



SISTEMA DINAMICO DI ACQUISIZIONE – APPALTO SPECIFICO PER LA FORNITURA IN ACQUISTO E NOLEGGIO DI PC DESKTOP E PC NOTEBOOK, DISPOSITIVI OPZIONALI E SERVIZI CONNESSI 11

ALLEGATO 4B

CAPITOLATO TECNICO PC NOTEBOOK 11

SOMMARIO

Sommario.....	2
1. OGGETTO DELLA FORNITURA.....	3
2. CARATTERISTICHE TECNICHE DEI PERSONAL COMPUTER.....	3
2.1 CARATTERISTICHE TECNICHE PERSONAL COMPUTER NOTEBOOK 15”.....	3
2.2 CARATTERISTICHE TECNICHE PERSONAL COMPUTER NOTEBOOK DA 14”.....	6
3. DISPOSITIVI OPZIONALI PER I PERSONAL COMPUTER NOTEBOOK 15” E 14”.....	8
4. SERVIZI COMPRESI NEL PREZZO DEI PERSONAL COMPUTER NOTEBOOK.....	11
4.1 PRECARICAMENTO SISTEMA OPERATIVO MICROSOFT.....	11
4.2 CONSEGNA.....	12
4.3 ASSISTENZA E MANUTENZIONE.....	13
4.4 SERVIZIO DI CREAZIONE DEL “GOLDEN DISK”.....	14
4.5 SERVIZI AGGIUNTIVI PER ORDINI SUPERIORI AI 200 PC NOTEBOOK.....	15
4.6 CALL CENTER.....	16
4.7 TRASMISSIONE CATALOGO PRODOTTI INFORMATIZZATO.....	17
5. CENTRI DI ASSISTENZA.....	17
6. SERVIZI OPZIONALI.....	18
6.1 COPERTURA DANNI ACCIDENTALI.....	18
6.2 ESTENSIONE DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE PER IL 4° E 5° ANNO.....	18
7. EVOLUZIONE TECNOLOGICA.....	19
8. FUORI PRODUZIONE.....	19
9. VERIFICA TECNICA.....	19
10. REQUISITI DI CONFORMITÀ.....	20

1. OGGETTO DELLA FORNITURA

La gara ha ad oggetto la fornitura di **Personal Computer Notebook 15” e 14”**, di dispositivi opzionali e di servizi connessi e opzionali da effettuarsi nei modi, nei termini ed alle condizioni previste nel presente Capitolato Tecnico e nella documentazione di gara.

Con riferimento al singolo Personal Computer Notebook, in sede di Offerta Tecnica, compilata secondo gli Allegati 5C e 5D “Schema presentazione Offerta Tecnica”, dovranno essere dichiarate le tipologie specifiche (intese come produttore, nome commerciale/codice prodotto) di tutti i componenti del Personal Computer Notebook 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.

2. CARATTERISTICHE TECNICHE DEI PERSONAL COMPUTER

Nel presente paragrafo e con riferimento a ciascun singolo modello, sono descritte le **caratteristiche tecniche minime** cui devono rispondere i Personal Computer Notebook da 15” e 14” nella configurazione base ed i dispositivi opzionali, **pena l’esclusione** dalla gara. I Personal Computer Notebook da 15” e 14” ed i dispositivi opzionali devono essere **nuovi di fabbrica** e costruiti utilizzando **parti nuove**.

2.1 CARATTERISTICHE TECNICHE PERSONAL COMPUTER NOTEBOOK 15”

I Personal Computer Notebook da 15” devono possedere le seguenti caratteristiche tecniche minime:

Processore e memoria RAM

- Processore Intel di dodicesima generazione con almeno 4 P-Core o equivalente;
- Memoria ≥ 16 GB DDR4 3200 MHz espandibile a 32 GB.

