

ALLEGATO 4

CAPITOLATO TECNICO

GARA PER LA FORNITURA DI PERSONAL COMPUTER PORTATILI A
RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE E DEI SERVIZI CONNESSI
PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI AI SENSI DELL'ART. 26 LEGGE
N. 488/1999 E S.M.I. E DELL'ART. 58 LEGGE N. 388/2000



1. PREMESSA.....	5
2. CONTESTO.....	6
3. DEFINIZIONE DELLA FORNITURA.....	6
3.1. Oggetto	6
3.2. Durata	8
3.3. Quantitativo Minimo Ordinabile	8
4. DESCRIZIONE DEI PRODOTTI HARDWARE E SOFTWARE DI BASE	8
4.1. Lotto 1 - Personal Computer portatile per bassa mobilità (desktop replacement) - caratteristiche Tecniche sistema base	8
4.1.1. Unità centrale	9
4.1.2. Memoria RAM	9
4.1.3. Unità video	9
4.1.4. Unità disco base.....	9
4.1.5. Unità disco ottico.....	10
4.1.6. Dispositivi e interfacce di Input/Output.....	10
4.1.7. Dispositivi di collegamento in rete	10
4.1.8. Sicurezza	11
4.1.9. Accessori	11
4.1.10. Peso.....	11
4.1.11. Autonomia con batteria base.....	12
4.1.12. Prestazioni.....	12
4.1.13. Tolleranza alle condizioni ambientali	12
4.1.14. Emissioni acustiche	12
4.1.15. Documentazione hardware	12
4.1.16. Certificazione Microsoft	13
4.1.17. Sistema operativo.....	13
4.2. Lotto 2 - Personal Computer portatile per alta mobilità (ultraportatile) - Caratteristiche Tecniche sistema base.....	14
4.2.1. Unità centrale.....	14
4.2.2. Memoria RAM	15
4.2.3. Unità video	15
4.2.4. Unità disco base.....	15
4.2.5. Unità disco ottico.....	15
4.2.6. Dispositivi e interfacce di Input/Output.....	16
4.2.7. Dispositivi di collegamento in rete	16
4.2.8. Sicurezza.....	17
4.2.9. Accessori	17
4.2.10. Peso.....	17
4.2.11. Autonomia con batteria base.....	17
4.2.12. Prestazioni.....	18
4.2.13. Tolleranza alle condizioni ambientali	18
4.2.14. Emissioni acustiche	18
4.2.15. Documentazione hardware	18
4.2.16. Certificazione Microsoft	18
4.2.17. Sistema operativo.....	19



4.3. CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE.....	20
4.3.1. Lotto 1 - Personal Computer portatile per bassa mobilità (desktop replacement).....	21
4.3.2. Lotto 2 - Personal Computer portatile per alta mobilità (ultraportatile).....	24
4.4. REQUISITI DI CONFORMITÀ.....	27
5. DESCRIZIONE DEI COMPONENTI OPZIONALI.....	28
5.1. Lotto 1 - Personal Computer portatile per bassa mobilità (desktop replacement).....	28
5.1.1. Batteria secondaria.....	28
5.1.2. Port replicator/docking station.....	28
5.1.3. Dispositivo di memorizzazione portatile (Memory key USB).....	28
5.2. Lotto 2 - Personal Computer portatile per alta mobilità (ultraportatile)	29
5.2.1. Batteria secondaria.....	29
5.2.2. Port replicator/docking station.....	29
5.2.3. Dispositivo di memorizzazione portatile (Memory key USB).....	29
6. DESCRIZIONE DEI SERVIZI.....	30
6.1. Predisposizione apparati, Consegna, Installazione e collaudo.....	30
6.2. Servizio di ritiro dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (R.A.E.E.).....	32
6.3. Assistenza in remoto (Call Center).....	33
6.3.1. Descrizione e requisiti del Call Center	33
6.3.2. Livelli di servizio del Call Center.....	34
6.3.3. Gestione delle richieste di intervento	34
6.4. Assistenza e manutenzione delle postazioni di lavoro.....	35
6.4.1. Servizio di assistenza e manutenzione in garanzia.....	35
6.4.2. Infrastruttura tecnologica dei centri di assistenza.....	36
6.5. Sicurezza nell'esecuzione degli appalti relativi a servizi e forniture. Predisposizione del Documento Unico di Valutazione dei Rischi (DVRI) e determinazione dei costi della sicurezza.....	37
7. MODALITA' DI ESECUZIONE.....	37
7.1. Sito Internet delle Convenzioni.....	37
7.2. Reportistica	38
7.3. Responsabile del servizio generale	38
7.4. Assicurazione Qualità.....	39
7.4.1. Piano di Qualità.....	40
8. MONITORAGGIO DELLA CONVENZIONE.....	43
8.1. Verifica tecnica del campione delle apparecchiature.....	43
8.1.1. Misurazione dell'autonomia e delle prestazioni delle apparecchiature.....	43



8.1.2. Controllo remoto dell'apparecchiatura.....	45
8.2. Verifica delle Apparecchiature in Corso di Fornitura.....	46
8.3. Verifiche Ispettive	47
9. INDICATORI DI QUALITA' E LIVELLI DI SERVIZIO	48
Tabella 1 - Attività/Prodotti/Indicatori	48



1. PREMESSA

Il presente Capitolato Tecnico disciplina, per gli aspetti tecnici, la fornitura di personal computer portatili a ridotto ambientale e componenti opzionali, nonché la prestazione dei servizi connessi per le Pubbliche Amministrazioni (Classe di fornitura “Fornitura prodotti HW e SW”); vengono, quindi, riportate, sia a livello generale che per ogni singolo componente di base ed opzionale, i *Requisiti* e le *Caratteristiche Obbligatorie minime* a cui devono necessariamente rispondere le apparecchiature proposte.

Nel corpo del Capitolato Tecnico con il termine:

- **“Fornitore”** si intende l’Impresa Fornitrice aggiudicataria di ciascun lotto della presente gara;
- **“Amministrazione/i”** si intende ciascuna singola Amministrazione contraente, ovvero l’Amministrazione che utilizza la Convenzione mediante l’emissione dell’ordinativo di fornitura;
- **“Apparecchiatura/e” o “PC”**, si intende il personal computer portatile o l’insieme dei personal computer portatili da fornire;
- **“Garanzia standard”** si intende il servizio di assistenza e manutenzione compreso nella configurazione base di durata pari a 36 mesi;
- **“Rapporto di prova”** si intende la relazione sulla prova ovvero il documento in forma cartacea o mediante supporto elettronico emesso da laboratorio accreditato ai sensi della norma UNI EN ISO 17025 e conforme ai requisiti di cui al par. 5.10.2 , 5.10.3 e 5.10.4 (ove applicabile) della norma UNI EN ISO 17025.
- **“Data ordine”** si intende la data di ricezione dell’ordinativo di fornitura, ovvero la data che comparirà nell’omonimo campo del database degli ordinativi sul Sito della Convenzione.
- **“Giorni lavorativi”** si intende tutti i giorni esclusi sabato, domenica e festivi;
- **“Ore lavorative”** si intende le ore comprese nell’intervallo dalle 8,30 alle 17,30 di tutti i “Giorni lavorativi”;
- **Collaudo:** si intende la verifica di conformità eseguita direttamente dall’Amministrazione contraente, per le apparecchiature consegnate - componenti hardware e programmi software forniti -, con le caratteristiche tecniche e di funzionalità dichiarate in sede di Offerta Tecnica e che siano in grado di eseguire le funzioni di cui alla documentazione tecnica e manualistica d’uso;
- **Verifica tecnica:** si intende la verifica di conformità eseguita direttamente da Consip S.p.A. del campione delle apparecchiature offerte dal concorrente risultato aggiudicatario con le caratteristiche richieste nel presente Capitolato tecnico e con quanto dichiarato dallo stesso in sede di offerta.

Nel capitolo 3 sono indicati, per ciascun lotto, i quantitativi massimi entro i quali il Fornitore si impegna a mantenere ferme le condizioni di offerta delle apparecchiature richieste. Sono inoltre indicati la durata della Convenzione ed i Quantitativi Minimi Ordinabili per ciascun lotto.

Nel capitolo 4 sono indicati i dati dimensionali, i requisiti minimi, nonché i requisiti di conformità cui devono rispondere le apparecchiature offerte ed i requisiti migliorativi; in ogni caso, tutte le



apparecchiature offerte e la loro messa in opera dovranno rispondere perfettamente alla normativa vigente, sia italiana che europea, anche laddove non espressamente specificato.

Nel capitolo 5 sono indicate le componenti opzionali.

Nel capitolo 6 sono indicate le condizioni e le modalità di prestazione dei servizi connessi alla fornitura.

Nel capitolo 7 sono indicate le modalità di esecuzione della fornitura e le caratteristiche ed i compiti del responsabile del Servizio Generale.

Nel capitolo 8 sono indicate le modalità con cui il campione delle apparecchiature offerte sarà sottoposto a verifica di corrispondenza con le caratteristiche richieste nel presente Capitolato tecnico e con quanto dichiarato in sede di offerta. Sono riportate inoltre le attività necessarie al monitoraggio della fornitura

Nel capitolo 9 sono riportati gli indicatori di qualità ed i livelli di servizio.

2. CONTESTO

Il Programma di razionalizzazione della spesa della Pubblica Amministrazione prende avvio nel 1999: l'art. 26 della legge finanziaria 2000 (L. 23 dicembre 1999 n.488) introduce un nuovo sistema di approvvigionamento di beni e servizi utilizzabile dalle Pubbliche Amministrazioni. Tale disposizione attribuisce al Ministero dell'Economia e delle Finanze il compito di individuare, nel rispetto della normativa in materia di scelta del contraente, imprese fornitrici di beni e servizi. Le imprese, così individuate, si impegnano ad accettare, sino a concorrenza della quantità massima complessiva stabilita dalla convenzione ed ai prezzi e condizioni ivi previsti, ordinativi di fornitura di beni e servizi deliberati dalle amministrazioni. Con la stipula delle convenzioni vengono, poi, definite le condizioni contrattuali ed economiche che regoleranno i futuri rapporti contrattuali tra l'impresa e l'amministrazione nascenti a seguito dell'emissione dell'ordinativo di fornitura.

Con il D.M. 24 febbraio 2000, l'articolo 58 della Legge n. 388 del 2000 e il D.M. 2 maggio 2001, alla Consip viene conferito l'incarico di stipulare convenzioni per l'acquisto di beni e servizi per conto del Ministero e delle altre amministrazioni.

3. DEFINIZIONE DELLA FORNITURA

3.1. OGGETTO

Si richiedono le seguenti apparecchiature ed i seguenti servizi:

- **Prodotti hardware e software di base:**
 - Lotto 1: n. **12.000** personal computer portatili per basse esigenze di mobilità (desktop replacement), configurati come riportato nei successivi capitoli;



- Lotto 2: n. **8.000** personal computer portatili per alte esigenze di mobilità (ultraportatili) , configurati come riportato nei successivi capitoli;
- **Predisposizione apparati;**
- **Consegna e installazione;**
- **Assistenza in remoto (“Call Center”);**
- **Assistenza e manutenzione delle postazioni di lavoro.**

Su richiesta dell’Amministrazione ordinante il Fornitore dovrà fornire, ove previsto per i singoli Lotti, i seguenti prodotti opzionali a pagamento:

- **Prodotti hardware opzionali:**
 - Batteria secondaria;
 - Port replicator/docking station;
 - Memory key USB.

Su richiesta dell’Amministrazione ordinante il Fornitore dovrà inoltre erogare i seguenti servizi:

- **Ritiro dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (R.A.E.E.);**

In ogni caso, il Fornitore dovrà eseguire quanto segue:

- **Ulteriori attività e/o adempimenti correlati alla fornitura:**
 - Sito internet delle Convenzioni;
 - Reportistica;
 - Istituzione del Responsabile del Servizio Generale;
 - Assicurazione della qualità;
 - Monitoraggio della Convenzione.

L’offerta dovrà essere riferita ad una unica configurazione per ognuno dei due Lotti, 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.

Si precisa che i dispositivi opzionali non potranno essere ordinati singolarmente ma solo come componenti della configurazione prescelta al momento dell’ordinativo di fornitura iniziale ed in quantità unitaria per ogni singolo dispositivo; non sarà quindi possibile ordinare un dispositivo opzionale successivamente al suddetto ordinativo.



I personal computer portatili ed i dispositivi opzionali devono essere nuovi di fabbrica, costruiti utilizzando parti nuove e devono rispondere alle caratteristiche di seguito descritte.

In ogni caso, il Fornitore, assumendo verso le Amministrazioni il ruolo di fornitore globale, deve garantire la completezza e l'omogeneità della fornitura; dovrà quindi garantire i servizi connessi alla fornitura in ogni ufficio richiedente.

3.2. DURATA

Il Fornitore dovrà assicurare le prestazioni contrattuali sino al raggiungimento dei volumi massimi di apparecchiature definiti nel paragrafo 3.1 e comunque entro e non oltre la durata della Convenzione che è di **9 (nove) mesi** decorrenti dalla Data di Attivazione della medesima, così come definita nelle Condizioni Generali.

Tale durata potrà essere prorogata fino ad un massimo di ulteriori **6 (sei) mesi**.

I singoli Contratti di fornitura, stipulati dalle Amministrazioni Contraenti mediante Ordinativi di Fornitura, avranno durata pari alla durata del servizio di assistenza e manutenzione in garanzia (*garanzia standard*) ovvero di **36 (trentasei) mesi** a decorrere dalla Data di Accettazione.

