

CAPITOLATO TECNICO PER LA FORNITURA DI MATERIALE HARDWARE E SOFTWARE

Al fine di ottimizzare i costi di gestione e conduzione dei sistemi è richiesto che tutte le apparecchiature di cui ai successivi punti 1 e 2 siano dello stesso produttore.

Tutte le apparecchiature (marca/modello, part number), inoltre, devono essere in produzione e già distribuite alla data dell'indizione del pubblico incanto.

Tutte le apparecchiature devono essere prodotte da soggetto in possesso di certificazione europea UNI-EN ISO 9001:2000 o superiore.

La marca e il modello devono essere definiti in modo univoco e verificabile.

1) N. 160 PC, caratteristiche minime:

In ottemperanza alla Direttiva 2004/18/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 marzo 2004 e alla Circolare CNIPA/CR/44 del 5 ottobre 2004, la descrizione delle caratteristiche dei PC è modificata come segue:

I PC, offerti in configurazione tale da rispettare i requisiti minimi di seguito riportati, dovranno essere in grado di raggiungere un punteggio minimo di 180 nel benchmark Sysmark 2004 Overall rating e un punteggio minimo di 160 nel benchmark Sysmark 2004 Office Productivity	
unità centrale (CPU)	Intel microprocessore con frequenza \geq 3.2 GHz, con tecnologia Hyper Threading, montato su scheda di sistema di tipo PCI con FSB a 800Mhz, memoria cache Level 2 \geq 1 MB Basata su microprocessore x86
scheda di sistema:	<ul style="list-style-type: none"> - bus di I/O di tipo PCI con slot PCI Express graphics - scheda di sistema in grado di intercettare un impulso Wake On Lan - chip audio integrato con speaker interno slot liberi \geq 2 sulla scheda di sistema, al netto degli slot occupati dalle schede necessarie a soddisfare la configurazione base - alloggiamento di espansione libero da 5,25" \geq 1 accessibile dall'esterno (al netto di quelli occupati dai dispositivi per soddisfare la configurazione base) - interfacce esterne: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 interfaccia per tastiera ▪ 1 interfaccia per il dispositivo di puntamento ▪ 1 porta seriale integrata ▪ 1 porta parallela standard Centronics - 8 porte USB 2.0 di cui almeno 2 frontali. - sottosistema video integrato - scheda LAN Ethernet 10/100/1000 integrata
Memoria RAM	\geq 512MB DDR SDRAM tipo PC3200 400 MHz, espandibile \geq 4 GB
Memoria di massa	L'unità disco deve soddisfare le seguenti specifiche minime: <ul style="list-style-type: none"> - tipo S.M.A.R.T. SATA/100 - velocità di rotazione \geq 7.200 rpm - capacità \geq 80 GB formattati - memoria cache \geq 2 MB - integrata nel cabinet del sistema.
Unità floppy disk	<ul style="list-style-type: none"> - formato 3.5" - capacità \geq 1.44 MB formattati - integrata nel cabinet del sistema.
Unità CDRW/DVD	Combo DVD-CDRW 48x 32x
Dotazione	Tastiera italiana e scroll mouse ottico

2) N. 6 workstation, Caratteristiche minime:

Processore	Doppio Processore Intel Xeon Doppio Processore Intel Xeon ≥ 3.0GHz (800MHz FSB) oppure Doppio Processore AMD Opteron L 246 o equivalenti
Velocità del processore	≥ 3.0GHz (800MHz FSB)
Cache esterna	≥ 1 MB
Memoria standard	≥ 1 GB 400MHz DDR2 ECC SDRAM
Slot di memoria	8 slot DIMM il numero di slot di memoria precedentemente indicato non è vincolante e può essere pertanto inferiore, purchè la quantità di memoria RAM (installabile) sia pari ad almeno 16GB
Unità a disco rigido interna	≥ 160 GB Serial ATA con DataBurst Cache™
DVD	DVD+/-RW 16x, doppio strato
Porte esterne I/O	Fronte: cuffia, microfono e 2 USB 2.0; 1 IEEE 1394; Retro: 6 USB; 1 porta seriale standard; 1 porta parallela; tastiera e mouse PS/2; 1 RJ-45; 1 ingresso audio, 1 uscita audio; 1 IEEE 1394;
Scheda video	nVidia Quadro FX1300 128 MB PCI E Memoria Grafica ≥128 MB DDR 400MHz Risoluzione massima ≥ 2048x1536 85Hz 24-bit (16.7 milioni di colori)
Dotazione	Tastiera italiana e scroll mouse ottico
Interfaccia di rete	LAN Intel® Pro MT 10/100/1000 scheda LAN Ethernet 10/100/1000 integrata
Controller del disco rigido	SATA/150
Chipset	Intel® E7525

