

INPS

Istituto Nazionale Previdenza Sociale



ISTITUTO NAZIONALE PREVIDENZA SOCIALE

Direzione Centrale Risorse Strumentali

CENTRALE UNICA ACQUISITI

Capitolato tecnico

Allegato 1 al DISCIPLINARE DI GARA

Procedura aperta, ai sensi dell'art. 55, 5° comma, del D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006, volta all'affidamento dei *"Servizi di manutenzione delle apparecchiature elettroniche del sistema informatico dell'INPS"*

Sommario

Premessa	2
1 Introduzione	2
2 Struttura organizzativa dell'INPS.....	4
3 Sistema Informatico dell'INPS	4
3.1 Il Centro Elettronico Nazionale	5
3.2 Piattaforme tecnologiche dell'Istituto	6
3.2.1 Sistemi mainframe su piattaforma zSeries	6
3.2.2 Sistemi Server su piattaforma MS Windows – Server Farm.....	7
3.2.3 Sistemi Server su piattaforma Unix	10
3.3 Rete dati e Core Network.....	18
3.4 Postazioni di Lavoro.....	20
3.5 Sistema di Monitoraggio, Controllo delle Infrastrutture e Help Desk.....	22
3.5.1 Architettura Sistema di Monitoraggio	22
4 Oggetto della fornitura.....	24
5 Variazione della consistenza delle apparecchiature	25
6 Articolazione del servizio.....	26
7 Caratteristiche della fornitura	33
7.1 Durata della fornitura.....	33
7.2 Luogo di esecuzione della fornitura	33
7.3 Organizzazione del servizio per le strutture periferiche	34
7.4 Affiancamento iniziale e finale	34
7.5 Piano di progetto di esecuzione della fornitura	35
7.6 Risorse impiegate e profili professionali richiesti	36
7.7 Servizi base remunerati a canone	38
7.8 Servizi remunerati a consumo.....	38
7.9 Rilevazione delle presenze	39
7.10 Documentazione degli interventi.....	40
7.11 Accesso alle apparecchiature.....	41
7.12 Valutazione della qualità della fornitura.....	41
7.13 Monitoraggio dei contratti (ai sensi del D. Lgs. 39/93).....	43
8 Livelli di servizio.....	45

PREMESSA

Le informazioni contenute in questo documento costituiscono la base per la formulazione di un'offerta tecnico economica per la fornitura dei servizi di manutenzione hardware delle apparecchiature informatiche dell'INPS e dei servizi supplementari ad essa collegati.

Le indicazioni contenute nel presente Capitolato tecnico rappresentano i requisiti minimi della fornitura.

Considerata la rilevanza e la sensibilità dei dati e dei servizi gestiti dall'Istituto Nazionale della Previdenza Sociale, l'appalto si rivolge a primari fornitori che possano garantire un'adeguata sicurezza, riservatezza e significative capacità tecniche e gestionali nell'espletamento dei servizi richiesti.

Nei successivi capitoli sarà descritto il contesto, l'oggetto e la durata della fornitura; vengono altresì descritti nel dettaglio le caratteristiche dei servizi ed i relativi livelli che il Fornitore aggiudicatario dovrà garantire.

1 INTRODUZIONE

La missione della Direzione Centrale Sistemi Informativi e Tecnologici (nel seguito DCSIT) è supportare i servizi istituzionali che l'Istituto Nazionale della Previdenza Sociale offre ad una vasta platea di clienti (cittadini, lavoratori, pensionati, imprese, associazioni di categoria e professionali) attraverso un sistema informativo affidabile, robusto, di elevata qualità ed orientato all'utente, basato sulle più moderne tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

L'INPS ha da sempre un ruolo centrale nel sistema di Welfare e ad esso, negli ultimi anni, sono state affidate sempre maggiori responsabilità nella realizzazione e gestione di servizi e prestazioni fondamentali per i cittadini; pertanto, la DCSIT, attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, riveste un ruolo strategico per la definizione, la realizzazione e l'erogazione dei servizi e delle prestazioni.

La qualità del servizio e la soddisfazione dell'utente rappresentano obiettivi consolidati nel patrimonio culturale dell'Istituto anche attraverso un continuo affinamento dei processi organizzativi e tecnologici.

Per questi motivi la Direzione Centrale Sistemi Informativi e Tecnologici ha la diretta responsabilità della progettazione, dell'implementazione e della gestione dei propri sistemi informatici localizzati nel Centro Elettronico Nazionale presso la Direzione Generale in Roma e presso le proprie strutture territoriali.

Per la conduzione del proprio sistema informatico, la DCSIT si avvale oltre che delle proprie risorse interne, anche di servizi erogati da società esterne

relativamente al supporto sistemistico al software di base e d'ambiente, ai sistemi e sottosistemi applicativi ed ai processi di gestione e per il supporto all'utenza.

Per garantire l'erogazione di un servizio con elevati standard qualitativi, la DCSIT ha la necessità di mantenere nella massima efficienza le proprie apparecchiature informatiche, pertanto la presente fornitura si pone l'obiettivo di assicurare l'ottimale funzionalità del proprio parco macchine sia a livello centrale che periferico.

In particolare la presente fornitura mira a garantire la manutenzione delle apparecchiature, riportate in allegato, comprensive di quelle che nel corso dell'affidamento, andranno fuori garanzia per scadenza del periodo previsto del relativo contratto di acquisto.

Dal 1998 al 2010, l'Istituto ha acquisito tali servizi da Fornitori esterni, individuati attraverso licitazioni private in ambito UE.

L'attuale fornitura, scaduta il 31/12/2010, è in regime di proroga fino all'espletamento e aggiudicazione della presente procedura.

2 STRUTTURA ORGANIZZATIVA DELL'INPS

La struttura organizzativa dell'INPS si articola attraverso i seguenti livelli:

- **la Direzione generale:** con funzioni di governo dell'intero sistema di gestione dell'Istituto;
- **20 Direzioni regionali:** con funzioni di riferimento sul territorio per le funzioni produttive delle strutture territoriali;
- **152 tra Direzioni provinciali e Agenzie complesse:** con funzioni operative per l'espletamento dei compiti istituzionali di riscossione dei contributi, di erogazione delle pensioni e delle altre prestazioni;
- **353 Agenzie di produzione:** strutture operative più snelle facenti capo alle precedenti e distribuite sul territorio per essere più vicine agli utenti;
- **80 Sedi consolari:** con funzioni di assistenza ai cittadini italiani residenti all'estero in materia di sicurezza sociale;
- **2000 Punti cliente:** quali sportelli di servizio localizzati presso i comuni o altri Enti.

