

**ALLEGATO 4**  
**CAPITOLATO TECNICO**  
**PERSONAL COMPUTER DESKTOP 5**

## **INDICE**

### **1 OGGETTO DELLA FORNITURA**

### **2 CARATTERISTICHE TECNICHE DEI PERSONAL COMPUTER DESKTOP**

2.1. Caratteristiche tecniche personal computer Desktop di fascia media

2.2. Caratteristiche tecniche personal computer Desktop di fascia alta

2.3. Caratteristiche tecniche personal computer Desktop di fascia alta Windows 7 Ultimate

2.4. Dispositivi opzionali per i personal computer

2.4.1. Monitor LCD 19"

2.4.2. Monitor LCD 22"

2.4.3. Ram aggiuntiva

2.4.4. WebCam aggiuntiva

### **3 SERVIZI COMPRESI NEL PREZZO DEI PERSONAL COMPUTER**

3.1. Precaricamento sistemi operativi

3.2. Consegna

3.3. Assistenza e manutenzione

3.4. Servizio di creazione del "Golden Disk"

3.5. Call center

3.6. Servizio di reportistica

3.7. Trasmissione catalogo prodotti informatizzato

### **4 SERVIZI OPZIONALI**

4.1. Estensione del servizio di assistenza e manutenzione

4.2. Servizio di installazione

4.3. Prodotto di protezione da virus per sistemi operativi Microsoft

4.4. Servizi opzionali

4.5. Ritiro personal computer usati per smaltimento

### **5 REQUISITI DI CONFORMITA'**

### **6 EVOLUZIONE TECNOLOGICA**

### **7 FUORI PRODUZIONE**

## 1. OGGETTO DELLA FORNITURA

Oggetto del contratto è la fornitura di PC di tipo Desktop di **Fascia Media, Fascia Alta e Fascia Alta con sistema operativo Windows 7 Ultimate** e di dispositivi opzionali nonché la prestazione dei servizi connessi e aggiuntivi da effettuarsi nei modi, nei termini ed alle condizioni previste nel presente Capitolato Tecnico e nella documentazione di gara.

Con riferimento a ciascun Personal Computer, in sede di offerta dovranno essere dichiarate le tipologie specifiche (intese come produttore, nome commerciale/codice prodotto) di tutti i componenti del Personal Computer nella configurazione base e dei dispositivi opzionali richiesti descritti nel presente Capitolato.

L'offerta dovrà essere riferita ad una unica configurazione per ciascun modello, intesa come l'insieme delle componenti, sia per quanto riguarda il sistema in configurazione base sia per quanto riguarda i singoli dispositivi opzionali; non saranno quindi accettate offerte che presentino una possibile scelta fra due o più componenti.

Durante il corso della fornitura saranno ammesse variazioni alle configurazioni proposte in sede di gara solo ed esclusivamente in caso di "Evoluzione tecnologica" o "Fuori produzione" nelle modalità stabilite nei successivi paragrafi 6 e 7.

## 2. CARATTERISTICHE TECNICHE DEI PERSONAL COMPUTER DESKTOP

Nel presente paragrafo e con riferimento a ciascun modello, sono descritte le **caratteristiche tecniche minime** cui devono rispondere i Personal Computer nella configurazione base ed i dispositivi opzionali, pena l'esclusione dalla gara.

I Personal Computer ed i dispositivi opzionali devono essere nuovi di fabbrica e devono essere costruiti utilizzando parti nuove.

### 2.1 CARATTERISTICHE TECNICHE PERSONAL COMPUTER DESKTOP DI FASCIA MEDIA

Segue l'elenco dettagliato delle caratteristiche minime che i computer "desktop di fascia media" devono possedere.

#### Unità Centrale di Elaborazione e memoria RAM

- processore con architettura x86 a 64 bit in tecnologia Dual Core, equivalente o superiore;
- modulo di memoria DDR3 (o tecnologia superiore) da **4 GB**; è possibile fornire due moduli da 2 GB configurati in modalità dual channel.

La scheda di sistema deve garantire:

- un'interfaccia verso il sottosistema grafico con una larghezza di banda di almeno 2 GB/s
- controller S-ATA2 per la connessione dell'hard disk
- capacità di intercettare un impulso WOL (Wake on Lan)
- supporto a livello di BIOS del bootstrap da LAN (boot-from-Lan)
- supporto per almeno 4 GB di memoria DDR2 (o tecnologia superiore) installabile con supporto per frequenze minime 667/800

### **Memoria di massa**

- hard disk S-ATA2 con capacità pari ad almeno 250 GB, 16 MB di memoria cache, velocità di rotazione pari ad almeno 7200rpm, MTBF di 500.000 ore
- unità disco ottica deve integrare in un unico dispositivo i seguenti aspetti:
  - masterizzatore DVD compatibile con i formati “single layer” (DVD+R e DVD-R e DVD+RW e/o DVD-RW) e “dual layer” (DVD+R DL)
  - masterizzatore CD compatibile con i formati CD-R e CD-RW
  - velocità minima di masterizzazione, relativamente ad ogni formato, pari a:
    - DVD+R: 16x, DVD+RW: 6x, DVD-R: 16x, DVD-RW: 6x,
    - CD-R: 48x, CD-RW: 32x
    - DVD+R DL: 10x
  - lettore DVD e CD con le seguenti rispettive velocità minime di lettura:
    - DVD-ROM: 16x
    - CD-ROM: 48x
  - supporto per il boot da CD/DVD
  - cache buffer di 2 MB
  - interna al desktop
  - software per la lettura e per la masterizzazione su DVD e CD

### **Controllore grafico**

- controllore grafico con memoria video di almeno 256 MB
- supporto per DirectX 9
- supporto per AGP 4x o PCI-Express
- supportare almeno una risoluzione 1280x1024 con 16,7 milioni di colori a 75 Hz e grafica 3D
- 1 porta di collegamento di tipo digitale DVI-I

**Dispositivi e porte di connessione**

- almeno 4 porte USB 2.0 integrate nel cabinet di cui almeno due poste sul lato frontale del PC; le porte devono intendersi libere a seguito dell'installazione di tutti gli eventuali dispositivi esterni installati per rispettare i requisiti minimi descritti
- almeno 2 slot liberi sulla scheda di sistema, al netto degli slot occupati dalle schede necessarie a soddisfare la configurazione base
- almeno 1 alloggiamento di espansione libero da 5,25" accessibile dall'esterno, al netto di quelli occupati dai dispositivi per soddisfare la configurazione base
- 1 porta RJ-45 per il collegamento alla LAN mediante scheda di rete (integrata sulla scheda madre o su apposita scheda di espansione interna al cabinet) che deve essere di tipo Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Plug & Play e con supporto alla funzionalità WOL. Deve essere, inoltre, fornito il cavo di connessione per il collegamento alla rete locale, di almeno 3 metri di lunghezza, con connettori presso fusi; infine, devono essere forniti i driver necessari per l'utilizzo dello stesso con i sistemi operativi selezionabili
- 1 scheda audio 16 bit (integrata sulla scheda madre o su apposita scheda di espansione interna al cabinet)
- 1 porta entrata microfono e 1 porta uscita cuffie
- 1 interfaccia per tastiera
- 1 interfaccia per il dispositivo di puntamento
- 1 porta di collegamento con monitor esterno VGA, di tipo analogico o DVI-D con adattatore VGA

Tali porte dovranno inoltre permettere la connettività di apparecchiature speciali per disabili, così come previsto dal D.M. 8 luglio 2005, "Requisiti tecnici e i diversi livelli per l'accessibilità agli strumenti informatici", Allegato C, requisiti 1 e 6.