Memoria di massa

- 512 GB SSD slot M.2 PCIe NVMe;

Display

- dimensione minima pari a 15,6", Full HD, Full View Anti-glare IPS oppure con angolo di visione 178° orizzontale e 178° verticale;
- rispondenza alle specifiche ISO 9241-307 Classe II;
- matrice attiva, TFT, retroilluminato, integrato nel portatile;
- possibilità di visualizzazione simultanea con un display esterno attraverso porta di collegamento HDMI integrata nel portatile con supporto HDCP.

Tastiera

- - Estesa QWERTY layout ITA tastierino numerico. Retroilluminata.

Peso

- ≤ 1.8 Kg.

Sistema operativo e certificazioni

- Precaricamento Microsoft Windows 11 Pro “nuovo di fabbrica”;
- Certificazione “Microsoft Windows 11” Logo.

Controllore grafico

- ≥ 512 MB condivisa;
- Risoluzione compatibile con il video offerto.

Prestazioni

- il PC dovrà avere un indice prestazione minimo misurato con BAPCo MobileMark 25 impostando il software in modalità “Best performance” per ottenere uno scenario realistico. **L’index Mobile Mark25** per una durata di batteria pari a **540 minuti** (9 ore) deve essere almeno pari a **550** punti
- **Durata batteria**
- almeno 9 ore misurata nella modalità “best performance” del benchmark BAPCo MobileMark 25 (eseguito con sistema operativo Windows 11 Pro).

Rete

- Bluetooth 5.1 e Wi-Fi 5 802.11ac o superiore;
- tipo Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-TX.

Dispositivi e porte di connessione

- ≥4 porte USB (v. 2.0 o superiore) di cui almeno 2 porte USB v 3.2 di cui una porta USB 3.2 Gen 2 Type-C con funzione DisplayPort e Power Delivery;
- 1 porta RJ-45 per il collegamento alla LAN;
- 1 porta Audio out ed 1 porta microfono integrate (su due porte separate o su una di tipo “Combo”);
- Altoparlanti e microfono incorporati;

- Webcam integrata, 1 Megapixel o superiore.

Zaino

- Zainetto per il trasporto di buona qualità, robusto e bene imbottito.

Mouse

- Mouse ottico, a due o tre pulsanti con rotella per lo scrolling e modalità di connessione al Personal Computer di tipo USB oppure Mouse esterno di tipo ottico, a due o tre pulsanti con rotella per lo scrolling e modalità di connessione ai Notebook di tipo bluetooth o wireless con dongle. Il mouse dovrà essere dotato di batteria al Litio incorporata ricaricabile.

Altre caratteristiche

- tastiera italiana, sistema di puntamento integrato Touchpad o Trackpoint;
- Modulo TPM2.0 integrato o superiore
- alimentatore C.A. incluso;
- slot per il cavo di sicurezza integrato nel PC.

Documentazione

- Manualistica tecnica completa relativa ai prodotti hardware forniti in italiano o in inglese.

Driver

- Disponibilità sul sito web del produttore.

Garanzia base

- Assistenza tecnica on-site per 36 mesi (acquisto) o 60 mesi (noleggio).

Emissioni acustiche

- le apparecchiature fornite dovranno avere un livello di potenza sonora emessa (LwAd) non superiore a 40 db(A), in modalità Hard Disk attivo e (LwAd) non superiore a 35 db(A), in fase di inoperosità. Il rispetto del requisito dovrà essere comprovato con la presentazione della documentazione di prova prevista dalle norme UNI EN ISO 9296 ed UNI EN ISO 7779 o equivalente. Coloro che sono in possesso di certificazione EPEAT, devono produrre il relativo certificato a comprova. È ammesso ogni altro mezzo di prova appropriato ed idoneo ai sensi dell'art. 68, comma 5, lett. b, del D.Lgs. n. 50/2016.

Compatibilità ambientale

- i prodotti offerti dovranno essere compatibili con le principali certificazioni ambientali Europee (Ecolabel e/o Der Blu Angel e/o Nordic Swan). Coloro che sono in possesso dei citati certificati o equivalenti devono produrli a comprova. È ammesso ogni altro mezzo di prova idoneo appropriato ai sensi dell'art. 68, comma 5, lett. b, del D.Lgs. n. 50/2016.