Tutte le strutture sopra indicate dispongono di **postazioni di lavoro** informatizzate (**PdL**) costituite da personal computer e stampanti collegati in rete tra di loro all'intero sistema informatico.

La DCSIT è articolata in 21 aree Dirigenziali. L'Area Architetture Esercizio Centrale e Distribuito ha il compito di gestire il patrimonio hardware informatico dell'Istituto e garantire il corretto funzionamento dei Sistemi e delle procedure.

3 SISTEMA INFORMATICO DELL'INPS

Il sistema informatico dell'INPS è costituito dal Centro Elettronico Nazionale, la cui architettura è basata su due siti in campus in grado di garantire l'erogazione in continuità dei servizi ICT attraverso una configurazione in alta affidabilità, che va dal singolo componente fino ad un intero sito. Il Centro Elettronico Nazionale è localizzato in Roma presso la Direzione Centrale Sistemi Informativi e Tecnologici (DCSIT) in Via Civiltà del Lavoro, 46.

Oltre al campus l'Istituto, in collaborazione con INAIL, INPDAP e DigitPA, ha provveduto a dotarsi di un servizio di Disaster Recovery geografico (Centro Unico di backup) che garantisce la ripartenza dell'intera infrastruttura ICT in caso di disastro del sito di produzione, tale soluzione è fornita come servizio ed è esterna al data center dell'INPS e quindi al di fuori del perimetro di questo affidamento.

Le sedi Regionali, Provinciali, Agenzie complesse e le agenzie dell'INPS (circa 500 strutture dislocate sul territorio) sono collegate al centro elettronico nazionale attraverso una rete geografica basata sul Sistema Pubblico di Connettività.

Oltre alla rete geografica, le connessioni di rete tra le sedi periferiche e il Centro elettronico nazionale sono garantite da un Core Network a livello data center che garantisce una resilienza e una capacità di switching ad elevata banda tra i siti del campus.

A seguito dei contratti quadro SPC, l'Istituto ha inoltre affidato in hosting il sito internet, la gestione documentale, la posta elettronica nonché il protocollo informatico; i servizi sopra elencati sono al momento erogati dai siti di Pomezia e Roma Magliana dai fornitori qualificati SPC e costituiscono delle infrastrutture che suoni fuori dal perimetro della fornitura oggetto di questa gara.

3.1 Il Centro Elettronico Nazionale

Il Centro Elettronico Nazionale è costituito da due siti in campus tali da garantire:

- la *component recovery*, per rispondere alle esigenze di continuità operativa a fronte di indisponibilità di apparati IT (esempio guasto di un disco);
- il *site recovery*, per rispondere alle esigenze di continuità operativa IT a fronte di indisponibilità non disastrosa dell'intero data center o di suo impianti tecnologici (ad esempio: interruzione dell'energia elettrica, manutenzione impianti, etc...).

La *component recovery* è realizzata attraverso un'idonea architettura di cluster e ridondanza di apparati ICT, mentre il *site recovery* è garantito dalla disponibilità di un data center aggiuntivo, con alimentazione elettrica ed impianti tecnologici (condizionamento, sale di sicurezza e impianti anti incendio) ridondati e completamente indipendenti da quelli della DCSIT, nel quale sono dislocati gli apparati ridondati del campus, in grado di sostenere l'intero carico di produzione in caso di indisponibilità del sito della DCSIT.

L'Istituto nella gestione del proprio sistema informatico si avvale di specifiche e distinte forniture per l'assistenza sistemistica e per lo sviluppo e manutenzione del software applicativo.

L'Istituto, per lo sviluppo delle proprie architetture ICT, si avvale anche di forniture specifiche che prevedono la realizzazione di progetti volti alla implementazione di servizi e infrastrutture innovativi.

La realizzazione di tali progetti, coordinata dai funzionari della DCSIT, è di competenza e responsabilità dei fornitori specifici che ne curano l'assistenza e la gestione fino al completo rilascio in produzione della soluzione.

3.2 Piattaforme tecnologiche dell'Istituto

3.2.1 Sistemi mainframe su piattaforma zSeries

La piattaforma mainframe costituisce l'elemento fondamentale dell'intero Sistema informatico dell'Istituto.

Il Centro è basato su un'architettura Parallel Sysplex la quale attraverso una tecnica di clustering di tipo "shared data" permette il multi-system data sharing con alta performance e integrità dati in read/write.

Al Parallel Sysplex partecipano due elaboratori a tecnologia CMOS della famiglia IBM z10 Enterprise Class, per una potenza complessiva di **circa 19800** MIPS. Ogni server in un cluster Parallel Sysplex ha accesso a tutte le risorse dati ed ogni immagine clonata di un'applicazione può girare su qualunque server.

Attraverso questa architettura è possibile considerare i due elaboratori come serventi di un unico sistema che fornisce servizi di elaborazione e accesso ai dati a tutte le applicazioni, garantendo affidabilità e bilanciamento del carico elaborativo.

Oltre che alla parte elaborativa, l'High Availability della piattaforma mainframe è estesa anche allo storage attraverso le funzionalità del GDPS Hyperswap Manager e alla configurazione in replica dei dischi primari/secondari con protocollo MetroMirror (PPRC): la tecnologia HyperSwap permette in caso di failure dei sottosistemi a disco primari di "swappare" il carico applicativo sui volumi a disco secondari in pochi secondi senza nessun disservizio e fermo, mentre la tecnologia PPRC garantisce una replica dati sincrona tra dischi primari/secondari basata sul protocollo Metro Mirror.

L'architettura dell'ambiente Campus mainframe è composta da un Parallel Sysplex a 2 poli in configurazione active-active, in grado di gestire il disservizio di un qualunque componente Software (zOS o middleware applicativo) ed hardware.