Il cabinet deve avere le dimensioni massime di 500mm x 260mm x 440mm.

**Prestazioni**

- Il personal computer dovrà avere un indice prestazionale pari ad almeno il valore di 145 ottenuto con il benchmark SYSmark 2007 Preview . Le prestazioni del sistema, misurate con SYSmark 2007 Preview, aggiornato all'ultima patch disponibile, scaricabile dal sito bapco.com, su Sistema operativo Microsoft Windows 7 Professional, devono fare riferimento all'indice complessivo medio tra gli scores registrati coi diversi scenari (E-learning, VideoCreation,

Productivity, 3D) e risultare non inferiori a 145. Il test sarà effettuato su 3 iteration. Il personal computer Desktop verrà predisposto al test utilizzando l'Auto-Configuration tool, scaricabile anch'esso dal sito del produttore del benchmark.

**Tastiera**

- la tastiera del sistema deve essere del tipo italiana estesa, non cordless, QWERTY con tasti funzione per Windows, con tastierino numerico separato e con il tasto EURO.

**Dispositivo di puntamento**

- il dispositivo di puntamento del sistema (mouse) deve essere di tipo ottico, a due o tre pulsanti con rotella per lo scrolling, con cavo di connessione maggiore o uguale a 2 metri.

**Funzionalità di gestione e sicurezza**

- il sistema deve disporre di alcune funzionalità tendenti a garantirne l'integrità; si richiede:
  - la disabilitazione da Bios del boot da unità rimovibili;
  - la disabilitazione, o protezione con password, del sistema;
  - la disabilitazione, o protezione con password, del setup del sistema;
  - protezione con password di sicurezza per utente e amministratore da BIOS;
  - rispondenza alla DMI (Desktop Management Interface) 2.0 o 2.0s;
  - Certificazione "Microsoft Windows 7" Logo.

**Emissioni acustiche**

- le apparecchiature fornite dovranno avere un livello di potenza sonora emessa (definiti e dichiarati consistentemente ed in totale rispondenza agli Standard UNI EN ISO 9296 ed UNI EN ISO 7779) pari a LwAd minore o uguale a 4,5 Bels in idle mode.

**Compatibilità ambientale**

- i prodotti offerti dovranno essere compatibili con le principali certificazioni ambientali Europee (Ecolabel e/o Blu Angel e/o Nordic Swan).

**Consumi energetici**

- le apparecchiature fornite dovranno essere conformi allo standard EPA ENERGY STAR versione 5.0.

### **Documentazione hardware**

- per ogni Personal Computer si richiede una copia della manualistica tecnica completa relativa ai prodotti hardware forniti, edita dal produttore;
- la documentazione dovrà essere in lingua italiana oppure, se non prevista, in lingua inglese.

### **Aggiornamenti driver**

- il produttore del Personal Computer deve mettere a disposizione attraverso il proprio sito web eventuali nuove versioni dei driver o dei software di supporto al prodotto offerto.

## **2.2 CARATTERISTICHE TECNICHE PERSONAL COMPUTER DESKTOP DI FASCIA ALTA**

Segue l'elenco dettagliato delle caratteristiche minime che i computer "desktop di fascia alta" devono possedere.

### **Unità Centrale di Elaborazione e memoria RAM**

- processore con architettura x86 a 64 bit in tecnologia Dual Core (*o equivalente*) o superiore che supporti Intel Virtualization Technology (Intel VT) o Amd Virtualization (AMD-V) o altro produttore con tecnologia equivalente in grado di supportare la funzionalità "XP Mode" del sistema operativo Microsoft Windows 7;
- memoria DDR3 (o tecnologia superiore) da **4 GB** configurata in modalità dual channel (2 moduli da 2 GB);
- il sistema deve essere espandibile ad almeno **8 GB** senza rimozione della memoria installata.

La scheda di sistema deve garantire:

- un'interfaccia verso il sottosistema grafico con una larghezza di banda di almeno 2 GB/s;
- controller S-ATA2 per la connessione dell'hard disk;
- capacità di intercettare un impulso WOL (Wake on Lan);
- supporto a livello di BIOS del bootstrap da LAN (boot-from-Lan);
- supporto alla funzionalità "XP Mode" del sistema operativo Microsoft Windows 7;
- supporto per almeno **8 GB** di memoria DDR2 (o tecnologia superiore) installabile, in 4 slot, con supporto per frequenze minime 667/800.

### **Memoria di massa**

- hard disk S-ATA2 con capacità pari ad almeno **500 GB**, 16 MB di memoria cache, velocità di rotazione pari ad almeno 7200rpm, MTBF di 500.000 ore

- unità disco ottica deve integrare in un unico dispositivo i seguenti aspetti:
  - masterizzatore DVD compatibile con i formati “single layer” (DVD+R e DVD-R e DVD+RW e/o DVD-RW) e “dual layer” (DVD+R DL)
  - masterizzatore CD compatibile con i formati CD-R e CD-RW
  - velocità minima di masterizzazione, relativamente ad ogni formato, pari a:
    - DVD+R: 16x, DVD+RW: 6x, DVD-R: 16x, DVD-RW: 6x,
    - CD-R: 48x, CD-RW: 32x
    - DVD+R DL: 10x
  - lettore DVD e CD con le seguenti rispettive velocità minime di lettura:
    - DVD-ROM: 16x
    - CD-ROM: 48x
  - supporto per il boot da CD/DVD
  - cache buffer di 2 MB
  - interna al desktop
  - software per la lettura e per la masterizzazione su DVD e CD

### Controllore grafico

- controllore grafico su scheda dedicata con memoria video **dedicata** di almeno 512 MB
- supporto per DirectX 9
- supporto per AGP 4x o PCI-Express
- supportare almeno una risoluzione 1280x1024 con 16,7 milioni di colori a 75 Hz e grafica 3D
- 1 porta di collegamento di tipo digitale DVI-I

### Dispositivi e porte di connessione

- almeno 6 porte USB 2.0 integrate nel cabinet di cui almeno due poste sul lato frontale del PC; le porte devono intendersi libere a seguito dell'installazione di tutti gli eventuali dispositivi esterni installati per rispettare i requisiti minimi descritti
- almeno 3 slot liberi sulla scheda di sistema, al netto degli slot occupati dalle schede necessarie a soddisfare la configurazione base
- almeno 1 alloggiamento di espansione libero da 5,25” accessibile dall'esterno, al netto di quelli occupati dai dispositivi per soddisfare la configurazione base
- 1 porta RJ-45 per il collegamento alla LAN mediante scheda di rete (integrata sulla scheda madre o su apposita scheda di espansione interna al cabinet) che deve essere di tipo Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Plug & Play e con supporto alla funzionalità WOL.

