

CAPITOLATO TECNICO

**PER LA FORNITURA DI SERVER (ENTRY E MIDRANGE) E LA
PRESTAZIONE DEI SERVIZI CONNESSI ED OPZIONALI 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	DEFINIZIONE DELLA FORNITURA	3
1.1	Oggetto della fornitura	3
2	DESCRIZIONE DELLA FORNITURA.....	6
2.1	Requisiti generali delle apparecchiature - Conformità	6
2.2	CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME DELLE APPARECCHIATURE	7
2.2.1.1	Caratteristiche tecniche migliorative della fornitura	10
3	DESCRIZIONE DEI SERVIZI CONNESSI	11
3.1	Servizio di consegna, installazione, configurazione, avvio operativo dei sistemi	11
3.2	Collaudo	14
3.3	Assistenza in remoto e in locale – Call Center	14
3.4	Gestione e manutenzione in garanzia delle apparecchiature.....	15
3.5	Servizio di ritiro dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (R.A.E.E.)	17
4	DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI E DEI SERVIZI OPZIONALI	19
4.1	Caratteristiche tecniche delle componenti opzionali	19
4.2	Fornitura e caratteristiche tecniche delle componenti opzionali	19
4.3	Caratteristiche dei servizi opzionali	27
	Servizio opzionale di System Management avanzato.....	27
5	SEZIONE SITI INTERNET	28
5.1	Sito per la Convenzione	28
5.2	Configuratore online.....	28
5.3	Reportistica.....	29
5.4	Responsabile generale del Servizio.....	29
6	MONITORAGGIO DELLA CONVENZIONE	31
6.1	Verifiche ispettive	31
7	INDICATORI DI QUALITA'	32
7.1	Indicatori della qualità dei beni e dei servizi.....	32
7.2	Certificazioni del fornitore	33
	APPENDICI	34



1 DEFINIZIONE DELLA FORNITURA

1.1 Oggetto della fornitura

Il presente Capitolato Tecnico disciplina gli aspetti tecnici della fornitura alle Pubbliche Amministrazioni di Server Entry e Midrange, dei componenti e dei servizi opzionali ad essa connessi.

L'oggetto della fornitura riguarda le apparecchiature ed i servizi connessi di seguito elencati e per i seguenti quantitativi massimi:

- Lotto 1: n. 2.500 Server entry da rack 19", con le caratteristiche tecniche minime richieste al paragrafo 2.2 del presente Capitolato Tecnico, e con le componenti e con i servizi opzionali descritte al paragrafo 4 del presente Capitolato Tecnico;
- Lotto 2: n. 3.500 Server entry deskside, con le caratteristiche tecniche minime richieste al paragrafo 2.2 del presente Capitolato Tecnico, e con le componenti e con i servizi opzionali descritte al paragrafo 4 del presente Capitolato Tecnico;
- Lotto 3: n. 6.000 Server midrange da rack 19", con le caratteristiche tecniche minime richieste al paragrafo 2.2 del presente Capitolato Tecnico, e con le componenti e con i servizi opzionali descritte al paragrafo 4 del presente Capitolato Tecnico;

I predetti quantitativi massimi si riferiscono alla durata della Convenzione (12 mesi prorogabile fino ad un massimo di ulteriori 6 mesi), così come specificato nello Schema di Convenzione.

Per tutti i lotti, è prevista la prestazione dei seguenti servizi connessi:

1. **Servizio di "Consegna, installazione, configurazione ed avvio operativo"** della fornitura, da erogarsi in conformità alle modalità indicate al paragrafo 3.1 del presente Capitolato Tecnico;
2. **Servizio di "Call Center"**, da erogarsi in conformità alle modalità indicate al paragrafo 3.3 del presente Capitolato Tecnico;
3. **Servizio di "Manutenzione in garanzia"**, da erogarsi in conformità alle modalità indicate al paragrafo 3.4 del presente Capitolato Tecnico;
4. **Servizio di "Ritiro dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (R.A.E.E.)"**, da erogarsi, se richiesto dalle Pubbliche Amministrazioni, in conformità alle modalità indicate al paragrafo 3.5 del presente Capitolato Tecnico;
5. **Servizio di "Reportistica"**, da erogarsi in conformità alle modalità indicate al paragrafo 5.3 del presente Capitolato Tecnico.

Per ognuno dei lotti è prevista inoltre la prestazione del **Servizio Opzionale di "System Management avanzato"**, da erogarsi in conformità alle modalità indicate al paragrafo 4.2.1 (lotto 1, lotto 2 e lotto 3) del presente Capitolato Tecnico.

Si precisa che i componenti opzionali ed il Servizio Opzionale di "System Management avanzato" potranno essere ordinati sia contestualmente all'acquisto



dell'apparecchiatura base sia successivamente per un periodo di 12 mesi dalla data di Accettazione/collaudò dell'Apparecchiatura base.

Resta inteso che i suddetti componenti opzionali e/o i servizi opzionali non potranno essere ordinati a prescindere dalla fornitura di apparecchiature base, ma solo come implementazione successiva o contestuale della apparecchiatura base stessa ed in quantità non superiore al massimo tecnologicamente e fisicamente permesso dalla apparecchiatura offerta.

Il Fornitore, assumendo verso l'Amministrazione il ruolo di "fornitore globale", dovrà garantire la completezza e l'omogeneità della fornitura stessa, indipendentemente dalla eterogeneità delle componenti delle apparecchiature base e delle Opzioni previste dalla fornitura.

La fornitura dovrà conformarsi ai requisiti di seguito indicati:

1. Tutte le apparecchiature in configurazione base e i componenti opzionali dovranno presentare caratteristiche tecniche minime non inferiori a quelle riportate al paragrafo 2.2 e successivi sotto-paragrafi;
2. Tutte le apparecchiature in configurazione base e i componenti opzionali dovranno essere nuove di fabbrica, ed essere costruite utilizzando parti nuove;
3. Ciascun sistema di elaborazione dovrà essere consegnato ed avviato presso le sedi indicate già corredato del sistema operativo, comprensivo di licenza e manuale d'uso;
4. Tutta la fornitura dovrà risultare conforme ai requisiti riportati nel presente Capitolato tecnico;
5. Il Fornitore dovrà certificare e garantire l'interoperabilità di tutti i componenti che costituiscono la soluzione architettuale proposta;
6. Per ciascuna apparecchiatura dovrà essere fornita una copia digitale della manualistica tecnica completa, edita dal produttore; la documentazione dovrà essere in lingua italiana oppure, se non prevista, in lingua inglese.

Nel corpo del presente Capitolato Tecnico, con il termine:

"Fornitore" si intende l'Impresa Fornitrice aggiudicataria della gara;

"Amministrazione" si intende ciascuna singola Amministrazione contraente, ovvero l'Amministrazione che utilizza la Convenzione mediante l'emissione dell'ordinativo di fornitura;

"Apparecchiatura/ Server" si intende il Server completo, comprensivo di tutte le componenti della configurazione base e delle eventuali opzioni accessorie richieste dall'Amministrazione ordinante;

"Componente/i" si intende il componente o l'insieme dei componenti costituenti la configurazione base del Server; trattasi di un componente hardware o di un componente software;

"Opzione/i" si intende il componente o l'insieme dei componenti previsti come accessori opzionali del Server; trattasi di un'opzione hardware o di un'opzione software;



“Servizioli connessi” si intende il servizio o l’insieme dei servizi connessi e accessori alla fornitura delle Apparecchiature in oggetto, compresi nel prezzo della fornitura ed analiticamente descritti nel paragrafo 3 del presente Capitolato Tecnico;

“Servizi opzionali”: si intende il servizio di “System Management Avanzato”, descritto nel Paragrafo 4.3, che non è compreso fra quelli connessi, ma che le Amministrazioni avranno facoltà di acquistare in Convenzione nell’ambito della vigenza dei singoli contratti attuativi, a fronte del pagamento del corrispettivo previsto dalla Convenzione stessa;

“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 ai paragrafi 5.10.2 (rapporti di prova e certificati di taratura), 5.10.3 (rapporti di prova) e 5.10.4 (certificati di taratura), ove applicabile, della stessa norma UNI EN ISO 17025;

“Data ordine” si intende la data di ricezione, da parte del Fornitore, dell’Ordinativo di Fornitura emesso dall’Amministrazione ordinante;

“Data accettazione” si intende la data del verbale relativo all’esito positivo delle/a ultime/a apparecchiature/a collaudate/a emesso dall’Amministrazione ordinante.

“Orario lavorativo” si intende per orario lavorativo, le ore comprese tra le 8:30 e le 17:30 dal lunedì al venerdì e tra le 8:30 e le 12:30 del sabato, esclusi il sabato oltre le ore 12:30, la domenica ed i festivi.



2 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

Le Amministrazioni dovranno poter utilizzare le apparecchiature previste nella fornitura, disciplinata nei contenuti tecnici dal presente Capitolato Tecnico, per progetti basati su:

- piattaforme Windows e cluster Windows;
- piattaforme basate su sistemi operativi Open Source e relativi cluster.

Le Amministrazioni che, avendo acquisito tramite Convenzione i server oggetto di gara in configurazione iniziale, richiedessero in un secondo tempo, e comunque nella vigenza del singolo contratto attuativo all'interno della convenzione, una maggiore capacità elaborativa per far fronte a richieste crescenti in termini di utenti contemporaneamente connessi, potranno sfruttare, mediante ulteriori ordinativi di fornitura, attingendo ai componenti opzionali, le seguenti caratteristiche di scalabilità:

- verticale (implementando il sistema con una quantità aggiuntiva di CPU, di memoria e di spazio disco interno);
- orizzontale (aumentando il numero di nodi interconnessi in modalità cluster ed implementando i dispositivi di interconnessione ad alta velocità)

nei limiti di quanto previsto dalle specifiche delle categorie di apparecchiature di fornitura e delle piattaforme di sistema operativo previste per esse.