Tools di gestione

Sono richiesti i seguenti tools di gestione minimi:

gestione automatica del ripristino della macchina (programmi, configurazioni e file necessari al ripristino del PC)

3) N. 176 Monitor LCD 17", caratteristiche minime:

Video	colori ≥ 17" a matrice attiva TFT
Risoluzione Massima	≥ 1280 x 1024 a 16 milioni di colori
Dot pitch	≤ 0,264 mm
Visualizzazione	orizzontale 170°, verticale 170°
Contrasto	≥ 500:1
Luminosità	≥ 250 cd/mq
Connettore	DVI
<ul style="list-style-type: none"> - Rispondenza alle specifiche MPR-2, MPR-3A, FCC classe B, TCO99 e ISO 13406-2; - Controlli di luminosità, contrasto e regolazione del quadro; - Certificazione di conformità alle specifiche di garanzia ISO 13406 classe 2 (13406-2); - Controlli OSD (on screen display) o da pannello, per la correzione della luminosità, del Contrasto e del quadro; - Gestione plug&play; 	

4) N. 166 Stampanti laser, caratteristiche minime:

Velocità di stampa	≥ 14 ppm
Cassetto carta	250 fogli
Risoluzione	≥ 600x600 dpi
Interfaccia	USB
Memoria	≥ 8MB
Emulazioni std	PCL6

Per ciascuna stampante locale oltre al toner di corredo, dovrà essere fornito 1 (uno) kit toner di ricambio.

5) N. 5 Stampanti di rete laser colori, caratteristiche minime:

Tipo stampante	Stampante di rete - laser – colore
Formato	(A3) 297 mm x 432 mm
Velocità di stampa	≥ 13 ppm - B/N - A3 (297 x 420 mm); ≥ 13 ppm - colore - A3 (297 x 420 mm) ≥ 24 ppm - B/N - A4 (210 x 297 mm) ≥ 24 ppm - colore - A4 (210 x 297 mm)
Risoluzione (B&N)	≥ 600 dpi x 600 dpi
Risoluzione (Colore)	≥ 600 dpi x 600 dpi
Interfaccia	Parallela, Hi-Speed USB, Ethernet 10/100Base-TX
RAM installata	≥ 128 MB DDR SDRAM – SO-DIMM 200 pin; espandibile ≥ 1GB
Tipo supporto	Buste, lucidi, etichette, carta comune, carta patinata
Capacità totale	650 fogli
Networking	Server di stampa - Ethernet, Fast Ethernet, EtherTalk
Sistemi operativi utilizzabili	Apple MacOS 8.1 o succ., Microsoft Windows 2000 / NT4.0, Apple MacOS 9.x, Apple MacOS X, Microsoft Windows Server 2003, Microsoft Windows 95/98/ME/XP

Per ciascuna stampante di rete oltre al toner di corredo, dovranno essere forniti 2 (due) kit toner completi di ricambio.

6) N. 4 Scanner A4 con supporto ADF, caratteristiche minime:

Connessione standard	USB 2.0 High Speed, SCSI-2
Porte esterne I/O	1 Hi-Speed USB - compatibile con le specifiche USB 2.0; 1 SCSI-2
Capacità alimentatore automatico di documenti	50 fogli
Formato file di scansione	Bitmap (BMP), TIFF, GIF, PDF, HTML, JPEG, FlashPix, TIFF compresso, DCX, PCX, RTF, CRV, PNG
Risoluzione di scansione dell'hardware	4.800 x 4.800 dpi - Risoluzione ottica di scansione: 4.800 dpi - Profondità bit: 48 bit
Tipo di scansione	Superficie piana
Velocità di scansione (Foto a colori 4x6)	<25 secondi
Velocità di scansione (Disegno in bianco e nero)	<20 secondi