Analogamente per la parte nastri è in esercizio un'architettura di High Availability basata sull'adozione di una architettura GRID (Hydra) composta dalle librerie IBM TS3584 e dai virtualizzatori IBM Totalstorage TS7700 attraverso due infrastrutture dislocate tra i due poli in campus della DCSIT.

Esiste inoltre un terzo elaboratore della famiglia IBM z10 Enterprise Class, per una potenza complessiva di **3.192** MIPS sul quale sono ritagliate due partizioni dedicate allo sviluppo applicativo e due al test del software di base. Questo sistema è preposto allo sviluppo applicativo e detiene il patrimonio software in termini di baseline del codice sorgente e

dell'ambiente di gestione della configurazione del software (Software configuration management).

Anche per questo ambiente i dati a disco sono replicati in modalità Metro Mirror mentre per quanto riguarda l'HA delle risorse Hardware, è previsto il suo ripristino "a freddo" in apposite partizioni sugli elaboratori di produzione.

Le tabelle che seguono riportano le configurazioni dell'ambiente di produzione in campus e dell'ambiente di test/sviluppo in termini di sistemi, e storage; vengono inoltre evidenziati alcuni dati dimensionali:

Sistemi

Tecnologia/sistemi	Mips	ICF	ZIIP	ZAAP	RAM GB
2097-E56 715 DM	9894	2	6	4	320
2097-E56 715 PN	9894	2	6	4	320
2097-E40 704 SVA	3192	4	3	3	192
Totale	22980	8	15	11	832

Storage

Tecnologia/sistemi	Storage TB (RAW)	note
IBM DS8700 (Produzione)	76,8 TB	128 GB Cache + 64 porte FICON
IBM DS8700 (Produzione)	76,8 TB	128 GB Cache + 64 porte FICON
IBM DS8100 (Sviluppo)	21,1 TB	128 GB Cache + 32 porte FICON
Tape Library IBM TS3584	1500 cartucce 3592-JA (300GB) n.12 drive 3592-E05 n.9 drive 3592-E06 (nativi)	
IBM TOTALSTORAGE TS7700	6 TB di Tape Volume Cache e 256 virtual device	
IBM SAN768B	192 porte da 8Gbs a porta	(Ficon Director)
IBM SAN768B	192 porte da 8Gbs a porta	(Ficon Director)
9032 4 x Escon Director	32 porte ciascuno (128 totali)	
9037 Sysplex Timer	12 porte	

Per quanto riguarda l'ambiente storage mainframe, la tabella riporta le quantità presenti presso un polo del campus, analoga infrastruttura è presente presso il secondo polo del campus in replica sincrona con il polo principale (attraverso le funzionalità di metro mirror dei sottosistemi a disco e grid Hydra per la componente nastri).

Le configurazioni tengono conto dei potenziamenti delle risorse elaborative e storage che l'Istituto ha già pianificato e che verranno realizzati nel corso del biennio 2011-2012.

3.2.2 Sistemi Server su piattaforma MS Windows – Server Farm

L'Ambiente Server Farm è basato prevalentemente su sistemi MS Windows Server ed è preposto a erogare i servizi applicativi della Intranet dell'Istituto attraverso applicazioni web based.

L'architettura storage della server farm si basa su di una SAN (Storage Area Network) che consiste principalmente in una rete ad alta velocità, basata sulla tecnologia Fibre Channel (FC), dedicata alla connessione tra server e dispositivi storage. L'infrastruttura di Backup centralizzato dispone di una SAN separata da quella dedicata ai dischi.

I principali ambienti e sottosistemi della server farm sono:

- database server MS SQL Server(2005/2008);
- web server e application server MS IIS, IBM WebSphere;
- server di infrastruttura e collaboration (Active Directory, DNS e WINS, IBM Lotus Domino);
- middleware di integrazione con Host (MS Host Integration Server);
- sistemi di automazione e gestione dei processi di business (MS BizTalk); Proxy Server (MS ISA);
- Scheduler (CA Workload Automation);
- ambienti virtuali basati sulla piattaforma VMWare ESX;
- infrastruttura di backup e recovery basata su VTL e librerie robotiche a nastro.

L'infrastruttura Active Directory prevede uno stretto collegamento tra i servizi di directory e il servizio DNS. L'infrastruttura Active Directory è costituita da Domain Controller centrali localizzati presso il data center della DCSIT e da circa 170 server aggiuntivi dislocati presso le sedi Regionali, Provinciali e sub provinciali.

Per quanto riguarda gli ambienti server virtualizzati, attualmente in Istituto sono presenti due centri di gestione VMWare distinti: un VirtualCenter 2.5.0 dedicato al telelavoro e postazioni desktop dello ShowRoom e un VirtualCenter 4.1.0 per alcuni ambienti di test, collaudo e produzione.

Per il telelavoro si tratta di 4 host ESX 3.5.0 che ospitano 67 Virtual Machines, suddivise in 6 Windows Server 2003, 1 Windows Vista e le rimanenti Windows XP Professional.

Per gli ambienti virtualizzati di test e collaudo abbiamo 13 host, di cui 12 ESX 4.1.0 e 1 ESX 3.5.0, per un totale di circa 193 Virtual Machines che vanno da Windows 2000 a Windows 2008 Enterprise R2 (sia 32 che 64 bit), CentOS 4/5, RedHat Enterprise 5 e Ubuntu 10.10.

Gli ambienti di produzione virtualizzati sono installati su 26 host fisici, di cui 7 ESX 3.5.0 e 19 ESX 4.1.0, per un totale di circa 202 Virtual Machines con lo stesso assortimento di test e collaudo.

Nel corso degli ultimi anni l'Istituto, in ottica Open Source, ha introdotto per alcuni servizi l'utilizzo di sistemi operativi basati su tecnologia Linux.

Analogamente alla piattaforma z/Series anche la server farm dispone di una configurazione di High Availability in campus che si basa principalmente sulle funzionalità di clustering e load balancing per quanto riguarda le risorse elaborative, mentre per la parte storage la soluzione si basa sulla

replica dei dati a disco, tra diverse unità storage dislocate nel campus, fornita dalle funzionalità della MetroGlobalMirror della famiglia IBM DS8XXX.