2.1 Requisiti generali delle apparecchiature - 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.

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

- i requisiti stabiliti nel D.Lgs. n. 81/2008;
- i requisiti di ergonomia stabiliti nella Direttiva CEE 90/270 recepita dalla legislazione italiana con Legge 19 febbraio 1992, n. 142;
- i requisiti di sicurezza (es. IMQ) e di emissione elettromagnetica (es. FCC) certificati da Enti riconosciuti a livello europeo;
- le apparecchiature fornite dovranno essere conformi alle Direttive di Compatibilità Elettromagnetica (89/336 e 92/31 - EMC) e conseguentemente essere marcate e certificate CE;
- i requisiti di immunità definiti dalla EN55024;
- i requisiti relativi alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose previsto dalla normativa vigente, ed in particolare dalla direttiva 2002/95/CE, (RoHS), recepita con D.Lgs. 151/2005.

Per quanto concerne i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, RAEE (si veda il paragrafo 3.5 del presente Capitolato Tecnico), il Fornitore dovrà garantire i requisiti di conformità secondo quanto previsto dal D.Lgs. n. 151/2005, dal D.Lgs 152/2006 e ss.m.i., dal D.M. 8 marzo 2010, n. 65. Dovrà essere prodotta nell'Offerta Tecnica tutta la certificazione (anche in autocertificazione) attestante la sussistenza dei suddetti requisiti per le apparecchiature fornite.



2.2 CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME DELLE APPARECCHIATURE

Nel presente paragrafo e successivi sotto-paragrafi sono descritte le caratteristiche tecniche minime cui devono necessariamente rispondere le apparecchiature base dei lotti, pena l'esclusione dalla gara.

#	Caratteristiche tecniche per tipologia di apparecchiatura e lotto ¹	Lotto 1		Lotto 2		Lotto 3	
		Server Mono	Server Bi	Server Mono	Server Bi	Server Scalabile	Server Prestazionale
1	Il server dovrà essere realizzato su una architettura di sistema a 64 bit, con CPU in tecnologia x86. Le CPU sopracitate dovranno disporre di un set di istruzioni esteso EM64T oppure AMD64.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2	Numero di socket per permettere l'alloggiamento elettrico delle CPU distinte, indicate nel punto 8 della tabella.	almeno 1	almeno 2	almeno 1	almeno 2	almeno 4	almeno 4
3	Il server dovrà essere meccanicamente contenuto in cabinet da rack 19", con altezza del cabinet minore o uguale alle unit indicate. Dovrà esser fornito e consegnato con tutti gli accessori (rotaie e guide telescopiche, viti specifiche, dadi, etc.) atti al montaggio dell'apparecchiatura ed alla sua estraibilità da un rack per le opportune attività di ispezione/manutenzione.	2U	2U	NO	NO	4U	4U
4	Il server dovrà essere meccanicamente contenuto in un cabinet con altezza non superiore a 70 cm, per permettere un adeguato alloggiamento anche al di sotto di una scrivania o tavolo di lavoro standard.	NO	NO	SI	SI	NO	NO
5	Il server dovrà essere dotato di stadio di alimentazione dimensionato al fine di garantire i fabbisogni di potenza del server in condizioni di massima espansione (eventuali CPU installate in tutti i socket, massima quantità di memoria, massima quantità di dischi, massima quantità di schede di espansione).	SI	SI	SI	SI	SI	SI
6	Lo stadio di alimentazione, di cui al punto 5, dovrà essere ridondato e di tipo hot swap.	NO	SI	SI	SI	SI	SI
7	Il server dovrà essere dotato di ventole capaci di garantire i fabbisogni di dissipazione del calore del server in condizioni di massima espansione.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
8	Le ventole, di cui al punto 7, dovranno essere ridondate e di tipo hot swap.	NO	SI	NO	SI	SI	SI
9	Il server dovrà essere dotato di un potenziale prestazionale sulla configurazione con CPU installate in tutti i socket previsti, capace di garantire i throughput (indicati nella tabella a fianco) nei seguenti benchmark di riferimento, per i server biprocessori (lotto 1 e lotto 2) e quadriprocessore (lotto 3): <ul style="list-style-type: none"> SPEC CINT2006 Rate, valore "base" SPEC CFP2006 Rate, valore "base" Per i server monoproprocessore, il benchmark dovrà essere eseguito sul server nella configurazione con la CPU offerta e installata in un socket, anche nel caso in cui l'apparecchiatura	CINT: 140	CINT: 480	CINT: 140	CINT: 480	CINT: 670	CINT: 970
		CFP: 100	CFP: 390	CFP: 100	CFP: 390	CFP: 550	CFP: 750

¹ "NO": la caratteristica tecnica indicata non è applicabile né richiesta nella relativa apparecchiatura; "SI": la caratteristica tecnica indicata deve essere presente nella relativa apparecchiatura; "server mono": tipologia di server monoproprocessore; "server bi": tipologia di server biprocessore.



#	Caratteristiche tecniche per tipologia di apparecchiatura e lotto ¹	Lotto 1		Lotto 2		Lotto 3	
		Server Mono	Server Bi	Server Mono	Server Bi	Server Scalabile	Server Prestazionale
	offerta abbia un numero di socket maggiore.						
10	Il server dovrà essere configurato con la quantità di CPU indicata e identica a quella utilizzata per il benchmark prestazionale di cui al precedente punto -9.	1	1	1	1	2	2
11	Il server dovrà essere configurabile con la quantità di memoria RAM fisica (installabile) indicata.	32	192	32	192	512	512
12	Il server dovrà essere configurato con la quantità di RAM installata indicata. Tale memoria, di tipo ECC, a fronte del benchmark prestazionale di cui al precedente punto -9, dovrà: <ul style="list-style-type: none"> essere della stessa tipologia; essere realizzata con la medesima tecnologia costruttiva; applicare i medesimi algoritmi di integrità del contenuto rispetto alla memoria utilizzata per il benchmark. 	16	32	16	32	64	64
13	Il server dovrà essere dotato di un sottosistema di I/O PCI-Express®.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
14	Il server dovrà essere dotato di un sottosistema di I/O di tipo PCI-Express®, che garantisca almeno gli slot di espansione liberi indicati, al netto dei componenti necessari per il rispetto degli altri requisiti. Eventuali slot PCI, che per scelte architetturali abbiano performance inferiori a quelle precedentemente definiti, non saranno conteggiate. (Per slot PCI si devono intendere quelli fisicamente presenti sulla System board o riser card, non occupati da schede.)	1	2	1	2	2	2
15	Il server dovrà essere equipaggiato di controller (integrato o aggiuntivo su bus PCI) di dischi interni di tipo SATA, con funzionalità hardware e/o software RAID 0, 1 e qualsiasi combinazione valida di RAID 0 e RAID 1 che permettano la contemporanea disponibilità di striping e mirroring su dischi e insiemi di dischi. I dischi devono avere un transfer rate (teorico) a 6 Gb e capienza da almeno 500GB e velocità di rotazione di almeno 7.200 rpm.	SI	NO	NO	NO	NO	NO
16	Il server dovrà essere equipaggiato di controller (integrato o aggiuntivo su bus PCI) di dischi interni di tipo SAS, con funzionalità hardware RAID 0, 1, 5, 6 e qualsiasi combinazione valida di RAID 0 e RAID 1 che permettano la contemporanea disponibilità di striping e mirroring su dischi e insiemi di dischi. I dischi devono avere un transfer rate (teorico) a 6 Gb e capienza da almeno 300GB e velocità di rotazione di almeno 10.000 rpm.	NO	SI	SI	SI	SI	SI
17	Il server dovrà avere un peso, in condizioni di massima configurazione (massimo numero di alimentatori, massimo numero di processori, massima quantità di memoria, etc.)	SI	SI	SI	SI	SI	SI



#	Caratteristiche tecniche per tipologia di apparecchiatura e lotto ¹	Lotto 1		Lotto 2		Lotto 3	
		Server Mono	Server Bi	Server Mono	Server Bi	Server Scalabile	Server Prestazionale
	non superiore a 52 Kg.						
18	Il server dovrà essere configurabile con la quantità di dischi interni installabili indicati, compatibili con le architetture ai punti 15 e 16, di tipo "hot swap".	4	4	4	4	4	4
19	Il server dovrà essere equipaggiato con almeno i seguenti dischi interni indicati, compatibili con le architetture ai punti 15 e 16 e di tipo "hot swap".	2	2	2	2	2	2
20	Il server dovrà permettere il caricamento di eventuali driver specifici (schede SAS, schede FC, etc.) in fase di installazione dei sistemi operativi di tipo OpenSource e Windows Server (almeno 2008).	SI	SI	SI	SI	SI	SI
21	Il server dovrà essere equipaggiato con una unità DVD ROM, interna o esterna, e compatibile in lettura con i supporti CD-ROM, CD-R e CD-RW.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
22	Il server dovrà essere equipaggiato con almeno il numero di porte indicate; tali porte dovranno essere compatibili con Network Gigabit-Ethernet 10/100/1000-Mbps full-duplex e integrate nella scheda madre.	1	2	1	2	2	2
23	Il server dovrà essere equipaggiato con un ulteriore porta/controller per Network Gigabit-Ethernet 10/100/1000-Mbps full-duplex (integrato o aggiuntivo su bus PCI) da utilizzare per eventuali funzionalità di High Availability.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
24	Il server dovrà essere equipaggiato con Controller Grafico VGA.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
25	Il server dovrà disporre di funzioni integrate di gestione, monitoraggio e configurazione del sottosistema, sia in locale che in remoto, e dovranno essere inclusi nella fornitura tutti i software, i driver e le utility necessarie per le piattaforme previste.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
26	<p>Il server dovrà inoltre rispettare i requisiti minimi di tolleranza alle condizioni ambientali e di conformità. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avere un consumo energetico massimo in condizioni di massima configurazione (massimo numero di: alimentatori, processori, quantità di memoria, etc.) non superiore a 1.300VA, ed una dispersione termica delle apparecchiature, sempre nelle stesse condizioni di massima configurazione, non superiore a 4.500BTU/ora; - avere la disponibilità di strumenti hardware, bios o software per l'accesso ai parametri che influenzano il consumo energetico; - esser dotato di caratteristiche di rumorosità emessa adeguata alla collocazione dell'apparecchiatura (sale sistemi o uffici); - poter operare in maniera regolare e senza errori in ambienti con temperatura ambientale compresa fra 15°C e 35°C ed una umidità ambientale relativa (senza condensa) compresa fra 20% e 70%. <p>I limiti sopra esposti si riferiscono alle apparecchiature in condizioni operative, cioè in funzione.</p>	SI	SI	SI	SI	SI	SI