3.3. QUANTITATIVO MINIMO ORDINABILE

Le Amministrazioni che intendono aderire alla Convenzione potranno ordinare un quantitativo di personal computer uguale o superiore al **Quantitativo Minimo Ordinabile (QMO)**, determinato:

- per il **Lotto 1** in n. **5** apparecchiature,
- per il **Lotto 2** in n. **5** apparecchiature,

a meno che il Fornitore non accetti ordini per quantitativi inferiori.

4. DESCRIZIONE DEI PRODOTTI HARDWARE E SOFTWARE DI BASE

Nel presente capitolo e con riferimento a ciascun singolo Lotto sono descritte le **caratteristiche tecniche minime** cui devono necessariamente rispondere i personal computer portatili nella configurazione base, i **requisiti migliorativi** che saranno considerati per l'assegnazione di punteggio tecnico e i **requisiti di conformità** che le apparecchiature devono necessariamente rispettare .

Al fine di consentire la massima flessibilità, nella configurazione dei personal computer portatili, secondo le esigenze delle Amministrazioni, il Fornitore dovrà configurare i PC base riferiti ai due lotti previsti, le cui caratteristiche minime sono stabilite nei successivi paragrafi 4.1 (Lotto 1) e 4.2 (Lotto 2), con i dispositivi opzionali eventualmente richiesti dall'Amministrazione nell'ordinativo di fornitura e scelti tra quelli indicati nei paragrafi 5.1 (Lotto 1) e 5.2 (Lotto 2).

4.1. LOTTO 1 - PERSONAL COMPUTER PORTATILE PER BASSA MOBILITÀ (DESKTOP REPLACEMENT) - CARATTERISTICHE TECNICHE SISTEMA BASE



4.1.1. Unità centrale

L'apparecchiatura oggetto del capitolato deve possedere i seguenti requisiti:

- Microprocessore di architettura X86 a 64 bit di tipo Mobile con tecnologia di power management;
- Controllore grafico integrato o residente su apposita scheda;
- Scheda audio stereo.

4.1.2. Memoria RAM

L'apparecchiatura deve possedere i seguenti requisiti:

- memoria RAM installata almeno pari a **4 GB**;
- possibilità di espansione della memoria RAM almeno fino a 8 GB complessivi.

4.1.3. Unità video

L'unità video deve possedere i seguenti requisiti:

- matrice attiva TFT retroilluminato a LED;
- dimensione della diagonale uguale o superiore a **15,4"**;
- risoluzione orizzontale uguale o superiore a 1280 pixel;
- risoluzione verticale uguale o superiore a 768 pixel;
- contrasto almeno 250:1;
- luminosità massima almeno 200 cd/mq;
- piena compatibilità con il controllore grafico descritto precedentemente;
- rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 30x classe 2 relativamente al numero di pixel difettosi ammessi; se in fase di collaudo tali specifiche non vengono rispettate l'apparecchiatura viene considerata non conforme ai requisiti minimi e deve essere pertanto sostituita; dovrà inoltre essere riparata nel caso in cui il difetto sia causa di un guasto successivo all'installazione.

4.1.4. Unità disco base

L'unità disco integrata nell'apparecchiatura deve possedere i seguenti requisiti:

- protocollo di trasferimento conforme alla tecnologia serial ATA;
- capacità di almeno **320 GB** nominali.



4.1.5. Unità disco ottico

L'unità disco ottico deve essere integrata nell'apparecchiatura e deve possedere i seguenti requisiti:

- masterizzatore CD/DVD compatibile con i supporti DVD-R/-RW, DVD+R/+RW, DVD+R DL
- velocità in lettura CD-ROM almeno 24X;
- velocità in lettura DVD-ROM almeno 8X;
- velocità in scrittura CD-R almeno 24X;
- velocità in scrittura DVD almeno 4X.

4.1.6. Dispositivi e interfacce di Input/Output

L'apparecchiatura deve essere corredata con i seguenti dispositivi e interfacce integrati:

- tastiera standard italiana con tasto per simbolo dell'EURO;
- dispositivo di puntamento interattivo (touchpad) con almeno due pulsanti;
- webcam;
- 2 speaker;
- 1 microfonino integrato;
- 3 o più porte USB 2.0 o superiore;
- 1 jack RJ-45 per Ethernet;
- 1 jack RJ-11 per modem (solo se il dispositivo di collegamento alla rete commutata è integrato nel portatile);
- 1 porta video esterno;
- 1 jack per microfono esterno;
- 1 jack per cuffia ed altoparlanti esterni.

4.1.7. Dispositivi di collegamento in rete

L'apparecchiatura deve essere corredata con i seguenti dispositivi di collegamento in rete:

- dispositivo per il collegamento dell'apparecchiatura ad una rete locale in modalità cablata (LAN), conforme allo standard Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T plug and play, integrato nel portatile (ovvero non collegato esternamente via porta USB, slot PCMCIA o simili); deve essere fornito il cavo per il collegamento alla rete locale di lunghezza di almeno 3 mt. e con connettori RJ 45 pressofusi;
- dispositivo per il collegamento dell'apparecchiatura ad una rete locale in modalità wireless (WLAN), conforme al protocollo IEEE 802.11b/g/n o superiore, integrato nel



portatile (ovvero non collegato esternamente via porta USB, slot PCMCIA o simili), certificato WI-FI;

- dispositivo per il collegamento dell'apparecchiatura ad una rete commutata (modem), conforme allo standard V.92 56K o superiore, integrato nel portatile o esterno via porta USB, slot PCMCIA o simili, alimentato da PC; deve essere fornito il cavo per la connessione alla linea telefonica completo di connettore RJ-11 ed adattatore tripolare;
- dispositivo per il collegamento dell'apparecchiatura ad una rete personale senza fili (WPAN), conforme allo standard Bluetooth 2.0 o superiore.

4.1.8. Sicurezza

In merito agli aspetti relativi alla sicurezza ed all'inaccessibilità del Personal Computer Portatile e nell'ottica della riduzione dei potenziali rischi conseguenti a manomissioni, anche involontarie, da parte di personale non qualificato o non addetto, si identificano i seguenti requisiti obbligatori:

- presenza del security slot per il cavo di bloccaggio;
- protezione con password di sicurezza per utente e amministratore da BIOS.

4.1.9. Accessori

Le apparecchiature dovranno essere complete di:

- mouse esterno a tecnologia ottica con due tasti e rotella di scrolling con funzionalità di terzo tasto, collegabile ad una delle porte del computer;
- cavo di bloccaggio con chiave;
- borsa da viaggio in tessuto antiurto predisposta al loro trasporto.

In particolare, la borsa da viaggio dovrà presentare le seguenti caratteristiche:

- essere dotata di almeno 2 scomparti completamente separati: uno scomparto, dedicato alla custodia del computer, deve essere rinforzato, imbottito, foderato e deve essere accessibile mediante cerniera lampo; l'altro deve permettere di alloggiare tutti gli accessori del computer e deve essere accessibile mediante apertura con cerniera lampo o velcro;
- disporre di manici rinforzati;
- disporre di tracolla antiscivolo, allungabile e rimovibile;
- avere una protezione sul fondo per attutire eventuali urti;
- mantenere la propria forma anche se vuota.

4.1.10. Peso



Le apparecchiature dovranno avere un peso non superiore ai **2,80 Kg.** in configurazione base completa, comprensiva di unità disco ottico, hard disk, RAM e batteria base installati.

4.1.11. Autonomia con batteria base

La batteria prevista nella configurazione base dovrà garantire un'autonomia di almeno **300** minuti nella modalità di "performance and battery test" eseguita con il benchmark BAPCO MobileMark2007, così come indicato al paragrafo 8.1.1.

4.1.12. Prestazioni

L'apparecchiatura dovrà avere un indice prestazionale pari ad almeno il valore indice di **200** riscontrabile nella modalità di "performance and battery test" eseguita con il benchmark BAPCO MobileMark2007, così come indicato al paragrafo 8.1.1.

4.1.13. Tolleranza alle condizioni ambientali

In previsione delle possibili locazioni geografiche dei Computer Portatili e degli ambienti in cui si troveranno a lavorare (locali non climatizzati), si definiscono i limiti minimo e massimo di temperatura ed umidità ambientale per il Computer Portatile:

- temperatura ambientale, min-max: 15-35 °C;
- umidità ambientale relativa, min-max: 20-75%.

I limiti sopra esposti si riferiscono al Computer Portatile in condizioni operative, cioè in funzione.

4.1.14. 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 ovvero con accesso ad un disco rigido e non superiore a **35 db(A)** in fase "idle" (EN ISO 7779). Il rispetto del requisito dovrà essere comprovato attraverso un rapporto di prova, predisposto da un laboratorio accreditato in base alla norma ISO 17025, in cui si attesti che i livelli delle emissioni acustiche sono stati misurati in conformità della norma ISO 7779 e dichiarati in conformità alla norma ISO 9296. Si presume conformità al requisito il possesso di una eco-etichetta rilasciata nel rispetto delle suddette specifiche [es. Der Blaue Engel (RAL-UZ 78d 2011) o qualsiasi altra etichetta ISO 14024 (tipo I) equivalente].

4.1.15. Documentazione hardware

Per ogni personal computer portatile si richiede una copia in formato elettronico o cartaceo della manualistica tecnica completa relativa ai prodotti hardware forniti, edita dal produttore.



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

4.1.16. Certificazione Microsoft

L'apparecchiatura deve disporre della Certificazione Microsoft relativa al sistema operativo Windows previsto (Windows Logo Program).

4.1.17. Sistema operativo

Il Fornitore dovrà configurare i PC portatili con il sistema operativo scelto, tra quelli sotto descritti, dalla Amministrazione nell'ordinativo di fornitura. Di ogni prodotto software fornito si richiede una copia completa della documentazione tecnica e d'uso (ove esistente sul mercato) in formato elettronico per ogni ordine di fornitura; la documentazione dovrà essere in lingua italiana oppure, se non prevista, in lingua inglese.

Per ciascuna apparecchiatura deve/ono inoltre essere fornito/i il/i CD-ROM/DVD-ROM necessario/i per l'installazione del sistema operativo (sia esso Microsoft o Linux), dei drivers dei dispositivi presenti nell'apparecchiatura e, eventualmente, delle utilities per la gestione dell'apparecchiatura.

4.1.17.1. Sistema Operativo Microsoft Windows

Ciascun personal computer portatile, scelto dall'Amministrazione con sistemi operativi Microsoft, dovrà essere corredato di una licenza d'uso a tempo indeterminato del sistema operativo **Windows 7 Professional** o versione successiva.

Su ciascun personal computer dovrà essere incollata l'apposita etichetta **COA** (Certificate of Authenticity) a comprova dell'autenticità della licenza, così come previsto dalle procedure Microsoft.

Il sistema operativo dovrà essere fornito nell'ultima versione ed in lingua italiana, dovrà avere anche installata l'ultima versione dei relativi Service Pack; dovranno essere inclusi tutti i "device drivers" necessari a garantire la piena operatività di tutti i dispositivi hardware presenti o collegati al sistema.

4.1.17.2. Prodotto di protezione Antivirus per PC con Sistema Operativo Windows

Per ciascun personal computer portatile, scelto dall'Amministrazione con il sistema operativo Windows, il Fornitore dovrà provvedere al precaricamento di **un SW antivirus di sua scelta (anche di tipo freeware) con una licenza d'uso di almeno tre mesi.**

4.1.17.3. Sistema Operativo Linux



Ciascun personal computer portatile, scelto dall'Amministrazione con sistema operativo Linux, dovrà essere corredato di una licenza del sistema operativo Linux distribuito da una delle "Major Linux Distributions" presenti sul mercato, nell'ultima versione stabile disponibile, nonché di un prodotto antivirus perfettamente compatibile con il sistema operativo Linux.

La distribuzione installata dovrà comprendere, oltre al kernel del sistema operativo, almeno i seguenti software open source:

- un browser per la navigazione internet;
- una suite di prodotti software di produttività personale per la scrittura testi, la creazione di fogli di calcolo, la creazione di presentazioni;
- un software client per funzioni di posta elettronica.

Sarà cura del Fornitore individuare la Distribuzione Linux e relativo prodotto antivirus più consoni all'apparecchiatura proposta in gara; il sistema Linux installato dovrà garantire il corretto funzionamento almeno dei seguenti dispositivi:

- controllore grafico;
- scheda audio;
- hard disk;
- masterizzatore DVD;
- scheda di rete LAN;
- scheda di rete WLAN.

Nella fase di configurazione del PC portatile il Fornitore dovrà preinstallare nelle apparecchiature il software Linux della Distribuzione individuata, nonché il prodotto antivirus. Per ogni licenza fornita, il Fornitore dovrà consegnare all'Amministrazione, oltre al PC portatile configurato, tutta la documentazione originale della Distribuzione scelta.

4.2. LOTTO 2 - PERSONAL COMPUTER PORTATILE PER ALTA MOBILITÀ (ULTRAPORTATILE) - CARATTERISTICHE TECNICHE SISTEMA BASE

4.2.1. Unità centrale

L'apparecchiatura oggetto del capitolato deve possedere i seguenti requisiti:

- Microprocessore di architettura X86 a 64 bit di tipo Mobile con tecnologia di power management;
- Controllore grafico integrato o residente su apposita scheda;
- Scheda audio stereo.



4.2.2. Memoria RAM

L'apparecchiatura deve possedere i seguenti requisiti:

- memoria RAM installata almeno pari a **4 GB**.