Le tabelle che seguono riportano le configurazioni dell'ambiente di produzione/test e sviluppo presso il polo del campus della DCSIT (analoga infrastruttura per la Continuità Operativa e Disaster Recovery è presente presso il secondo polo del campus della server farm presso il CUB) in termini di sistemi, storage e dei prodotti installati; vengono inoltre evidenziati alcuni dati dimensionali:

Sistemi

Tipo macchina	Quantità
BladeCenter	29
HS20	25
HS40	15
LS41	32
LS42	80
x-3950	74
X-3950 M2	35
X-445	11
X-460	12
x-3959 X5	10
HX5	60

Storage

Tecnologia	Quantità	Caratteristiche
DS8300 (produzione)	1	107 TB RAW
DS8700 (produzione)	1	129,6 TB RAW
2109-B16 (TAN Switch)	2	16 porte
2109-B32 (TAN Switch)	2	32 porte
2109-M48 (TAN Director)	2	96 porte + 16 Router
2109-M48 (TAN Director)	2	32 porte
2109-M48 (SAN Director)	2	256 porte
2499-384 (SAN Director)	2	192 porte

Le configurazioni tengono conto dei potenziamenti delle risorse elaborative e storage che l'Istituto ha già pianificato e che verranno realizzati nel corso del biennio 2011-2012.

Infrastruttura di backup

Tecnologia	Caratteristiche
2 X SUN VTL 3600	200 TB
2X Libreria robotica STK SL8500	4 unità a nastro T10000B 12 unità a nastro T10000A Cartucce T10K (3200 unità) capacità 6500 slots

3.2.3 Sistemi Server su piattaforma Unix

I sistemi Server UNIX afferiscono a tre principali piattaforme applicative.

3.2.3.1 Piattaforma SAP

L'Istituto ha adottato il prodotto E.R.P. SAP R/3 per razionalizzare le attività di supporto alle aree istituzionali nell'ottica di implementare un modello di funzionamento complessivo sia in termini tecnologici sia in termini di processi operativi nonché per l'organizzazione di supporto ai modelli di controllo operativo e strategico.

Tale architettura "client/server" consente il collegamento in tempo reale di tutte le stazioni di lavoro operanti sul territorio con un "server" centrale sul quale risiedono sia il software di base e applicativo, sia il relativo data base.

Il prodotto di base SAP R/3, è stato opportunamente configurato secondo le esigenze dell'Istituto per supportare la particolare complessità dell'architettura dei servizi.

Il sistema SAP R/3 introdotto all'INPS si compone dei seguenti moduli:

➤ Contabilità Economico-Patrimoniale-Finanziaria

Le componenti attualmente realizzate ed operative sono:

- **Contabilità Generale (Economico Patrimoniale):**
 - Anagrafiche contabili
 - Gestione degli adempimenti periodici
 - RegISTRAZIONI contabili provvisorie
 - Partite viaggianti
 - Reporting contabilità economico patrimoniale
- **Gestione Partitari**
- **Gestione Spese di Funzionamento**
 - Bilancio di previsione delle spese di funzionamento
 - Gestione dei fornitori
 - Prenotazione ed impegno della spesa
 - Pagamento delle spese di funzionamento
 - Reporting spese di funzionamento
- **Analisi dei Flussi di Cassa**
- **Gestione del Bilancio**
 - Gestione del bilancio di previsione
 - Gestione del bilancio consuntivo

➤ Approvvigionamenti di Beni Cespite

L'intervento nell'area degli approvvigionamenti si è specificatamente focalizzato sulla componente dei beni inventariali con particolare

riferimento ai beni mobili, le componenti realizzate sono:

- **Contabilità dei Beni Cespiti**
 - Gestione delle anagrafiche
 - RegISTRAZIONI contabili
 - Reporting contabili cespiti
- **Approvvigionamento dei Beni Cespiti**
 - Contratto di acquisto
 - Ordine di acquisto
 - Ricevimento del cespite
 - Collaudo del cespite
 - Registrazione delle fatture su cespite

➤ **Contabilità Industriale, Budget e Controllo di Gestione:**

La componente di controllo consente di gestire i processi relativi alla contabilità gestionale dell'Istituto e in particolare supporta il processo di gestione delle anagrafiche, il processo di pianificazione e budget, il processo di consuntivazione e ribaltamento, il processo di analisi e reporting, con riguardo alla Struttura dei Centri di costo e ai prodotti.

- Personale: articolato nei seguenti moduli:
 - **Anagrafica del Personale**
 - **Rilevazione delle Presenze/Assenze**
 - **Strutture Organizzative**
 - **Elaborazione degli Stipendi**
- Cruscotto direzionale BW (DWH).

L'INPS si è dotato inoltre di altri moduli SAP da inserire nel landscape SAP ECC 6.0, che mettono a disposizione nuove funzionalità tra cui:

- TDMS (Test Data Management System)
- Solution Manager
- PI (Process Integration)
- Enterprise Portal

L'infrastruttura tecnologica è basata su hardware Hewlett Packard (di seguito "HP") ed alcuni modelli della serie Integrity per quanto concerne i server e su piattaforma HP StorageWorks per quanto concerne il sottosistema di Storage Area Network ed il sottosistema di backup su nastro magnetico (Tape Library).

I componenti costituenti l'infrastruttura sono sinteticamente descritti nelle tabelle riepilogative.

Per questa infrastruttura è attiva una soluzione di Business Continuity e Disaster Recovery coerente con le soluzioni delle piattaforme Mainframe e Server Farm.

Di seguito sono sinteticamente descritti i sistemi server e storage dell'infrastruttura SAP presenti presso la DCSIT.