#	Caratteristiche tecniche per tipologia di apparecchiatura e lotto ¹	Lotto 1		Lotto 2		Lotto 3	
		Server Mono	Server Bi	Server Mono	Server Bi	Server Scalabile	Server Prestazionale
27	Il server dovrà essere fornito e comprensivo di: <ul style="list-style-type: none">- opportuni cavi di alimentazione in quantità sufficiente a garantire l'alimentazione di tutti gli alimentatori presenti;- 3 cavi di interconnessione "patch" connettorizzati RJ45 di lunghezza di almeno 3 metri e certificati per Gigabit Ethernet.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
28	Il server dovrà essere dotato delle seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none">a) sicurezza:<ul style="list-style-type: none">- tutte le apparecchiature dovranno presentare caratteristiche di firmware, di BIOS o comunque di gestione "out of band" accessibile ma proteggibile da modifiche con opportuna password;- il boot dei sistemi di elaborazione da supporti diversi da quelli normalmente utilizzati dal sistema (es. da DVD-ROM) dovrà poter essere inibito tramite password;b) inaccessibilità:<ul style="list-style-type: none">- blocco logico (con chiave) o protezione fisica (con sportello dotato di serratura), laddove applicabile, dei comandi di accensione/spegnimento/reset del Server;- blocco, con chiave o con disabilitazione firmware/software, del funzionamento dell'interfaccia della tastiera e del mouse.	SI	SI	SI	SI	SI	SI

2.2.1.1 Caratteristiche tecniche migliorative della fornitura

In sede di attribuzione del punteggio tecnico per lo specifico lotto verranno valutate le caratteristiche migliorative delle apparecchiature così come meglio specificato nel paragrafo 5.1.1 del disciplinare di gara.



3 DESCRIZIONE DEI SERVIZI CONNESSI

3.1 Servizio di consegna, installazione, configurazione, avvio operativo dei sistemi

L'esecuzione degli ordinativi di fornitura relativi a più di una apparecchiatura non potrà avvenire mediante consegne e installazioni ripartite, salvo diverso espresso accordo scritto tra le parti.

La consegna e l'installazione potrà, invece, essere effettuata anche mediante l'ausilio dello strumento Configuratore online (cfr.paragrafo 5.2), tra il Fornitore e la singola Amministrazione ordinante.

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

Lotto 1 - Lotto 2

- per ordinativo di fornitura fino a n. 250 apparecchiature, entro e non oltre 30 (trenta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine";
- per ordinativo di fornitura da n. 251 fino a n. 500 apparecchiature, entro e non oltre 60 (sessanta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine";
- per ordinativo di fornitura superiore a n. 501 apparecchiature, entro e non oltre 90 (novanta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine".

Lotto 3

- per ordinativo di fornitura fino a n. 600 apparecchiature, entro e non oltre 30 (trenta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine";
- per ordinativo di fornitura da n. 601 fino a n. 1200 apparecchiature, entro e non oltre 60 (sessanta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine";
- per ordinativo di fornitura superiore a n. 1201 apparecchiature, entro e non oltre 90 (novanta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine".

Ai soli fini della determinazione del termine massimo di consegna ed installazione delle apparecchiature, al raggiungimento del numero massimo di:

- n. 500 installazioni per il Lotto 1 e per il Lotto 2;
- n. 1.200 installazioni per il Lotto 3

pianificate al mese (numero che nel seguito, per brevità, sarà denominato CAP e calcolato mediante una ripartizione lineare del quantitativo dell'ordine all'interno dei termini di cui sopra), il Fornitore potrà pianificare le installazioni eccedenti tale quantitativo massimo posticipandole, rispettando, comunque, la sequenza di arrivo degli ordinativi, fino al rientro nel limite di pianificazione di:

- n. 500 installazioni per il Lotto 1 e Lotto 2 al mese;
- n. 1.200 installazioni per il Lotto 3 al mese;



Il servizio di consegna e la successiva installazione dovrà essere erogato dal Fornitore presso la/e sede/i indicate dall'Amministrazione ordinante, nell'ordinativo delle apparecchiature.

Tali attività sono comprensive di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano", posa in opera, installazione delle apparecchiature e delle opzioni, prima accensione e verifica della funzionalità delle apparecchiature, asporto dell'imballaggio e qualsiasi altra attività ad esse strumentali.

In fase di installazione, dovranno essere alloggiate nell'armadio rack, acquisito dall'Amministrazione in Convenzione come componente opzionale, anche altri dispositivi di proprietà della stessa. In tal caso, l'Amministrazione dovrà renderle disponibili e pronte al montaggio.

Le apparecchiature acquisite in Convenzione dovranno essere rese funzionanti e consegnate unitamente alla manualistica tecnica d'uso (hardware e software) e su di esse sarà effettuata la verifica di funzionalità, intesa come verifica dell'accensione e del funzionamento dell'apparecchiatura (completa di tutti i componenti sia base che opzionali).

Tutte le singole componenti (base ed opzionali) dovranno essere rese identificabili.

Per ogni consegna dovrà essere redatto dal Fornitore un apposito "verbale di consegna e installazione", in contraddittorio con l'Amministrazione Contraente, sottoscritto da un incaricato dell'Amministrazione stessa e da un incaricato del Fornitore, nel quale dovrà essere dato atto dell'idoneità dei luoghi di sistemazione delle apparecchiature, nonché dovranno essere riportate le seguenti informazioni:

- la data e il luogo dell'avvenuta consegna e installazione;
- la data Ordine ed il numero progressivo dell'ordinativo di fornitura;
- un identificativo unico di installazione (assegnato dal Fornitore);
- il numero delle apparecchiature oggetto del verbale di consegna e il numero delle apparecchiature oggetto dell'ordinativo di fornitura;
- il numero della componentistica opzionale consegnata ed installata.

La sottoscrizione del verbale da parte dell'incaricato del Fornitore e dell'incaricato dell'Amministrazione, concluderà le attività di "Consegna e Installazione", permettendo l'avvio della successiva fase di "Configurazione ed Avvio Operativo".

Per ciascuna apparecchiatura richiesta il Fornitore dovrà procedere, oltre che alla configurazione delle apparecchiature con le componenti opzionali ordinate dall'Amministrazione, ad installare e rendere funzionante il Sistema Operativo previsto dall'Amministrazione, sia esso già di proprietà dell'Amministrazione e compatibile con le specifiche richieste per la fornitura, sia esso acquisito nell'ambito della fornitura in oggetto.

Al termine delle attività di configurazione ed avvio operativo di ciascuna apparecchiatura, deve essere redatto dal Fornitore un apposito "**verbale di configurazione e di avvio operativo**", sottoscritto da un incaricato dell'Amministrazione e da un incaricato del Fornitore, nel quale dovranno essere riportate le seguenti informazioni:

- l'identificativo unico di installazione (già assegnato alla configurazione dal Fornitore);
- la descrizione delle operazioni e dei test effettuati;
- la descrizione degli eventuali problemi/malfunzionamenti riscontrati;



- la descrizione delle soluzioni adottate a fronte dei problemi/malfunzionamenti riscontrati.

Le attività legate alla configurazione, l'avvio operativo, la verifica delle funzionalità e la redazione del predetto **“verbale di configurazione e di avvio operativo”**, dovranno concludersi entro 10 giorni solari a decorrere dalla data del corrispondente “verbale di consegna ed installazione”.

Entro n. 20 (venti) giorni solari dalla data del verbale di configurazione ed avvio operativo, l'Amministrazione ordinante provvederà all'invio della comunicazione di “pronti al collaudo” al Fornitore, per sottoporre le apparecchiature fornite a verifica di conformità con le caratteristiche tecniche e di funzionalità (intesa come verifica di non difformità in esecuzione di quanto indicato nella documentazione contrattuale, tecnica e manualistica d'uso) e a collaudo da parte dell'Amministrazione di tutte le apparecchiature oggetto di fornitura, in contraddittorio con il Fornitore.

L'Amministrazione si riserva comunque la facoltà di procedere ad una verifica a campione sulle apparecchiature fornite.



3.2 Collaudo

Il Collaudo è la verifica di non difformità in esecuzione di quanto indicato nella documentazione tecnica e manualistica d'uso.

Il collaudo è inteso quale verifica, per le apparecchiature - componenti hardware e programmi software forniti - di conformità 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; in particolare, l'Amministrazione Contraente verificherà l'accensione e il funzionamento delle apparecchiature (complete di tutti i dispositivi sia base che opzionali) e il caricamento dei software preinstallati; pertanto, il collaudo si intende positivamente superato solo se le apparecchiature oggetto della verifica risultino funzionare correttamente. Delle operazioni verrà redatto apposito verbale di collaudo, firmato dall'Amministrazione e controfirmato dal Fornitore, se presente; tutti gli oneri e le spese dei collaudi sono a carico del Fornitore.

La fornitura è accettata dall'Amministrazione Contraente al verificarsi dell'esito positivo del collaudo. La data del relativo verbale (di collaudo) verrà considerata quale Data di Accettazione della fornitura; qualora l'oggetto di un Ordinativo di Fornitura sia sottoposto a consegne ripartite e a più sessioni di collaudo, nei casi previsti nel presente paragrafo, sarà considerata quale Data di Accettazione della fornitura la data del verbale positivo relativo alle ultime apparecchiature collaudate. In caso di esito negativo del collaudo, il Fornitore si impegna, entro il termine perentorio di n. 2 (due) giorni lavorativi decorrenti dalla data del relativo verbale (di collaudo), a sostituire le apparecchiature, ovvero a svolgere ogni attività necessaria affinché il collaudo sia ripetuto e positivamente superato, pena l'applicazione delle penali. L'Amministrazione contraente, nel caso intenda espletare il collaudo a campione, ripeterà le operazioni di collaudo anche su un campione della fornitura diverso da quello già esaminato. Tutti gli oneri e le spese dei collaudi sono a carico del Fornitore.