Contenuto di mercurio nei monitor LCD

- Le lampade del sistema di retroilluminazione dello schermo LCD non devono contenere mercurio.

2.2 CARATTERISTICHE TECNICHE PERSONAL COMPUTER NOTEBOOK DA 14”

I Personal Computer Notebook da 14” devono possedere le seguenti caratteristiche tecniche minime:

Processore e memoria RAM

- Processore Intel di almeno dodicesima generazione con almeno 4 P-Core o equivalente;
- Memoria ≥ 16 GB DDR4 3200 MHz espandibile a 32 GB.

Memoria di massa

- 512 GB SSD slot M.2 PCIe NVMe;

Display

- dimensione minima pari a 14", Full HD, Full View Anti-glare IPS o con angolo di visione 178°orizzontale e 178° verticale;
- rispondenza alle specifiche ISO 9241-307 Classe II;
- matrice attiva, TFT, retroilluminato, integrato nel portatile;
- possibilità di visualizzazione simultanea con un display esterno attraverso porta di collegamento HDMI integrata nel portatile.

Peso

- ≤ 1,5 Kg

Sistema operativo e certificazioni

- Precaricamento Microsoft Windows 11Pro “nuovo di fabbrica”;
- Certificazione “Microsoft Windows 11” Logo.

Controllore grafico

- ≥ 512 MB condivisa;
- Risoluzione compatibile con il video offerto.

Prestazioni

- il benchmark Bapco Mobile Mark 2025 non evidenzia differenze prestazionali tra il 15,6” ed il 14”, con l’evidenza della differenza di consumi a vantaggio del PC più piccolo. E pertanto la durata della batteria è richiesta nel minimo a **9** ore (540 minuti) come per il PC NB 14” con Index Mobile Mark 25 pari ad almeno **550** punti in modalità “Best Performance”

Durata batteria

- almeno **9** ore misurata nella modalità “best performance” del benchmark BAPCo MobileMark 25 (eseguito con sistema operativo Windows 11 Pro).

Rete

- Bluetooth 5.1 e Wi-Fi 5 802.11ac o superiore;
- tipo Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-TX.

Dispositivi e porte di connessione

- ≥3 porte USB (v. 2.0 o superiore) di cui almeno due porte USB v 3.2 di cui una porta USB 3.2 Gen 2 Type-C con funzione DisplayPort e Power Delivery;
- 1 porta RJ-45 per il collegamento alla LAN;
- 1 porta Audio out ed 1 porta microfono integrate (su due porte separate o su una di tipo “Combo”);
- Altoparlanti e microfono incorporati;
- Webcam integrata 1 Megapixel o superiore.

Zaino

Zainetto per il trasporto di buona qualità, robusto e bene imbottito.

Mouse

- Mouse ottico, a due o tre pulsanti con rotella per lo scrolling e modalità di connessione al Personal Computer di tipo USB oppure Mouse esterno di tipo ottico, a due o tre pulsanti con rotella per lo scrolling e modalità di connessione ai Notebook di tipo bluetooth o wireless con dongle. Il mouse dovrà essere dotato di batteria al Litio incorporata ricaricabile.

Altre caratteristiche

- tastiera italiana, sistema di puntamento integrato Touchpad o Trackpoint;
- Modulo TPM2.0 integrato o superiore
- alimentatore C.A. incluso;
- slot per il cavo di sicurezza integrato nel PC.

Documentazione

- Manualistica tecnica completa relativa ai prodotti hardware forniti in italiano o in inglese.

Driver

- Disponibilità sul sito web del produttore.

Garanzia base

- Assistenza tecnica on-site per 36 mesi (acquisto) o 60 mesi (noleggio).