4.2.3. Unità video

L'unità video deve possedere i seguenti requisiti:

- matrice attiva TFT retroilluminato a LED;
- dimensione della diagonale uguale o superiore a **12,1"** e inferiore a **15,4"**;
- risoluzione orizzontale uguale o superiore a 1280 pixel;
- risoluzione verticale uguale o superiore a 768 pixel;
- contrasto almeno 250:1;
- luminosità massima almeno 200 cd/mq;
- piena compatibilità con il controllore grafico descritto precedentemente;
- rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 30x classe 2 relativamente al numero di pixel difettosi ammessi; se in fase di collaudo tali specifiche non vengono rispettate l'apparecchiatura viene considerata non conforme ai requisiti minimi e deve essere pertanto sostituita; dovrà inoltre essere riparata nel caso in cui il difetto sia causa di un guasto successivo all'installazione.

4.2.4. Unità disco base

L'unità disco integrata nell'apparecchiatura deve possedere i seguenti requisiti:

- protocollo di trasferimento conforme alla tecnologia serial ATA;
- capacità di almeno **250 GB** nominali.

4.2.5. Unità disco ottico

L'apparecchiatura deve essere corredata da un'unità disco ottico, integrata o esterna, che possieda i seguenti requisiti:

- masterizzatore CD/DVD compatibile con i supporti DVD-R/-RW, DVD+R/+RW, DVD+R DL
- velocità in lettura CD-ROM almeno 24X;
- velocità in lettura DVD-ROM almeno 8X;
- velocità in scrittura CD-R almeno 24X;
- velocità in scrittura DVD almeno 4X.



Se l'apparecchiatura non dispone in origine di unità disco ottico integrata, deve essere fornita un'unità disco ottico esterna da collegare all'apparecchiatura mediante porta USB 2.0 o superiore. L'eventuale unità disco ottico esterna si considera comunque come parte integrante della fornitura del sistema base.

4.2.6. Dispositivi e interfacce di Input/Output

L'apparecchiatura deve essere corredata con i seguenti dispositivi e interfacce integrati:

- tastiera standard italiana con tasto per simbolo dell'EURO;
- dispositivo di puntamento interattivo (touchpad) con almeno due pulsanti;
- webcam;
- 1 o 2 speaker;
- 1 microfonino integrato;
- 2 o più porte USB 2.0 o superiore;
- 1 jack RJ-45 per Ethernet;
- 1 jack RJ-11 per modem (solo se il dispositivo di collegamento alla rete commutata è integrato nel portatile);
- 1 porta video esterno;
- 1 jack per microfono esterno;
- 1 jack per cuffia ed altoparlanti esterni.

4.2.7. Dispositivi di collegamento in rete

L'apparecchiatura deve essere corredata con i seguenti dispositivi di collegamento in rete:

- dispositivo per il collegamento dell'apparecchiatura ad una rete locale in modalità cablata (LAN), conforme allo standard Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T plug and play, integrato nel portatile (ovvero non collegato esternamente via porta USB, slot PCMCIA o simili); deve essere fornito il cavo per il collegamento alla rete locale di lunghezza di almeno 3 mt. e con connettori RJ 45 pressofusi;
- dispositivo per il collegamento dell'apparecchiatura ad una rete locale in modalità wireless (WLAN), conforme al protocollo IEEE 802.11b/g/n o superiore, integrato nel portatile (ovvero non collegato esternamente via porta USB, slot PCMCIA o simili), certificato WI-FI;
- dispositivo per il collegamento dell'apparecchiatura ad una rete commutata (modem), conforme allo standard V.92 56K o superiore, integrato nel portatile o esterno via porta USB, slot PCMCIA o simili, alimentato da PC; deve essere fornito il cavo per la connessione alla linea telefonica completo di connettore RJ-11 ed adattatore tripolare;



- dispositivo per il collegamento dell'apparecchiatura ad una rete personale senza fili (WPAN), conforme allo standard Bluetooth 2.0 o superiore.

4.2.8. Sicurezza

In merito agli aspetti relativi alla sicurezza ed all'inaccessibilità del Personal Computer Portatile e nell'ottica della riduzione dei potenziali rischi conseguenti a manomissioni, anche involontarie, da parte di personale non qualificato o non addetto, si identificano i seguenti requisiti obbligatori:

- presenza del security slot per il cavo di bloccaggio;
- protezione con password di sicurezza per utente e amministratore da BIOS.

4.2.9. Accessori

Le apparecchiature dovranno essere complete di:

- mouse esterno a tecnologia ottica con due tasti e rotella di scrolling con funzionalità di terzo tasto, collegabile ad una delle porte del computer;
- cavo di bloccaggio con chiave;
- borsa da viaggio in tessuto antiurto predisposta al loro trasporto.

In particolare, la borsa da viaggio dovrà presentare le seguenti caratteristiche:

- essere dotata di almeno 2 scomparti completamente separati: uno scomparto, dedicato alla custodia del computer, deve essere rinforzato, imbottito, foderato e deve essere accessibile mediante cerniera lampo; l'altro deve permettere di alloggiare tutti gli accessori del computer e deve essere accessibile mediante apertura con cerniera lampo o velcro;
- disporre di manici rinforzati;
- disporre di tracolla antiscivolo, allungabile e rimovibile;
- avere una protezione sul fondo per attutire eventuali urti;
- mantenere la propria forma anche se vuota.

4.2.10. Peso

Le apparecchiature dovranno avere un peso non superiore ai **2,30 Kg.** in configurazione base completa, comprensiva di eventuale unità disco ottico integrata, hard disk, RAM e batteria base installati.

4.2.11. Autonomia con batteria base



La batteria prevista nella configurazione base dovrà garantire un'autonomia di almeno **300** minuti nella modalità di “performance and battery test” eseguita con il benchmark BAPCO MobileMark2007, così come indicato al paragrafo 8.1.1.

4.2.12. Prestazioni

L'apparecchiatura dovrà avere un indice prestazionale pari ad almeno il valore indice di **200** riscontrabile nella modalità di “performance and battery test” eseguita con il benchmark BAPCO MobileMark2007, così come indicato al paragrafo 8.1.1.

4.2.13. Tolleranza alle condizioni ambientali

In previsione delle possibili locazioni geografiche dei Computer Portatili e degli ambienti in cui si troveranno a lavorare (locali non climatizzati), si definiscono i limiti minimo e massimo di temperatura ed umidità ambientale per il Computer Portatile:

- temperatura ambientale, min-max: 15-35 °C;
- umidità ambientale relativa, min-max: 20-75%.

I limiti sopra esposti si riferiscono al Computer Portatile in condizioni operative, cioè in funzione.

4.2.14. 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 ovvero accesso ad un disco rigido e non superiore a **35 db(A)** in fase “idle” (EN ISO 7779). Il rispetto del requisito dovrà essere comprovato attraverso un rapporto di prova, predisposto da un laboratorio accreditato in base alla norma ISO 17025, in cui si attesti che i livelli delle emissioni acustiche sono stati misurati in conformità della norma ISO 7779 e dichiarati in conformità alla norma ISO 9296. Si presume conformità al requisito il possesso di una eco-etichetta rilasciata nel rispetto delle suddette specifiche [es. Der Blaue Engel (RAL-UZ 78d 2011) o qualsiasi altra etichetta ISO 14024 (tipo I) equivalente].

4.2.15. Documentazione hardware

Per ogni personal computer portatile si richiede una copia in formato elettronico o cartaceo della manualistica tecnica completa relativa ai prodotti hardware forniti, edita dal produttore.

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

4.2.16. Certificazione Microsoft



L'apparecchiatura deve disporre della Certificazione Microsoft relativa al sistema operativo Windows previsto (Windows Logo Program).

4.2.17. Sistema operativo

Il Fornitore dovrà configurare i PC portatili con il sistema operativo scelto, tra quelli sotto descritti, dalla Amministrazione nell'ordinativo di fornitura. Di ogni prodotto software fornito si richiede una copia completa della documentazione tecnica e d'uso (ove esistente sul mercato) in formato elettronico per ogni ordine di fornitura; la documentazione dovrà essere in lingua italiana oppure, se non prevista, in lingua inglese.

Ciascun prodotto software, in ogni caso, deve essere installato e reso completamente operativo su ciascuna apparecchiatura consegnata.

Per ciascuna apparecchiatura deve/ono inoltre essere fornito/i il/i CD-ROM/DVD-ROM necessario/i per l'installazione del sistema operativo (sia esso Microsoft o Linux), dei drivers dei dispositivi presenti nell'apparecchiatura e, eventualmente, delle utilities per la gestione dell'apparecchiatura.

4.2.17.1. Sistema Operativo Microsoft Windows

Ciascun personal computer portatile, scelto dall'Amministrazione con sistemi operativi Microsoft, dovrà essere corredato di una licenza d'uso a tempo indeterminato del sistema operativo **Windows 7 Professional** o versione successiva.

Su ciascun personal computer dovrà essere incollata l'apposita etichetta **COA** (Certificate of Authenticity) a comprova dell'autenticità della licenza, così come previsto dalle procedure Microsoft.

Il sistema operativo dovrà essere fornito nell'ultima versione ed in lingua italiana, dovrà avere anche installata l'ultima versione dei relativi Service Pack; dovranno essere inclusi tutti i "device drivers" necessari a garantire la piena operatività di tutti i dispositivi hardware presenti o collegati al sistema.

4.2.17.2. Prodotto di protezione Antivirus per PC con Sistema Operativo Windows

Per ciascun personal computer portatile, scelto dall'Amministrazione con il sistema operativo Windows, il Fornitore dovrà provvedere al pre-caricamento di un SW antivirus di sua scelta (anche di tipo freeware) con una licenza d'uso di almeno tre mesi.

4.2.17.3. Sistema Operativo Linux



Ciascun personal computer portatile, scelto dall'Amministrazione con sistema operativo Linux, dovrà essere corredato di una licenza del sistema operativo Linux distribuito da una delle "Major Linux Distributions" presenti sul mercato, nell'ultima versione stabile disponibile, nonché di un prodotto antivirus perfettamente compatibile con il sistema operativo Linux.

La distribuzione installata dovrà comprendere, oltre al kernel del sistema operativo, almeno i seguenti software open source:

- un browser per la navigazione internet;
- una suite di prodotti software di produttività personale per la scrittura testi, la creazione di fogli di calcolo, la creazione di presentazioni;
- un software client per funzioni di posta elettronica.

Sarà cura del Fornitore individuare la Distribuzione Linux e relativo prodotto antivirus più consoni all'apparecchiatura proposta in gara; il sistema Linux installato dovrà garantire il corretto funzionamento almeno dei seguenti dispositivi:

- controllore grafico;
- scheda audio;
- hard disk;
- masterizzatore DVD;
- scheda di rete LAN;
- scheda di rete WLAN.

Nella fase di configurazione del PC portatile il Fornitore dovrà preinstallare nelle apparecchiature il software Linux della Distribuzione individuata, nonché il prodotto antivirus. Per ogni licenza fornita, il Fornitore dovrà consegnare all'Amministrazione, oltre al PC portatile configurato, tutta la documentazione originale della Distribuzione scelta.

4.3. CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE

E' facoltà del concorrente offrire apparecchiature aventi caratteristiche tecniche superiori a quelle minime previste nei paragrafi 4.1 (Lotto 1) e 4.2 (Lotto 2), 5.1 (Lotto 1) e 5.2 (Lotto 2) del presente Capitolato Tecnico.

Nei paragrafi che seguono sono descritte le caratteristiche tecniche migliorative che saranno oggetto di assegnazione di punteggio premiante. Per il dettaglio sulle modalità di assegnazione del punteggio si rimanda al Disciplinare di gara.

Per quanto concerne l'equivalenza delle cosiddette *eco-etichette*, il Concorrente dovrà - se del caso - attenersi a quanto prescritto dall'art. 68 del D.LGs. n. 163/2006.



4.3.1. Lotto 1 - Personal Computer portatile per bassa mobilità (desktop replacement)

Caratteristica migliorativa	Criterio di assegnazione punteggio tecnico
Porta di espansione specifica per docking station	assegnato per possesso del requisito
Apparecchiatura compatibile con sistema gestione remota	assegnato per possesso del requisito
Sistema attivo protezione hard disk	assegnato per possesso del requisito
Lettore biometrico impronte digitali	assegnato per possesso del requisito
Indice prestazionale (benchmark BAPCO MobileMark2007)	distribuito in proporzione all'aumento delle prestazioni a partire dal valore minimo
Peso dell'apparecchiatura in kg	distribuito in proporzione alla riduzione del peso a partire dal valore massimo
Autonomia in minuti con batteria secondaria (benchmark BAPCO MobileMark 2007)	distribuito in proporzione all'aumento dell'autonomia a partire dal valore minimo
Estensione del ciclo di vita delle batterie	assegnato per possesso del requisito
valore del Typical Energy Consumption (ETEC), in percentuale rispetto al valore massimo ammesso	distribuito in proporzione alla riduzione di ETEC a partire dal valore di soglia Energy Star
potenza sonora (Lwad) <= 36 db(A) in modalità hard disk attivo e <= 32 db(A) in modalità idle	assegnato per possesso del requisito
Imballaggi in carta e cartone contenuti il 100% di fibre di cellulosa riciclata oppure, se costituiti da fibre di cellulosa vergine, provenienti da foreste gestite in modo sostenibile	assegnato per possesso del requisito



4.3.1.1. Porta di espansione specifica per docking station

Verranno assegnati punti tecnici se l'apparecchiatura offerta e il dispositivo di "port replication/docking station" offerto come componente opzionale possono essere collegati tra loro mediante una porta specifica ad alta velocità e non mediante una generica porta USB.