Anche il secondo collaudo verrà effettuato secondo le modalità e i termini di cui sopra; in caso di esito negativo di detto secondo collaudo, l'Amministrazione Contraente, oltre a poter applicare le relative penali, previste nello Schema di Convenzione, e fatto salvo il maggior danno, ha facoltà di dichiarare risolto il contratto di fornitura, in tutto o in parte, a norma dell'articolo 14 dello Schema di Convenzione.

3.3 Assistenza in remoto e in locale - 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 e di manutenzione in garanzia per il malfunzionamento delle apparecchiature; a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, il Call Center sarà competente per:

- le richieste di informazioni circa la convenzione;
- la ricezione e smistamento degli ordini;
- le richieste di chiarimento sulle modalità di ordine e di consegna;
- le richieste relative allo stato degli ordini in corso ed alla loro evasione;
- le richieste relative allo stato delle consegne;
- le richieste di intervento per manutenzione ed assistenza tecnica in garanzia.

All'atto della stipula della Convenzione, il Fornitore dovrà comunicare:

- un numero telefonico;
- un numero di fax;



- e-mail.

Tale servizio, qualora sia inerente ai servizi di manutenzione in garanzia, sarà utilizzato da un numero limitato di interlocutori delle singole Amministrazioni configurandosi, quindi, come un servizio di assistenza di secondo livello, eventualmente attivato dal servizio di primo livello proprio dell'Amministrazione.

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) ovvero "Numerazione per i servizi di addebito ripartito" Prima categoria, quota fissa, secondo quanto definito dall'art. 17 della detta Delibera.

Gli orari di ricezione delle chiamate saranno, per tutti i giorni dell'anno, con esclusione della domenica e dei festivi:

- dal lunedì al venerdì, **dalle ore 8:30 alle ore 17:30;**
- il sabato, **dalle ore 8:30 alle ore 12:30.**

Durante queste fasce orarie la chiamata dovrà essere ricevuta da un operatore addetto, mentre dopo tali orari potrà essere attivata una segreteria telefonica che registrerà le chiamate, le quali dovranno intendersi come ricevute alle ore 8:30 del giorno lavorativo successivo.

Il Fornitore dovrà garantire i seguenti livelli minimi di servizio:

- 1) **Risposta dell'operatore addetto entro 20", per il 90% delle chiamate ricevute.** Verrà misurato il tempo che intercorre tra l'inizio della chiamata e la risposta da parte dell'operatore. In caso di chiamata perduta va misurato il tempo complessivo della chiamata;
- 2) **Percentuale di chiamate perdute non superiore al 4%.**

Tali livelli di servizio dovranno essere documentati dal Fornitore nei termini di tempi e percentuali sopra indicati; la documentazione relativa, generata mensilmente, dovrà essere conservata dal Fornitore per poter essere consegnata, su specifica richiesta della Consip e/o dell'Amministrazione, in forma di foglio elettronico.

Il periodo di riferimento cui il report dovrà riferirsi sarà quello indicato nella stessa richiesta.

In caso di chiamata per malfunzionamento il Fornitore dovrà assegnare, e quindi comunicare all'Amministrazione, un numero progressivo di chiamata (identificativo della richiesta di intervento) contestualmente alla ricezione della chiamata con l'indicazione della data ed ora di registrazione; i termini di erogazione del servizio di manutenzione in garanzia decorreranno dall'ora di registrazione della richiesta di intervento.

La Consip si riserva di controllare i livelli di servizio tramite i suddetti report, utilizzando eventualmente il supporto di una Società esterna. Tali verifiche saranno effettuabili a campione su iniziativa Consip con cadenza trimestrale durante tutto il periodo di validità della convenzione e dei relativi contratti di fornitura. Nel caso in cui i valori rilevati dalla Società si dovessero discostare da quelli dichiarati, la Consip provvederà ad applicare le relative penali, come indicato all'articolo 12 dello Schema di Convenzione.

3.4 Gestione e manutenzione in garanzia delle apparecchiature

Il Fornitore dovrà garantire il buon funzionamento delle apparecchiature oggetto della fornitura per la durata di 36 (trentasei) mesi a partire dalla data di Accettazione/collaudò della fornitura, con le modalità ed i livelli di servizio indicati nel



seguito del paragrafo, provvedendo a intervenire presso la sede di installazione dell'apparecchiatura (modalità "on-site"), e ponendo in essere ogni attività necessaria per il funzionamento e per la risoluzione dei malfunzionamenti.

Il servizio di manutenzione si intende comprensivo di tutte le parti, nonché di tutte le eventuali unità che dovessero essere impiegate, quali sostituzioni, per la corretta erogazione del servizio stesso.

Il servizio di manutenzione dovrà essere esteso a tutte le apparecchiature e le componenti opzionali hardware offerte, al sistema operativo, all'eventuale software di base e al firmware costituenti le apparecchiature.

Si precisa che, la manutenzione in garanzia sulle componenti opzionali, anche se acquistate in data successiva alla data di accettazione/collaudato dell'Apparecchiatura base, deve essere prestata fino alla scadenza del 36° (trentaseiesimo) mese a partire da detta data di accettazione/collaudato.

Il Fornitore dovrà quindi fornire ed installare gratuitamente su richiesta dell'Amministrazione, gli adeguamenti (patch) rilasciati dal produttore del software (sistema operativo e software di base) nelle versioni dei prodotti installati per tutta la durata del periodo di garanzia.

L'acquisizione delle segnalazioni di intervento tecnico dovrà essere effettuato tramite il servizio di Call Center come meglio indicato al paragrafo 3.3, e potrà essere richiesto anche mediante e-mail.

Il servizio di manutenzione in garanzia dovrà rispettare i livelli di servizio riguardanti:

L1 - tempestività dell'intervento

Parametro	Tempo di risposta
Metrica	Unitaria
Valore di soglia	8 ore lavorative dalla richiesta di intervento (ridotto a 4 ore nei capoluoghi di regione)
Modalità di misura	Descrizione: Il tempo di risposta viene calcolato dal momento dell'apertura della chiamata al Call Center o tramite l>alert/ la segnalazione/ la mail ricevuta attraverso le funzionalità di "Remote Monitoring e Alert" (da parte dell'Amministratore o da parte dell'apparecchiatura stessa, laddove tale funzionalità migliorativa - di cui al punto 1.5 del paragrafo 5.1.2 del Disciplinare, al punto 2.5 del paragrafo 5.1.3 del Disciplinare, al punto 3.5 del paragrafo 5.1.4 del Disciplinare - sia presente), al momento in cui il Tecnico adibito all'intervento si presenta presso l'utente stesso. Nel caso sia necessario un intervento la richiesta dovrà essere processata dal Fornitore che, verificata la disponibilità dei tecnici con skills adeguati nella zona competente e la disponibilità delle scorte per l'intervento richiesto attiverà l'intervento del Tecnico. L'orario di arrivo al sito di installazione dell'apparecchiatura e le generalità del Tecnico designato per l'intervento saranno comunicate telefonicamente all'utente. Alla fine dell'intervento, il Tecnico compila e firma il "Verbale di Manutenzione in garanzia"; tale rapporto è controfirmato e timbrato dalla Amministrazione contraente che ne tiene una copia, attestando così formalmente il lavoro eseguito.

L2 - tempestività di risoluzione dei problemi/malfunzionamenti hardware e software

Parametro	Tempo impiegato per la risoluzione dell'inconveniente e la ripresa dell'operatività del server
-----------	--



Metrica	Unitaria
Valore di soglia	8 ore lavorative dall'inizio dell'intervento (ridotto a 4 ore nei capoluoghi di regione)
Modalità di misura	Descrizione: Il tempo di risoluzione viene calcolato dal momento in cui il Tecnico adibito all'intervento si presenta presso l'utente a quello in cui il problema viene risolto. Alla fine dell'intervento, il Tecnico compila e firma il "Verbale di Manutenzione in garanzia"; tale rapporto è controfirmato e timbrato dall'Amministrazione contraente che ne tiene una copia, attestando così formalmente il lavoro eseguito.

Per ogni intervento di manutenzione in garanzia, ed al termine dello stesso, dovrà essere redatto dal Fornitore un apposito **"verbale di manutenzione"**, sottoscritto da un incaricato dell'Amministrazione e da un incaricato del Fornitore, nel quale dovrà essere dato atto della tipologia di intervento, delle attività svolte e dei livelli di servizio ottenuti; dovranno essere riportate, fra le altre, le seguenti informazioni:

- la data e il luogo dell'avvenuto intervento;
- l'identificativo unico di installazione (assegnato dal Fornitore all'atto dell'installazione);
- un identificativo unico dell'intervento;
- un identificativo unico della chiamata (corrispondente a quello assegnato dal Call Center all'atto dell'apertura della richiesta di intervento) ed il corrispondente orario e data di apertura;
- il numero delle apparecchiature oggetto del servizio;
- il quantitativo (numero) e la tipologia delle apparecchiature e della componentistica opzionale consegnata ed installata, nonché l'elenco delle caratteristiche tecniche;
- una descrizione delle attività svolte durante l'intervento;
- in caso di sostituzione di componenti, gli identificativi (*part number*) delle componenti sostituite e di quelle di rimpiazzo;
- l'orario e la data di inizio dell'intervento;
- l'orario e la data di termine dell'intervento;
- l'orario e la data di ripristino dell'operatività delle apparecchiature.

La sottoscrizione del verbale da parte dell'incaricato del Fornitore e dell'incaricato dell'Amministrazione, concluderà le attività di "Manutenzione in garanzia".

3.5 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 che, qualora richiesto dall'Amministrazione, dovrà essere prestato gratuitamente dal Fornitore.