Emissioni acustiche

Le apparecchiature fornite dovranno avere un livello di potenza sonora emessa (LwAd) non superiore a 40 db(A), in modalità Hard Disk attivo e (LwAd) non superiore a 35 db(A), in fase di inoperosità. Il rispetto del requisito dovrà essere comprovato con la presentazione della documentazione di prova prevista dalle norme UNI EN ISO 9296 ed UNI EN ISO 7779 o

equivalente.. Coloro che possiedono il certificato EPEAT, devono produrlo. È ammesso ogni altro mezzo di prova appropriato ai sensi dell'art. 68, comma 5, lett. b, del D.Lgs. n. 50/2016

Compatibilità ambientale

i prodotti offerti dovranno essere compatibili con le principali certificazioni ambientali Europee (Ecolabel e/o Der Blu Angel e/o Nordic Swan). Coloro che possiedono i citati certificati o equivalenti, debbono produrli a comprova. È ammesso ogni altro mezzo di prova appropriato ai sensi dell'art. 68, comma 5, lett. b, del D.Lgs. n. 50/2016

Contenuto di mercurio nei monitor LCD

➤ Le lampade del sistema di retroilluminazione dello schermo LCD non devono contenere mercurio.

3. DISPOSITIVI OPZIONALI PER I PERSONAL COMPUTER NOTEBOOK 15” E 14”

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

Il prezzo dei dispositivi e dei servizi 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.

3.1 Memory key USB

Chiavetta Usb con capacità di almeno **64 GB** con interfaccia USB 3.0 o superiore.

3.2 Ram aggiuntiva

16 GB DDR4 3200 Mhz per espandere a 32 GB senza rimozione della Ram base installata.

3.3 Docking station

Per ciascun PC l'Amministrazione contraente potrà richiedere una o più Docking Station con interfaccia USB 3.0 o superiore. La docking Station dovrà offrire le seguenti interfacce:

Porte **Video**:

- HDMI (anche con convertitore da altro formato)
 - DVI/VGA (anche con convertitore da altro formato)
 - Le porte video devono supportare una risoluzione fino a 2048x1152
- Porte **LAN**: Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-TX

- **Tipologia della porta di collegamento al portatile:** *USB 3.0 o superiore comprensiva del cavo di collegamento al PC Notebook* offerto

- Porte **USB:** 6 porte USB di cui almeno due porte USB 3.2 di cui una USB 3.2 Gen 2 Type-C con funzione DisplayPort e Power Delivery

- Porte **Audio:** 1 porta audio in uscita per collegare casse audio o cuffie e 1 porta audio Input per collegare un microfono (su due porte separate o su una di tipo “Combo”)

- **Alimentazione:** la docking station deve essere alimentata autonomamente e deve comprendere il proprio alimentatore

- **Compatibilità software:** i driver e le utility di installazione forniti insieme alla docking station devono garantire la totale compatibilità con i personal computer offerti.

3.4 Cavo HDMI-HDMI

Cavo esterno HDMI-HDMI di lunghezza di 3 metri per collegare monitor esterni con porte HDMI ai portatili e/o alle docking station.

3.5 Cavo di sicurezza

Cavo di sicurezza compatibile con i PC Notebook oggetto dell'offerta.

3.6 Alimentatore aggiuntivo

L'Amministrazione contraente potrà richiedere la fornitura di uno o più alimentatori aggiuntivi.

3.7 Monitor LCD 27” multimediale

Il monitor LCD 27” fornito dovrà presentare le seguenti caratteristiche minime:

- video a colori con diagonale da 26.5” LCD a matrice attiva TFT
- risoluzione massima non inferiore a 1920x1080
- supporto per almeno 16 milioni di colori
- tempo di risposta non superiore a 5ms
- contrasto 1000:1
- luminosità 200 cd/mq
- visualizzazione orizzontale 170°
- visualizzazione verticale 160°
- ingresso HDMI
- rispondenza alle specifiche TCO05 o superiore

- rispetto della norma ISO 9241-307 per la classe di difettosità II
- conforme allo standard EPA ENERGY STAR 8.0 o equivalente
- 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.