Sistemi

Sistema	Quantità	Partizione HW
HP Integrity SuperDome Mod. 32way SAP ECC 6.0 (PRODUZIONE)	1	P0 CI Attiva n.12 Itanium2 (1,66GHz Montvale) n.24 Core 64GB ECC RAM Software: HP-UX 11iv3 MC Serviceguard Cluster HA. Cluster File System for Oracle MC Serviceguard extension for SAP. HP – Auto Port Aggregation HP- Mirror Disk UX
		P1 n.4 Itanium2 (1,66GHz Montvale) n.8 Core 32GB ECC RAM Software: HP-UX 11iv3 MC Serviceguard Cluster HA. Cluster File System for Oracle MC Serviceguard extension for SAP. HP – Auto Port Aggregation HP- Mirror Disk UX
		P2 n.8 Itanium2 (1,66GHz Montvale) n.16 Core 96GB ECC RAM Software: HP-UX 11iv3 MC Serviceguard Cluster HA. Cluster File System for Oracle MC Serviceguard extension for SAP. HP – Auto Port Aggregation HP- Mirror Disk UX

HP Integrity SuperDome Mod. 32way SAP BW SEM (PRODUZIONE)	1	P0 n.12 Itanium2 (1,66GHz Montvale) n.24 Core 64GB ECC 6.0 RAM Software:
--	---	--

Sistema	Quantità	Partizione HW
		HP-UX 11iv3 MC Serviceguard Cluster HA. Cluster File System for Oracle MC Serviceguard extension for SAP. HP – Auto Port Aggregation HP- Mirror Disk UX
		P1 n.4 Itanium2 (1,66GHz Montvale) n.8 Core 32GB ECC 6.0 RAM Software: HP-UX 11iv3 MC Serviceguard Cluster HA. Cluster File System for Oracle MC Serviceguard extension for SAP. HP – Auto Port Aggregation HP- Mirror Disk UX
		P1 n.8 Itanium2 (1,66GHz Montvale) n.16 Core 96GB ECC 6.0 RAM Software: HP-UX 11iv3 MC Serviceguard Cluster HA. Cluster File System for Oracle MC Serviceguard extension for SAP. HP – Auto Port Aggregation HP- Mirror Disk UX
HP Integrity SuperDome Mod. 32way SAP TRM (PRODUZIONE)	1	P0 n.24 Itanium2 (1,66GHz Montvale) n.48 Core 384GB ECC RAM Software: HP-UX 11iv3 MC Serviceguard Cluster HA. Cluster File System for Oracle MC Serviceguard extension for SAP. HP – Auto Port Aggregation HP- Mirror Disk UX
		P0 n.8 Itanium2 (1,66GHz Montvale) n.16 Core 128GB ECC RAM Software: HP-UX 11iv3 MC Serviceguard Cluster HA. Cluster File System for Oracle MC Serviceguard extension for SAP. HP – Auto Port Aggregation HP- Mirror Disk UX

HP Integrity SuperDome Ambienti di Test/Sviluppo/QA	1	P0 n.2 Cell Board n.8 Moduli MX2 16 CPU Itanium2 @1,1GHz 48GB ECC RAM
--	---	---

Sistema	Quantità	Partizione HW
HP Integrity SuperDome Ambienti di Test/Sviluppo/QA	1	P1 n.2 Cell Board n.8 Moduli MX2 16 CPU Itanium2 @1,1GHz 32GB ECC RAM
		P0 n.2 Cell Board n.8 Moduli MX2 16 CPU Itanium2 @1,1GHz 48GB ECC RAM
		P1 n.2 Cell Board n.8 Moduli MX2 16 CPU Itanium2 @1,1GHz 32GB ECC RAM
HP Integrity rx7620 Ambienti di Test/Sviluppo/QA	1	P0 n.2 Cell Board n.8 Moduli MX2 n.16 Itanium2 @1,1GHz 48GB ECC RAM
HP Integrity rx7620 Ambienti di Test/Sviluppo/QA	1	P0 n.2 Cell Board n.8 Moduli MX2 n.16 Itanium2 @1,1GHz 48GB ECC RAM
HP Integrity <u>rx4640</u> Ambienti di Test/Sviluppo/QA	6	P0 4 processori Itanium 1,1 Ghz (4 1Moduli mx2) 24GBRAM

Storage

Tecnologia/sistemi	Storage	Note
HP StorageWorks P9500	32 dischi 300GB 10k SAS	DCSIT
HP EVA 8100	25,00 TB netti del RAID 5	DCSIT
HP ESL322e	Libreria da 250 nastri LTO 4	DCSIT
HP StorageWorks VLS 9000	60,00 TB utili	DCSIT
2 B-Series SAN Switch DC Backbone	64 porte per switch	DCSIT

3.2.3.2 Piattaforma del DataWareHouse

L’ambiente del DataWareHouse nel corso degli ultimi due anni ha visto crescere, da un lato, l’esigenza di risposte rapide alle richieste istituzionali di rapporti statistici e informazioni di vario genere, dall’altro, l’evoluzione del servizio per comprendere nuove funzionalità di carattere più operativo quali la Social Card ed in generale le tematiche afferenti gli Ammortizzatori Sociali che richiedono la disponibilità continua del servizio.

L’infrastruttura estesa tra i siti primario (DCSIT) e secondario del campus (CUB) per la Business Continuity e il Disaster Recovery è basata su sistemi con le caratteristiche di seguito riportate:

Sistemi

Tecnologia/sistemi	Q.tà	Caratteristiche
IBM pSeries 795 mod. 9119-FHB	2 (DCSIT + CUB)	24 core power6, 192GB RAM 667MHz, 28 Eth adapter 10/100/1000 dual port, 16 HBA 2Gbps single port, 12 HBA 4 Gbps dual port

Storage

Tecnologia	Quantità	Caratteristiche
IBM DS8300	2 (DCSIT + CUB)	114,3TB RAW
2109-M48 (SAN Director)	2 (DCSIT + CUB)	128 porte
Tape Library IBM TS3500	2 (DCSIT + CUB)	n.8 drive 3592-E05
ProtecTIER Deduplication Appliance IBM 7650G	2 (DCSIT + CUB)	3958-DD4 e n. 2 8 GB FC Dual Port HBA - Host

3.2.3.3 Piattaforma Sun Microsystem (Oracle)

L'ambiente su piattaforma SUN Microsystem ospita i seguenti servizi:

- NetINPS;
- IM&AM;
- Cooperazione Applicativa;
- CLog

Tutta l'infrastruttura (ad eccezione del CLog) opera su di una configurazione di HA in campus in linea con la soluzione di "continuità operativa" della DCSIT.

Infrastruttura per il Servizio NetINPS

Il sistema di Accoglienza NetINPS è adibito essenzialmente a fornire l'accesso ad altri enti alle applicazioni e alle informazioni presenti in Istituto, utilizzando gli standard di comunicazione del Prodotto Portal 7 di SUN.