Il ritiro dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche è richiesto in capo al Fornitore e dovrà avvenire ai sensi del D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151 e dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche e del D.M. 8 marzo 2010 n. 65.

Resta inteso, peraltro, 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. n. 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 disposizioni del D.Lgs. 25 luglio 2005, n. 151 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss.m.i. e del D.M. 8 marzo 2010 n. 65.

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, qualora richiesto dall'Amministrazione, dovrà essere erogato entro i termini di seguito descritti:

Lotto 1 - Lotto 2

- per ordinativo di fornitura fino a n. 250 apparecchiature, entro e non oltre 40 (quaranta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine";
- per ordinativo di fornitura da n. 251 fino a n. 500 apparecchiature, entro e non oltre 70 (settanta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine";
- per ordinativo di fornitura superiore a n. 501 apparecchiature, entro e non oltre 110 (centodieci) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine".

Lotto 3

- per ordinativo di fornitura fino a n. 600 apparecchiature, entro e non oltre 40 (quaranta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine";
- per ordinativo di fornitura da n. 601 fino a n. 1.200 apparecchiature, entro e non oltre 70 (settanta) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "Data ordine";
- per ordinativo di fornitura superiore a n. 1201 apparecchiature, entro e non oltre 110 (centodieci) giorni solari a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della "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 raccolta, trattamento, riciclaggio e smaltimento dei rifiuti di pile e accumulatori, il Fornitore si impegna ad osservare le disposizioni di cui al D.Lgs. n. 188/2008 e s.m.i.



4 DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI E DEI SERVIZI OPZIONALI

4.1 Caratteristiche tecniche delle componenti opzionali

Nel presente paragrafo viene riportato, per ogni lotto, il dettaglio delle caratteristiche tecniche minime di ogni singolo componente opzionale aggiuntivo (di seguito, anche “Opzione/i”) per le apparecchiature previste dalla fornitura. Nelle Opzioni rientrano componenti hardware e software.

Il prezzo delle Opzioni non è ricompreso nel prezzo delle apparecchiature base di ogni lotto e viene espresso dal Fornitore distintamente da quest’ultimo; in particolare, il prezzo di ciascun componente opzionale richiesto dall’Amministrazione è da intendersi come “prezzo addizionale” rispetto al prezzo dell’apparecchiatura base.

Le Opzioni potranno essere ordinate dalle Amministrazioni contraenti sia contestualmente all’acquisto dell’apparecchiatura base, sia successivamente nel periodo massimo di 12 mesi dalla data di accettazione/collaudò dell’Apparecchiatura base.

Nell’ipotesi in cui le suddette Opzioni siano acquistate successivamente, e cioè nel periodo massimo di 12 mesi dalla data di accettazione/collaudò dell’Apparecchiatura base, condizione essenziale per procedere all’acquisto delle stesse è che le Amministrazioni si siano riservate il diritto di acquistare le medesime Opzioni già in sede di Ordinato di Fornitura dell’apparecchiatura base, effettuato tramite piattaforma. In tal caso, le Amministrazioni comunicheranno quindi tramite piattaforma tale volontà di procedere agli acquisti successivi delle componenti opzionali.

Qualora, invece, l’Amministrazione non si sia riservata, in sede di Ordinato di Fornitura dell’apparecchiatura base, il diritto di acquistare le Opzioni, potrà acquistare le stesse **soltanto durante il periodo di vigenza della Convenzione mediante Ordinativi di Fornitura.**

Si precisa che le Opzioni non potranno essere ordinate a prescindere dalla fornitura delle apparecchiature base, ma solo come implementazione successiva o contestuale della apparecchiatura base stessa ed in quantità non superiore al massimo tecnologicamente e fisicamente permesso dalla apparecchiatura offerta.

Poiché l’apparecchiatura base offerta dall’Aggiudicatario potrebbe avere caratteristiche migliorative rispetto a quelle richieste come minime (in termini di espandibilità, scalabilità e modularità), le quantità dei componenti opzionali aggiuntivi ordinabili, al di là delle stime di cui al Disciplinare di gara basate sulle caratteristiche tecniche minime delle apparecchiature base (non vincolanti ai fini contrattuali secondo quanto indicato al paragrafo 5.1 del Disciplinare), dipenderanno dalle suddette caratteristiche di espandibilità, scalabilità e modularità delle apparecchiature base offerte dal Fornitore.

Resta quindi inteso che l’effettivo impegno complessivo del Fornitore potrà essere determinato successivamente all’acquisizione dell’offerta.

L’installazione delle Opzioni e l’eventuale riconfigurazione delle apparecchiature base sarà effettuata dal Fornitore, sotto la sua completa responsabilità, ed ogni eventuale malfunzionamento legato all’implementazione dovrà essere considerato riconducibile alla normale gestione del servizio connesso di manutenzione in garanzia.

4.2 Fornitura e caratteristiche tecniche delle componenti opzionali

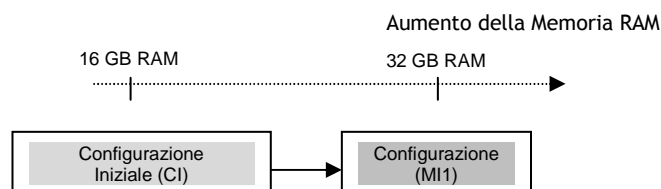
Nelle componenti opzionali della Convenzione, è previsto un possibile percorso



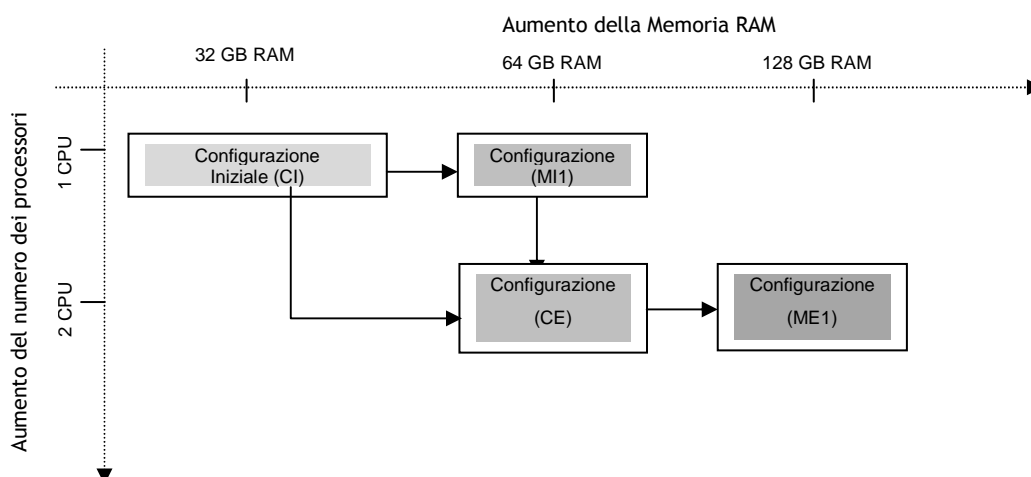
evolutivo ed implementativo della configurazione delle apparecchiature in funzione di un'aumentata capacità elaborativa per far fronte a richieste crescenti in termini di utenti contemporaneamente connessi.

Tale percorso evolutivo ed implementativo, per ragionevolezza e praticità, è stato predefinito, secondo i seguenti diagrammi:

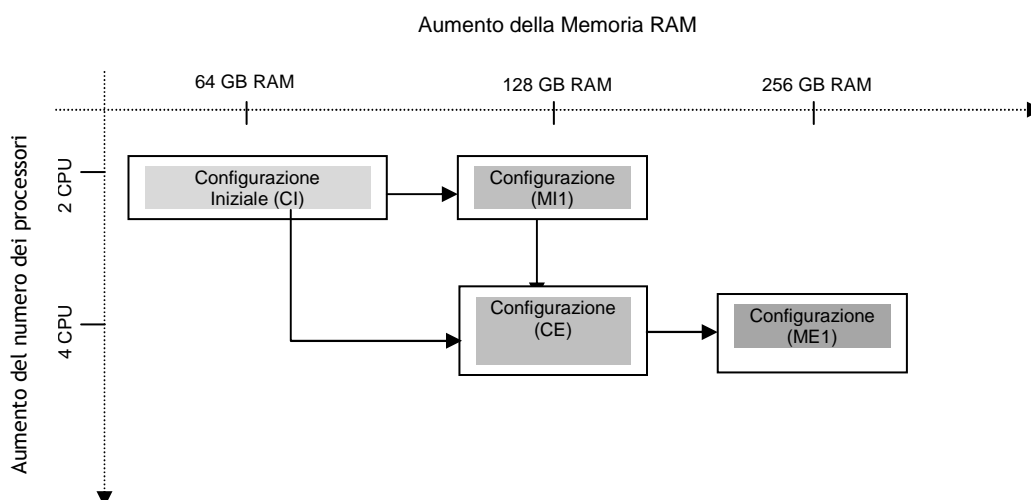
- *Lotto 1, Lotto 2: server monoprocesso*



- *Lotto 1, Lotto 2: server biprocessore*



- *Lotto 3: server scalabile e prestazionale*



Le transizioni mancanti non sono prese in considerazione in quanto non significative, configurandosi come una diminuzione della memoria già installata e, dunque, non come implementazione.



Le componenti opzionali necessarie per la transizione di configurazione sono definite di seguito, insieme alle componenti opzionali implementative riguardanti i Controller di I/O, i dischi ed a quelle riguardanti la scelta della piattaforma di Sistema Operativo prescelto.

Di seguito sono elencate le caratteristiche tecniche minime delle componenti opzionali con la relativa possibilità di acquisto (contestuale all'oggetto primario Server o anche ad esso successivo).