3.8 Monitor LCD 24" multimediale

Il monitor LCD 24" dovrà presentare le seguenti caratteristiche minime:

- video a colori con diagonale da 23.5" LCD a matrice attiva TFT;
- risoluzione massima non inferiore a 1920x1080;
- supporto per almeno 16 milioni di colori;
- tempo di risposta non superiore a 5ms;
- contrasto 1000:1
- luminosità 200 cd/mq
- visualizzazione orizzontale 170°
- visualizzazione verticale 160°
- ingresso HDMI
- rispondenza alle specifiche TCO05 o superiore
- rispetto della norma ISO 9241-307 per la classe di difettosità II
- conforme allo standard EPA ENERGY STAR 8.0 o equivalente
- 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 offerto
- casse stereo integrate

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

3.9 Cuffia con microfono

Cuffia binaurale con microfono integrato compatibile con sistemi di telefonia integrata quali, a titolo meramente esemplificativo, Skype for Business, Teams, Zoom ecc... La cuffia deve disporre di

connettività USB (compatibile e nella combinazione ottimale con il PC Notebook proposto, comprensivo di eventuale adattatore), e deve avere l'archetto regolabile.

3.10 Mouse Esterno wireless

Mouse esterno di tipo ottico, a due o tre pulsanti con rotella per lo scrolling e modalità di connessione ai Notebook di tipo bluetooth o wireless con dongle. Il mouse dovrà essere dotato di batteria al Litio incorporata ricaricabile.

3.11 Mouse Esterno USB

Mouse ottico, a due o tre pulsanti con rotella per lo scrolling e modalità di connessione al Personal Computer di tipo USB.

3.12 Speaker bluetooth portatile

Lo speaker bluetooth portatile dovrà essere fornito di cavo per la ricarica e presentare le seguenti *caratteristiche minime*:

- Funzione vivavoce (per effettuare telefonate e audioconferenze)
- Versione Bluetooth: ≥ 4.1
- Ingresso jack audio (3.5 mm): per collegare direttamente uscite audio di altri dispositivi
- Potenza d'uscita: $\geq 4,0$ W
- Tipo di batteria: Polimeri agli ioni di litio
- Peso: ≤ 500 gr.

3.13 Tastiera esterna USB

La tastiera USB deve essere del tipo italiana estesa, non cordless, QWERTY con tasti funzione per Windows, con tastierino numerico separato e con il tasto EURO

4. SERVIZI COMPRESI NEL PREZZO DEI PERSONAL COMPUTER NOTEBOOK

I servizi descritti nel presente paragrafo sono connessi ed accessori alla fornitura dei Personal Computer Notebook da 15" e 14" e, quindi, sono prestati dal Fornitore unitamente alla fornitura medesima. Il corrispettivo di tali servizi, quindi, è ricompreso nel prezzo dei Personal Computer base.

4.1 PRECARICAMENTO SISTEMA OPERATIVO MICROSOFT

Ciascun PC Notebook acquistato o in noleggio dovrà essere fornito con Sistema Operativo Microsoft Windows 11 Pro "nuovo di fabbrica" a 64 bit e deve essere fornita la relativa licenza d'uso a tempo indeterminato. Il Fornitore deve preinstallare il software Windows 11 Pro e, in tale

caso, su ciascun PC notebook dovrà comprovare 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 disponibili sul sito web del produttore o forniti su appositi supporti.

4.2 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 PC Notebook e dei dispositivi opzionali dovrà avvenire entro i termini di seguito indicati:

- per Ordinativi di Fornitura fino a n. 50 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 50 apparecchiature, entro e non oltre 45 (quarantacinque) giorni naturali e consecutivi a decorrere dalla "Data dell'Ordinativo di Fornitura".

La Convenzione prevede le ipotesi in cui detti termini potranno non essere rispettati senza dar luogo a penali.

Contestualmente alla consegna dei PC Notebook, 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. L'Amministrazione si riserva di accertare la quantità in un successivo momento. Tale verifica deve comunque essere riconosciuta ad ogni effetto dal Fornitore.