Il sistema di Accoglienza NetINPS rappresenta il punto di accesso a servizi applicativi che l'Istituto rende disponibile alle seguenti categorie:

- Dipendenti INPS;
- Ispettori INPS;
- Uffici INPS distaccati;
- ASL;
- Consulenti esterni;
- istituzioni nazionali;
- Regioni;
- Comuni;
- Consolati.

Architettura IT

La configurazione prevede la distribuzione in Campus delle seguenti componenti software:

Sito PR (Produzione):

- 4 istanze di Portal Server (PS)
- 4 istanze di Access Manager (AM)
- 4 istanze di Application Server (AS)
- 4 istanze di Directory Server (DS)
- 8 istanze di SRA Gateway (SRA GW)
- 4 istanze di Sun Global Desktop (SGD)
- 4 bilanciatori Clavister
- 2 Switch rete Cisco Catalyst 48 porte 1Gbs

Sito CO (Campus)

- 4 istanze di Portal Server (PS)
- 4 istanze di Access Manager (AM)
- 4 istanze di Application Server (AS)
- 4 istanze di Directory Server (DS)
- 8 istanze di SRA Gateway (SRA GW)
- 4 istanze di Sun Global Desktop (SGD)
- 4 bilanciatori Clavister
- 2 Switch rete Cisco Catalyst 48 porte 1Gbs

I servizi si basano sulla configurazione di un unico ambiente di rete tra l'ambiente primario e quello secondario del campus, basata sulla tecnologia di bilanciamento e fail-over dei vari servizi tramite i Clavister.

Per quanto riguarda i dati operativi (profili utenze LDAP) viene utilizzata la funzionalità di "MultiMaster Replica" insito nel prodotto software utilizzato.

Sistemi

Tecnologia/sistemi	Q.tà	Caratteristiche
Sun SPARC Enterprise T5240 (produzione)	4	2 x CPUs UltraSPARC T2+ CMT 64 GB RAM 2 x HDs 146 GB 8 porte Gbit Ethernet 4 porte Fiber Channel 4Gbit
Sun SPARC Enterprise T5240 (continuità in campus)	4	2 x CPUs UltraSPARC T2+ CMT 64 GB RAM 2 x HDs 146 GB 8 porte Gbit Ethernet 4 porte Fiber Channel 4Gbit
Sun SPARC Enterprise T5240 (produzione)	2	2 x CPUs UltraSPARC T2+ CMT 64 GB RAM 2 x HDs 146 GB 8 porte Gbit Ethernet 4 porte Fiber Channel 4Gbit

Infrastruttura per Servizio IM&AM (Identity management e Access Manager)

Il Servizio di Identity ed Access Management è indirizzato a gestire un'infrastruttura centralizzata di User Provisioning, Autenticazione, Autorizzazione, Single Sign-on ed Auditing e fa riferimento ad un modello capace di fornire un framework integrato di servizi d'identità, disaccoppiato dallo strato applicativo.

Il servizio comprende le attività di:

- Provisioning – consente di gestire il ciclo di vita dell'identità degli utenti, inclusa la creazione, la modifica e la cancellazione delle utenze. Ulteriormente, è prevista la gestione dei ruoli applicativi e la sincronizzazione dei dati utenti all'interno dei repository dell'amministrazione.
- Identificazione e Autenticazione – permette alle applicazioni di verificare l'identità degli utenti e passare informazioni, in maniera sicura ad altre applicazioni.
- Autorizzazione – permette di controllare se un utente ha i diritti necessari per l'accesso a risorse o applicazioni.

Inoltre sono previsti dei servizi di infrastruttura (Infrastructure & common service) che forniscono le componenti necessarie per la comunicazione e per la memorizzazione dei dati relativi alle utenze (repository).

Infrastruttura per il Servizio di Cooperazione Applicativa ("FCAX" – Porta di Dominio INPS per l'eGovernment)

Il Servizio svolto dal prodotto è essenzialmente quello di mettere a disposizione di altri enti le applicazioni e le informazioni presenti in Istituto, utilizzando gli standard di comunicazione appositamente emessi in ambito SPC-Coop.

Infrastruttura per il Servizio DBMS Oracle per CLOG (Centralized Log DataWarehouse)

Il Servizio CLOG ha come obiettivo raccogliere tutti i log di sicurezza (accessi alle applicazioni e ai dati) di tutte le applicazioni con lo scopo di tracciare tutte le attività sui dati dell'Istituto.

I Servizi IM&AM (Identity Management e Access Management), FCAX (Cooperazione Applicativa e porta di Dominio), e Clog (server DBMS per l'archiviazione centralizzata dei log della Sicurezza Applicativa), risiedono su Server SUN High-End M9000 e sono organizzati come segue:

Server

Tecnologia/sistemi	Q.tà	Caratteristiche
Sun SPARC Enterprise M9000-32 (produzione)	1	8 domini logici, 5 board, 20 CPU (80 Core) SPARC64VII, 320 GB RAM
Sun SPARC Enterprise M9000-32 (campus)	1	6 domini logici, 4 board, 16 CPU (64 Core) SPARC64VII, 256 GB RAM
Sun Fire X2200/X2400	2 + 2	1 CPU 4-Core AMD Opteron (Mod.2376 2.3GHz 6MB L3), 4 GB
Sun Fire T2000	3	(IM&AM Sviluppo, Test/Collaudato)
Switch rete	2	Cisco Catalyst 48 porte 1Gbs

Storage

Tecnologia	Caratteristiche	Note
DS8100 (produzione)	5 TB utili	
EMC2 CX80 (produzione)	70 TB utili	Clog

3.3 Rete dati e Core Network

A oggi le connessioni del CED primario (DCSIT Via Civiltà del Lavoro) sono molteplici.

Nel seguente elenco sono citati i collegamenti divisi per tipologia e tipo di connessione.