#	Denominazione delle componenti opzionali	Descrizione ² delle caratteristiche tecniche minime	C/S	Lotto 1		Lotto 2		Lotto 3	
				Server Mono	Server Bi	Server Mono	Server Bi	Server Scalabile	Server Prestazionale
1	OpzWinServ1	Sistema Operativo Windows Server 2012 Standard Edition 2CPU/2VM con licenza OEM, comprensivo di licenza d'uso, completo dell'ultima versione di "Service Pack" disponibile al momento dell'installazione, nonché di tutti i driver e le utilities necessarie per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura base. Dovranno essere inoltre forniti i supporti di installazione e la manualistica originale.	C	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2	OpzWinServ2	Sistema Operativo Windows Server 2012 Standard Edition AddLicense 2CPU/2VM con licenza OEM, comprensivo di licenza d'uso, completo dell'ultima versione di "Service Pack" disponibile al momento dell'installazione, nonché di tutti i driver e le utilities necessarie per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura base. Dovranno essere inoltre forniti i supporti di installazione e la manualistica originale.	C	NO	NO	NO	NO	SI	SI
3	OpzDeviceCal	Singola CAL Device per sistema Operativo Windows Server 2012 con licenza OEM, comprensivo di licenza d'uso.	C	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4	OpzDeviceUser	Singola CAL User per sistema Operativo Windows Server 2012 con licenza OEM, comprensivo di licenza d'uso.	C	SI	SI	SI	SI	SI	SI
5	OpzWinServDC	Sistema Operativo Windows Server 2012 Datacenter 2CPU con licenza OEM, comprensivo di licenza d'uso, completo dell'ultima versione di "Service Pack" disponibile al momento dell'installazione, nonché di tutti i driver e le utilities necessarie per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura base. Dovranno essere inoltre forniti i supporti di installazione e la manualistica originale.	C	NO	NO	NO	NO	SI	SI
6	OpzWinServDC2	Sistema Operativo Windows Server 2012 Datacenter AddLicense 2CPU con licenza OEM, comprensivo di licenza d'uso, completo dell'ultima versione di "Service Pack" disponibile al momento dell'installazione, nonché di tutti i driver e le utilities necessarie per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura base. Dovranno essere inoltre forniti i supporti di installazione e la manualistica originale.	C	NO	NO	NO	NO	SI	SI

² "C": la componente opzionale indicata potrà essere acquistata solo in maniera contestuale all'apparecchiatura; "S ": la componente opzionale indicata potrà essere acquistata sia in maniera contestuale all'apparecchiatura sia successivamente (nell'arco di 12 mesi dalla data di collaudo); "NO": la componente opzionale indicata non è applicabile né aggiuntiva alla relativa apparecchiatura; "SI": la componente opzionale indicata deve essere aggiuntiva alla relativa apparecchiatura; "server mono": tipologia di server monoprocessore; "server bi": tipologia di server biprocessore.



#	Denominazione delle componenti opzionali	Descrizione ² delle caratteristiche tecniche minime	C/S	Lotto 1		Lotto 2		Lotto 3	
				Server Mono	Server Bi	Server Mono	Server Bi	Server Scalabile	Server Prestazionale
7	OpzOpenSource	Distribuzione del sistema operativo di tipo Open Source compatibile con l'apparecchiatura offerta comprensiva almeno di: <ul style="list-style-type: none"> • codice sorgente del sistema operativo; • abilitazione ad un numero illimitato di utenti; • software per la gestione di configurazioni cluster (incluso cluster file system) ed eventuale licenza d'uso; • software o utilities di configurazione e installazione ed eventuale licenza d'uso; • supporti di installazione (media) e manualistica. Dovranno inoltre essere fornite tutte le licenze d'uso di eventuale software commerciale compreso all'interno della distribuzione.	C	SI	SI	SI	SI	SI	SI
8	OpzEvolCitoCE	Espansione evolutiva dalla configurazione iniziale CI (in termini di processori) ad almeno 2 processori totali, comprendente tutta la componentistica meccanica, elettrica ed elettronica (aggiuntiva e non sostitutiva rispetto a quella della configurazione base CI), mantenendo inalterate le funzionalità del sottosistema di I/O della configurazione iniziale. Comprende inoltre l'adeguamento della memoria dagli almeno 32GB di memoria RAM installata già presenti sull'apparecchiatura base quale caratteristica tecnica minima della stessa ad almeno 64 GB totali di memoria RAM installata (eventualmente sostitutiva rispetto a quella della configurazione iniziale CI, che in tal caso sarà ritirata dal Fornitore).	C/S	NO	SI	NO	SI	NO	NO
9	OpzEvolCitoCE	Espansione evolutiva dalla configurazione CI (in termini di processori) ad almeno 4 processori totali, comprendente tutta la componentistica meccanica, elettrica ed elettronica (aggiuntiva e non sostitutiva rispetto a quella della configurazione base CI), mantenendo inalterate le funzionalità del sottosistema di I/O della configurazione iniziale. Comprende inoltre l'adeguamento della memoria dagli almeno 64GB di memoria RAM installata già presenti sull'apparecchiatura base quale caratteristica tecnica minima della stessa ad almeno 128 GB totali di memoria RAM installata, (eventualmente sostitutiva rispetto a quella della configurazione iniziale CI, che in tal caso sarà ritirata dal Fornitore)	C/S	NO	NO	NO	NO	SI	SI
10	OpzEvolMI1toCE	Espansione evolutiva dalla configurazione MI1 (in termini di processori) ad almeno 2 processori totali, comprendente tutta la componentistica meccanica, elettrica ed elettronica (aggiuntiva e non sostitutiva rispetto a quella della configurazione MI1), mantenendo inalterate le funzionalità del sottosistema di I/O della configurazione iniziale.	C/S	NO	SI	NO	SI	NO	NO
11	OpzEvolMI1toCE	Espansione evolutiva dalla configurazione MI1 (in termini di processori) ad almeno 4 processori totali, comprendente tutta la componentistica meccanica, elettrica ed elettronica (aggiuntiva e non sostitutiva rispetto a quella della configurazione MI1), mantenendo inalterate le funzionalità del sottosistema di I/O della configurazione iniziale.	C/S	NO	NO	NO	NO	SI	SI



#	Denominazione delle componenti opzionali	Descrizione ² delle caratteristiche tecniche minime	C/S	Lotto 1		Lotto 2		Lotto 3	
				Server Mono	Server Bi	Server Mono	Server Bi	Server Scalabile	Server Prestazionale
12	OpzMemCitoMI1	Espansione dagli almeno 16GB di memoria RAM installata già presenti sull'apparecchiatura base quale caratteristica tecnica minima della stessa (config.CI) ad almeno 32GB totali di memoria RAM installata (config. MI1), comprendente tutta la componentistica meccanica, elettrica ed elettronica (eventualmente sostitutiva rispetto a quella della configurazione iniziale CI, che in tal caso sarà ritirata dal Fornitore).	C/S	SI	NO	SI	NO	NO	NO
13	OpzMemCitoMI1	Espansione dagli almeno 32GB di memoria RAM installata già presenti sull'apparecchiatura base quale caratteristica tecnica minima della stessa (config. CI) ad almeno 64 GB totali di memoria RAM installata (config. MI1), comprendente tutta la componentistica meccanica, elettrica ed elettronica (eventualmente sostitutiva rispetto a quella della configurazione iniziale CI, che in tal caso sarà ritirata dal Fornitore).	C/S	NO	SI	NO	SI	NO	NO
14	OpzMemCitoMI1	Espansione dagli almeno 64 GB di memoria RAM installata già presenti sull'apparecchiatura base quale caratteristica tecnica minima della stessa (config. CI) ad almeno 128 GB totali di memoria RAM installata, comprendente tutta la componentistica meccanica, elettrica ed elettronica (eventualmente sostitutiva rispetto a quella della configurazione iniziale CI, che in tal caso sarà ritirata dal Fornitore).	C/S	NO	NO	NO	NO	SI	SI
15	OpzMemCEtoME1	Espansione dagli almeno 64GB di memoria RAM della configurazione CE ad almeno 128 GB totali di memoria RAM installata, comprendente tutta la componentistica meccanica, elettrica ed elettronica (eventualmente sostitutiva rispetto a quella della configurazione CE, che in tal caso sarà ritirata dal Fornitore).	C/S	NO	SI	NO	SI	NO	NO
16	OpzMemCEtoME1	Espansione dagli almeno 128GB di memoria RAM ad almeno 256GB totali di memoria RAM installata, comprendente tutta la componentistica meccanica, elettrica ed elettronica (eventualmente sostitutiva rispetto a quella della configurazione CE, che in tal caso sarà ritirata dal Fornitore).	C/S	NO	NO	NO	NO	SI	SI
17	OpzGigabit	Controller aggiuntivo PCI per Network Gigabit-Ethernet 10/100/1000-Mbps full-duplex, con funzionalità di aggregabilità con quelli già previsti al paragrafo 2.2 punti 22 e 23 della relativa tabella.	C/S	SI	SI	SI	SI	SI	SI
18	OpzGigabit 10 GB	Controller aggiuntivo PCI per Network Gigabit-Ethernet di almeno 10 GB o migliorativa, full-duplex, con funzionalità di aggregabilità con quelli già previsti al paragrafo 2.2 punti 22 e 23 della relativa tabella.	C/S	NO	SI	NO	NO	SI	NO
19	OpzStorage300	Unità disco interna aggiuntiva di tipo SAS "hot swap" uguale a quella prevista al paragrafo 2.2 punto 16 della tabella.	C/S	NO	SI	SI	SI	SI	SI
20	OpzStorage500	Unità disco interna aggiuntiva di tipo SATA "hot swap" uguale a quella prevista al paragrafo 2.2 punto 15 della tabella.	C/S	SI	NO	NO	NO	NO	NO
21	OpzRDX	Unità di backup RDX di tipo esterno con le seguenti caratteristiche: - interfaccia di collegamento esterna: USB 2.0 o 3.0; - average Sustained Transfer Rate, non	C/S	NO	NO	SI	SI	NO	NO