Deve essere, inoltre, fornito il cavo di connessione per il collegamento alla rete locale, di almeno 3 metri di lunghezza, con connettori presso fusi; infine, devono essere forniti i driver necessari per l'utilizzo dello stesso con i sistemi operativi selezionabili

- 1 scheda audio 16 bit (integrata sulla scheda madre o su apposita scheda di espansione interna al cabinet)
- 1 porta entrata microfono e 1 porta uscita cuffie
- 1 interfaccia per tastiera
- 1 interfaccia per il dispositivo di puntamento
- 1 porta di collegamento con monitor esterno VGA, di tipo analogico o DVI-D con adattatore VGA

Tali porte dovranno inoltre permettere la connettività di apparecchiature speciali per disabili, così come previsto dal D.M. 8 luglio 2005, "Requisiti tecnici e i diversi livelli per l'accessibilità agli strumenti informatici", Allegato C, requisiti 1 e 6.

Il cabinet deve avere le dimensioni massime di 500mm x 260mm x 440mm.

### **Prestazioni**

- Il personal computer dovrà avere un indice prestazionale pari ad almeno il valore di 165 ottenuto con il benchmark SYSmark 2007 Preview. Le prestazioni del sistema, misurate con SYSmark 2007 Preview, aggiornato all'ultima patch disponibile, scaricabile dal sito [bapco.com](http://bapco.com), su Sistema operativo Microsoft Windows 7 Professional, devono fare riferimento all'indice complessivo medio tra gli scores registrati coi diversi scenari (E-learning, VideoCreation, Productivity, 3D) e risultare non inferiori a 165. Il test sarà effettuato su 3 iteration. Il personal computer desktop verrà predisposto al test utilizzando l'Auto-Configuration tool, scaricabile anch'esso dal sito del produttore del benchmark.

### **Tastiera**

- la tastiera del sistema deve essere del tipo italiana estesa, non cordless, QWERTY con tasti funzione per Windows, con tastierino numerico separato e con il tasto EURO.

### **Dispositivo di puntamento**

- il dispositivo di puntamento del sistema (mouse) deve essere di tipo ottico, a due o tre pulsanti con rotella per lo scrolling, con cavo di connessione maggiore o uguale a 2 metri.

### **Funzionalità di gestione e sicurezza**

- il sistema deve disporre di alcune funzionalità tendenti a garantirne l'integrità; si richiede:
  - la disabilitazione da Bios del boot da unità rimovibili;
  - la disabilitazione, o protezione con password, del sistema;
  - la disabilitazione, o protezione con password, del setup del sistema;
  - protezione con password di sicurezza per utente e amministratore da BIOS;
  - rispondenza alla DMI (Desktop Management Interface) 2.0 o 2.0s;
  - Certificazione "Microsoft Windows 7" Logo.

### **Emissioni acustiche**

- le apparecchiature fornite dovranno avere un livello di potenza sonora emessa (definiti e dichiarati consistentemente ed in totale rispondenza agli Standard UNI EN ISO 9296 ed UNI EN ISO 7779) pari a LwAd minore o uguale a 4,8 Bels in idle mode.

### **Compatibilità ambientale**

- i prodotti offerti dovranno essere compatibili con le principali certificazioni ambientali Europee (Ecolabel e/o Blu Angel e/o Nordic Swan).

### **Consumi energetici**

- le apparecchiature fornite dovranno essere conformi allo standard EPA ENERGY STAR ver 5.0.

### **Documentazione hardware**

- per ogni Personal Computer si richiede una copia della manualistica tecnica completa relativa ai prodotti hardware forniti, edita dal produttore;
- la documentazione dovrà essere in lingua italiana oppure, se non prevista, in lingua inglese.

### **Aggiornamenti driver**

il produttore del Personal Computer deve mettere a disposizione attraverso il proprio sito web eventuali nuove versioni dei driver o dei software di supporto al prodotto offerto.

## 2.3 CARATTERISTICHE TECNICHE PERSONAL COMPUTER DESKTOP DI FASCIA ALTA CON SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 7 ULTIMATE

Segue l'elenco dettagliato delle caratteristiche minime che i computer “desktop di fascia alta Windows 7 Ultimate” devono possedere.

### Unità Centrale di Elaborazione e memoria RAM

- processore con architettura x86 a 64 bit in tecnologia Dual Core (*o equivalente*) o superiore che supporti Intel Virtualization Technology (Intel VT) o Amd Virtualization (AMD-V) o altro produttore con tecnologia equivalente in grado di supportare la funzionalità “XP Mode” del sistema operativo Microsoft Windows 7;
- memoria DDR3 (o tecnologia superiore) da **4 GB** configurata in modalità dual channel (2 moduli da 2 GB);
- il sistema deve essere espandibile ad almeno **8 GB** senza rimozione della memoria installata.

La scheda di sistema deve garantire:

- un'interfaccia verso il sottosistema grafico con una larghezza di banda di almeno 2 GB/s;
- controller S-ATA2 per la connessione dell'hard disk;
- capacità di intercettare un impulso WOL (Wake on Lan);
- supporto a livello di BIOS del bootstrap da LAN (boot-from-Lan);
- supporto alla funzionalità “XP Mode” del sistema operativo Microsoft Windows 7;
- supporto per almeno **8 GB** di memoria DDR2 (o tecnologia superiore) installabile, in 4 slot, con supporto per frequenze minime 667/800.