Connessioni SPC

Il Sistema Pubblico di Connettività, fornito dalla società Fastweb, è una rete MPLS su protocollo IP articolata come segue:

- **INTRANET** - Veicola le connessioni delle Sedi remote dell'Istituto e Telelavoratori ed è regolamentata secondo il bando SPC. Prevede 4 flussi da 2,5 Gigabit MPLS ognuno e l'architettura prevede anche una attestazione analoga (4 x 2,5 Gigabit) anche sull'attuale sito di DR (in bilanciamento di carico).
- **INFRANET** - Veicola le connessioni provenienti dalle altre Pubbliche Amministrazioni secondo l'architettura SPC (di questo tipo di connessione fa parte la QXN, che è definita come la componente delle infrastrutture condivise in ambito SPC e che realizza l'interconnessione delle reti dei fornitori dei servizi di connettività del SPC). Tale connessione consiste in un flusso da 100 MBit con un suo Backup nel sito di DR.
- **INTERNET** - Collegamento Internet dell'Istituto mediante Proxy consiste in un Flusso da 600 MBit con il suo Backup nel sito di DR.

Le apparecchiature si riferiscono a:

- Apparecchiature di Core (a/b per il sito DCSIT - c/d per il sito Campus): sono le apparecchiature di instradamento centrale dei servizi nella LAN Interna; sono ridondate nei due siti e costituiscono il "cuore" della infrastruttura CAMPUS LAN.
- Apparecchiature di Server Farm: sono le apparecchiature sulle quali vengono attestati i server principali che erogano i maggiori servizi; sono dislocati nelle varie aree Server Farm dell'Istituto sia in DCSIT che al Campus.
- Apparecchiature di WAN Edge: sono gli apparati che interfacciano le apparecchiature del Service Provider (SPC Fastweb) e contengono una infrastruttura di sicurezza dedicata a quest'ultime attestazioni. E' da questa infrastruttura che si raggiungono le sedi remote dell'Istituto dalla Lan Interna (connessione Core - WAN EDGE).
- Apparecchiature Utenze interne (Direzione generale - sedi periferiche): su queste apparecchiature sono attestati i client interni (Reali o Virtuali) che accedono ai servizi erogati dal Campus Lan.
- Apparecchiature DMZ: su queste apparecchiature sono attestati i servizi che vengono esposti verso l'esterno.
- Apparecchiature Z-Series: su queste apparecchiature sono attestati i servizi di Host (z-Series).

Tabella indicativa degli apparati del Core Network

Apparato L2/L3	Modello Modulo	Quantità	Tipo Modulo	Porte Totali		RUOLO
				Fibra	Rame	
CAT6500	WS-X6548-GE-TX	2	10/100/1000BaseT Ethernet		96	CORE
	WS-X6724-SFP		1000BaseX Ethernet	96		
	WS-X6704-10GE		10000BaseGX Ethernet	16*10G		
	WS-SUP720-BASE		1000BaseX Supervisor	1		
CAT6500	WS-X6548-GE-TX	6	10/100/1000BaseT Ethernet		960	Distribuzione/Accesso Server Farm
	WS-X6724-SFP		1000BaseX Ethernet	960		
	WS-X6704-10GE		10000BaseGX Ethernet	96*10G		
	WS-SUP720-BASE		1000BaseX Supervisor	1		
CAT4500	WS-X4424-GB-RJ45	2	10/100/1000BaseT Ethernet		384	DMZ DCSIT
	WS-X4418-GB		1000BaseX Ethernet	192		
	WS-X4606-X2-E		10000BaseGX Ethernet	16*10G		
	WS-X45-SUP6-E					
CAT6500	VS-S720-10G-3C	2	10000BaseGX Ethernet	2*10 G		Core della Server Farm DCSIT
	WS-X6724-SFP		1000BaseX Ethernet	192		
	WS-X6148A-GE-TX		10/100/1000BaseT Ethernet		96	
	WS-X6704-10GE		10000BaseGX Ethernet	16*10 G		
CAT 3750		2	10/100/1000BaseT Ethernet		96	Datawarehouse
			1000BaseX Ethernet	8		
CAT 3750		2	10/100/1000BaseT Ethernet		96	SAP
			1000BaseX Ethernet	8		

Capitolato Tecnico

CAT 3750		6	10/100/1000BaseT Ethernet		288	SUN (IDM/IAM/FCAX/CLOG)
			1000BaseX Ethernet	8		
CAT 3560		4	10000BaseGX Ethernet	8 * 10 G		ambienti Vari
			1000BaseX Ethernet	48		
CAT 3750		6	10/100/1000BaseT Ethernet		288	NETINPS
			1000BaseX Ethernet	16		
BigIP 6900		2		8	16	Bilanciatori di traffico
BigIP 3900		4		4	8	

3.4 Postazioni di Lavoro

Di seguito si riportano sinteticamente le tipologie delle postazioni di lavoro, comprensive del software in uso, dislocate sul territorio nazionale, inclusa la Direzione Generale:

Apparecchiature (PdL)

Tipologia apparecchiatura	Anno di acquisizione
stampante a colori OKI C-7300	2003
stampante b/n Brother HL-5150	2003
stampante b/n Brother HL-5050/5150	2005
stampante ad impatto Lexmark 4227	2004
stampante quadrifunzione HP-3380	2005
stampante a colori Lexmark C-762dn	2005
stampante Lexmark E-352 dn	2007
stampante a colori Epson C-2600	2008
stampante b/n Brother HL-5240	2008
stampante a colori RICOH Aficio 420	2009
stampante multifunzione Brother MFC-8860dn	2009
stampante Lexmark E-352 dn	2009
pc Olidata VASSANT 8 AMD 512Mb	2005
pc Fujitsu Siemens Espresso E-5730 intel 4gb	2009
pc Olidata VASSANT 3 AMD 1Gb	2006
pc Olidata ALICON 4 (olbia) intel 2Gb	2008
pc Olidata VASSANT 8 AMD 4Gb	2009

Software (PdL)

WINDOWS XP/7 Enterprise
PERSONAL COMMUNICATION rel. 5.5.
MICROSOFT OFFICE 2003/2007/2010
VISUAL STUDIO.NET (esclusivamente sulle postazioni di sviluppo applicativo)
LOTUS NOTES 8.X
WHEBSPHERE WSAD rel. 7.x (esclusivamente sulle postazioni di sviluppo applicativo).
FUJITSU COBOL (esclusivamente sulle postazioni di sviluppo applicativo)

ANTIVIRUS SYMANTEC
JAVA PLUG IN
INTERNET EXPLORER 7/8

3.5 Sistema di Monitoraggio, Controllo delle Infrastrutture e Help Desk

La funzione di Monitoraggio e Controllo delle Infrastrutture fornisce informazioni in tempo reale (tramite console grafiche e strumenti di notifica) sullo stato dei sistemi e dei servizi in termini di utilizzo, disponibilità e criticità in corso; si occupa inoltre di raccogliere i dati necessari alla computazione e la verifica dei livelli di servizio e i dati necessari ai processi di capability management.