4.3.1.2. Apparecchiatura compatibile con sistema di gestione remota

Verranno assegnati punti tecnici se l'apparecchiatura è predisposta nei suoi componenti base (CPU, chipset, scheda di rete, ecc.) per consentire funzioni di gestione remota del sistema, indipendentemente dallo stato del sistema operativo, come descritto in dettaglio al paragrafo 8.1.2.

4.3.1.3. Sistema attivo protezione hard disk

Verranno assegnati punti tecnici se l'apparecchiatura dispone di un sistema attivo di protezione dell'hard disk dagli urti, in grado di rilevare il rischio di urti e di interrompere il funzionamento dell'hard disk stesso.

4.3.1.4. Lettore biometrico di impronte digitali

Verranno assegnati punti tecnici se l'apparecchiatura dispone di un dispositivo integrato per la lettura delle impronte digitali.

4.3.1.5. Prestazioni BAPCO MobileMark2007

Verranno assegnati punti tecnici in relazione all'aumento delle prestazioni dell'apparecchiatura, misurate come descritto al paragrafo 8.1.1, rispetto al valore minimo ammesso.

4.3.1.6. Peso dell'apparecchiatura

Verranno assegnati punti tecnici in relazione al minor peso dell'apparecchiatura rispetto al peso massimo ammesso. Il peso del PC portatile offerto è relativo alla configurazione base (con unità disco base, unità disco ottico, RAM, batteria base installati, espresso in Kg. (chilogrammi) e sino ad un massimo di due decimali (es.: Kg. 2,69) arrotondati per difetto;

4.3.1.7. Autonomia con batteria secondaria

Verranno assegnati punti tecnici in relazione all'aumento dell'autonomia dell'apparecchiatura configurata con la batteria secondaria, rispetto al valore minimo ammesso per tale configurazione, tutto come specificato al paragrafo 5.1.1. Si precisa che, nel caso in cui la batteria secondaria sia utilizzabile nativamente insieme a quella base, la misura dell'autonomia dell'apparecchiatura deve essere riferita all'uso contemporaneo delle due batterie.



4.3.1.8. Ciclo di vita batterie

Verranno assegnati punti tecnici se una o entrambe le tipologie di batteria fornite (batteria primaria fornita nella configurazione base e/o batteria secondaria offerta come componente opzionale), oppure gli elementi (celle) di cui sono costituite, dopo 800 cicli di scarica e ricarica, siano ancora in grado di mantenere almeno il 70% della capacità nominale come definita dalla norma IEC 61960.

Il rispetto del requisito dovrà essere comprovato attraverso un test di laboratorio da cui risulti che le condizioni di esecuzione del test siano conformi al paragrafo 7.6.1 (par. 1e par. 2) della norma IEC 61960 ed. 2.0 per celle Li-Ion/LiP. Si presume conformità al requisito il possesso di una eco-etichetta rilasciata nel rispetto delle suddette specifiche [es. Nordic Swan - Rechargeable batteries and battery chargers ver. 4.0 - o qualsiasi altra etichetta ISO 14024 (tipo I) equivalente].

4.3.1.9. Riduzione dei consumi elettrici

Verranno assegnati punti tecnici in relazione alla diminuzione del valore del Typical Energy Consumption (ETEC) dell'apparecchiatura, misurato secondo le procedure di test previste nelle linee guida Energy Star 5.0 e relativo alla tensione di alimentazione europea (**230V**), rispetto al valore massimo ammesso (TEC requirement) nelle linee guida suddette.

Il valore di ETEC dovrà essere misurato in relazione alla categoria di appartenenza dell'apparecchiatura offerta, tutto come previsto nelle linee guida Energy Star 5.0.

Il rispetto del requisito dovrà essere comprovato con la presentazione della documentazione attestante la conformità dell'apparecchiatura alle linee guida EPA Energy Star 5.0, nella quale sia indicato il valore di ETEC dell'apparecchiatura stessa.

Qualora venga presentato un metodo di prova equivalente, esso deve essere conforme a quanto previsto dall'art. 68, comma 6 e ss., D.Lgs. n. 163/2006.

4.3.1.10. Emissioni acustiche

Verranno assegnati punti tecnici, se la potenza sonora L_{WAd} rientra nei seguenti limiti: $L_{WAd} \leq 36$ db(A) in modalità Hard Disk attivo e $L_{WAd} \leq 32$ db(A) in fase "idle" (EN ISO 7779).

Il rispetto del requisito dovrà essere comprovato attraverso un rapporto di prova, predisposto da un laboratorio accreditato in base alla norma ISO 17025, in cui si attesti che i livelli delle emissioni acustiche sia nella fase "idle" che in modalità hard disk attivo ovvero accesso ad un disco rigido sono stati misurati in conformità della norma ISO 7779 e dichiarati in conformità alla norma ISO 9296.. Si presume conformità al requisito il possesso di una eco-etichetta rilasciata nel rispetto delle suddette specifiche [es. EU Eco-label (Decisione 2011/330/UE) o qualsiasi altra etichetta ISO 14024 (tipo I) equivalente].

4.3.1.11. Imballaggi

Verranno assegnati punti tecnici nel caso di imballaggio primario, di cui alla direttiva 94/62/CE, in carta o cartone contenenti il 100% di fibre di cellulosa riciclata oppure, se costituiti da fibre di cellulosa vergine, provenienti da foreste gestite in modo sostenibile.



Si presume conformità al requisito il possesso di un'etichetta FSC, PEFC o equivalente.

4.3.2. Lotto 2 - Personal Computer portatile per alta mobilità (ultraportatile)

Caratteristica migliorativa	Criterio di assegnazione punteggio tecnico
Porta di espansione specifica per docking station	assegnato per possesso del requisito
Apparecchiatura compatibile con sistema gestione remota	assegnato per possesso del requisito
Sistema attivo protezione hard disk	assegnato per possesso del requisito
Lettore biometrico impronte digitali	assegnato per possesso del requisito
Indice prestazionale (benchmark BAPCO MobileMark2007)	distribuito in proporzione all'aumento delle prestazioni a partire dal valore minimo
Peso dell'apparecchiatura in kg	distribuito in proporzione alla riduzione del peso a partire dal valore massimo
Autonomia in minuti con batteria secondaria (benchmark BAPCO MobileMark 2007)	distribuito in proporzione all'aumento dell'autonomia a partire dal valore minimo
Estensione del ciclo di vita delle batterie	assegnato per possesso del requisito
valore del Typical Energy Consumption (ETEC), in percentuale rispetto al valore massimo ammesso	distribuito in proporzione alla riduzione di ETEC a partire dal valore di soglia Energy Star
potenza sonora (Lwad) ≤ 36 db(A) in modalità hard disk attivo e ≤ 32 db(A) in modalità idle	assegnato per possesso del requisito
Imballaggi in carta e cartone contenuti il 100% di fibre di cellulosa riciclata oppure, se costituiti da fibre di cellulosa vergine, provenienti da foreste gestite in modo sostenibile	assegnato per possesso del requisito



4.3.2.1. Porta di espansione specifica per docking station

Verranno assegnati punti tecnici se l'apparecchiatura offerta e il dispositivo di "port replication/docking station" offerto come componente opzionale possono essere collegati tra loro mediante una porta specifica ad alta velocità e non mediante una generica porta USB.

4.3.2.2. Apparecchiatura compatibile con sistema di gestione remota

Verranno assegnati punti tecnici se l'apparecchiatura è predisposta nei suoi componenti base (CPU, chipset, scheda di rete, ecc.) per consentire funzioni di gestione remota del sistema, indipendentemente dallo stato del sistema operativo, come descritto in dettaglio al paragrafo 8.2.2.

4.3.2.3. Sistema attivo protezione hard disk

Verranno assegnati punti tecnici se l'apparecchiatura dispone di un sistema attivo di protezione dell'hard disk dagli urti, in grado di rilevare il rischio di urti e di interrompere il funzionamento dell'hard disk stesso.

4.3.2.4. Lettore biometrico di impronte digitali

Verranno assegnati punti tecnici se l'apparecchiatura dispone di un dispositivo integrato per la lettura delle impronte digitali.

4.3.2.5. Prestazioni BAPCO MobileMark2007

Verranno assegnati punti tecnici in relazione all'aumento delle prestazioni dell'apparecchiatura, misurate come descritto al paragrafo 8.1.1, rispetto al valore minimo ammesso.

4.3.2.6. Peso dell'apparecchiatura

Verranno assegnati punti tecnici in relazione al minor peso dell'apparecchiatura rispetto al peso massimo ammesso. Il peso del PC portatile offerto è relativo configurazione base (con unità disco base, eventuale unità disco ottico integrata, RAM, batteria installati), espresso in Kg. (chilogrammi) e sino ad un massimo di due decimali (es.: Kg. 2,69) arrotondati per difetto; nel caso in cui l'unità disco ottico integrata possa essere inserita/estratta dall'apparecchiatura base senza l'ausilio di utensili, tale dispositivo non deve essere compreso nel calcolo del peso dell'apparecchiatura.

4.3.2.7. Autonomia con batteria secondaria

Verranno assegnati punti tecnici in relazione all'aumento dell'autonomia dell'apparecchiatura configurata con la batteria secondaria, rispetto al valore minimo ammesso per tale configurazione, tutto come specificato al paragrafo 5.2.1. Si precisa che, nel caso in cui la batteria secondaria sia utilizzabile nativamente insieme a quella base, la misura dell'autonomia dell'apparecchiatura deve essere riferita all'uso contemporaneo delle due batterie.



4.3.2.8. Ciclo di vita batterie

Verranno assegnati punti tecnici se una o entrambe le tipologie di batteria fornite (batteria primaria fornita nella configurazione base e/o batteria secondaria offerta come componente opzionale), oppure gli elementi (celle) di cui sono costituite, dopo 800 cicli di scarica e ricarica, siano ancora in grado di mantenere almeno il 70% della capacità nominale come definita dalla norma IEC 61960.

Il rispetto del requisito dovrà essere comprovato attraverso un test di laboratorio da cui risulti che le condizioni di esecuzione del test siano conformi al paragrafo 7.6.1 (par. 1 e par. 2) della norma IEC 61960 ed. 2.0 per celle Li-Ion/LiP. Si presume conformità al requisito il possesso di una eco-etichetta rilasciata nel rispetto delle suddette specifiche [es. Nordic Swan - Rechargeable batteries and battery chargers ver. 4.0 - o qualsiasi altra etichetta ISO 14024 (tipo I) equivalente].

4.3.2.9. Riduzione dei consumi elettrici

Verranno assegnati punti tecnici in relazione alla diminuzione del valore del Typical Energy Consumption (ETEC) dell'apparecchiatura, misurato secondo le procedure di test previste nelle linee guida Energy Star 5.0 e relativo alla tensione di alimentazione europea (**230V**), rispetto al valore massimo ammesso (TEC requirement) nelle linee guida suddette.

Il valore di ETEC dovrà essere misurato in relazione alla categoria di appartenenza dell'apparecchiatura offerta, tutto come previsto nelle linee guida Energy Star 5.0.

Il rispetto del requisito dovrà essere comprovato con la presentazione della documentazione attestante la conformità dell'apparecchiatura alle linee guida EPA Energy Star 5.0, nella quale sia indicato il valore di ETEC dell'apparecchiatura stessa. Qualora venga presentato un metodo di prova equivalente, esso deve essere conforme a quanto previsto dall'art. 68, comma 6 e ss., D.Lgs. n. 163/2006.

4.3.2.10. Emissioni acustiche

Verranno assegnati punti tecnici, se la potenza sonora L_{WAd} rientra nei seguenti limiti: $L_{WAd} \leq 36$ db(A) in modalità Hard Disk attivo e $L_{WAd} \leq 32$ db(A) in fase "idle" (EN ISO 7779).

Il rispetto del requisito dovrà essere comprovato attraverso un rapporto di prova, predisposto da un laboratorio accreditato in base alla norma ISO 17025, in cui si attesti che i livelli delle emissioni acustiche sia nella fase "idle" che in modalità hard disk attivo ovvero accesso ad un disco rigido sono stati misurati in conformità della norma ISO 7779 e dichiarati in conformità alla norma ISO 9296. Si presume conformità al requisito il possesso di una eco-etichetta rilasciata nel rispetto delle suddette specifiche [es. EU Eco-label (Decisione 2011/330/UE) o qualsiasi altra etichetta ISO 14024 (tipo I) equivalente].



4.3.2.11. Imballaggi

Verranno assegnati punti tecnici nel caso di imballaggio primario, di cui alla direttiva 94/62/CE, in carta o cartone contenenti il 100% di fibre di cellulosa riciclata oppure, se costituiti da fibre di cellulosa vergine, provenienti da foreste gestite in modo sostenibile.

Si presume conformità al requisito il possesso di un'etichetta FSC, PEFC o equivalente.

4.4. 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 CEI 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.

Le apparecchiature fornite dovranno in particolare:

- rispettare i requisiti di compatibilità elettromagnetica stabiliti nella direttiva 2004/108/CE recepita dalla legislazione italiana con D.Lgs. 6 novembre 2007, n. 194;
- essere conformi alla direttiva 2002/95/CE, anche nota come "Restriction of Hazardous Substances (RoHS)", recepita dalla legislazione italiana con D.Lgs. 151/2005;
- rispettare i requisiti stabiliti nel D. Lgs. 88/2008, che recepisce la direttiva 2006/66/CE concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti;
- essere conformi al D.Lgs 15/2011 che recepisce la direttiva 2009/125/CE relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia;
- essere conformi al Regolamento (UE) n.1103/2010 della Commissione del 29 novembre 2010 che stabilisce, ai sensi della direttiva 2006/66/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, norme relative all'etichettatura indicante la capacità di pile e accumulatori portatili secondari (ricaricabili) e per autoveicoli;
- essere in possesso dell'etichetta EPA ENERGY STAR versione 5.0 o equivalente;
- rispettare la normativa sulla sicurezza sul lavoro D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;



5. DESCRIZIONE DEI COMPONENTI OPZIONALI

Su richiesta dell'Amministrazione, il Fornitore dovrà configurare i PC portatili in configurazione base con i dispositivi opzionali scelti, tra quelli sotto descritti, dalla medesima Amministrazione nell'ordinativo di fornitura. Tutti i componenti opzionali dovranno rispettare, ove applicabili, i requisiti di conformità definiti nel paragrafo 4.4.