### Memoria di massa

- hard disk con capacità pari ad almeno **500 GB**, 16 MB di memoria cache, velocità di rotazione pari ad almeno 7200rpm, MTBF di 500.000 ore
- unità disco ottica deve integrare in un unico dispositivo i seguenti aspetti:
  - masterizzatore DVD compatibile con i formati “single layer” (DVD+R e DVD-R e DVD+RW e/o DVD-RW) e “dual layer” (DVD+R DL)
  - masterizzatore CD compatibile con i formati CD-R e CD-RW
  - velocità minima di masterizzazione, relativamente ad ogni formato, pari a:
    - DVD+R: 16x, DVD+RW: 6x, DVD-R: 16x, DVD-RW: 6x,
    - CD-R: 48x, CD-RW: 32x
    - DVD+R DL: 10x

- lettore DVD e CD con le seguenti rispettive velocità minime di lettura:
  - DVD-ROM: 16x
  - CD-ROM: 48x
- supporto per il boot da CD/DVD
- cache buffer di 2 MB
- interna al desktop
- software per la lettura e per la masterizzazione su DVD e CD

### **Controllore grafico**

- controllore grafico su scheda dedicata con memoria video **dedicata** di almeno 512 MB
- supporto per DirectX 9
- supporto per AGP 4x o PCI-Express
- supportare almeno una risoluzione 1280x1024 con 16,7 milioni di colori a 75 Hz e grafica 3D
- 1 porta di collegamento di tipo digitale DVI-I

### **Dispositivi e porte di connessione**

- almeno 6 porte USB 2.0 integrate nel cabinet di cui almeno due poste sul lato frontale del PC; le porte devono intendersi libere a seguito dell'installazione di tutti gli eventuali dispositivi esterni installati per rispettare i requisiti minimi descritti
- almeno 3 slot liberi sulla scheda di sistema, al netto degli slot occupati dalle schede necessarie a soddisfare la configurazione base
- almeno 1 alloggiamento di espansione libero da 5,25" accessibile dall'esterno, al netto di quelli occupati dai dispositivi per soddisfare la configurazione base
- 1 porta RJ-45 per il collegamento alla LAN mediante scheda di rete (integrata sulla scheda madre o su apposita scheda di espansione interna al cabinet) che deve essere di tipo Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Plug & Play e con supporto alla funzionalità WOL. Deve essere, inoltre, fornito il cavo di connessione per il collegamento alla rete locale, di almeno 3 metri di lunghezza, con connettori presso fusi; infine, devono essere forniti i driver necessari per l'utilizzo dello stesso con i sistemi operativi selezionabili
- 1 scheda audio 16 bit (integrata sulla scheda madre o su apposita scheda di espansione interna al cabinet)
- 1 porta entrata microfono e 1 porta uscita cuffie
- 1 interfaccia per tastiera
- 1 interfaccia per il dispositivo di puntamento

- 1 porta di collegamento con monitor esterno VGA, di tipo analogico o DVI-D con adattatore VGA

Tali porte dovranno inoltre permettere la connettività di apparecchiature speciali per disabili, così come previsto dal D.M. 8 luglio 2005, "Requisiti tecnici e i diversi livelli per l'accessibilità agli strumenti informatici", Allegato C, requisiti 1 e 6.

Il cabinet deve avere le dimensioni massime di 500mm x 260mm x 440mm.

### **Prestazioni**

- Il personal computer dovrà avere un indice prestazionale pari ad almeno il valore di 165 ottenuto con il benchmark SYSmark 2007 Preview. Le prestazioni del sistema, misurate con SYSmark 2007 Preview, aggiornato all'ultima patch disponibile, scaricabile dal sito [bapco.com](http://bapco.com), su Sistema operativo Microsoft Windows 7 Professional, devono fare riferimento all'indice complessivo medio tra gli scores registrati coi diversi scenari (E-learning, VideoCreation, Productivity, 3D) e risultare non inferiori a 165. Il test sarà effettuato su 3 iteration. Il personal computer desktop verrà predisposto al test utilizzando l'Auto-Configuration tool, scaricabile anch'esso dal sito del produttore del benchmark.

### **Tastiera**

- la tastiera del sistema deve essere del tipo italiana estesa, non cordless, QWERTY con tasti funzione per Windows, con tastierino numerico separato e con il tasto EURO.

### **Dispositivo di puntamento**

- il dispositivo di puntamento del sistema (mouse) deve essere di tipo ottico, a due o tre pulsanti con rotella per lo scrolling, con cavo di connessione maggiore o uguale a 2 metri.

### **Funzionalità di gestione e sicurezza**

- il sistema deve disporre di alcune funzionalità tendenti a garantirne l'integrità; si richiede:
  - la disabilitazione da Bios del boot da unità rimovibili;
  - la disabilitazione, o protezione con password, del sistema;
  - la disabilitazione, o protezione con password, del setup del sistema;
  - protezione con password di sicurezza per utente e amministratore da BIOS;
  - rispondenza alla DMI (Desktop Management Interface) 2.0 o 2.0s;

- Certificazione “Microsoft Windows 7” Logo.

### **Emissioni acustiche**

- le apparecchiature fornite dovranno avere un livello di potenza sonora emessa (definiti e dichiarati consistentemente ed in totale rispondenza agli Standard UNI EN ISO 9296 ed UNI EN ISO 7779) pari a LwAd minore o uguale a 4,8 Bels in idle mode.

### **Compatibilità ambientale**

- i prodotti offerti dovranno essere compatibili con le principali certificazioni ambientali Europee (Ecolabel e/o Blu Angel e/o Nordic Swan).

### **Consumi energetici**

- le apparecchiature fornite dovranno essere conformi allo standard EPA ENERGY STAR ver 5.0.

### **Documentazione hardware**

- per ogni Personal Computer si richiede una copia della manualistica tecnica completa relativa ai prodotti hardware forniti, edita dal produttore;
- la documentazione dovrà essere in lingua italiana oppure, se non prevista, in lingua inglese.

### **Aggiornamenti driver**

il produttore del Personal Computer deve mettere a disposizione attraverso il proprio sito web eventuali nuove versioni dei driver o dei software di supporto al prodotto offerto.

## **2.4 DISPOSITIVI OPZIONALI PER I PERSONAL COMPUTER**

Su richiesta dell'Amministrazione contraente, il Fornitore dovrà configurare i Personal Computer base con i dispositivi opzionali scelti tra quelli sotto descritti ed indicati dall'Amministrazione nell'Ordinativo di Fornitura.

Il prezzo dei dispositivi opzionali non è compreso nel prezzo dei Personal Computer base e viene espresso dal Fornitore distintamente da quest'ultimo, pertanto, è da intendersi come “prezzo addizionale” al prezzo del Personal Computer base.

