

ALLEGATO E

SERVIZIO IAAS – INFRASTRUCTURE AS A SERVICE MESSO A DISPOSIZIONE DA CSI PIEMONTE

I server virtuali

Per ogni server virtuale il servizio offerto da CSI Piemonte presenta le seguenti caratteristiche:

- piattaforma di virtualizzazione VMware vSphere
- tecnologia cloud basata sul prodotto VMware vCloud Director
- infrastruttura basata su sistemi blade server con architettura x86
- elevata disponibilità della piattaforma virtuale grazie alla funzionalità VMware High Availability abilitata sul cluster vSphere
- bilanciamento automatico del carico elaborativo grazie al servizio VMware Distributed Resource Scheduler e tramite la funzionalità VMware vMotion che consente di migrare “a caldo”, senza interruzione di servizio degli ambienti virtuali, da un “nodo” della farm a un altro
- connettività di rete con piano di indirizzamento privato esposto su rete Rupar (tramite funzionalità di natting), piano di indirizzamento privato esposto su rete internet pubblica (tramite funzionalità di natting) e disponibilità di una rete privata isolata non raggiungibile dall'esterno
- sicurezza gestita autonomamente dall'ente tramite firewall virtuale dedicato
- connettività SAN realizzata con switch/director fibre channel a doppia fabric a garanzia della ridondanza dei collegamenti verso lo storage
- disco di sistema e disco dati aggiuntivo attestati su storage di classe enterprise.

Caratteristiche del servizio IAAS erogato da CSI Piemonte

Il servizio prevede la predisposizione di una Organization Unit riservata all'Ente con le seguenti funzionalità:

- cruscotto di amministrazione web per il controllo e il monitoraggio del proprio cloud
- self provisioning e autonomia nella creazione dei propri ambienti – Virtual Server e Virtual Application – con la possibilità di utilizzare il catalogo pubblico di template o tramite la creazione di un catalogo privato e nella modifica delle risorse a disposizione
- accesso agli ambienti creati sia da Internet sia da Rupar con protocolli standard (RDP, SSH, etc.) e console remota
- amministrazione autonoma della sicurezza e dell'accesso ai dati e alle applicazioni tramite firewall virtuale dedicato con funzionalità avanzate (NAT, Load Balancing) gestite tramite appliance virtuale “vShield Edge Gateway”
- amministrazione autonoma degli ambienti creati
- autonomia nell'importazione delle proprie immagini ISO personalizzate

I vincoli tecnici

L'utilizzo di sistemi operativi Microsoft per ciascuna Virtual Machine (VM) ospitata all'interno del Virtual Private Cloud è vincolato all'uso delle licenze messe a disposizione dal CSI-Piemonte indipendentemente dalla modalità con cui sono state installate (es.: tramite catalogo cloud o tramite immagine fornita dal cliente).

Rimangono a carico dell'Appaltatore:

- la fornitura delle licenze per tutti i software necessari a garantire il funzionamento della piattaforma applicativa (ad esempio: middleware, DBMS, Monitoraggio etc.) eventualmente installati sui Virtual Server ospitati all'interno del VPC
- la gestione sistemistica dei Virtual Server
- il monitoraggio dei servizi e delle applicazioni installati all'interno delle VM ospitate all'interno del Virtual Data Center
- la gestione delle componenti di sicurezza implementate attraverso la funzionalità "vShield Edge Gateway" per l'accesso verso la rete Internet pubblica e verso la Rete RUPAR.
- la verifica del corretto funzionamento delle applicazioni erogate sugli ambienti virtuali in cloud e la loro compatibilità rispetto alla funzionalità di NAT (IP masquerading e/o port forwarding) abilitata tramite la funzionalità "vShield Edge Gateway" per l'accesso verso la rete Internet pubblica e verso la Rete RUPAR.

Sistemi guest supportati:

- Microsoft 32/64 bit: Windows XP professional, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2012
- Linux/Unix 32/64 bit: RH Enterprise Linux 4, RH Enterprise Linux 5, RH Enterprise Linux 6, SUSE Enterprise Linux 10, SUSE Enterprise Linux 11, Oracle Linux 4, Oracle Linux 5, Oracle Linux 6, CentOS, Ubuntu Linux, Other Linux 2.4.x, 2.6.x, 3.x

Modalità Operative

L'accesso alla piattaforma Cloud avviene utilizzando un comune browser web e collegandosi ad un indirizzo pubblico su internet.

La console di amministrazione permette di gestire in maniera autonoma le macchine virtuali che verranno create per l'installazione degli applicativi

L'appaltatore avrà la possibilità di utilizzare i servizi Cloud per l'installazione dei propri applicativi, dimensionato e configurato in base ai requisiti tecnici espressi.

I requisiti dovranno indicare:

- N. vCPU per ogni VM
- N. GB RAM per ogni VM
- N. GB di spazio disco per ogni VM
- (eventuale) N. GB di spazio disco per Backup per ogni VM
- N. indirizzi IP e tipologia (privato RUPAR o pubblico internet)
- Tipologia e versione del Sistema Operativo richiesto (non saranno accettati Sistemi Operativi il cui supporto è terminato o terminerà entro il 2016)



Resta inteso che L'Appaltatore sarà l'unico amministratore dell'infrastruttura e potrà concedere l'utilizzo e l'amministrazione ad un suo delegato in base alle esigenze di servizio.