Il prezzo dei dispositivi opzionali non è ricompreso nel prezzo del PC portatile base e viene espresso dal Fornitore distintamente da quest'ultimo; in particolare, il prezzo di ciascun dispositivo opzionale richiesto dall'Amministrazione è da intendersi come "prezzo addizionale" al prezzo del PC portatile base.

5.1. LOTTO 1 - PERSONAL COMPUTER PORTATILE PER BASSA MOBILITÀ (DESKTOP REPLACEMENT)

5.1.1. Batteria secondaria

Deve essere fornita una batteria secondaria, sostituibile a quella base oppure utilizzabile nativamente insieme a questa.

L'apparecchiatura, configurata con la batteria secondaria (in sostituzione o in aggiunta alla batteria base), dovrà avere autonomia di almeno **300** minuti nella modalità di "performance and battery test" eseguita con il benchmark BAPCO MobileMark2007, così come indicato al paragrafo 8.1.1.

Verranno assegnati punti tecnici in relazione all'aumento dell'autonomia dell'apparecchiatura, rispetto al valore minimo ammesso per tale configurazione.

5.1.2. Port replicator/docking station

Deve essere fornito un dispositivo con funzioni di port replication/docking station, collegabile al personal computer mediante porta specifica ad alta velocità (oggetto di punteggio tecnico premiante) o mediante porta USB. Il port replicator deve prevedere le seguenti porte di connessione (al netto di quella necessaria per il collegamento al personal computer):

- una porta RJ-45 per il collegamento in rete LAN;
- una porta per il collegamento di un video esterno;
- almeno tre porte USB;
- uscita jack per cuffia/altoparlanti.

5.1.3. Dispositivo di memorizzazione portatile (Memory key USB)

Il dispositivo di memorizzazione deve soddisfare le seguenti specifiche minime:

- deve supportare installazioni Plug and Play e Hot Plug, ovvero deve funzionare senza alcun tipo di software applicativo/gestionale aggiuntivo al prodotto hardware e deve assolvere alla funzionalità che consente di aggiungere e rimuovere dispositivi in un



computer senza interrompere il funzionamento, con il riconoscimento automatico della modifica da parte del sistema operativo;

- per il suo funzionamento non deve necessitare di batteria o di alimentazione supplementare separata dal PC portatile base;
- modalità di connessione al PC portatile attraverso interfaccia USB 2.0 o superiore;
- capacità di almeno **16 GB**.

5.2. LOTTO 2 - PERSONAL COMPUTER PORTATILE PER ALTA MOBILITÀ (ULTRAPORTATILE)

5.2.1. Batteria secondaria

Deve essere fornita una batteria secondaria, sostituibile a quella base oppure utilizzabile nativamente insieme a questa.

L'apparecchiatura, configurata con la batteria secondaria (in sostituzione o in aggiunta alla batteria base), dovrà avere autonomia di almeno **300** minuti nella modalità di "performance and battery test" eseguita con il benchmark BAPCO MobileMark2007, così come indicato al paragrafo 8.1.1.

Verranno assegnati punti tecnici in relazione all'aumento dell'autonomia dell'apparecchiatura rispetto al valore minimo ammesso per tale configurazione.

5.2.2. Port replicator/docking station

Deve essere fornito un dispositivo con funzioni di port replication/docking station, collegabile al personal computer mediante porta specifica ad alta velocità (oggetto di punteggio tecnico premiante) o mediante porta USB. Il port replicator deve prevedere le seguenti porte di connessione (al netto di quella necessaria per il collegamento al personal computer):

- una porta RJ45 per il collegamento in rete LAN;
- una porta per il collegamento di un video esterno;
- almeno tre porte USB;
- uscita jack per cuffia/altoparlanti.

5.2.3. Dispositivo di memorizzazione portatile (Memory key USB)

Il dispositivo di memorizzazione deve soddisfare le seguenti specifiche minime:

- deve supportare installazioni Plug and Play e Hot Plug, ovvero deve funzionare senza alcun tipo di software applicativo/gestionale aggiuntivo al prodotto hardware e deve assolvere alla funzionalità che consente di aggiungere e rimuovere dispositivi in un computer senza interrompere il funzionamento, con il riconoscimento automatico della modifica da parte del sistema operativo;
- per il suo funzionamento non deve necessitare di batteria o di alimentazione supplementare separata dal PC portatile base;



- modalità di connessione al PC portatile attraverso interfaccia USB 2.0 o superiore;
- capacità di almeno **16 GB**.

6. DESCRIZIONE DEI SERVIZI

I servizi descritti nel presente capitolo sono connessi ed accessori alla fornitura dei personal computer portatili e, quindi, sono prestati dal Fornitore unitamente alla fornitura medesima. Il corrispettivo di tali servizi è compreso nel prezzo dei personal computer.

Qualora una specifica Amministrazione ne faccia richiesta, per l'effettuazione delle attività previste contrattualmente, dovrà essere impiegato personale in possesso di Nulla Osta di Segretezza (N.O.S.).

Qualora l'amministrazione contraente dei singoli contratti di fornitura ne faccia espressa richiesta tramite il relativo ordinativo, il fornitore aggiudicatario si impegna a fornire tutti i dati identificativi del/dei prodotto/i oggetto del contratto di fornitura stesso, necessari al fine di consentirne la codificazione NATO. Ogni informazione in merito è pubblicata sul sito internet: www.codmat.difesa.it

6.1. PREDISPOSIZIONE APPARATI, CONSEGNA, INSTALLAZIONE E COLLAUDO

Il Fornitore dovrà consegnare ciascuna apparecchiatura con il Sistema Operativo scelto dall'Amministrazione, già precaricato e pronto all'uso e gli eventuali dispositivi opzionali richiesti dalla medesima Amministrazione, assicurando il corretto funzionamento dell'intera configurazione.

Le attività di consegna ed installazione delle apparecchiature si intendono comprensive di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano", messa in esercizio, verifica di funzionalità delle apparecchiature, asporto dell'imballaggio e qualsiasi altra attività ad esse strumentale.

Le apparecchiature, con il relativo software già installato, dovranno essere consegnate a cura e spese del Fornitore nei luoghi e nei locali indicati dall'Amministrazione nell'ordinativo di fornitura.

L'esecuzione degli ordinativi di fornitura relativi a più di una apparecchiatura potrà avvenire anche mediante consegne e installazioni ripartite.

In ogni caso, la consegna, l'installazione e messa in esercizio delle apparecchiature dovranno avvenire nei seguenti termini, per tutti e due i lotti:

- per ordinativi di fornitura fino a n. 100 apparecchiature, entro e non oltre 15 (quindici) giorni solari a decorrere dal primo giorno lavorativo successivo a quello della ricezione dell'ordinativo di fornitura;



- per ordinativi di fornitura da n. 101 fino a n. 500 apparecchiature, entro e non oltre 30 (trenta) giorni solari a decorrere dal primo giorno lavorativo del mese successivo a quello della ricezione dell'ordinativo di fornitura;
- per ordinativi di fornitura da n. 501 fino a n. 1.000 apparecchiature, entro e non oltre 45 (quarantacinque) giorni solari a decorrere dal primo giorno lavorativo del mese successivo a quello della ricezione dell'ordinativo di fornitura;
- per ordinativi di fornitura superiori a n. 1.000 apparecchiature, entro e non oltre 75 (settantacinque) giorni solari a decorrere dal primo giorno lavorativo del mese successivo a quello della ricezione dell'ordinativo di fornitura.

L'Amministrazione ha la facoltà di revocare l'ordinativo di fornitura nelle modalità e termini previsti dall'art. 3 delle Condizioni generali.

Tuttavia, ai fini della determinazione del termine massimo di consegna ed installazione di Personal Computer Portatili, al raggiungimento del numero massimo di n. 2.000 installazioni pianificate al mese per ciascun lotto, calcolato mediante una ripartizione lineare del quantitativo dell'Ordinativo di Fornitura all'interno dei termini di cui sopra, il Fornitore potrà pianificare le installazioni eccedenti tale quantitativo massimo posticipandole, sempre nel rispetto della sequenza di ricezione degli Ordinativi di Fornitura, fino al rientro nel limite di n. 2.000 installazioni per ciascun lotto.

Tale limite è abbassato a n. 1.000 installazioni per ciascun lotto, per il primo mese di attivazione della Convenzione.

In tal caso il Fornitore dovrà comunicare per iscritto all'Amministrazione Contraente, entro due giorni lavorativi dalla ricezione dell'ordinativo di fornitura, che il termine massimo di consegna di Personal Computer Portatili ordinati risulta variato, rispetto alle normali condizioni di fornitura, in ragione del raggiungimento del quantitativo massimo delle installazioni mensili previste. L'Amministrazione Contraente, entro le 48 (quarantotto) ore successive alla predetta comunicazione, ha la facoltà di recedere dal contratto di fornitura qualora, per giustificati motivi di urgenza da comunicare al Fornitore, il termine massimo della consegna previsto non sia rispondente alle proprie esigenze.

Per ogni consegna, da effettuare con pacco sigillato (ovvero con etichetta sigillo comprovante l'integrità del pacco) contenente tutto il materiale ordinato, dovrà essere redatto un apposito verbale di consegna, sottoscritto da un incaricato dell'Amministrazione e da un incaricato del Fornitore nel quale dovrà essere dato atto dell'idoneità dei luoghi di sistemazione delle apparecchiature nonché dovranno essere riportati: la data di ricezione dell'ordinativo di fornitura, la data o le date dell'avvenuta consegna ed installazione, il numero dell'ordinativo di fornitura, il numero progressivo di installazione (assegnato dal Fornitore), il numero delle apparecchiature oggetto del verbale di consegna ed il quantitativo (numero) delle apparecchiature oggetto dell'ordinativo.

Le apparecchiature devono essere consegnate unitamente alla manualistica tecnica d'uso (hardware e software), nonché all'attestazione di conformità di cui ai precedenti capitoli; inoltre su ogni apparecchiatura consegnata dovrà essere apposta una etichetta riportante un "Codice identificativo



Consip” riportante la seguente dicitura: “**Convenzione Consip Pc portatili 11 - lotto....(1, 2), n. verde assistenza tecnica <numero>**”.

Le apparecchiature devono essere installate contestualmente all’atto della consegna e devono essere sottoposte a verifica di funzionalità da intendersi quale attestazione

- (i) dell’avvenuta accensione e del funzionamento del/i personal computer (completo/i di tutti i dispositivi sia base che opzionali);
- (ii) nonché del caricamento dei software preinstallati.

Entro 20 (venti) giorni solari dalla data del verbale di consegna, tutte le apparecchiature fornite verranno sottoposte a **Collaudo** (intesa come verifica di conformità eseguita direttamente dall’Amministrazione contraente, per le apparecchiature consegnate - componenti hardware e programmi software forniti -, con le caratteristiche tecniche e di funzionalità dichiarate in sede di Offerta Tecnica e che siano in grado di eseguire le funzioni di cui alla documentazione tecnica e manualistica d’uso) da parte dell’Amministrazione, in contraddittorio con il Fornitore.

Il collaudo dovrà riguardare la totalità delle apparecchiature oggetto dell’Ordinativo di Fornitura, salvo il caso in cui l’Amministrazione Contraente non si sia riservata il collaudo a campione.

Nel caso di esito negativo del collaudo, il Fornitore dovrà sostituire entro 2 (due) giorni lavorativi le apparecchiature non perfettamente funzionanti svolgendo ogni attività necessaria affinché il collaudo sia ripetuto e positivamente superato.

6.2. SERVIZIO DI RITIRO DEI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (R.A.E.E.)

Il servizio in esame è un servizio connesso alla fornitura delle apparecchiature e dovrà essere prestato gratuitamente dal Fornitore se espressamente richiesto dall’Amministrazione.

Il Fornitore dovrà osservare le disposizioni del D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151 e s.m.i., del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., del D.M. 17 dicembre 2009 (SISTRI) recante l’istituzione del nuovo sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti e s.m.i., del D.M. 8 marzo 2010 n.65 e del D.Lgs. 205/2010 per l’espletamento delle attività di ritiro dei RAEE.

Resta peraltro inteso che è estraneo all’oggetto della Convenzione la fase prodromica della dismissione, che è a carico di ciascuna singola Amministrazione (es.: “verbale di fuori uso” dell’U.T.E., ecc.).

I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche da ritirare potranno essere di qualsiasi marca o modello ma equivalenti, come previsto ex art. 12 D. Lgs. 151/2005, per caratteristiche di peso e dimensione alle apparecchiature oggetto dell’ordinativo di fornitura. Tale obbligo del Fornitore è da intendersi nelle quantità pari al numero di apparecchiature ordinate.



La prestazione del servizio in esame deve essere finalizzata esclusivamente al ritiro di RAEE per il loro trasporto e trattamento in conformità e nel rispetto di quanto stabilito dalle predette vigenti disposizioni normative.