#	Denominazione delle componenti opzionali	Descrizione ² delle caratteristiche tecniche minime	C/S	Lotto 1		Lotto 2		Lotto 3	
				Server Mono	Server Bi	Server Mono	Server Bi	Server Scalabile	Server Prestazionale
		compresso: minimo 25 MB/s; - average Access Time: <100 millisecondi; - file System supportati: almeno FAT32 e NTFS; - compatibile con tutte le cartucce RDX removibili attualmente presenti sul mercato; - orientamento: orizzontale o verticale; - MTBF: 500.000 ore minimo - cicli di load/unload: 10.000 minimo. Il dispositivo RDX deve essere fornito e consegnato con i seguenti accessori: - cavo usb (2.0 o 3.0 a seconda dell'interfaccia montata sull'RDX fornito) da 1,5 metri minimo; - cavo di alimentazione da 1,5 metri minimo con presa elettrica IEC o schuko; - software di backup (almeno di tipo completo, incrementale, relativo ripristino); - manuale utente. - 3 cartucce con capacità non compressa: 500GB, MTBF: 450.000 ore minimo, cicli di load/unload: 5.000 minimo.							
23	OpzUPS 1000VA	Dispositivo UPS di tipo di tipo VI, line interactive, strutturato per il montaggio a rack da 19", con: - potenza di almeno 1000 VA/900W; - autonomia di almeno 5 minuti a pieno carico; - con batterie senza manutenzione sostituibili a caldo (hot-swap); - ingresso monofase; - porta di comunicazione USB o RS232 e 10/100 Base T RJ45; - test di batteria automatico e manuale; - funzioni di autodiagnostica; - gestione SNMP; - software di gestione in ambiente Windows 2008, 2012 e Linux per la configurazione dei parametri operativi e per monitoraggio; - possibilità di programmare l'accensione e lo shutdown automatico; - implementazione della funzionalità di spegnimento UPS da pulsante remoto di emergenza. Il dispositivo UPS dovrà esser fornito e consegnato con tutti gli accessori (rotaie e guide telescopiche, viti specifiche, dadi, etc.) atti al montaggio dell'apparecchiatura ed alla sua estraibilità dal rack per le opportune attività di ispezione/manutenzione.	C/S	SI	NO	SI	NO	NO	NO
24	OpzUPS 3000VA	Dispositivo UPS di tipo On-line doppia conversione, strutturato per il montaggio a rack da 19", con: - potenza di almeno 3.000 VA/2.700W; - autonomia di almeno 5 minuti a pieno carico; - con batterie senza manutenzione sostituibili a caldo (hotswap); - ingresso monofase; - bypass automatico e manuale;	C/S	NO	SI	NO	SI	SI	SI



#	Denominazione delle componenti opzionali	Descrizione ² delle caratteristiche tecniche minime	C/S	Lotto 1		Lotto 2		Lotto 3	
				Server Mono	Server Bi	Server Mono	Server Bi	Server Scalabile	Server Prestazionale
		<ul style="list-style-type: none"> - porta di comunicazione USB o RS232 e 10/100 BaseT RJ45; - test di batteria automatico e manuale; - funzioni di autodiagnostica; - gestione SNMP; - software di gestione in ambiente Windows 2008, 2012 e Linux per la configurazione dei parametri operativi e per monitoraggio; - possibilità di programmare l'accensione e lo shutdown automatico; - possibilità d'impostazione, diretta o da software, della modalità di funzionamento più adeguata alla qualità di alimentazione; - implementazione della funzionalità di spegnimento UPS da pulsante remoto di emergenza. <p>Il dispositivo UPS dovrà esser fornito e consegnato con tutti gli accessori (rotaie e guide telescopiche, viti specifiche, dadi, etc.) atti al montaggio dell'apparecchiatura ed alla sua estraibilità dal rack per le opportune attività di ispezione/manutenzione.</p>							
25	OpzGUIRack	Kit Graphical User Interface (GUI), contenuto in un cassetto da rack estraibile con guide telescopiche (dimensione massima 2U), contenente un monitor TFT 17" ripiegabile a scomparsa, tastiera e dispositivo di puntamento, completamente compatibili con l'apparecchiatura server offerta e con la scheda grafica prevista al paragrafo 2.2 punto 24 della relativa tabella, comprensivi di cavi di interfaccia e di alimentazione.	C/S	SI	SI	NO	NO	SI	SI
26	OpzGUIDesk	Kit Graphical User Interface (GUI), costituito da un monitor da tavolo TFT 17", con risoluzione di 1024x768, intervallo di frequenze orizzontali di almeno 30KHz-60KHz, da una tastiera e da un dispositivo di puntamento (mouse), completamente compatibili con l'apparecchiatura server offerta e con la scheda grafica prevista al paragrafo 2.2 punto 24 della relativa tabella, comprensivi di cavi di interfaccia e di alimentazione.	C/S	NO	NO	SI	SI	NO	NO
27	OpzRack	<p>Armadio tecnico realizzato con intelaiatura interna atta a supportare pannelli e chassis normalizzati standard, con dimensioni di 482,5 mm (19") di larghezza, e multipli di 44,5 mm (U – unit) in altezza, con le seguenti caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - profondità esterna utile di almeno 1000 mm ed interna di almeno 950 mm; - altezza totale interna di almeno 42U utili; - dotato di almeno due barre di alimentazione (multiprese) con almeno 10 prese multistandard schuko + Bipasso ITA (10A+16A), protette da interruttori magneto-termici; - porte anteriori e posteriori ugualmente grigliate almeno al 78%; - opportuno collegamento di messa a terra con relativi cavi giallo-verdi; - parete posteriore asportabile; - ingresso posteriore passacavi o di una 	C/S	SI	SI	NO	NO	SI	SI



#	Denominazione delle componenti opzionali	Descrizione ² delle caratteristiche tecniche minime	C/S	Lotto 1		Lotto 2		Lotto 3	
				Server Mono	Server Bi	Server Mono	Server Bi	Server Scalabile	Server Prestazionale
		<p>opportuna apertura posteriore con piastra di chiusura;</p> <ul style="list-style-type: none">- parete anteriore apribile a 180° e rimovibile, con serratura a chiave;- opportuni dispositivi per la messa a livello della struttura;- dispositivo anti-ribaltamento;- struttura certificata per almeno 700 kg di carico statico;- smontabile. <p>Il rack dovrà contenere tutte le minuterie metalliche, gli adattatori, le staffe tali da permettere l'alloggiabilità sia delle macchine acquisite tramite questa iniziativa sia delle apparecchiature, già predisposte per l'alloggiamento a rack, che l'Amministrazione vorrà ospitare nel rack.</p>							



4.3 Caratteristiche dei servizi opzionali

Le Amministrazioni hanno la facoltà di richiedere i Servizi Opzionali legati alla fornitura alle condizioni di seguito stabilite. Il prezzo non è ricompreso nel prezzo della fornitura delle apparecchiature base.

Servizio opzionale di System Management avanzato

Le Amministrazioni potranno richiedere, mediante separato Ordinativo di Fornitura tramite **piattaforma** di poter usufruire di un servizio opzionale supplementare relativo all'intervento on site di personale qualificato, certificato e specializzato nel settore di "System and Network Management", come ausilio alle proprie normali attività di management per l'apparecchiatura. Le attività relative al servizio specialistico da svolgere dovranno essere preventivamente concordate con l'Amministrazione. Gli orari di erogazione del servizio dovranno essere relazionati agli orari di lavoro del personale dell'Amministrazione al quale questo servizio si pone come ausilio.

Tale servizio dovrà essere quotato in offerta economica nel documento "Offerta Economica". Il prezzo è da intendersi come "prezzo aggiuntivo" rispetto al prezzo della fornitura e dei servizi ad essa connessi. In particolare dovranno essere quotate:

#	Denominazione	Descrizione ³	C/S	Lotto 1		Lotto 2		Lotto 3	
				Server Mono	Server Bi	Server Mono	Server Bi	Server Scalabile	Server Prestazionale
1	ServOpzSysManWindows	Servizio Specialistico di System and Network Management, erogato on site con personale qualificato, certificato e specializzato per la piattaforma hardware del server proposto e per il sistema operativo Windows installato. Il prezzo, calcolato su base giornaliera, è da intendersi onnicomprensivo di ogni tipo di spese da sostenere (viaggio, trasporto, vitto, alloggio).	C	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2	ServOpzSysManOS:	Servizio Specialistico di System and Network Management, erogato on site con personale qualificato, certificato e specializzato per la piattaforma hardware del server proposto e per il sistema operativo di tipo Open Source installato. Il prezzo, calcolato su base giornaliera, è da intendersi onnicomprensivo di ogni tipo di spese da sostenere (viaggio, trasporto, vitto, alloggio).	C	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Si precisa che per ognuna delle due voci sopra riportate, potrà essere ordinato dalle Amministrazioni che utilizzeranno la Convenzione, un massimo di 2.500 giornate/uomo per il lotto 1, un massimo di 3.500 giornate/uomo per il lotto 2, un massimo di 6.000 giornate/uomo per il lotto 3.

Tale valore è da intendersi come valore limite all'impegno del Fornitore, non superabile per l'intero periodo di vigenza della Convenzione.

³ "C": la componente opzionale indicata potrà essere acquistata solo in maniera contestuale all'apparecchiatura; "S ": la componente opzionale indicata potrà essere acquistata sia in maniera contestuale all'apparecchiatura sia successivamente (nell'arco di 12 mesi dalla data di collaudo); "NO": la componente opzionale indicata non è applicabile né aggiuntiva alla relativa apparecchiatura; "SI": la componente opzionale indicata deve essere aggiuntiva alla relativa apparecchiatura; "server mono": tipologia di server monoprocesso; "server bi": tipologia di server biprocessore.



5 SEZIONE SITI INTERNET

5.1 Sito per la Convenzione

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.

L'Aggiudicatario, entro 30 giorni dalla comunicazione di aggiudicazione, dovrà compilare il catalogo messo a disposizione dalla Consip S.p.A. così come indicato nel paragrafo 6 del Disciplinare di gara.

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.

5.2 Configuratore online

Il Configuratore on line deve essere reso disponibile all'Amministrazione dal Fornitore per tutta la durata della Convenzione.

