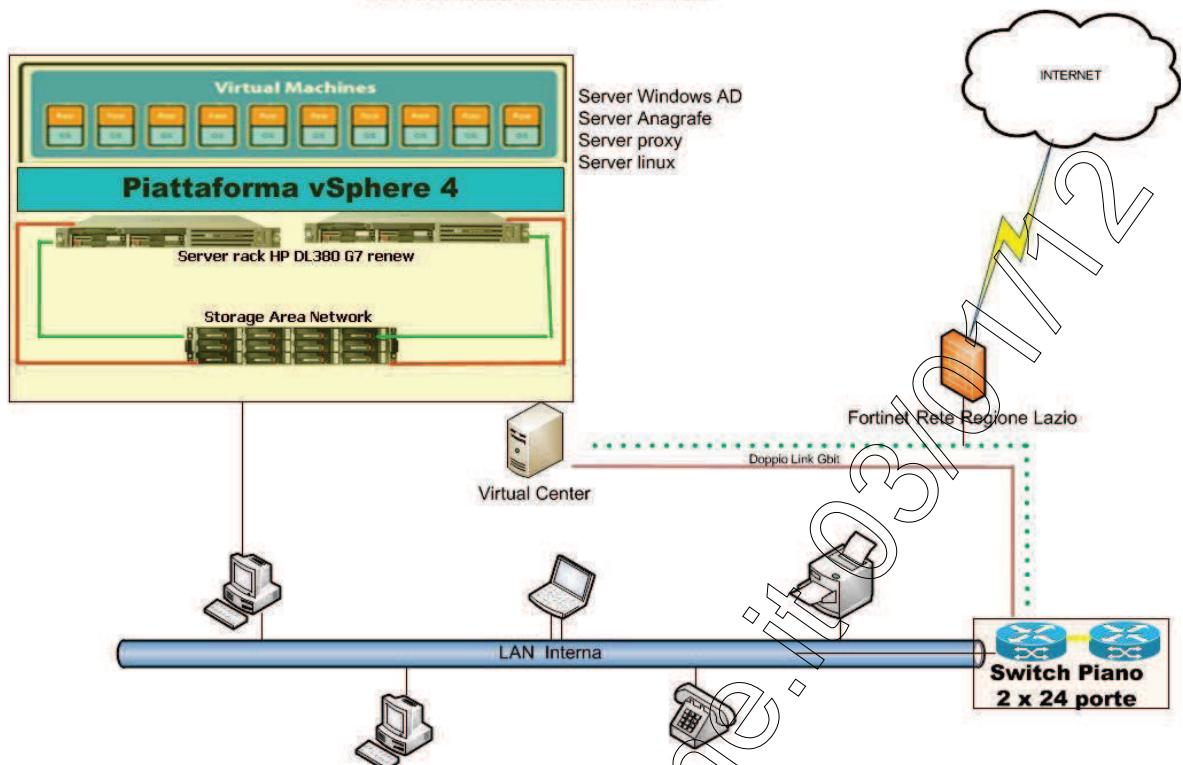
La configurazione degli Array LUN saranno definiti successivamente in base al tipo e alla quantità di traffico che ogni gruppo di HD dovrà gestire.

## **Server da Virtualizzare**

- Server Linux BiblioNet
- Server Linux Bilancio
- Server WinSrvEnt 2003 Anagrafe
- Server WSUS (Windows Server Update Services) da realizzare per tenere aggiornate tutte le postazioni di lavoro

# Comune di Priverno

## Schema Nuovo Sistema Informatico



La situazione illustrata nello schema assicura:

- Tempi di ripristino dei servizi quantificabili in pochi minuti
- Facilità di gestione dell'intero sistema
- Facilità di manutenzione dei vari sistemi in quanto anche in caso di spegnimento di un nodo del sistema tutto il carico di lavoro verrebbe ridistribuito sugli altri server
- Riduzione di costi per futuri provisioning **(in caso di installazione di un nuovo servizio, nei limiti delle possibilità di gestione dei server, è possibile creare in pochi minuti nuovi server virtuali senza dover pianificare nuovi acquisti)**

**Hardware:****Storage**

Descrizione	Qta
2U DUAL SP DPE ISCSI FRONT END W 1U SPS	1
1000GB 7200RPM SATA 3GB DRIVE - EMC <sup>2</sup>	4
QTY 4 OF 450 GB 2.5 15K SAS FOR VAULT SOFTWARE - EMC <sup>2</sup>	1
SECOND SPS OPTIONAL	1
FACTORY CONFIG SERVICES AX4-5 DPE / DAE	1
PREMIUM HW SUPPORT (AX-DPE) - 1 YR	1
PREMIUM HW SUPPORT (AX-DPE) WARR UPG 3 YRS	1
2 C13 PWRCORDS W/ CEI 23-16 PLUGS 250V 10A	1