Ai sensi di legge, il Fornitore dovrà farsi carico in via esclusiva di ogni onere o spesa inerenti il servizio di dismissione dell'esistente, di cui al presente paragrafo, per apparecchiature in possesso dell'Amministrazione medesima anche prima della stipula della Convenzione.

Il servizio dovrà essere erogato entro i termini di seguito descritti:

- per ordini fino a 100 apparecchiature, il ritiro deve essere effettuato entro e non oltre 40 (quaranta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo alla "Data Ordine";
- per ordini da 101 fino a 500 apparecchiature, il ritiro deve essere effettuato entro e non oltre 60 (sessanta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo alla "Data Ordine";
- per ordini da 501 a 1.000 apparecchiature, il ritiro deve essere effettuato entro e non oltre 70 (settanta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo alla "Data Ordine".
- per ordini superiori alle 1.000 apparecchiature, il ritiro deve essere effettuato entro e non oltre 110 (centodieci) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo alla "Data Ordine".

Si evidenzia che il numero delle apparecchiature da ritirare non potrà eccedere il numero delle apparecchiature ordinate.

Il Fornitore si impegna inoltre ad osservare le disposizioni di cui agli artt. 217 ss. Del D.Lgs. 152/2006 per quanto riguarda la gestione degli imballaggi.

Riguardo alle attività di ritiro dei rifiuti di pile e accumulatori, il Fornitore si impegna ad osservare le disposizioni di cui al d.lgs. 188/08.

6.3. ASSISTENZA IN REMOTO (CALL CENTER)

6.3.1. Descrizione e requisiti del Call Center

Il Fornitore deve mettere a disposizione delle Amministrazioni, dalla Data di Attivazione della Convenzione, un apposito Call Center che funzioni da centro di ricezione e gestione delle chiamate relative alle richieste di informazione ed assistenza tecnica per la gestione degli ordini e il malfunzionamento delle apparecchiature; in particolare, ed in modo non esaustivo, sarà competente per:

- richieste di informazioni circa la convenzione;
- ricezione e smistamento degli ordini;
- richieste di chiarimento sulle modalità di ordine e di consegna;
- richieste relative allo stato degli ordini in corso ed alla loro evasione;



- richieste relative allo stato delle consegne;
- richieste di intervento per manutenzione ed assistenza tecnica.

La richiesta di informazioni ed assistenza potrà essere effettuata via telefono, via e-mail o via fax.

I numeri di telefono e di fax dovranno essere "Numeri per servizi di addebito al chiamato" secondo quanto definito dall'art. 16 della Delibera n. 9/03/CIR della AGCOM "Piano di numerazione nel settore delle telecomunicazioni e disciplina attuativa" (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 1° agosto 2003, n.177). Tali numeri sono denominati, secondo una terminologia di uso comune, numeri verdi.

Le chiamate al Call Center, da parte delle Amministrazioni, dovranno essere accolte da un unico punto di risposta e non re-indirizzate su ulteriori numeri telefonici.

6.3.2. Livelli di servizio del Call Center

Il fornitore dovrà garantire i seguenti livelli minimi di servizio:

Gli orari di ricezione delle chiamate saranno, per tutti i giorni dell'anno, esclusi sabato, domenica e festivi, dal lunedì al venerdì dalle ore 8:30 alle ore 17:30. Le chiamate effettuate oltre le 17:30 dovranno essere registrate mediante segreteria telefonica e si intenderanno come ricevute alle ore 8:30 del giorno lavorativo successivo.

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.

Percentuale di chiamate perdute non superiore al 4% delle chiamate ricevute. Si definisce chiamata perduta la chiamata che non ottiene risposta da un operatore perché:

- la linea non è disponibile,
- la chiamata riceve un segnale di occupato,
- viene trasmesso un messaggio pre-registrato senza possibilità di selezionare la scelta di contatto con l'operatore,
- l'utente viene messo in contatto con la segreteria telefonica;
- la richiesta di contatto viene abbandonata prima di ricevere risposta dall'operatore.

La Consip si riserva di controllare i livelli di servizio, utilizzando il supporto di una Società esterna. Tali verifiche potranno essere effettuate anche a campione con cadenza bimestrale durante tutto il periodo di validità della Convenzione e dei contratti attuativi.

6.3.3. Gestione delle richieste di intervento

Apertura della chiamata via telefono, e-mail, via fax.



Il Fornitore dovrà, alla ricezione della richiesta di intervento, comunicare all'Amministrazione:

- un numero progressivo di chiamata, identificativo della richiesta di intervento (ticket);
- data e ora di ricezione della richiesta;
- data ed ora stimata di intervento dell'operatore on-site per la risoluzione della problematica evidenziata, fatto salvo il termine per la rimozione del malfunzionamento.

Tale comunicazione dovrà essere effettuata con lo stesso mezzo adottato dall'Amministrazione per l'inoltro della richiesta di intervento o con altra modalità, tra quelle indicate al presente paragrafo, eventualmente specificate dalla stessa Amministrazione.

I termini di erogazione del servizio di assistenza e manutenzione in garanzia decorreranno dall'ora di ricezione della richiesta di intervento.

In caso di apertura della chiamata via e-mail, un messaggio automatico di ricevuta e-mail dovrà essere inviato dal sistema di posta elettronica del Fornitore in risposta ad ogni singola e-mail di richiesta di intervento.

Chiusura della chiamata.

A fronte della risoluzione del problema che ha generato la chiamata, la chiusura della chiamata dovrà essere comunicata dal Fornitore al referente dell'Amministrazione contraente che ha fatto la richiesta di intervento; tale comunicazione dovrà avvenire via e-mail o fax.

6.4. ASSISTENZA E MANUTENZIONE DELLE POSTAZIONI DI LAVORO

6.4.1. Servizio di assistenza e manutenzione in garanzia

Il servizio di assistenza e manutenzione in garanzia consiste nell'erogare assistenza on-site, ponendo in essere ogni attività necessaria alla risoluzione dei malfunzionamenti dell'apparecchiatura ed al ripristino dell'operatività.

Il servizio deve essere assicurato dal Fornitore a partire dalla data di accettazione della fornitura per un periodo di 36 (trentasei) mesi. Gli interventi di assistenza tecnica dovranno essere richiesti dall'Amministrazione al Fornitore mediante il "Call Center" di cui ai precedenti paragrafi. I termini di erogazione del servizio decorreranno dall'ora di ricezione della richiesta di intervento.

Per malfunzionamento dell'apparecchiatura si intende ogni difformità del prodotto hardware (sia nella configurazione base, che per i singoli dispositivi opzionali) dalle specifiche indicate nella relativa documentazione tecnica e manualistica d'uso. Il servizio non comprende assistenza sul software (sia esso sistema operativo od altro precaricato). La batteria è considerata elemento consumabile e pertanto è coperta dalla sola garanzia commerciale.

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 originale riparata torni a far parte della dotazione dell'Amministrazione interessata entro 30 giorni dalla data di ritiro, a meno di differenti accordi con l'Amministrazione interessata. 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.

Il Fornitore è obbligato a ripristinare l'operatività dell'apparecchiatura, mediante l'eliminazione del malfunzionamento o mediante la sostituzione temporanea dell'apparecchiatura con altra equivalente, entro il termine perentorio di 8 (otto) ore lavorative dalla ricezione della richiesta di intervento.

Per ogni intervento dovrà essere redatto un apposito rapporto di intervento tecnico, sottoscritto da un incaricato dell'Amministrazione e da un incaricato del Fornitore, nel quale dovranno essere registrati: il numero progressivo assegnato all'ordinativo di fornitura cui si riferisce l'apparecchiatura per la quale è stato richiesto l'intervento, il serial number, il "Codice identificativo Consip", il numero di installazione, il numero di ticket, la data e l'ora di apertura della chiamata, il numero dell'intervento, la data e l'ora dell'intervento, la data e l'ora dell'avvenuto ripristino delle funzionalità dell'apparecchiatura (o del termine intervento).

I dettagli relativi ad ogni singolo intervento dovranno essere documentati, su richiesta delle Amministrazioni, secondo quanto previsto nel presente Capitolato, tramite opportuni report da inviare all'Amministrazione stessa con cadenza mensile, in forma di foglio elettronico.

6.4.2. Infrastruttura tecnologica dei centri di assistenza

I centri di assistenza tecnica dovranno essere collegati tramite un apposito sistema informativo al Call Center, che avrà il compito di inoltrare la richiesta di intervento effettuata dall'Amministrazione richiedente al centro di assistenza di competenza e di reperire tutte le informazioni relative allo stato della richiesta di intervento.

Il sistema informativo di cui sopra dovrà tenere traccia delle varie richieste di intervento registrando le informazioni di seguito indicate a titolo esemplificativo e non esaustivo: Amministrazione richiedente, numero progressivo di richiesta di intervento, data e ora di apertura della richiesta di intervento, data ed ora di ripristino dell'apparecchiatura, nome del tecnico che ha effettuato l'intervento, tipologia del guasto, stato della richiesta di intervento (aperta / in lavorazione / chiusa) e di tutte le altre informazioni necessarie per poter ricostruire lo svolgersi delle attività effettuate (segnalazione di inconvenienti/impedimenti nello svolgimento dell'attività di ripristino, segnalazione di criticità nella disponibilità/approvvigionamento parti di ricambio, ecc.).



6.5. SICUREZZA NELL'ESECUZIONE DEGLI APPALTI RELATIVI A SERVIZI E FORNITURE. PREDISPOSIZIONE DEL DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (DVRI) E DETERMINAZIONE DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Ai sensi dell'art. 26, comma 3 ter, del d. lgs. 9 aprile 2008 n. 81, la Consip ha redatto il **"Documento di valutazione dei potenziali rischi da interferenze"** - Allegato 7 al quale per questo si rimanda e che qui deve intendersi integralmente trascritto.

All'atto dell'emissione dell'Ordinativo di fornitura l'Amministrazione contraente dovrà integrare il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto. Tale integrazione, che dovrà essere sottoscritta per accettazione dall'affidatario costituisce integrazione degli atti contrattuali.

7. MODALITA' DI ESECUZIONE

7.1. SITO INTERNET DELLE CONVENZIONI

La Consip S.p.A. avrà il compito di predisporre la sezione del Sito prevista per la Convenzione con tutte le informazioni utili agli utenti.

Nei termini stabiliti dal Disciplinare di Gara, l'aggiudicatario provvisorio dovrà mettere a disposizione di Consip le informazioni relative ai punti di seguito indicati:

- dichiarazione del legale rappresentante relativa al nominativo, i numeri di telefono e l'indirizzo di e-mail del Responsabile del Servizio Generale, e tutta la documentazione prevista per il Responsabile del Servizio Generale, se diverso da quello già individuato in sede di offerta tecnica;
- dichiarazione del legale rappresentante relativa al numero telefonico dedicato, l'indirizzo di e-mail dedicato, il numero di fax dedicato del Call Center.

Nei termini stabiliti dal Disciplinare di Gara, inoltre, l'Aggiudicatario dovrà compilare il catalogo messo a disposizione dalla Consip S.p.A.. La compilazione del catalogo da parte dell'Aggiudicatario è, difatti, propedeutica all'attivazione della Convenzione e alla fruibilità dei beni/servizi oggetto della Convenzione medesima da parte delle Amministrazioni.

Prima della relativa pubblicazione, il catalogo compilato dall'Aggiudicatario nonché ogni sua variazione (modifica/aggiornamento) dovrà essere sottoscritto, nella sua versione di file .pdf, con firma digitale dal legale rappresentante del Fornitore.

Il catalogo delle apparecchiature in fornitura e dei servizi oggetto della Convenzione sarà visualizzato in una pagina WEB con i relativi prezzi e termini contrattuali.

Durante il corso della fornitura non potranno esserci variazioni alle configurazioni proposte ad eccezione di quanto previsto nello Schema di Convenzione; si rammenta che le eventuali variazioni



rispetto alla componentistica dichiarata dovranno essere specificatamente approvate dalla Consip S.p.A. e le apparecchiature dovranno essere nuovamente sottoposte a verifica tecnica.

Nel caso in cui il prodotto offerto non fosse più disponibile e venisse sostituito con altro di qualità non inferiore, dovranno essere forniti, anche per il nuovo prodotto, i dati necessari all'aggiornamento del sito.

7.2. REPORTISTICA

Il Fornitore dovrà rendere disponibili alla Consip S.p.A. alcuni dati ai fini della rendicontazione e del monitoraggio circa l'andamento della Convenzione.

La modalità di invio dei flussi verrà comunicata al fornitore aggiudicatario successivamente all'aggiudicazione stessa, insieme agli elementi per eseguire l'invio (indirizzi, login).

Tale modalità potrà essere: invio ad un apposito indirizzo di posta elettronica, upload tramite apposita procedura sul Portale degli Acquisti in Rete della P.A., altra analoga modalità.

Per ulteriori informazioni riguardanti l'invio dei flussi si rimanda all'appendice 1 al Capitolato Tecnico "Flussi dati per il sistema di monitoraggio per Convenzioni di Acquisto/Noleggio Beni/Servizi".

Per ordinativi di personal computer superiori alle 500 unità effettuati complessivamente da una stessa Amministrazione, questa potrà richiedere l'emissione dei seguenti report, in forma di foglio elettronico:

- consegna delle apparecchiature: da inviare all'Amministrazione ordinante, con periodicità decennale, fino alla completa consegna ed installazione di tutte le apparecchiature ordinate, in cui siano riportati i seguenti dati: Riferimento ordine, Numero di personal computer consegnati, indirizzo di consegna, data consegna prevista nel fax di conferma dell'ordinativo, data effettiva di consegna, eventuali note;
- assistenza: da inviare all'Amministrazione ordinante, con periodicità mensile, fino allo scadere del periodo di assistenza, in cui siano riportati i seguenti dati: n. ticket, Riferimento apparecchiatura (serial number), Soggetto richiedente, Riferimento amministrazione e località, Data ed ora di ricezione della richiesta di intervento al Call Center, Data e ora del ripristino della funzionalità dell'apparecchiatura, Descrizione breve del problema, eventuali note.