In caso di mancata rispondenza dei prodotti forniti ai requisiti qualitativi prescritti di cui alla gara, la merce viene restituita al Fornitore che è tenuto a ritirarla a sue spese e a sostituirla entro 48 ore (quarantotto) dal ricevimento della segnalazione pena l'applicazione delle penali. La merce non accettata resta a disposizione del Fornitore che dovrà ritirarla a sue spese. E' a carico del Fornitore ogni danno relativo al deterioramento della merce non ritirata. La merce non ritirata entro 15 giorni dalla comunicazione potrà essere inviata al fornitore addebitando ogni spesa sostenuta. La mancata sostituzione della merce sarà considerata mancata consegna.

La comunicazione della contestazione interrompe i termini di pagamento della sola merce in contestazione, fino alla sostituzione del materiale con altro analogo e rispondente alle caratteristiche della tipologia e quantità richieste dall'Amministrazione contraente.

Nel caso in cui il Fornitore rifiuti o comunque non proceda alla sostituzione della merce contestata, l'Amministrazione procede, all' applicazione delle penali di cui all'Articolo 19 "Penali" dello Schema di Convenzione.

4.3 ASSISTENZA E MANUTENZIONE

Il Fornitore dovrà mantenere in perfetto stato di funzionamento le apparecchiature oggetto della fornitura per un periodo di **36 (trentasei)** mesi in caso di acquisto e di **60 (sessanta)** mesi in caso di noleggio a partire dalla Data di Consegna dei PC Notebook, provvedendo a fornire per ciascuno di essi, **l'assistenza tecnica on-site del produttore dell'apparecchiatura.**

L'assistenza tecnica deve essere esercitata tramite ritiro e riconsegna dell'apparecchiatura entro 2 giorni lavorativi decorrenti dal giorno successivo all'apertura della chiamata di assistenza. Le spese di ritiro e riconsegna dell'apparecchiatura sono a carico del fornitore. Tramite accordi tra l'amministrazione e il fornitore, l'assistenza tecnica può essere esercitata anche tramite la fornitura di un congruo numero di apparecchiature sostitutive (muletti) con medesime caratteristiche delle apparecchiature originali.

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 36 o 60 mesi, rispettivamente in caso di acquisto o noleggio. 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 o

superiore; 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 4.6.

Il Fornitore è obbligato ad eliminare il malfunzionamento ed a ripristinare l'operatività dell'apparecchiatura entro il termine perentorio di **2 giorni lavorativi**, successivi alla richiesta di intervento al Call Center, esclusi sabato, domenica e festivi, pena l'applicazione delle penali indicate nello Schema di Convenzione.

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 e il produttore delle apparecchiature devono assicurare per i 36 o 60 mesi, rispettivamente in caso di acquisto o noleggio, successivi alla data di consegna dei PC Notebook, 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 dell'apparecchiatura, qualora il malfunzionamento non dovesse essere relativo all'unità disco fisso, il Fornitore dovrà procedere allo spostamento del disco fisso dal PC Notebook guasto a quello in sostituzione al fine di ripristinare pienamente l'operatività della postazione di lavoro.

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

4.4 SERVIZIO DI CREAZIONE DEL "GOLDEN DISK"

Per ciascuna apparecchiatura da fornire deve essere creato un supporto rimovibile (“Golden disk”) o una partizione di ripristino presente sul PC contenente una procedura di installazione automatica del Sistema operativo (il sistema operativo fornito nell’ultima versione ed in lingua italiana contenente l’ultima versione dei relativi Service Pack e tutti i “device drivers” necessari a garantire la piena operatività di tutti i dispositivi hardware presenti o collegati al sistema), ciò al fine di semplificare le eventuali nuove installazioni del medesimo software.

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.

4.5 SERVIZI AGGIUNTIVI PER ORDINI SUPERIORI AI 200 PC NOTEBOOK

Per ordini superiori ai 200 PC Notebook, su richiesta dell’Amministrazione contraente riportata nelle note dell’ordinativo di fornitura, potranno essere richiesti i seguenti servizi aggiuntivi:

