



**AREA ORGANIZZAZIONE,  
FORMAZIONE E SISTEMI INFORMATIVI**  
FUNZIONE TECNOLOGIE  
INFORMATICHE E  
TELECOMUNICAZIONI  
Ufficio I

## **AREA ORGANIZZAZIONE, FORMAZIONE E SISTEMI INFORMATIVI**

### **Capitolato per la fornitura di server e relativi servizi di assistenza hardware in garanzia**

#### **1 PREMESSA**

L'Istituto intende consolidare su nuove piattaforme tecnologiche, i servizi CITRIX METAFRAME al fine di razionalizzarne e ottimizzarne la gestione nonché migliorarne gli aspetti prestazionali e di continuità di servizio.

#### **2 OGGETTO DELLA FORNITURA**

L'Istituto per soddisfare la predette esigenze richiede la fornitura di 52 server forniti in tecnologia Blade e con numero di cabinet sufficienti ad ospitarli.

I sistemi offerti dovranno essere connessi nella rete LAN dell'Istituto ed in futuro attestati su una SAN (Storage Area Network).

Dovranno essere forniti tutti gli accessori e componenti necessari alla completa posa in opera dei sistemi offerti e ad un uso funzionale ottimale (es: tastiere, lettori CD/DVD, unità floppy, porte USB, scheda grafica, cavi...).

**(Tutte le apparecchiature richieste debbono soddisfare almeno le caratteristiche tecniche descritte nelle tabelle che seguono che dovranno essere pertanto intese come minimali)**

## 2.1 Hardware

### CONFIGURAZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>Alimentatori</b>	Power supply hot-swap ridondati almeno a livello armadio rack
<b>Raffreddamento</b>	Ridondante variable speed almeno a livello cabinet
<b>Caratteristiche dei Server<sup>1</sup> Blade</b>	
<b>Processore</b>	Ciascun Server dovrà essere dotato di un potenziale prestazionale su due processori capace di garantire risultati non inferiori a : 23 SPEC fp_rate 2000 base 30 SPEC int_rate 2000 base  il Front Side Bus dovrà essere non inferiore a 800MHz 1Mb cache L2
<b>RAM</b>	4 GB DDR ECC PC-2100 scalabile fino ad 12 GB
<b>Dischi interni</b>	2 Hard Disk SCSI da almeno 72 Gb, hot swap ultra 320, 10000 rpm
<b>Controller Storage</b>	controller RAID doppio canale SCSI Ultra 320, per configurazione hardware raid-0, raid-1
<b>Scheda Fiber Channel per connessione alla Storage Area Network</b>	Almeno 2 HBA FC, per connessione alla SAN, ad almeno 2Gb/sec. a 133MHz
<b>Schede LAN</b>	2 porte Ethernet Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps, preferibilmente integrate sulla scheda madre
<b>Stadio alimentazione</b>	Ciascun server dovrà essere dotato di stadio di alimentazione ridondato con funzionalità hot-swap e dimensionato comunque per garantire i fabbisogni di potenza del server in condizioni di massima espansione
<b>Funzioni di gestione</b>	Ciascun server dovrà disporre di funzioni di gestione, monitoraggio e configurazione del sottosistema sia in locale che in remoto; dovranno essere inclusi nella fornitura tutti i software, i driver e le utility necessarie
<b>Sicurezza del Sistema</b>	Password all'accensione; Password di protezione per accesso remoto; blocco della tastiera e dello schermo.
<b>Sistema operativo installato</b>	Microsoft Windows 2000 Server

<sup>1</sup> tutti i server devono essere certificati nella HCL (Hardware Compatibility List) di Microsoft.

Link : <http://www.microsoft.com/whdc/hcl/default.msp>

Ciascun modulo Blade Server e il Blade Server chassis dovranno disporre di funzioni di gestione, monitoraggio e configurazione da remoto del sottosistema e delle sue componenti indipendentemente dal sistema operativo presente e dal suo stato; dovranno essere inclusi nella fornitura tutti i software, i driver e le utility necessarie per le piattaforme specifiche.

La soluzione proposta dal Fornitore dovrà consentire il collegamento, da una postazione remota, all'interfaccia di management di ciascun Blade Server garantendo un Secure Sockets Layer (SSL) a 128 bit durante le sessioni di Remote Management.

Ciascun Blade Server dovrà essere in grado di utilizzare i device (Floppy, CD/DVD) della postazione di management, tramite tecnologia di virtualizzazione, per effettuare installazioni di software e bootstrap del blade server stesso.

E' richiesta la fornitura di armadi rack, in numero coerente a quanto dimensionato dal Fornitore, in modo da ospitare tutte le apparecchiature offerte.