#### **2.4.1 Monitor LCD 19" multimediale**

Il monito LCD 19" fornito dovrà presentare le seguenti caratteristiche minime:

- video a colori con diagonale da 19" LCD a matrice attiva TFT
- risoluzione massima non inferiore a 1366x768
- supporto per almeno 16 milioni di colori
- tempo di risposta non superiore a 5ms
- contrasto 1000:1
- luminosità 300 cd/mq
- visualizzazione orizzontale 170°
- visualizzazione verticale 160°
- ingresso digitale DVI-I
- rispondenza alle specifiche TCO05 o superiore
- rispetto della norma ISO 9241-307 per la classe di difettosità II
- conforme allo standard EPA ENERGY STAR 5.0 o superiore
- base inclinabile
- disporre di controlli di luminosità, contrasto e regolazione del quadro
- controlli OSD (On Screen Display)
- compatibilità con il sistema nelle configurazioni descritte precedentemente
- casse stereo integrate

Dovrà essere fornito in dotazione il cavo per la trasmissione del segnale video tra personal computer e monitor.

#### **2.4.2 Monitor LCD 22" multimediale**

Il monitor LCD 22" fornito dovrà presentare le seguenti caratteristiche minime:

- video a colori con diagonale da 22" LCD a matrice attiva TFT
- risoluzione massima non inferiore a 1680x1050
- supporto per almeno 16 milioni di colori
- tempo di risposta non superiore a 5ms
- contrasto 1000:1
- luminosità 300 cd/mq
- visualizzazione orizzontale 170°
- visualizzazione verticale 160°

- ingresso digitale DVI-I
- rispondenza alle specifiche TCO05 o superiore
- rispetto della norma ISO 9241-307 per la classe di difettosità II
- conforme allo standard EPA ENERGY STAR 5.0 o superiore
- base inclinabile e regolabile in altezza
- disporre di controlli di luminosità, contrasto e regolazione del quadro
- controlli OSD (On Screen Display)
- compatibilità con il sistema nelle configurazioni descritte precedentemente
- casse stereo integrate

Dovrà essere fornito in dotazione il cavo per la trasmissione del segnale video tra personal computer e monitor.

#### **2.4.3 Ram aggiuntiva**

Compatibilmente con il personal computer offerto si richiede:

- Ram aggiuntiva da 4 GB in modalità Dual Channel ( 2 x 2 GB)

#### **2.4.4 WebCam aggiuntiva**

Compatibilmente con il personal computer offerto si richiede:

- WebCam aggiuntiva con interfaccia USB 2.0, sensore da 2 Megapixel dotata di microfono, messa a fuoco automatica e che supporti una risoluzione di 1600\*1200 pixel

### **3 SERVIZI COMPRESI NEL PREZZO DEI PERSONAL COMPUTER**

I servizi descritti nel presente paragrafo sono connessi ed accessori alla fornitura dei Personal Computer (Desktop fascia media, alta e alta Windows 7 ultimate) e, quindi, sono prestati dal Fornitore unitamente alla fornitura medesima. Il corrispettivo di tali servizi, quindi, è ricompreso nel prezzo dei Personal Computer base.

#### **3.1 PRECARICAMENTO SISTEMI OPERATIVI**

##### **3.1.1 Precaricamento Sistemi Operativi per Pc di Fascia Media**

L'Amministrazione contraente dovrà indicare nell'Ordinativo di fornitura, per **ciascun Personal Computer desktop di fascia media**, il Sistema Operativo che il Fornitore deve installare, scelto tra i due sottoindicati:

1. **Microsoft Windows 7 Professional a 32 bit** o, a scelta dell'Amministrazione, **Microsoft Windows 7 Professional a 64 bit** (fornitura di una licenza d'uso a tempo indeterminato e precaricamento). Il Fornitore deve preinstallare il software **Windows 7 Professional** e, in tale caso, su ciascun Personal Computer dovrà essere apposta l'etichetta COA (Certificate of Authenticity) comprovante l'autenticità della licenza, così come previsto dalle procedure Microsoft.

Tale sistema operativo dovrà:

- essere fornito nell'ultima versione ed in lingua italiana;
- contenere l'ultima versione dei relativi Service Pack;
- includere tutti i "device drivers" necessari a garantire la piena operatività di tutti i dispositivi hardware presenti o collegati al sistema.

Qualora i "device drivers" non fossero compresi nel Sistema Operativo, gli stessi dovranno essere forniti su appositi supporti ottici o magnetici.

2. **Linux Kernel ver.2.6.30 o successivo** con antivirus (fornitura e precaricamento).

Il Fornitore deve preinstallare il software Linux ed un sistema antivirus compatibile con la distribuzione individuata dal Fornitore stesso. Il sistema operativo dovrà essere corredato di una licenza Linux distribuita da una delle "Major Linux Distributions" presenti sul mercato. Per ogni licenza il Fornitore deve consegnare all'Amministrazione tutta la documentazione originale della Distribuzione scelta.

### 3.1.2 Precaricamento Sistemi Operativi per Pc di Fascia Alta

L'Amministrazione contraente dovrà indicare nell'Ordinativo di fornitura, per **ciascun Personal Computer desktop di fascia alta**, il Sistema Operativo che il Fornitore deve installare, scelto tra i due sotto indicati:

1. **Microsoft Windows 7 Professional a 32 bit** o, a scelta dell'Amministrazione, **Microsoft Windows 7 Professional a 64 bit** (fornitura di una licenza d'uso a tempo indeterminato e precaricamento). Il Fornitore deve preinstallare il software **Windows 7 Professional** e, in tale caso, su ciascun Personal Computer dovrà essere apposta l'etichetta COA (Certificate of Authenticity) comprovante l'autenticità della licenza, così come previsto dalle procedure Microsoft.

Tale sistema operativo dovrà:

- ☐ essere fornito nell'ultima versione ed in lingua italiana;
- ☐ contenere l'ultima versione dei relativi Service Pack;

- ☐ includere tutti i “device drivers” necessari a garantire la piena operatività di tutti i dispositivi hardware presenti o collegati al sistema.

Qualora i “device drivers” non fossero compresi nel Sistema Operativo, gli stessi dovranno essere forniti su appositi supporti ottici o magnetici.

**2. Linux Kernel ver.2.6.30 o successivo con antivirus (fornitura e precaricamento).**

Il Fornitore deve preinstallare il software Linux ed un sistema antivirus compatibile con la distribuzione individuata dal Fornitore stesso. Il sistema operativo dovrà essere corredato di una licenza Linux distribuita da una delle “Major Linux Distributions” presenti sul mercato. Per ogni licenza il Fornitore deve consegnare all’Amministrazione tutta la documentazione originale della distribuzione scelta.