- Installazione sul personal computer di una immagine preconfigurata dalla amministrazione contraente. La creazione di un set di macchine a partire da un’immagine fornita dal cliente comporta: la fornitura anticipata al cliente di due macchine sulle quali predisporre l’immagine “master”. Il ritiro e l’utilizzo di queste due macchine per crearne altre due “derivate” usando la procedura di “ghost” (creazione da immagine customizzata). La rispedizione al cliente per la verifica della corretta esecuzione del processo di imaging. Solo da questo momento può partire la produzione massiva delle macchine per la consegna dell’ordine.
- Etichettatura di fabbrica dei prodotti forniti sulla base dei matricolari di inventario forniti dall’amministrazione. Per etichettatura di fabbrica si deve intendere, per ogni PC Notebook e per ogni eventuale Monitor e docking station oggetto di fornitura, la seguente sequenza di operazioni:
 - o Fornitura da parte dell’Amministrazione dell’elenco matricole di inventario da applicare ai PC Notebook e alle eventuali docking station;
 - o Stampa da parte del fornitore di tre copie di ogni matricola di inventario su idoneo supporto non rimuovibile (etichetta di inventario);
 - o Affissione delle 3 etichette sui PC Notebook:
 - La prima sulla scatola di imballaggio
 - La seconda sul fronte del PC Notebook
 - La terza sul retro del PC Notebook

- Affissione delle 3 etichette eventuali Monitor:
 - La prima sulla scatola di imballaggio
 - La seconda sul fronte del Monitor
 - La terza sul retro del Monitor
- Affissione delle 3 etichette eventuali docking station:
 - La prima sulla scatola di imballaggio
 - La seconda sul fronte della docking station
 - La terza sul retro della docking station
- Trasmissione da parte del Fornitore all'Amministrazione di un file excel o CSV contenente gli abbinamenti tra serial number dell'apparecchiatura e la matricola di inventario affissa sul bene;
- Consegna differita delle apparecchiature in blocchi da 15 a 100 apparecchiature presso diverse sedi dell'amministrazione.

4.6 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 inbound 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, **ove richiesto, un apposito report** indicante il rispetto o meno dei 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. contenente al minimo le seguenti informazioni: Il report contiene, nel 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, ecc);
 - il numero di serie attribuito dal produttore all’apparecchiatura relativa alla richiesta di assistenza.

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 PC Notebook.

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 entro cui il Fornitore dovrà ripristinare l’operatività delle apparecchiature.

4.7 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;

al fine di pubblicare detto materiale nel Sito delle Convenzioni.

5. CENTRI DI ASSISTENZA

Il Fornitore è tenuto a garantire per tutto il periodo di vigenza della Convenzione e dei singoli Ordinativi di Fornitura la presenza sul territorio della Regione Emilia-Romagna di una rete di centri di assistenza cui è deputata l'esecuzione degli interventi di assistenza e manutenzione. In particolare, il Fornitore dovrà garantire la presenza di almeno **3** centri assistenza dislocati sul territorio come segue: uno nell'area nord (territorio delle Province di Piacenza, di Parma, di Reggio Emilia e di Modena), uno nell'area centro (territorio delle Province di Bologna e di Ferrara), uno nell'area sud (territorio delle Province di Ravenna, di Rimini e di Forlì/Cesena).

I centri di assistenza dovranno essere attivi tutti i giorni feriali e nel normale orario di lavoro (indicativamente tra le 08:30 e le 17:30) esclusi il sabato, la domenica e i festivi.

Qualora nel corso della vigenza della Convenzione e degli Ordinativi di Fornitura dovesse diminuire il numero dei centri di assistenza, il Fornitore nel termine di 30 (trenta) giorni dalla disdetta, dovrà impegnarsi a ripristinare il numero pena l'applicazione delle penali e la risoluzione del contratto.

6. SERVIZI OPZIONALI

I servizi descritti nei paragrafi che seguono sono attivati su esplicita richiesta della singola Amministrazione. Il corrispettivo di tali servizi, quindi, è da considerarsi addizionale al prezzo dei PC Notebook di base.