Il Fornitore dovrà altresì garantire la consegna di eventuali report "ad hoc" richiesti da Consip via e-mail o fax entro i termini indicati da Consip nella richiesta del report specifico, con un massimo di 5 report "ad hoc" al mese.

7.3. RESPONSABILE DEL SERVIZIO GENERALE



Per la gestione dei servizi a supporto della fornitura, il Fornitore dovrà mettere a disposizione un *Responsabile del Servizio Generale*.

In sede di offerta tecnica il Fornitore dovrà rendere noti e specificare a Consip S.p.A.: le generalità della persona, il titolo di studio e l'anno di conseguimento, la qualifica professionale e l'esperienza acquisita (con evidenza delle principali attività svolte).

Se nel corso della Convenzione la persona individuata e nominata non sarà disponibile, per qualsiasi ragione, a svolgere le attività previste, il Fornitore dovrà sostituirla tempestivamente, anche se in via temporanea, con figura professionale adeguata seguendo le indicazioni contenute nel presente Capitolato Tecnico.

Il Responsabile del Servizio generale dovrà essere in possesso del Diploma di Laurea di tipo tecnico/scientifico ed avere conseguito, in aziende operanti nel settore dell'IT, almeno 12 (dodici) anni di lavoro di cui 5 (cinque) anni di esperienza nello svolgimento di mansioni analoghe a quelle richieste, oppure, dovrà essere in possesso del Diploma di Scuola Media Superiore ed avere conseguito, in aziende operanti nel settore dell'IT, almeno 17 (diciassette) anni di lavoro di cui 5 (cinque) anni di esperienza nello svolgimento di mansioni analoghe a quelle richieste.

Avrà la responsabilità delle seguenti attività:

- cura esclusiva dei rapporti con la Consip S.p.A. e non con le Amministrazioni ordinanti;
- impostazione, organizzazione, pianificazione e controllo di tutte le azioni necessarie per garantire il rispetto delle prestazioni richieste su tutto il territorio nazionale;
- supervisione delle attività a partire dal momento di ricezione degli ordinativi di fornitura;
- monitoraggio dell'andamento delle installazioni e controllo del rispetto dei piani di installazione concordati con le Amministrazioni ordinanti;
- monitoraggio dell'andamento dei livelli di servizio di assistenza e manutenzione per tutto il periodo di efficacia dei singoli contratti attuativi della Convenzione;
- reporting decadale e mensile, e comunque su esplicita richiesta da parte di Consip, sull'andamento della Convenzione come descritto precedentemente;
- gestione dei reclami/disservizi da parte delle Amministrazioni e/o della Consip S.p.A.

7.4. ASSICURAZIONE QUALITÀ

il Fornitore dovrà:

- rispettare i principi di assicurazione e di gestione della qualità della norma EN ISO 9001 rispetto alla quale gli è stata richiesta la certificazione;



- attenersi ed essere conforme a quanto previsto dal Piano della Qualità, approvato da Consip, e dal proprio Sistema di Gestione della Qualità.

Il Fornitore, nei termini definiti nel Disciplinare di gara, dovrà predisporre e fornire alla Consip S.p.A. il Piano di Qualità, descritto di seguito, per rispondere all'esigenze di:

- fornire lo strumento per collegare i requisiti specifici dei servizi contrattualmente richiesti, con le procedure generali del sistema qualità del Fornitore già esistenti;
- esplicitare le disposizioni organizzative e metodologiche adottate dal fornitore, allo scopo di raggiungere gli obiettivi tecnici e di qualità contrattualmente definiti;
- dettagliare i metodi di lavoro messi in atto dal fornitore, facendo riferimento o a procedure relative al proprio sistema, e per ciò descritte nel manuale qualità; o a procedure sviluppate per lo specifico contrattuale, a supporto delle attività in esso descritte, in questo caso da allegare al piano;
- garantire il corretto e razionale evolversi delle attività contrattualmente previste, nonché la trasparenza e la tracciabilità di tutte le azioni messe in atto dalle parti in causa, il Fornitore, le Amministrazioni e la Consip S.p.A.

Il Piano della Qualità dovrà indicare come le attività richieste si eseguano, riferendosi, ove appropriato, a procedure documentate o ad altri documenti del Sistema di Gestione della qualità certificato.

Tale Piano di Qualità sarà valutato dalla Consip S.p.A. e dovrà essere esplicitamente approvato o emendato dalla Consip stessa entro 15 giorni dalla data di consegna, e gli eventuali emendamenti dovranno essere recepiti dal Fornitore.

Il Fornitore dovrà accettare, in corso di convenzione, le verifiche ispettive (verifiche mirate o verifiche di seconda parte), effettuate dall'organismo di ispezione designato dalla Consip svolte nel rispetto di quanto prescritto dalla serie di norme EN ISO 19011, allo scopo di verificare il rispetto di quanto stabilito nel Piano di Qualità.

7.4.1. Piano di Qualità

In particolare i contenuti del Piano di Qualità dovranno essere elaborati secondo l'indice di seguito proposto:

1. SCOPO DEL PIANO DELLA QUALITÀ

Deve essere definita l'organizzazione del documento e le notazioni adottate.

2. DOCUMENTI APPLICABILI E DI RIFERIMENTO



Debbono essere identificati, codificati, referenziati sia tutti i documenti contrattualmente vincolanti, che tutti i documenti che, pur non contrattualmente vincolanti, costituiscono un riferimento per quanto esposto.

3. GLOSSARIO

4. ORGANIZZAZIONE

Devono essere fornite indicazioni riguardanti l'organizzazione del gruppo di lavoro impegnato sul contratto. Deve essere definito l'organigramma; a ciascun ruolo professionale indicato nell'organigramma, deve essere associata una precisa responsabilità, in modo che per ciascun componente del gruppo di lavoro siano ben chiari i ruoli, i compiti, le responsabilità ed i poteri nell'ambito del contratto.

5. MODALITA' DI EROGAZIONE DEI SERVIZI

Devono essere indicate e descritte le modalità di erogazione dei servizi, con particolare riferimento alla sequenza di attività prevista per ciascun servizio (Call Center , predisposizione apparati, consegna, installazione, assistenza e manutenzione, reportistica)

6. DOCUMENTAZIONE

Deve essere definito l'insieme della documentazione da produrre nel corso dell'attuazione del contratto. Detta documentazione assume il ruolo di evidenza oggettiva dell'esecuzione delle attività da cui è generata.

7. OBIETTIVI DI QUALITÀ

a) Devono essere identificati in modo chiaro ed inequivocabile gli obiettivi di qualità del contratto; per questo è necessario definire:

- *i prodotti intermedi che l'attuazione del contratto genera, i prodotti finali da passare in esercizio, i servizi erogati per il tramite dei prodotti realizzati;*
- *gli attributi di qualità (caratteristiche e sottocaratteristiche nella terminologia ISO 9126) relativi a ciascun prodotto e/o servizio;*
- *le metriche con cui misurare gli attributi identificati;*
- *i valori limite ritenuti accettabili con cui confrontare le misure degli attributi di qualità effettuate sulla base delle metriche definite.*

b) Procedura per la valutazione della qualità di un prodotto/servizio

Deve essere definita una procedura per la valutazione della qualità dei prodotti e/o servizi che espliciti: modalità di misura, modalità di calcolo ed aggregazione di misure per il computo di indicatori derivati, frequenza delle misure, periodi temporali di riferimento.



Devono essere esplicitate le regole con cui si perviene ai giudizi di Approvazione Incondizionata/Approvazione con Riserva/Non Approvazione, considerati i risultati relativi alle singole caratteristiche di qualità associate al prodotto e/o servizio nei requisiti di qualità.

c) Verifiche ispettive

Devono essere definite le modalità con cui effettuare le visite ispettive in conformità alla norma ISO 19011, le motivazioni che possono richiederne l'uso estemporaneo, la quantità e la pianificazione.

d) Informazioni di Qualità ed Archiviazioni

Devono essere identificate tutte le registrazioni di qualità, sia del sistema qualità adottato, che specificatamente previste per l'attuazione del contratto, necessarie a supporto delle attività di gestione del contratto ed assicurazione della qualità.

8. CONTROLLI QUALITA'

Devono essere identificate le attività di controllo (riesami, verifiche, validazioni) e le relative modalità di esecuzione

9. SEGNALAZIONE DI PROBLEMI ED AZIONI CORRETTIVE

Devono essere riportate o referenziate le specifiche procedure previste per la gestione di problemi e non conformità. La descrizione deve comprendere la casistica, la modulistica di supporto prevista, i ruoli e le responsabilità delle risorse coinvolte.

10. STRUMENTI, TECNICHE E METODI

Devono essere indicate per le attività di erogazione dei servizi e produzione della documentazione, le apparecchiature e le metodologie adottate.

11. CONTROLLO DEI SUB-FORNITORI

Devono essere delineate le procedure e gli accorgimenti da adottare quando alla erogazione dei servizi partecipano sub-fornitori in termini sia di valutazione preventiva, sia di controllo di quanto da questi fornito.

12. RACCOLTA E SALVAGUARDIA DEI DOCUMENTI

Deve essere descritta la procedura per la gestione, conservazione e salvaguardia della documentazione di progetto, nonché il periodo di mantenimento previsto della documentazione



13. FORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO

Devono essere indicate e descritte le attività di formazione inerenti il contratto. Tali attività riguardano sia gli eventuali aggiornamenti tecnici a cui sottoporre le risorse del fornitore che lavorano per l'espletamento del contratto (inclusi gli operatori del Call Center), sia l'addestramento degli utenti all'uso dei prodotti/servizi contrattualmente previsti.

8. MONITORAGGIO DELLA CONVENZIONE

8.1. VERIFICA TECNICA DEL CAMPIONE DELLE APPARECCHIATURE

Con riferimento a ciascun singolo lotto, nei confronti del concorrente che abbia effettuato la migliore offerta valida, la Commissione di gara procederà alla verifica tecnica relativamente alla corrispondenza tra quanto dichiarato nell'offerta tecnica e le caratteristiche tecnico-funzionali dei campioni dei prodotti offerti.

La verifica di corrispondenza verrà effettuata dalla Commissione incaricata dalla Consip in contraddittorio con il Fornitore; sarà responsabilità del Fornitore predisporre le apparecchiature e tutte le procedure - ivi inclusi eventuali programmi software di verifica - per lo scopo.

8.1.1. Misurazione dell'autonomia e delle prestazioni delle apparecchiature

Il test per la misurazione dell'autonomia e delle prestazioni dell'apparecchiatura dovrà essere effettuato utilizzando il **benchmark BAPCO MobileMark 2007 con il Sistema operativo MS Windows 7 Professional** secondo quanto di seguito previsto.

Le modalità da seguire dovranno essere conformi a quelle definite dalla BAPCO nelle regole di installazione ed esecuzione dello specifico benchmark.

In particolare:

- la risoluzione del video dovrà essere impostata ad un valore non inferiore a quanto richiesto come requisito minimo per l'apparecchiatura;
- la luminosità dello schermo, relativa ad una schermata bianca con l'apparecchiatura alimentata a batteria, dovrà essere impostata ad un livello non inferiore a 60 nits, seguendo le istruzioni di regolazione che verranno attestate dal Fornitore in sede di offerta con dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'articolo 47 del DPR 445/2000 ;
- la luminosità dello schermo non dovrà ridursi, durante il test, rispetto al valore impostato inizialmente: dovranno quindi essere disabilitate tutte le eventuali funzioni che modificano la luminosità, quali ad esempio sensori di luminosità ambientale o meccanismi che riducono la luminosità in relazione allo stato di carica della batteria;
- per quanto attiene alla scelta delle impostazioni di risparmio energia, il Fornitore potrà decidere di configurare il PC nella modalità che riterrà ottimale per l'effettuazione del test, a patto che tali regolazioni siano conformi a quanto previsto dalle regole BAPCO.

Modalità da seguire per l'esecuzione del benchmark:



1. Caricare il benchmark sul PC da testare e seguire le istruzioni di attivazione:
 - a) Chiudere tutti gli altri programmi;
 - b) Impostare le azioni di risparmio energia previste e regolare la luminosità dello schermo (non inferiore a 60 nits);
2. Seguire le istruzioni di BAPCO MobileMark 2007:
 - a) Registrare come nome progetto: “Gara CONSIP, lotto “X” - test MobileMark 2007: nome marca e modello proposto”;
 - b) Attivare la funzione “Office productivity test”;
3. Verifica sullo stato dell'alimentazione:
 - a) Controllare che la carica indicata per la batteria sia al 100%;
4. Eseguire il test:
 - a) Scollegare l'alimentazione, come richiesto da BAPCO MobileMark 2007: il test partirà automaticamente;
 - b) Stampare il riepilogo del test evidenziato a video da BAPCO MobileMark 2007: i valori rilevati sono quelli indicanti le prestazioni e la durata delle batterie riscontrata nel corso del test di produttività;

La verifica dell'autonomia e delle prestazioni dell'apparecchiatura sarà effettuata relativamente a due configurazioni dell'apparecchiatura:

1. apparecchiatura configurata con la batteria base,
2. apparecchiatura configurata con la batteria secondaria (in sostituzione o in aggiunta alla batteria base).