7) N. 20 Pen Drive 1GB USB 2.0

8) N. 1 Plotter A0 a colori, caratteristiche minime:

Tecnologia di stampa	Getto termico d'inchiostro
Qualità di stampa	≥ 2.400 dpi x 1.200 dpi (supporti di stampa fotografici)
Qualità di stampa	≥ 2.400 dpi x 1.200 dpi (supporti di stampa fotografici)
Formati supporti di stampa standard	ISO A0, ISO A1, ISO A2, ISO A3, ISO A4, ISO B1, ISO B2, ISO B3, ISO B4, DIN C0, DIN C1, DIN C2, DIN C3, DIN C4, JIS B4, JIS B3, JIS B2, JIS B1, JIS B0
Tipi di supporti di stampa supportati	Carte patinate e lucide
Memoria standard	≥ 160 MB di RAM; disco fisso ≥ 6 GB
Linguaggi di stampa standard	Adobe PostScript 3,
Connessione standard	- Parallela Centronics, conforme IEEE - 1284 (ECP), - USB (compatibile con le specifiche USB 2.0) - scheda Fast Ethernet 10/100Base-TX

Il plotter dovrà essere fornito con 3 (tre) kit di cartucce completi, oltre a quello fornito di corredo.

9) N. 1 Scanner A0, caratteristiche minime:

Tecnologia di scansione	Doppio sensore CCDS trilineare a colori, 21.360 pixel (triplette RGB), registrazione dati a 36 bit, camere di scansione digitali
Sorgente luminosa	Lampade fluorescenti, Indice di Resa Cromatica (Color Rendering Index – CRI) maggiore di 95; tensione di linea da 100 a 240 VCA (± 10%) auto-rilevazione, 50/60 Hz, massimo 8 amp
Risoluzione di scansione	Avanzata: 2.400 x 2.400 dpi, con impostazioni della risoluzione variabili a partire da 50 dpi, con incrementi di 1 dpi; ottica: 424 dpi
Profondità bit	24 bit
Scala di grigi	256 livelli
Velocità di scansione lineare	A colori (200 dpi): 3,8 cm/sec; In bianco e nero (200 dpi): 7,6 cm/sec
Tempo da scansione a stampa	20 sec
Accuratezza del tratto di scansione	± 0,15%
Formati file di scansione	PDF, TIFF, JPEG
Formato scansione (l x l)	106,7 x cm illimitati
Formato massimo del documento (l x l)	109 x cm illimitati
Spessore dei supporti di stampa	1,5 cm
Gestione dei supporti di stampa	Scansione con percorso diretto della carta per originali in foglio e in cartoncino, cestello di raccolta, trazione integrale (regolazione dei contorni, rulli di precisione)
Tecnologia a colori	Calibrazione automatica con autocorrezione
Riduzioni/ingrandimenti	Da 1 a 10.000%
Interfaccia e connessione	Fast Ethernet 10/100Base-TX

10) Software:

Prodotto	Quantità
Office 2003 Professional Multilicenza Italiano	166
MICROSOFT - Windows Server 2000 OEM ITA (SERVER + 5 CAL)	3
Abby Finereader Professional 7.0 – Win - Ita	5
Adobe Acrobat 6.0 Professional Win	1
Corel Draw 12 Suite	1
Corel Draw 12 Suite Ita Ver Upgrade.	1
Autodesk Autocad 2005 Italiano Full	1
ArcView 9.0	3

Tutti i prodotti software devono essere forniti con i relativi CD di installazione**11) Materiale di consumo:**

Prodotto	Codice	Quantità
Toner per stampanti locali relativi alla fornitura al punto n. 4	--	50
Toner per stampante HP LaserJet 1000/1200	C7115A	70
Toner per stampante HP LaserJet 1300	Q2613A	20
Toner per stampante Epson EPL 6100	EPC 13S050087	10
DVD+/-R Doppio Strato	--	50

Prescrizioni comuni**Consumi elettrici**

Tutte le apparecchiature elettriche fornite dovranno essere conformi allo standard EPA ENERGY STAR e dovranno essere dotate delle certificazioni di qualità e di sicurezza previste dalle norme vigenti.