6.1 COPERTURA DANNI ACCIDENTALI

Oltre ai 36/60 mesi di assistenza tecnica on-site previsti nel paragrafo 5.3 rispettivamente in caso di acquisto o noleggio ed il cui prezzo è ricompreso nel prezzo dei PC Notebook di base, l'Amministrazione contraente può richiedere al Fornitore al momento dell'ordine una garanzia, per un periodo di **36** mesi in caso di acquisto e di **60** mesi in caso di noleggio, per la copertura per danni accidentali che causino l'impossibilità di utilizzare il PC Notebook, con franchigia pari ad € 200,00 IVA esclusa.

Tale servizio dovrà essere svolto nelle modalità e secondo i tempi previsti nel paragrafo 4.3.

6.2 ESTENSIONE DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE PER IL 4° E 5° ANNO

Per il Lotto **3** (Acquisto), in aggiunta ai 36 mesi di assistenza tecnica on-site previsti nel paragrafo 4.3 il cui prezzo è ricompreso nel prezzo dei PC Notebook di base l'Amministrazione contraente può richiedere al Fornitore di prolungare, per i PC Notebook, tale periodo per ulteriori due anni.

Tale servizio, anche durante gli ulteriori due anni di assistenza richiesti dall'Amministrazione, dovrà essere svolto nelle modalità e secondo i tempi previsti nel paragrafo 4.3.

7. 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, dovrà comunicarlo all'Agenzia e agli aderenti alla Convenzione ed è facoltà dell'Amministrazione accettare la sostituzione a parità di condizioni economiche e contrattuali. L'Agenzia si riserva in caso di rinnovo della Convenzione, decorsi pertanto 12 mesi, di richiedere al Fornitore l'aggiornamento tecnologico sui prodotti offerti.

8. 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 5 "Schema Offerta Tecnica PC Notebook" 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 nell'Allegato 6 Schema di Convenzione.

9. VERIFICA TECNICA

Entro 30 (trenta) giorni solari dalla consegna, tutte le apparecchiature fornite verranno sottoposte a verifica tecnica (intesa come verifica di non difformità in esecuzione di quanto indicato nella documentazione tecnica e dichiarato in sede di offerta) da parte dei Punti Ordinanti.

I Punti Ordinanti potranno comunque, in alternativa, procedere alla verifica tecnica a campione sulle apparecchiature fornite. Nel caso di esito negativo della verifica, il Fornitore dovrà sostituire entro 2 (due) giorni lavorativi le apparecchiature non perfettamente funzionanti, mettendo a disposizione tutto quanto necessario affinché le verifiche possano essere ripetute e positivamente superate.

10. REQUISITI DI CONFORMITÀ

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 o ad altre disposizioni internazionali riconosciute 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. 81/2008 e ss.mm.ii.;
- 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;
- I requisiti di compatibilità elettromagnetica stabiliti nella direttiva 2004/108/CE recepita dalla legislazione italiana con D.LGS 194/2007 e conseguentemente essere marchiata e certificata CE;
- rispettare i requisiti stabiliti nella direttiva 2006/66/CE (concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti) recepita dalla legislazione italiana con D.LGS 188/2008 e 21/2011;
- conformi alla direttiva 2009/125/CE recepita dalla legislazione italiana con D.LGS 15/2011;
- le linee guida EPA ENERGY STAR versione 8.0 o equivalente quanto alle parti elettriche delle apparecchiature fornite;
- la direttiva 2002/95/CE, anche nota come "Restriction of Hazardous Substances (RoHS), recepita dalla legislazione italiana con D.LGS 151/2005.

Dovrà essere prodotta tutta la certificazione (anche in autocertificazione) attestante la sussistenza dei suddetti requisiti per le apparecchiature fornite. Il produttore delle apparecchiature hardware dovrà essere certificato ISO 9001.

Il rispetto dei requisiti ambientali di cui sopra ed i requisiti di cui ai punti 3.1 e 3.2 del presente Capitolato garantiscono la conformità alle specifiche tecniche di base e alle clausole contrattuali indicate nei "*Criteria Ambientali Minimi per l'Acquisto, il Noleggio o il Leasing di personal computer portatili*" per IT adottati con DM 13 dicembre 2013 (G.U. n. 13 del 17 gennaio 2014).