Tali armadi rack dovranno essere:

- corredati di quanto necessario alla posa in opera degli armadi stessi;
- conformi alle norme di sicurezza e dotati di tutti i pannelli di attestazione dei cavi (in fibra ottica ed in rame), in numero sufficiente per tutti i cavi che devono essere attestati;
- dotati di tutti gli accessori per il passaggio ordinato dei cavi (pannello passacavi antipolvere, anelli passacavi, kit gestione cavi ottici, ecc);
- dotati di switch console;
- dotati di un adeguato sistema di ventilazione forzata in testa; il dimensionamento delle ventole ed il numero delle ventole deve garantire il normale funzionamento degli apparati inclusi nell'armadio nelle normali condizioni ambientali. Pertanto la dimensione delle ventole di raffreddamento deve tener conto della potenza dissipata all'interno dell'armadio e delle condizioni ambientali. Ciascuna ventola deve poter essere alimentata in modo indipendente, in modo da garantire alta affidabilità.

Sono, inoltre, compresi nella fornitura tutti gli accessori necessari per il collegamento equipotenziale di tutte le parti mobili degli armadi ed il collegamento di messa a terra degli armadi stessi. Non è prevista l'installazione di organi di permutazione o apparecchiature fuori dai suddetti armadi.

Il numero degli armadi deve essere tale che dopo l'installazione di tutto quanto incluso nella presente fornitura rimangano disponibili per ulteriori ampliamenti il 40% delle unità utili.

## 2.2 Licenze Software

I server dovranno essere corredati delle seguenti licenze software comprensive di CD di installazione. È richiesto come software preinstallato Windows 2000 Server aggiornato all'ultima Service Pack in lingua italiana.

Licenza software	Quantità
Microsoft Windows Server 2003, Standard Edition	■
Licenze Server	52

La fornitura di dette licenze (Microsoft Windows Server 2003, Standard Edition) è a carico del Fornitore, che nella valorizzazione dell'offerta potrà utilizzare le tariffe definite nell'accordo GOL (Microsoft Government Open License) in atto tra l'Istituto e la Microsoft.

Di seguito sono riportati i livelli di prezzo a cui è associato il codice identificativo dell'accordo GLP-00003:

Applicazioni	Livello C	99907078CAG0302
Sistemi	Livello C	99907079CSG0302
Server	Livello C	99907080CRG0302

Saranno a carico del Fornitore tutte le attività necessarie al trasporto, alla consegna della fornitura presso i locali dell'Istituto, nonché tutte le attività relative alla installazione, configurazione e personalizzazione delle apparecchiature e dei relativi software previsti. Tutte le apparecchiature dovranno essere corredate di tutti i cavi necessari per i collegamenti elettrici nonché di quelli per il collegamento alla rete LAN (bretelle cat5 lunghezza 5 metri ovvero 10 metri secondo necessità) dell'Istituto.

L' Istituto si farà carico di predisporre i necessari quadri elettrici e i necessari punti di collegamento alla rete LAN.

### 3 CERTIFICAZIONI E REQUISITI TECNICI RICHIESTI

Il Fornitore dovrà allegare all' offerta tecnica la seguente documentazione:

- certificazione ISO 9001:2000 del costruttore delle apparecchiature e del Fornitore dei servizi, nonché la dichiarazione di persistenza delle predette certificazioni; tali certificazioni potranno essere prodotte anche in copia, purché sottoscritte dal legale rappresentante del Fornitore, o suo delegato;
- dichiarazione, redatta secondo i criteri definiti dalla norma UNI CEI EN 45014:1990 "Criteri Generali per la dichiarazione di conformità rilasciata dal Fornitore", versione italiana della norma europea EN 45014:1989 "General criteria for suppliers declaration of conformità", attestante la sussistenza dei requisiti di conformità alle certificazioni richieste per le apparecchiature oggetto di fornitura, con puntuale riferimento alla marca e modello offerto che andrà riportato nella stessa dichiarazione. Tale dichiarazione dovrà essere sottoscritta dal legale rappresentante del Fornitore, o suo delegato;

- descrizione tecnica dei prodotti offerti, corredata da depliant, dalla quale dovranno risultare le caratteristiche tecniche dei prodotti. Tale descrizione è richiesta esclusivamente a titolo informativo, fermo restando l'impegno del Fornitore all'osservanza delle caratteristiche minime richieste per le apparecchiature oggetto della presente fornitura. In tale descrizione dovranno essere indicati fra l'altro anche le dimensioni fisiche, le caratteristiche elettriche e ambientali di esercizio delle apparecchiature offerte;
- dichiarazione descrittiva dei servizi offerti attestante la corrispondenza dei medesimi alle caratteristiche richieste ed, eventualmente le caratteristiche migliorative.