### **3.1.3 Precaricamento Sistemi Operativi per Pc di Fascia Alta Windows 7 Ultimate**

L’Amministrazione contraente indicherà nell’Ordinativo di fornitura, il **Personal Computer desktop di fascia alta Windows 7 Ultimate**. Il Sistema Operativo che il Fornitore deve installare è **Microsoft Windows 7 Ultimate a 32 bit** o, a scelta dell’Amministrazione, **Microsoft Windows 7 Ultimate a 64 bit** (fornitura di una licenza d’uso a tempo indeterminato e precaricamento). Il Fornitore deve preinstallare il software **Windows 7 Ultimate** e, in tale caso, su ciascun Personal Computer dovrà essere apposta l’etichetta COA (Certificate of Authenticity) comprovante l’autenticità della licenza, così come previsto dalle procedure Microsoft.

Tale sistema operativo dovrà:

- ☐ essere fornito nell’ultima versione ed in lingua italiana;
- ☐ contenere l’ultima versione dei relativi Service Pack;
- ☐ includere tutti i “device drivers” necessari a garantire la piena operatività di tutti i dispositivi hardware presenti o collegati al sistema.

Qualora i “device drivers” non fossero compresi nel Sistema Operativo, gli stessi dovranno essere forniti su appositi supporti ottici o magnetici

### **3.2 CONSEGNA**

Le attività di consegna delle apparecchiature si intendono comprensive di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio e consegna nei luoghi indicati dall’Amministrazione nell’Ordinativo di Fornitura.

L’esecuzione degli Ordinativi di Fornitura relativi a più di una apparecchiatura non potrà avvenire mediante consegne ripartite, salvo diverso accordo scritto tra il Fornitore e la singola Amministrazione contraente. Non saranno, inoltre, accettate consegne parziali, ovvero consegne di

apparecchiature che non comprendano tutti i dispositivi di base ed opzionali previsti dal relativo Ordinativo di Fornitura.

La consegna dei Personal Computer e dei dispositivi opzionali dovrà avvenire entro i termini di seguito indicati:

- per Ordinativi di Fornitura fino a n. 100 apparecchiature, entro e non oltre 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi a decorrere dalla “Data dell’Ordinativo di Fornitura”
- per Ordinativi di Fornitura superiori a 100 apparecchiature, entro e non oltre 45 (quarantacinque) giorni naturali e consecutivi a decorrere dalla “Data dell’Ordinativo di Fornitura”.

Contestualmente alla consegna dei Personal Computer, il Fornitore dovrà consegnare la documentazione tecnica e di conformità, il manuale d’uso, nonché una propria dichiarazione attestante la corrispondenza delle caratteristiche dei beni consegnati con quelle descritte nell’Offerta Tecnica e, comunque, con i requisiti tecnici e di conformità previsti nel presente Capitolato Tecnico. L’Amministrazione si riserva, in ogni caso, la facoltà di effettuare verifiche a campione sulle apparecchiature consegnate.

L’avvenuta consegna sarà comprovata dal documento di trasporto la cui copia verrà consegnata all’Amministrazione. La firma posta su tale documento all’atto del ricevimento della merce indica la mera corrispondenza dei prodotti inviati rispetto a quanto previsto nell’Ordinativo di Fornitura. L’Amministrazione si riserva di accertare la quantità in un successivo momento. Tale verifica deve comunque essere riconosciuta ad ogni effetto dal Fornitore.

### **3.3 ASSISTENZA E MANUTENZIONE**

Il Fornitore dovrà mantenere in perfetto stato di funzionamento le apparecchiature oggetto della fornitura (Personal Computer e dispositivi opzionali) per un periodo di **24 (ventiquattro)** mesi a partire dalla Data di consegna ovvero di Installazione qualora richiesta dall’Amministrazione contraente, provvedendo a fornire per ciascuno di essi, l’**assistenza tecnica on-site**. Il Fornitore è obbligato, quindi, a porre in essere ogni attività necessaria per il funzionamento e per la risoluzione dei malfunzionamenti che dovessero verificarsi nel corso dei 24 mesi. Per malfunzionamento dell’apparecchiatura si intende ogni difformità del prodotto hardware in esecuzione alle specifiche indicate nella relativa documentazione tecnica e manualistica d’uso. Il ripristino delle funzionalità dell’apparecchiatura guasta potrà avvenire anche mediante la sostituzione della stessa con altra equivalente; resta inteso che il Fornitore dovrà provvedere affinché l’apparecchiatura riparata torni a far parte della dotazione dell’Amministrazione interessata.

Non è prevista assistenza sul software.

Gli interventi di assistenza tecnica dovranno essere richiesti dall'Amministrazione al Fornitore mediante il "Call Center" di cui al successivo paragrafo 3.5.

Il Fornitore è obbligato ad eliminare il malfunzionamento ed a ripristinare l'operatività dell'apparecchiatura entro il termine perentorio di **24 (ventiquattro) ore solari**, successive alla richiesta di intervento al Call Center, esclusi sabato, domenica e festivi.

Per ogni intervento dovrà essere redatta un'apposita nota, sottoscritta da un incaricato dell'Amministrazione e da un incaricato del Fornitore, nella quale dovranno essere registrati almeno le seguenti informazioni:

- il numero di serie attribuito dal produttore
- il numero della richiesta di intervento
- l'ora ed il giorno della chiamata
- l'Amministrazione richiedente
- il numero dell'intervento
- l'ora ed il giorno di intervento
- l'ora ed il giorno dell'avvenuto ripristino (o del termine intervento)

Il Fornitore deve assicurare per i 24 mesi successivi alla Data di Installazione dei Personal Computer, a propria cura e spese, la riparazione delle apparecchiature informatiche malfunzionanti e l'eventuale sostituzione dei componenti danneggiati, nonché il ripristino della funzionalità dei software come originariamente installati.

L'eventuale sostituzione di parti di ricambio, di dispositivi accessori o di prodotti software, deve essere effettuata con parti/dispositivi/prodotti originali nuovi di fabbrica.

Inoltre, in caso di sostituzione del Personal Computer, qualora il malfunzionamento non dovesse essere relativo all'unità disco fisso, il Fornitore dovrà procedere allo spostamento del disco fisso dal Personal Computer guasto a quello in sostituzione al fine di ripristinare pienamente l'operatività della postazione di lavoro.

In caso di sostituzione di componenti del Personal Computer, deve essere garantita la piena compatibilità con l'immagine del software precedentemente installata.

### **3.4 SERVIZIO DI CREAZIONE DEL "GOLDEN DISK"**

Per ciascuna apparecchiatura da fornire deve essere creato un CD-ROM ("Golden disk") contenente una procedura di installazione automatica di tutto il software richiesto dall'Amministrazione (il sistema operativo e il prodotto di protezione da virus, se richiesto), ciò al fine di semplificare le eventuali nuove installazioni del medesimo software.

Il Fornitore dovrà, quindi, predisporre una serie di “Golden disk” contenente i prodotti software descritti nei precedenti paragrafi, scelti dalle Amministrazioni.