Il Fornitore dovrà rendere disponibile il Configuratore automatico operante on-line, accessibile ai responsabili delle Amministrazioni autorizzati all'emissione degli "Ordinativi di Fornitura", dal sito web www.acquistinretepa.it, entro 7 (sette) giorni solari dall'attivazione della Convenzione, pena l'applicazione delle penali di cui all'articolo 12 dello Schema di Convenzione.

Il Configuratore online non sarà presente sul Sistema della Consip, ma dovrà essere reso disponibile tramite connessione Internet a cura del Fornitore, sia su piattaforme proprie, sia presso fornitori di servizi esterni.

L'accesso al Configuratore sarà indirizzato attraverso un link pubblicato nel sito www.acquistinretepa.it.

Architettura tecnica e ambiente di sviluppo del software sono lasciate alla scelta del Fornitore. L'applicazione dovrà essere accessibile da parte degli utenti tramite l'utilizzo di un browser internet.

Il suddetto Configuratore dovrà rendere disponibili alle Amministrazioni l'offerta tecnica ed economica del Fornitore, ovvero:

- le tipologie di server offerti in gara, per ciascun lotto di aggiudicazione;
- le opzioni aggiuntive per ogni singolo modello;
- la sede, l'indirizzo e il referente di consegna.

Il Configuratore dovrà pertanto essere costituito da una "maschera" che, attraverso semplici domande, permetterà all'utente (ovvero i responsabili delle Amministrazioni Contraenti autorizzati) l'inserimento di una serie di requisiti/esigenze sulla cui base dei quali poter costruire successivamente l'Ordinativo di Fornitura.

Il Configuratore dovrà consentire la:

- visualizzazione/memorizzazione/stampa dell'elenco dei componenti proposti;
- modifica dei parametri (funzionalità di back);
- possibilità di inserimento di altre configurazioni.

Il Fornitore dovrà inoltre prevedere il supporto agli utenti in caso di problemi nell'uso del Configuratore e/o malfunzionamenti dello stesso attraverso il servizio di Call Center telefonico. Al di fuori dell'orario di funzionamento del Call Center le richieste potranno essere accolte tramite altri canali: mail, fax, casella vocale, etc.

Il predetto Configuratore dovrà possedere anche le seguenti caratteristiche:



- possibilità di visualizzare/scaricare/stampare brochure e descrizioni tecniche in merito ai prodotti/servizi offerti;
- visualizzazione delle immagini dei prodotti selezionati.

5.3 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 rendicontazione avverrà mediante upload tramite apposita procedura sul Portale degli Acquisti in Rete della P.A.

Le tempistiche legate all'invio dei dati richiesti nonché ulteriori indicazioni concernenti i dati di alimentazioni del Sistema sono indicate nell'appendice 2 del Capitolato tecnico "Flussi dati per il sistema di monitoraggio per la fornitura di Server (entry e midrange) e dei servizi connessi ed opzionali per le pubbliche amministrazioni".

5.4 Responsabile generale del Servizio

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

Se durante la vigenza della Convenzione la persona individuata e selezionata non sarà disponibile, anche per un brevissimo periodo, a svolgere le attività previste, il Fornitore dovrà sostituirla garantendo in ogni caso la continuità dei servizi, con una figura professionale con profilo almeno equivalente a quello presentato in fase di offerta, e confermato in fase di stipula, seguendo le indicazioni contenute nel presente Capitolato Tecnico.

Il Responsabile del Servizio deve avere le competenze, i compiti e le responsabilità di seguito riportate:

- essere in possesso di un Diploma di Laurea;
- avere conseguito, in aziende operanti nel settore dell'IT, almeno 12 (dodici) anni di esperienza, di cui almeno 5 (cinque) anni di esperienza nello svolgimento di mansioni analoghe a quelle richieste;
- ovvero in alternativa ai due precedenti punti, deve essere in possesso del Diploma di Scuola Media Superiore e deve avere conseguito, in aziende operanti nel settore dell'IT, almeno 17 (diciassette) anni di esperienza, di cui almeno 5 (cinque) anni di esperienza nello svolgimento di mansioni analoghe a quelle richieste.

Il Responsabile Generale del Servizio avrà la responsabilità delle seguenti attività:

- gestione dei rapporti direttamente con la Consip S.p.A. e non con le Amministrazioni ordinanti, salvo un suo diretto ed eventuale interessamento di natura discrezionale, comunque per motivi di carattere straordinario, e su specifica richiesta di Consip;
- 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 manutenzione in garanzia per tutto il periodo di efficacia dei singoli contratti attuativi della Convenzione;
- reporting mensile, e comunque su esplicita richiesta da parte di Consip, sull'andamento della Convenzione come descritto al precedente Paragrafo 5.3;
- gestione dei reclami/disservizi da parte delle Amministrazioni e/o della Consip S.p.A..



6 MONITORAGGIO DELLA CONVENZIONE

6.1 Verifiche ispettive

Durante tutta la durata della Convenzione e dei singoli contratti stipulati dalle Amministrazioni, al fine di verificare la conformità delle prestazioni contrattuali rispetto a quanto prescritto nel presente Capitolato Tecnico, nell'Offerta Tecnica e nell'ulteriore documentazione contrattuale, nonché di accertare l'adempimento degli impegni assunti dal Fornitore, la Consip S.p.A. potrà effettuare apposite verifiche ispettive anche avvalendosi di Organismi di Ispezione accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020:2012.

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.

Per l'espletamento della suddetta attività, si farà riferimento agli adempimenti contrattuali indicati nel presente Capitolato e nei suoi allegati (*Schema delle Verifiche Ispettive*), ivi inclusi quelli eventualmente risultanti dall'Offerta Tecnica migliorativa, se presentata dal Fornitore. Tale schema, in sede di verifica potrà essere oggetto di ulteriori integrazioni degli adempimenti contrattuali da verificare, comunque presenti nel Capitolato Tecnico e nello schema di Convenzione.

Le "modalità di valutazione" indicate nel suddetto Schema sono utilizzate per la verifica del rispetto degli adempimenti contrattuali così come previsti nel Capitolato Tecnico. In caso di deroghe agli stessi le modalità che prevedono una scala di valutazione a 5 livelli non potranno essere applicate e la valutazione si baserà sui due livelli (conformità/non conformità grave), ad esempio anche il ritardo di un solo giorno determinerà il verificarsi della "non conformità grave".

Le verifiche ispettive potranno essere effettuate sia presso le sedi del Fornitore sia presso quelle delle Pubbliche Amministrazioni che avranno effettuato ordinativi di fornitura; il Fornitore e l'Amministrazione contraente dovranno, pertanto, attivarsi affinché le verifiche possano essere espletate nel migliore dei modi e senza intralcio all'attività.

L'Organismo di Ispezione, su indicazione della Consip S.p.A., effettuerà uno o più cicli di verifiche ispettive sugli ordinativi emessi a valere sulla Convenzione. Tale ciclo è il numero di giorni/uomo necessari per rendere significativa l'attività di ispezione, compatibilmente con lo "Schema delle verifiche ispettive" e l'importo massimo a disposizione per lo svolgimento delle verifiche stesse.



7 INDICATORI DI QUALITA'

7.1 Indicatori della qualità dei beni e dei servizi

In coerenza con il documento “Linee guida per la qualità dei beni e dei servizi ICT 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 Server e dei servizi connessi nell’ambito della Convenzione; essi sono riepilogati nella tabella seguente e dettagliati nell’appendice “Schede indicatori di Qualità”.

Tali indicatori verranno verificati in sede di verifiche ispettive.

Tabella 1 - Attività/Prodotti/Indicatori di qualità

Attività	Prodotto	Indicatore di qualità				Rif.to Capitolato Tecnico
		Caratteristica	Sotto-Caratteristica	Acro IQ	Denominazione IQ	
Consegna apparecchiature	hardware	Efficienza	Efficienza temporale	RTCCASO	Rispetto dei tempi contrattuali di consegna delle apparecchiature per singolo ordine	3.1
Sostituzione apparecchiature in collaudo	hardware	Efficienza	Efficienza temporale	RTCSACNSO	Rispetto dei tempi contrattuali di sostituzione delle apparecchiature oggetto di collaudo negativo (per singolo ordine)	3.2
Intervento per manutenzione in garanzia	hardware	Efficienza	Efficienza temporale	TIAG	Tempo di intervento sulle apparecchiature in garanzia (per singolo ordine)	3.3
Ripristino in garanzia	hardware	Affidabilità	Efficienza temporale	TRAG	Tempo di ripristino sulle apparecchiature in garanzia	3.3
Consegna della reportistica	hardware	Efficienza	Efficienza temporale	RTCCR	Rispetto dei tempi contrattuali di consegna della reportistica	5.3
Rispetto installazioni mensili pianificate	hardware	Efficienza	Efficienza temporale	RTPMI	Rispetto dei tempi delle installazioni pianificate nel mese	3.1
Risposta Call Center	hardware	Efficienza	Efficienza temporale	TRCT	Tempestività di risposta alle chiamate telefoniche	3.3
Efficienza Call Center	hardware	Efficienza	Efficienza temporale	CTP	Chiamate telefoniche perdute	3.3
Ordinativi di fornitura	hardware	Efficienza	Conformità	COV	Conformità degli ordinativi di fornitura	3.1



7.2 Certificazioni del fornitore

Il Fornitore deve rispettare le seguenti norme e disposizioni:

- DPR. 27/04/1955 n. 547 e DPR. 07/01/1956, sull'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme di sicurezza citate e sull'uso dei mezzi di protezione messi a loro disposizione;
- DPR. 19/03/1956 n. 303, Norme Generali per l'igiene del lavoro;
- D.Lgs. n. 81/2008, in materia di sicurezza;
- Legge n. 46 del 05/03/1990: norme sulla sicurezza degli impianti e relativo DPR 447/91 di attuazione, per quanto attiene alla installazione degli UPS previsti come componenti opzionali.



APPENDICI

- Sono parte integrante del presente Capitolato Tecnico le seguenti Appendici:
- Appendice 1 - Schema delle verifiche ispettive
- Appendice 2 - Flussi dati di alimentazione del sistema
- Appendice 3 - Schede indicatori di qualità