Le caratteristiche minime prestazionali dei sistemi server saranno valutate sulla base del benchmark da parte degli organismi indipendenti quali TPC-C e dovranno essere dichiarate dal Fornitore.

Per ogni installazione dovrà essere fornita tutta la documentazione relativa alle apparecchiature hardware (hardware technical reference, operator&service guide, installation guide, ecc.). La documentazione dovrà essere redatta in lingua italiana, o in subordine in lingua inglese, e dovrà essere resa disponibile su supporto cartaceo (manuali) CD-ROM o DVD-ROM.

#### **4 SERVIZI DI CONSEGNA, INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE DELLE APPARECCHIATURE**

Il Fornitore dovrà provvedere, a proprio esclusivo onere:

- a definire e rendere noto all'Istituto, in sede di stipula, il nominativo del capo progetto che sarà responsabile unico della consegna ed installazione della fornitura;
- consegnare entro il termine di 10 (dieci) giorni solari dalla data di comunicazione di aggiudicazione della gara un "Calendario operativo", concordato con l'Istituto, nel quale dovranno essere indicati, in modo puntuale ed esaustivo, le modalità ed i tempi di consegna delle componenti hardware e software, di esecuzione dei servizi e di pianificazione delle attività;
- alla consegna e posa in opera delle apparecchiature e delle eventuali componenti accessorie;
- all'installazione e configurazione delle apparecchiature secondo le specifiche indicate dall'Istituto;
- all'installazione e configurazione del Sistema Operativo prescelto secondo le specifiche indicate dall'Istituto;
- alla verifica e la messa in funzione delle apparecchiature.

Le componenti oggetto di fornitura dovranno essere consegnate ed installate **entro 30 giorni solari** dalla data di comunicazione di aggiudicazione della gara presso i locali

INPDAP- AREA ORGANIZZAZIONE, FORMAZIONE E SISTEMI INFORMATIVI di  
Via Umberto Quintavalle, 32 – 00173 ROMA.

Saranno a carico del Fornitore tutte le spese relative al trasporto, alla consegna, all'installazione ed alla configurazione della fornitura .

## **5 SERVIZIO DI MANUTENZIONE**

Il Fornitore nel periodo di manutenzione hardware in garanzia della durata di 36 mesi, decorrente dalla data di collaudo positivo delle apparecchiature fornite, dovrà assicurare i necessari interventi di assistenza “on-site” presso l’istituto, sia per quanto riguarda la componente hardware che per la componente software, secondo i livelli di servizio di seguito descritti.

Sono a carico del Fornitore, oltre gli oneri del predetto servizio di assistenza in garanzia, tutte le parti di ricambio che fosse necessario sostituire a seguito di guasti e/o malfunzionamenti delle apparecchiature fornite. Il Fornitore dovrà utilizzare parti di ricambio di primaria qualità e nuove di fabbrica.

Nell’ambito dei servizi di manutenzione, senza ulteriore onere per l’Istituto, il Fornitore dovrà garantire uno specifico servizio di contact center (numero verde no cost) al quale indirizzare le richieste di intervento per la risoluzione dei problemi relativi alle apparecchiature hardware o al software d’ambiente.

Il Fornitore dovrà garantire:

- l’operatività del servizio di manutenzione dal lunedì al venerdì dalle 8,00 alle 20,00, escluse le festività infrasettimanali, e che in tale arco orario dovranno essere effettuati gli eventuali interventi on-site, richiesti dall’Istituto;
- il ripristino della normale operatività delle apparecchiature, entro 8 ore lavorative dal momento della richiesta di intervento effettuata dall’Istituto.

Il Fornitore inserirà la segnalazione di richiesta d’assistenza nel proprio sistema di gestione, assegnandogli un identificativo di chiamata, che dovrà comunicare all’Istituto.

Il sistema di gestione del Fornitore dovrà garantire il tracciamento della segnalazione (stato dell’intervento) in tutte le sue fasi, fino alla chiusura della stessa.

Per ogni intervento di manutenzione dovrà essere redatta da un incaricato dell’Istituto e dal tecnico del Fornitore, che ha eseguito l’intervento, una nota d’intervento, associata ad un numero identificativo.