Al fine di realizzare una corretta predisposizione del contenuto dei “Golden disk”, il Fornitore dovrà effettuare uno studio preventivo, teso a certificare la compatibilità dei software in esso contenuti.

Ultimato tale studio, sarà onere del Fornitore realizzare materialmente i “Golden disk” che costituiranno la base di partenza per l’installazione standard di tutte le apparecchiature.

In alternativa al “Golden disk”, per ordini superiori a 500 apparecchiature, l’Amministrazione può richiedere la fornitura di un CD-ROM (“Kit personalizzato”) contenente una procedura di installazione (per il sistema operativo e per il prodotto di protezione da virus, se richiesto), creato, nella versione “master”, dall’Amministrazione stessa. La richiesta al Fornitore di tale CD-ROM dovrà essere indicata nell’Ordinativo di Fornitura e, entro 20 giorni naturali e consecutivi dalla data di ricevimento della conferma dell’ordine, l’Amministrazione dovrà inviare copia del “Kit personalizzato”.

Il Fornitore sarà tenuto alla creazione di una sola copia del Kit personalizzato per ogni apparecchiatura fornita.

Nel caso di variazioni della procedura di installazione, effettuate dall’Amministrazione, successivamente alla predisposizione e consegna delle apparecchiature, sarà cura dell’Amministrazione stessa inviare al Fornitore, il Kit personalizzato aggiornato, per consentire la corretta esecuzione dei servizi di assistenza e manutenzione.

### **3.5 CALL CENTER**

Il Fornitore deve attivare, entro il termine perentorio di 15 (quindici) giorni dalla data di stipula della Convenzione, un servizio di Call Center mediante la predisposizione di almeno un numero di telefono, un numero di fax e un indirizzo e-mail, attivo per tutto l’anno dal lunedì al venerdì, dalle ore 8:30 alle ore 17:30, ad eccezione dei giorni festivi. Dopo tali orari il Fornitore dovrà attivare una segreteria telefonica che registrerà le chiamate, le quali dovranno intendersi come ricevute alle ore 8:30 del giorno lavorativo successivo.

Il Call Center è competente per:

- ricezione e smistamento degli ordini
- richieste di intervento per manutenzione ed assistenza tecnica
- richieste relative allo stato delle consegne
- richieste relative allo stato degli ordini in corso ed alla loro evasione
- richieste di chiarimento sulle modalità di ordine e di consegna

Tale servizio, qualora sia inerente al servizio di assistenza e manutenzione, sarà utilizzato da un numero limitato di interlocutori delle singole Amministrazioni configurandosi, quindi, come un servizio di assistenza avanzata eventualmente attivato dal servizio di assistenza interno all'Amministrazione.

Per quanto attiene all'inoltro delle richieste di intervento per manutenzione e assistenza tecnica, il Fornitore ha la facoltà di attivare un canale dedicato (telefono/ fax/ e-mail), previa comunicazione all'Agenzia e alle Amministrazioni, attivo dal lunedì al venerdì dalle ore 8:30 alle ore 17:30. Dopo tali orari il Fornitore dovrà attivare una segreteria telefonica che registrerà le chiamate, le quali dovranno intendersi come ricevute alle ore 8:30 del giorno lavorativo successivo.

Il Fornitore dovrà garantire i seguenti livelli minimi di servizio:

**1. Risposta entro 20", per il 90% delle chiamate ricevute.**

Verrà misurato il tempo che intercorre tra l'inizio della chiamata e la risposta da parte dell'operatore. In caso di chiamata perduta va misurato il tempo complessivo della chiamata.

**2. Percentuale di chiamate perdute non superiore al 4%.**

Il Fornitore dovrà produrre un apposito report indicante i livelli di servizio sopra descritti ed inviare lo stesso all'Agenzia con cadenza trimestrale entro il mese successivo al trimestre cui il report si riferisce.

L'Agenzia si riserva di controllare i livelli di servizio dichiarati dal Fornitore in sede di offerta; tali verifiche saranno effettuabili a campione su iniziativa dell'Agenzia durante tutto il periodo di validità della Convenzione, incluso il periodo di validità del servizio di assistenza e manutenzione dei Personal Computer.

In caso di richiesta di assistenza per malfunzionamento il Fornitore dovrà assegnare, e quindi comunicare all'Amministrazione, un numero progressivo di chiamata (identificativo della richiesta di intervento) al quale sarà collegata l'indicazione della data ed ora di ricezione della chiamata ed i termini di erogazione del servizio. Da tale ora inizierà a decorrere il tempo di 24 ore (cfr paragrafo 3.3) entro cui il Fornitore dovrà ripristinare l'operatività delle apparecchiature.

### **3.6 SERVIZIO DI REPORTISTICA**

Il Fornitore si impegna a predisporre e trasmettere in formato elettronico all'Agenzia un flusso informativo, su base trimestrale, entro il termine perentorio di 30 (trenta) giorni successivi alla scadenza del trimestre di riferimento, pena l'applicazione delle penali, contenente al minimo le seguenti informazioni:

- nome dell'Amministrazione Contraente

- numero dell'Ordinativo di Fornitura generato dal sistema
- richieste di assistenza/manutenzione (data inizio, data fine, tipo di intervento)
- il numero di serie attribuito dal produttore all'apparecchiatura relativa alla richiesta di assistenza.

### **3.7 TRASMISSIONE CATALOGO PRODOTTI INFORMATIZZATO**

Il Fornitore si obbliga a consegnare, entro il termine perentorio di 15 (quindici) giorni dalla data di stipula della Convenzione, le seguenti informazioni:

- un'immagine dei prodotti in Convenzione in formato GIF o JPEG
- la descrizione dei prodotti con le principali caratteristiche
- le informazioni sull'azienda produttrice

al fine di pubblicare detto materiale nel Sito delle Convenzioni.

## **4. SERVIZI OPZIONALI**

I servizi descritti nel presente paragrafo sono attivati su esplicita richiesta della singola Amministrazione. Il corrispettivo di tali servizi, quindi, è da considerarsi addizionale al prezzo dei Personal Computer di base.

### **4.1 ESTENSIONE DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE**

In aggiunta ai 24 mesi di assistenza tecnica on-site previsti nel paragrafo 3.3 il cui prezzo è ricompreso nel prezzo dei Personal Computer di base e nei dispositivi opzionali, l'Amministrazione contraente può richiedere al Fornitore di prolungare tale periodo per un ulteriore anno e comunque per il quarto e quinto anno.

Tale servizio, anche durante gli ulteriori anni di assistenza richiesti dall'Amministrazione, dovrà essere svolto nelle modalità e secondo i tempi previsti nel paragrafo 3.3.