In particolare dovranno essere dotate di marchiatura CE e rispondere alla Direttiva 89/336 CE sulla compatibilità elettromagnetica.

Individuazione del componente

Le apparecchiature dovranno essere dotate di etichetta non rimovibile apposta dal produttore, che identifichi chiaramente produttore/marca, modello, part e serial number, nonché le certificazioni elettriche e di qualità.

Software a corredo

E' richiesta la dotazione della licenza illimitata e perpetua del sistema operativo Microsoft Windows XP Professional.

Su tutti i cabinet delle CPU deve essere apposto un adesivo di produzione con ologramma originale di Microsoft corporation, contenente il numero di licenza del sistema operativo applicato alla singola CPU.

Il contratto di licenza deve corrispondere al numero seriale apposto su detto adesivo.

Documentazione hardware

Per ogni PC, stampante, Monitor, Scanner e Plotter si richiede una copia della manualistica tecnica completa e originale, edita dal produttore.

La documentazione dovrà essere in lingua italiana oppure, se non prevista, in lingua inglese.

Condizioni operative

Tutti i componenti hardware devono essere perfettamente operativi in condizioni ambientali di temperatura e di umidità tipiche di un Ufficio non condizionato (temperatura compresa tra 10° e 35° ed umidità relativa tra 15% e 85%).

Compatibilità

Tutti i sistemi forniti devono essere compatibili con i prodotti software descritti.

In particolare devono possedere il Logo Microsoft "Designed for Microsoft Windows XP".

Di conseguenza i modelli offerti devono essere inclusi nella HCL (Hardware Compatibility List) di Microsoft Corporation (<http://www.microsoft.com/whdc/hcl/default.mspx>).

Unità centrale, monitor e stampante devono essere dotati di meccanismi di risparmio energetico, conformi a standard correnti (VESA DPMS, EPA Energy Star, etc.).

I sistemi devono rispondere alle specifiche di "manageability".

Tutti i personal computer e le schede di rete fornite devono soddisfare le specifiche Intel "Wired for Management" (WfM) versione 2.0 o successive, consentendo la gestione remota delle apparecchiature.

In particolare devono essere soddisfatti almeno i seguenti punti:

- a. utilizzo dell'architettura DMI (Desktop Management Interface) vers. 2.0 o successive
- b. accensione remota (Remote Wake-Up)
- c. configurazione remota (Remote Service Boot)
- d. gestione dell'energia (Power Management): il sistema deve supportare la specifica ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface).

Varie

Quelle sopra descritte costituiscono le caratteristiche tecniche minime cui devono necessariamente rispondere i personal computer nella configurazione base ed i dispositivi aggiuntivi ad essi correlati, nonché i monitor le stampanti il plotter e gli scanner offerti.

Tutti i dispositivi devono essere nuovi di fabbrica e costruiti utilizzando parti nuove.

Garanzia

La garanzia deve coprire le esigenze di manutenzione dell'hardware per un periodo di 36 mesi naturali dalla data di collaudo dell'intera fornitura.

Hardware

Tutti i prodotti hardware (CPU, video, stampanti, plotter, scanner) dovranno essere forniti con una manutenzione in garanzia della durata minima di 36 mesi a partire dalla data di collaudo favorevole finale dell'intera fornitura.

Tutte le parti fornite in sostituzione di quelle guaste o malfunzionanti devono essere nuove ed originali e devono essere contenute in imballo originale, sigillato dal produttore, dotato di model name, part e serial number.

Erogazione del servizio

Il servizio di manutenzione in garanzia dovrà essere erogato:

direttamente dal fornitore, on-site con intervento entro il giorno successivo all'apertura della chiamata, che deve essere ufficialmente certificato ed autorizzato direttamente dal produttore dell'hardware offerto (CPU, video, stampante, plotter, scanner) per l'assistenza e la manutenzione dei prodotti di cui al presente pubblico incanto.

NOTA

- **Il fornitore dovrà indicare le caratteristiche specifiche delle apparecchiature fornite nonché, per i PC Desktop indicati al punto 1, il punteggio dei benchmark Sysmark 2004 Overall rating e Office Productivity**
- **Le voci barrate sono da intendersi eliminate.**