Su tale nota dovranno essere riportati almeno le seguenti informazioni:

- numero identificativo della nota d’intervento;
- numero identificativo della chiamata (creato dal sistema di gestione del Fornitore);
- data ed ora di segnalazione del guasto da parte dell’Istituto;

- data ed ora di presa in carico del guasto da parte del Fornitore;
- data e ora di inizio intervento “on-site”;
- data e ora ripristino delle apparecchiature;
- nominativo del tecnico che ha effettuato l'intervento;
- nominativo del referente dell'Istituto;
- descrizione dettagliata del problema/guasto;
- soluzione adottata;
- esito della chiamata.

Alla fine di ogni trimestre, il Fornitore dovrà produrre un documento “Elenco degli interventi” contenente tutti gli interventi effettuati nel corso di tale periodo e le note di intervento ad essi associate, sia per quanto riguarda la presa in carico delle segnalazioni di malfunzionamento, sia per quanto riguarda il ripristino “in loco” delle apparecchiature.

## **6 PENALITA'**

- Per ogni giorno lavorativo di ritardo, rispetto al termine previsto per la consegna della fornitura, verrà applicata una penale pari ad euro 800,00 (ottocento/00).
- Per ogni giorno lavorativo successivo alla scadenza dei previsti tempi di ripristino, verrà applicata una penale pari ad euro 60,00 (sessanta/00) per ogni server blade indisponibile all'attività produttiva anche se dipendente da guasti di altre componenti hardware della fornitura stessa.

## **7 ONERI E RESPONSABILITÀ**

Il Fornitore dovrà garantire che le prestazioni dei servizi sopra citati verranno svolte con la cura e la diligenza richieste dalle circostanze da personale specializzato.

L'Istituto si riserva la facoltà di richiedere la sostituzione, motivandola, del personale impiegato nelle attività di assistenza ove questi non risultasse di gradimento all'Istituto stesso.

Il Fornitore si impegna a conformarsi e a far conformare il proprio personale, impiegato nei servizi oggetto della presente fornitura, alle procedure formali di sicurezza vigenti in Istituto per l'accesso ai locali dello stesso.

Il Fornitore riconosce a suo carico tutti gli oneri inerenti all'assicurazione del proprio personale occupato nella esecuzione del presente servizio e dichiara di assumere in proprio ogni responsabilità in caso di infortuni e/o di danni arrecati eventualmente da detto personale alle persone ed alle cose, sia dell'Istituto che di terzi, in dipendenza di colpa o negligenza nella esecuzione delle prestazioni stabilite.

## **8 COLLAUDO**

Il collaudo delle apparecchiature e del software fornito verrà effettuato in contraddittorio tra le parti (Fornitore ed Istituto), su richiesta dell'Istituto, entro 15 giorni dall'avvenuta consegna ed installazione della fornitura da parte del Fornitore.

La sede di collaudo sarà su Roma presso INPDAP - AREA ORGANIZZAZIONE; FORMAZIONE E SISTEMI INFORMATIVI – Funzione Tecnologie Informatiche e Telecomunicazioni.

## **9 OFFERTA**

L'offerta sarà considerata impegnativa per un periodo di 90 (novanta) giorni a decorrere dalla data di scadenza del termine di presentazione delle offerte.

## **10 FATTURAZIONE**

I corrispettivi relativi alla fornitura delle apparecchiature e dei software richiesti, potranno essere fatturati dopo la consegna e pagati dall'Istituto previo collaudo positivo degli stessi.

Le fatture dovranno essere trasmesse, in triplice copia ad INPDAP - AREA ORGANIZZAZIONE, FORMAZIONE E SISTEMI INFORMATIVI – UFFICIO GARE E CONTRATTI di Via Umberto Quintavalle, 32 – 00173 ROMA.

L'Istituto provvederà ai pagamenti entro 60 giorni dalla data di ricevimento delle relative fatture. (Tale termine di pagamento si intenderà interrotto in caso di richiesta al Fornitore di chiarimenti e/o integrazioni relativi alla documentazione necessaria al pagamento).

Tali pagamenti, al netto degli eventuali importi detratti per penali, saranno condizionati all'attestazione di collaudo positivo effettuata da tecnici incaricati dall'Istituto .

Tutti i pagamenti saranno effettuati a mezzo di bonifico bancario sul c/c del Fornitore.

## **11 NORME REGOLATRICI**

La gara e l'esecuzione della fornitura saranno regolate, oltre che dalle norme contenute nel presente Capitolato, nel bando e nella bozza di contratto, dal D.Lvo 358/92 e dal D.Lvo 157/95, n. 696, dal DPCM 6 agosto 1997, n.452, dap D.P.R. del 27 febbraio 2003 n. 97 e per quanto in essi non previsto dalle norme del codice civile.

## **12 FORO COMPETENTE**

Per qualsiasi controversia di cui alla presente fornitura il foro competente è quello di Roma.