Per ogni apparecchiatura saranno quindi effettuati due cicli di test, relativi alle configurazioni suddette. Tuttavia, nel caso in cui la batteria secondaria offerta fosse identica alla batteria base (stessa marca e modello), sarà effettuato un solo ciclo di test e i risultati ottenuti saranno utilizzati sia per la verifica dei requisiti minimi che per la verifica dei requisiti migliorativi.

Apparecchiatura configurata con batteria base

Relativamente alla verifica dell'apparecchiatura configurata con la batteria base, dovranno essere raggiunti il valore minimo di autonomia con batteria base indicato al paragrafo 4.1.11 (per il lotto 1) o 4.2.11 (per il lotto 2) del Capitolato Tecnico e l'indice prestazionale dichiarato in Offerta Tecnica per il relativo lotto.

Potranno essere effettuate fino a un massimo di tre esecuzioni del benchmark MobileMark 2007. Sarà possibile effettuare un numero inferiore di esecuzioni se la/le prima/e effettuata/e raggiungerà/anno i valori previsti.

Si precisa che i valori di autonomia (“battery life rating”) e indice prestazionale (“performance qualification”) previsti dovranno essere ottenuti nell'ambito della stessa esecuzione del benchmark.

Nel numero massimo delle tre esecuzioni consentite sono comprese:



- le esecuzioni del benchmark che si concludono con un report di riepilogo del test BAPCO in cui sono presenti i valori di “battery life rating” e “performance qualification”.
- le esecuzioni del benchmark che si concludono con un report di riepilogo del test BAPCO in cui non sono presenti i valori di “battery life rating” e/o “performance qualification” (a titolo di esempio, al posto dei valori numerici potrebbero essere riportati messaggi di errore).

Apparecchiatura configurata con la batteria secondaria

Relativamente alla verifica dell'apparecchiatura configurata con la batteria secondaria, dovranno essere raggiunti il valore di autonomia con batteria secondaria e l'indice prestazionale dichiarati in Offerta Tecnica per il relativo lotto.

Potranno essere effettuate fino a un massimo di tre esecuzioni del benchmark MobileMark 2007. Sarà possibile effettuare un numero inferiore di esecuzioni se la/le prima/e effettuata/e raggiungerà/anno i valori previsti.

Si precisa che i valori di autonomia (“battery life rating”) e indice prestazionale (“performance qualification”) previsti dovranno essere ottenuti nell'ambito della stessa esecuzione del benchmark.

Nel numero massimo delle tre esecuzioni consentite sono comprese:

- le esecuzioni del benchmark che si concludono con un report di riepilogo del test BAPCO in cui sono presenti i valori di “battery life rating” e “performance qualification”.
- le esecuzioni del benchmark che si concludono con un report di riepilogo del test BAPCO in cui non sono presenti i valori di “battery life rating” e/o “performance qualification” (a titolo di esempio, al posto dei valori numerici potrebbero essere riportati messaggi di errore).

Ai fini dell'esecuzione dei test suddetti, è responsabilità del concorrente garantire che il campione dei prodotti consegnati sia perfettamente funzionante; il campione non potrà essere sostituito, né potranno essere sostituite parti di esso.

8.1.2. Controllo remoto dell'apparecchiatura.

I test per il controllo remoto dell'apparecchiatura sono finalizzati a verificare che l'apparecchiatura sia predisposta per consentire il controllo remoto della stessa indipendentemente dallo stato del sistema operativo e in particolare nella situazione di apparecchiatura spenta. I test descritti di seguito dovranno essere effettuati nel caso in cui il concorrente abbia dichiarato in offerta tecnica il possesso del requisito migliorativo relativo alla compatibilità dell'apparecchiatura con un sistema di gestione remota. Il requisito si intende verificato se i test descritti di seguito sono effettuati tutti con successo.



I test per il controllo remoto dovranno essere effettuati collegando il campione dell'apparecchiatura offerta, mediante un cavo di rete LAN, ad un'altra apparecchiatura da utilizzare come console remota per l'esecuzione dei comandi opportuni. Il campione dell'apparecchiatura offerta dovrà essere inoltre collegato alla rete elettrica. Le due apparecchiature (campione e console) dovranno essere preventivamente configurate dal Fornitore per poter eseguire i test descritti di seguito; sulla console, in particolare, il Fornitore dovrà predisporre un programma software di sua scelta per l'esecuzione dei test. Si precisa che l'apparecchiatura da utilizzare come console remota non dovrà essere inclusa nel pacco contenente il campione dell'apparecchiatura offerta, da consegnare secondo le modalità previste nel Disciplinare di gara.

Controllo della configurazione hardware del Personal Computer

Il test dovrà prevedere, con l'apparecchiatura campione spenta, l'accesso da console remota alle seguenti informazioni hardware sull'apparecchiatura campione stessa:

- informazioni generali di sistema;
- processore;
- scheda madre;
- memoria RAM.

Controllo dello stato di accensione del Personal Computer

Il test dovrà prevedere le seguenti operazioni:

1. con l'apparecchiatura campione spenta, eseguire da console remota il comando di accensione e verificare che l'apparecchiatura campione esegua l'avvio e il caricamento del sistema operativo;
2. con l'apparecchiatura campione accesa e il sistema operativo caricato, da console remota eseguire il comando di spegnimento e verificare che l'apparecchiatura campione esegua la chiusura del sistema operativo e l'arresto del sistema.

Controllo della configurazione BIOS del Personal Computer

Il test dovrà prevedere le seguenti operazioni:

1. con l'apparecchiatura campione spenta, eseguire da console remota il comando di accensione con l'opzione "BIOS setup" e verificare che la schermata BIOS appaia sia sull'apparecchiatura campione che sulla console remota;
2. verificare che, agendo da console remota, si possa navigare nei menu BIOS dell'apparecchiatura campione e che le opzioni siano modificabili e salvabili.

8.2. VERIFICA DELLE APPARECCHIATURE IN CORSO DI FORNITURA

Oltre a quanto sopra, il Fornitore si obbliga a consentire alla Consip S.p.A. l'esecuzione, anche senza preavviso e per tutta la durata della Convenzione e dei singoli contratti attuativi, di verifiche delle Apparecchiature offerte e consegnate alle Amministrazioni Contraenti, fino ad un massimo di



n. 10 (dieci) verifiche a campione (di seguito, anche “Prime Verifiche”), effettuate dal Laboratorio di prova accreditato, scelto dal Fornitore, sulla base di una lista proposta da Consip S.p.A., su un campione di Apparecchiature consegnato alle Amministrazioni Contraenti. A tal fine, il Fornitore si obbliga a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche ed ad accettare incondizionatamente ed insindacabilmente, ora per allora, i relativi risultati.

La Consip S.p.A. ha facoltà di scegliere il campione da sottoporre a verifica tra le Apparecchiature relative a forniture per le quali non sia stato effettuato il collaudo da parte dell’Amministrazione Contraente, ciò comportando, peraltro, la sospensione dei tempi di collaudo.

Il Fornitore, in ogni caso, dovrà provvedere a proprie spese ed oneri alla consegna del campione di Apparecchiatura presso il Laboratorio, eventualmente anche prelevandolo presso l’Amministrazione Contraente se già consegnato, ed alla riconsegna del campione sottoposto a Prima Verifica presso l’Amministrazione Contraente entro e non oltre 10 (dieci) giorni lavorativi dal termine della verifica medesima, risultante dal relativo verbale.

Qualora una Prima Verifica abbia esito negativo (ove per negativo si intende anche il riscontro di parziali differenze nei requisiti di prodotto fornito rispetto a quelli offerti):

- la Consip S.p.A. non procederà al decremento del numero delle Prime Verifiche e potrà eseguire ulteriori n. 5 (cinque) prove di conformità (di seguito, anche “Ulteriori Verifiche”) sulle Apparecchiature anche relative ad altri contratti di fornitura; anche per le Ulteriori Verifiche si applica quanto stabilito nel presente atto per le Prime Verifiche;
- il Fornitore è obbligato a sostituire le Apparecchiature e a consegnare, entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi del termine della verifica medesima come risultante dal relativo verbale, Apparecchiature conformi alle caratteristiche dichiarate in sede di offerta o, comunque, stabilite nel Capitolato Tecnico, ciò per tutti i contratti attuativi della Convenzione per i quali non sia intervenuto il collaudo.

Inoltre, e salvo in ogni caso quanto sopra stabilito, qualora abbiano esito negativo almeno 3 (tre) verifiche (sia Prime Verifiche che Ulteriori Verifiche), la Consip S.p.A. si riserva la facoltà di risolvere di diritto la Convenzione, in conformità a quanto stabilito nella medesima.

Resta inteso che tutti gli oneri e le spese per le Prime ed Ulteriori Verifiche, ivi incluse quelle relative alle analisi effettuate dal laboratorio, nonché quelle di imballaggio, trasporto e consegna dei campioni, saranno ad esclusivo carico del Fornitore.

8.3. VERIFICHE ISPETTIVE

Durante tutta la durata della Convenzione e dei singoli contratti stipulati dalle Amministrazioni, al fine di verificare la conformità delle prestazioni contrattuali a quanto prescritto nel Capitolato Tecnico, nella Relazione Tecnica e nell’ulteriore documentazione contrattuale, nonché di accertare l’adempimento degli impegni assunti dal Fornitore, la Consip S.p.A. potrà effettuare - anche avvalendosi di Organismi di Ispezione accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020:2005 - apposite verifiche ispettive.



I costi di tali verifiche saranno a carico del fornitore che dovrà corrisponderli direttamente all'Organismo di Ispezione nei tempi indicati nella Convenzione. La fattura, relativa al pagamento delle verifiche ispettive, sarà inviata da parte dell'Organismo di Ispezione anche alla Consip S.p.A. in copia conoscenza.

Con riferimento a ciascun singolo lotto, il costo delle verifiche ispettive è a carico del Fornitore fino all'ammontare pari allo 0,5% del valore degli ordinativi di fornitura emessi e, comunque, fino ad un massimo pari ad euro 41.000,00 per il lotto 1 e Euro 33.000,00 per il lotto 2

Il Fornitore, al momento della stipula della Convenzione, è inoltre tenuto a costituire in favore della Consip S.p.A. una fideiussione a garanzia dell'adempimento dell'obbligo di pagamento dei costi delle verifiche ispettive che Consip S.p.A. potrà effettuare - anche avvalendosi di Organismi di Ispezione accreditati secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17020:2005.

L'importo della predetta garanzia pari a Euro 20.500,00 per il Lotto 1, Euro 16.500,00 per il Lotto 2, è a carico del Fornitore.

Per l'espletamento della suddetta attività, si farà riferimento ai livelli di servizio indicati nel presente Capitolato e nei suoi allegati (di cui all'Appendice n. 2 - *Schema delle Verifiche Ispettive*) ivi inclusi quelli eventualmente risultanti dall'offerta tecnica migliorativa, se presentata dal Fornitore aggiudicatario. Tale Schema, in sede di verifica potrà essere oggetto di ulteriori aggiunte di livelli di servizio da verificare, comunque presenti nel Capitolato Tecnico.

9. INDICATORI DI QUALITA' E LIVELLI DI SERVIZIO

In coerenza con il documento "Linee guida per la qualità dei beni e dei servizi ITC per la definizione ed il governo dei contratti della Pubblica Amministrazione", è stata realizzata una sintesi degli indicatori di qualità definiti per la fornitura dei Personal computer portatili nell'ambito della Convenzione. Essi sono riepilogati nella tabella seguente e dettagliati in Appendice 3, allegato al presente Capitolato Tecnico.

Tali indicatori verranno verificati in sede di verifiche ispettive.

Tabella 1 - Attività/Prodotti/Indicatori

Attività	Prodotto	Indicatore di qualità				Rif.to Capitolato tecnico
		Caratteristica	Sottocaratt.	acro IQ	Denominazione IQ	
Consegna, Installazione	Prodotto hardware	Efficienza	Efficienza temporale	RTCCASO	rispetto dei tempi contrattuali di consegna delle apparecchiature	6.1
Collaudo	Prodotto hardware	Efficienza	Efficienza temporale	RTCSACNSO	rispetto dei tempi contrattuali di sostituzione delle	6.1



					apparecchiature oggetto di collaudo negativo	
Conformità apparecchiature	Prodotto Hardware	Funzionalità	Accuratezza	ASTAO	aderenza alle specifiche tecniche delle apparecchiature offerte	8.2
Manutenzione		Affidabilità	Ripristinabilità	TRAG	tempo di ripristino delle apparecchiature in garanzia	6.4
Ritiro rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (R.A.E.E.)"		Efficienza	Efficienza temporale	RTRSU	rispetto dei tempi di ritiro dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (R.A.E.E.)"	6.2
Conformità apparecchiature		Efficienza	Efficienza temporale	RTCRAV	rispetto dei tempi contrattuali di riconsegna delle apparecchiature sottoposte a verifica	8.2
Distribuzione e conservazione documentazione		Efficienza	Efficienza temporale	RTCCR	rispetto dei tempi contrattuali di consegna della reportistica	7.2
Gestione operativa		Efficienza	Efficienza temporale	RQIPM	Rispetto delle quantità di installazioni pianificate nel mese	6.1
Gestione operativa		Efficienza	Efficienza temporale	TRCT	tempestività di risposta alle chiamate telefoniche	6.3
Gestione operativa		Efficienza	Efficienza temporale	CTP	Chiamate Telefoniche Perdute	6.3
Gestione operativa		Efficienza	Conformità	COV	Conformità ordinativi verificati	8.3