**Server HP**

Descrizione	Qta
HP SERVER RACK MODELLO DL380 G7 renew 2 Processori six-core 16 GB RAM	2
Alimentatore 460 w CA hot plug	2
CARE PACK 60 mesi	2
HDD HP 146 Gb Velocità di trasmissione 600 Mbit/s Interfaccia SAS	4
HP E5520 DL380 G6 KIT	2
HP 4GB 2RX4 PC3-10600R-9	6

**Varie**

Descrizione	Qta
Armadio per server completo di accessori	1
Console con master switch kwm 8 porte	1
Gruppo di continuità 3K v.a	1

### ***Software e Sistemi:***

Descrizione	Qta
VMWARE VSPHERE 4 ESSENTIALS BUNDLE FOR 3 HOSTS (MAX 2 PROCESSORS PER HOST AND 6 CORES PER PROCESSOR)	1
SUBSCRIPTION ONLY FOR VMWARE VSPHERE ESSENTIALS BUNDLE FOR 1 YEAR	5
WinSvrEnt 2008R2 OLP NL Gov (upgradare la licenza in possesso dell'Ente WinSvrEnt 2003R2– NON COMPRESA NEL BANDO)	1
SYMC BACKUP EXEC 2010 SERVER WIN PER SERVER BNDL STD LIC GOV BAND S BASIC 12 MONTHS	1
SYMC BACKUP EXEC 2010 AGENT REMOTE FOR LINUX OR UNIX SERVERS LNX/UNIX PER SERVER BNDL STD LIC GOV BAND S BASIC 12 MONTHS	1
SYMC BACKUP EXEC 2010 AGENT FOR WINDOWS SYSTEMS WIN PER SERVER BNDL STD LIC GOV BAND S BASIC 12 MONTHS	1
SYMC BACKUP EXEC 2010 SERVER WIN PER SERVER RENEWAL BASIC 12 MONTHS GOV BAND S	4
SYMC BACKUP EXEC 2010 AGENT FOR WINDOWS SYSTEMS WIN PER SERVER RENEWAL ESSENTIAL 12 MONTHS GOV BAND S	4
SYMC BACKUP EXEC 2010 AGENT REMOTE MEDIA FOR LINUX SERVERS LNX PER SERVER RENEWAL BASIC 12 MONTHS GOV BAND S	4

### ***Attività Sistemistiche:***

Descrizione	Qta
Attività di installazione vmware	1
Installazione ambienti Microsoft	1
installazione e configurazione Backup Exec	1



Il presente verbale viene sottoscritto come segue:

IL SINDACO  
f.to Avv. Umberto MACCI

IL SEGRETARIO COMUNALE  
f.to dott. Luigi PILONE

---

REFERTO DI PUBBLICAZIONE (art.124 D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267)

N. 1 Reg. Pubbl.

Certifico io sottoscritto Segretario comunale su conforme dichiarazione del Messo, che copia del presente verbale è stato pubblicato il giorno **03 GEN. 2012** all'Albo Pretorio ove rimarrà esposto per 15 giorni consecutivi.

IL MESSO NOTIFICATORE

IL SEGRETARIO COMUNALE  
f.to dott. Luigi PILONE

li, **03 GEN. 2012**

E' copia conforme all'originale da servire per uso amministrativo.

IL SEGRETARIO COMUNALE  
Dott. Luigi PILONE

Dalla Residenza Comunale li, **03 GEN. 2012**

---

COMUNICAZIONE AI CAPIGRUPPO CONSILIARI  
(artt.125 D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267)

Si da atto che del presente verbale viene data comunicazione oggi **03 GEN. 2012** giorno di pubblicazione ai Capigruppo consiliari.

IL SEGRETARIO COMUNALE  
f.to dott. Luigi PILONE

li, **03 GEN. 2012**

---

**CERTIFICATO DI ESECUTIVITA' (art.134 D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267)**

- ☐ Si certifica che la sujestesa deliberazione è stata pubblicata nelle forme di legge all'Albo Pretorio del Comune senza riportare nei primi dieci giorni di pubblicazione denunce di vizi di legittimità, per cui la stessa è divenuta esecutiva ai sensi del 3° comma dell'art.134 D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267 in data \_\_\_\_\_.

li,

IL SEGRETARIO COMUNALE  
f.to dott. Luigi PILONE

- 
- ☐ La sujestesa deliberazione è divenuta esecutiva in data **03 GEN. 2012** ai sensi del 4° comma dell'art.134 D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267.

li, **03 GEN. 2012**

IL SEGRETARIO COMUNALE  
F.to dott. Luigi PILONE



**COMUNE DI PRIVERNO**  
(Provincia di Latina)