### **4.2 SERVIZIO DI INSTALLAZIONE**

Qualora l'Amministrazione ne faccia richiesta, il Fornitore dovrà provvedere ad installare e rendere funzionanti i Personal Computer ed i dispositivi opzionali richiesti. Le installazioni devono essere svolte contestualmente alla consegna dei Personal Computer salvo diverso accordo scritto con le singole Amministrazioni contraenti.

Le attività richieste si intendono comprensive di ogni onere relativo alla posa in opera, installazione, messa in esercizio, verifica della funzionalità delle apparecchiature, asporto dell'imballaggio e qualsiasi altra attività ad esse strumentale.

Il Fornitore al momento dell'installazione dovrà verificare la funzionalità delle apparecchiature consegnate.

#### **4.3 PRODOTTO DI PROTEZIONE DA VIRUS PER SISTEMI OPERATIVI MICROSOFT**

Il Fornitore in sede di offerta deve specificare quale, tra i seguenti software antivirus (nella versione indicata o superiore), può offrire alle Amministrazioni che ne faranno richiesta nell'Ordinativo di Fornitura:

- Symantec Norton Antivirus 2011
- Mac Afee Antivirus Plus 2011
- CA Antivirus Plus
- Panda Antivirus Pro 2011
- Altro Software equivalente

Il prodotto dovrà essere fornito nell'ultima versione compatibile con il sistema operativo preinstallato e, salvo diversa indicazione da parte dell'Amministrazione contraente, in lingua italiana. Ognuno di essi deve agire sul singolo Personal Computer, e deve essere aggiornabile via rete.

Il canone della licenza d'uso del prodotto antivirus deve intendersi comprensivo dell'aggiornamento via rete della base di conoscenza dei virus per un periodo di **12 mesi**, con cadenza almeno trimestrale.

#### **4.4 SERVIZIO INSTALLAZIONE FULL**

Qualora l'Amministrazione ne faccia richiesta, il Fornitore deve effettuare anche il servizio opzionale:

installazione “**full**” che comprende, oltre al servizio di installazione di cui al paragrafo 4.2, i seguenti servizi aggiuntivi:

- configurazione di rete;
- installazione di eventuale stampante/i locale o di rete;
- trasferimento dati sul nuovo personal computer (fino a 1 GB);
- redazione scheda inventario;
- redazione della check list di installazione e collaudo.

#### **4.5 RITIRO PERSONAL COMPUTER USATI PER SMALTIMENTO**

Il Fornitore dovrà prestare il servizio di ritiro di personal computer usati per lo smaltimento degli stessi, eventualmente comprensivi del monitor.

Il servizio potrà essere richiesto solo al momento dell'Ordinativo di Fornitura; non sarà quindi possibile richiedere il servizio successivamente al suddetto ordinativo. Il numero dei personal computer usati da ritirare non potrà eccedere il numero dei personal computer ordinati.

I personal computer usati da ritirare e smaltire potranno essere di qualsiasi marca o modello, ma della tipologia e dimensione tipica dei personal computer (desktop, tower, minitower). Il Fornitore dovrà farsi carico in via esclusiva di qualsiasi onere o spesa inerenti la rimozione dei personal computer usati.

La prestazione del servizio in esame deve essere finalizzata esclusivamente al ritiro e allo smaltimento delle apparecchiature usate in conformità a quanto stabilito dalle disposizioni del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e s.m.i., nonché nel D. Lgs. 25 luglio 2005, n. 151.

Il servizio dovrà essere erogato entro e non oltre 50 giorni naturali e consecutivi a decorrere dal 1° giorno del mese successivo alla "Data Ordine".

Al fine del ritiro delle apparecchiature usate è richiesto in capo al Fornitore il possesso dei requisiti previsti dal D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 e s.m.. In subordine, il fornitore stesso dovrà subappaltare tale servizio ad impresa in possesso dei predetti requisiti, avendo indicato tale volontà in sede di offerta. Resta inteso che la dismissione delle apparecchiature usate è a carico di ciascuna singola Amministrazione.

## **5. REQUISITI DI CONFORMITA'**

Le apparecchiature fornite devono essere munite dei marchi di certificazione riconosciuti da tutti i paesi dell'Unione Europea e devono essere conformi alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica. Il Fornitore dovrà garantire la conformità delle apparecchiature alle normative CE e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego delle apparecchiature medesime ai fini della sicurezza degli utilizzatori.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, le apparecchiature fornite dovranno rispettare:

- i requisiti stabiliti nel D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626 e successive modificazioni
- i requisiti di ergonomia stabiliti nella Direttiva CEE 90/270 recepita dalla legislazione italiana con Legge 19 febbraio 1992, n. 142
- i requisiti di sicurezza (es. IMQ) e di emissione elettromagnetica (es. FCC) certificati da Enti riconosciuti a livello europeo
- le apparecchiature fornite dovranno essere conformi alle Direttive di Compatibilità Elettromagnetica (89/336 e 92/31 - EMC) e conseguentemente essere marchiata e certificata CE.

Il produttore delle apparecchiature hardware dovrà essere certificato ISO 9001.

## **6. EVOLUZIONE TECNOLOGICA**

Qualora, durante il periodo contrattuale, il Fornitore metta in commercio apparecchiature analoghe a quelle oggetto della fornitura ma con migliori caratteristiche di rendimento e funzionalità, è facoltà dell'Amministrazione accettare la sostituzione a parità di condizioni economiche e contrattuali.

## **7. FUORI PRODUZIONE**

Nel caso in cui, durante il periodo contrattuale, il Fornitore non sia più in grado di garantire la consegna delle apparecchiature offerte per messa "fuori produzione" delle stesse da parte della casa produttrice, il Fornitore dovrà segnalare all'Agenzia tale circostanza, con un preavviso di almeno 60 (sessanta) giorni. Il Fornitore dovrà, inoltre, indicare contestualmente quali apparecchiature aventi identiche o migliori caratteristiche intenda offrire in sostituzione e, per esse, allegare la documentazione richiesta nelle modalità previste per la presentazione dell'Offerta Tecnica Allegato 3 del Disciplinare di Gara.

Nel termine di 15 (quindici) giorni dal ricevimento di detta documentazione l'Agenzia procederà alla verifica tecnica ed alla accettazione delle nuove apparecchiature, dandone comunicazione al Fornitore nei successivi 7 (sette) giorni qualora la verifica non abbia esito positivo, il Fornitore, nei 15 (quindici) giorni successivi, dovrà adeguare la propria offerta e comunicarla all'Agenzia. Quest'ultima, disporrà di ulteriori 7 (sette) giorni per esaminare la nuova offerta in mancanza di accettazione, l'Agenzia avrà facoltà di recesso come previsto nello Schema di Convenzione.