Tale funzione utilizza un portale di presentazione e fruizione dei servizi sviluppato in tecnologia ASP, PHP, MySQL e soluzioni basate su piattaforma TIVOLI della società IBM Italia, BAC della società HP Italia (in gestione "esterna", fornitura "solo servizio"), BDNA della società BDNA.

3.5.1 Architettura Sistema di Monitoraggio

L'architettura del sistema di monitoraggio si basa sulla seguente struttura:

- Agenti intelligenti di controllo attivi sulle piattaforme per l'intercettazione di messaggi, allarmi o eventi;
- Automazioni per il monitoraggio di utilizzo, disponibilità e criticità di sistemi ed applicazioni, in grado di generare eventi o allarmi;
- Simulatori di utente finale per monitoraggio servizi, in grado di generare eventi o allarmi;
- Agenti per la raccolta di dati di prestazioni e di utilizzo delle risorse distribuite;
- Serventi centralizzati per il monitoraggio e l'analisi del traffico di rete;
- Serventi centralizzati per la raccolta di dati inventario hardware e software (senza agenti locali);
- Serventi centralizzati per la gestione di tutta la messaggistica proveniente sia dalle risorse dipartimentali che da quelle centralizzate, per la gestione e per l'interfaccia verso gli strumenti di problem management;
- Console per operatori con strumenti di rappresentazione grafica delle risorse, di visualizzazione degli allarmi per settori di competenza, per la visualizzazione grafica delle analisi di prestazioni e utilizzo delle risorse;
- Portale di fruizione dei servizi (console, richieste, etc,) e consultazione dei dati (reportistica, manuali);
- Database Centrale per Collezione Dati e Storicizzazione.

L'architettura è divisa in tre livelli:

- Raccolta dati di monitoraggio ed inventario
- Collezione e correlazione dati ed Automazione azioni di notifica
- Aggregazione e Presentazione dati

Il livello di raccolta dati viene realizzato tramite:

- agenti IBM Tivoli Monitoring (su piattaforma windows e unix)
- agenti IBM Omegamon (su piattaforma mainframe centrale)
- sonda di rete HP RUM (collegata su porta switch per analisi traffico)
- simulatori di utente finale (tecnologie Rational IBM ed HP BPM)
- automazioni personalizzate (PERL, VisualBasic, PHP, Bash Script)

Il livello di collezione e correlazione dati ed automazione viene realizzato da:

- Server IBM Tivoli Monitoring (generazione e collezione eventi)
- Server IBM Tivoli Netcool Object Server ed Impact (collezione, correlazione, generazione eventi ed automazione)
- Server BDNA (collezione ed aggregazione dati inventario)
- Server UDB per storicizzazione dati e datawarehouse
- Automazioni personalizzate (PERL, ASP, PHP)

Il livello di aggregazione e presentazione dati viene realizzato da:

- Portale personalizzato Portalemis (accesso servizi/dati/console)
- Console Tivoli Enterprise Portale (amministrazione monitoraggio)
- Console Webtop (fruizione dati monitoraggio sistemistico/applicativo)
- Console BSM (fruizione dati monitoraggio applicazioni/servizi)

La maggior parte della piattaforma è implementata, in ottica di continuità operativa, utilizzando tecnologie di virtualizzazione dei server VMWare.

I restanti server "fisici" sono installati in modalità cluster a due nodi geograficamente distribuiti per garantire alta affidabilità e continuità operativa.

La piattaforma di monitoraggio ed il database UDB sono implementati su sistema operativo RedHat Linux.

Nel centro elettronico primario sono presenti, implementati come server virtuali, anche dei server di test per la piattaforma di monitoraggio.

Portale Monitoraggio ed Inventario Sistemi

La totalità dei servizi erogati e dei dati raccolti/aggregati dal monitoraggio e dall'inventario sono fruibili tramite un portale unico (denominato Portalemis), realizzato con tecnologia ASP, MySQL, PHP.

Tale portale unifica l'accesso alle console (Webtop, BSM, BAC, TEP) e fornisce un punto unico di fruizione online e download dei dati aggregati di monitoraggio ed inventario.

4 OGGETTO DELLA FORNITURA

L'oggetto della fornitura è la manutenzione hardware delle apparecchiature informatiche dell'INPS, attraverso un servizio, prestato presso le sedi dell'Istituto, finalizzato al ripristino del funzionamento delle apparecchiature e al mantenimento preventivo della piena funzionalità, comprensivo della sostituzione e/o riparazioni di parti e componenti che impediscono il corretto funzionamento delle apparecchiature.

Il termine "apparecchiature informatiche" si riferisce in generale sia all'insieme dei server, storage, apparati di connettività (LAN e SAN), desktop, monitor, console, notebook, stampanti, scanner, sia ai relativi incrementi di modello, ed a qualsiasi altro elemento fisico o infrastrutturale che concorre o concorrerà a formare l'ambiente tecnologico dell'Istituto.

Il termine "manutenzione" si riferisce in generale sia alle esigenze manutentive che alle prestazioni accessorie secondo metodologie e processi codificati, alle verifiche e ai controlli, ai censimenti e tutto quanto è relativo al corretto funzionamento delle apparecchiature dell'Istituto.

La manutenzione dovrà essere eseguita nel rispetto delle specifiche indicate dal costruttore del prodotto.

Con questa fornitura l'Istituto ha l'obiettivo di centralizzare e razionalizzare la gestione della manutenzione hardware, integrandola con il sistema di gestione delle richieste di intervento utilizzato da INPS (su piattaforma ARS Remedy).

Il servizio di manutenzione sarà applicato a tutte le apparecchiature informatiche che non sono coperte da garanzia o da altro contratto specifico.

Per le apparecchiature coperte da garanzia o da altro contratto specifico, alla scadenza della garanzia o del contratto specifico, a richiesta dell'Istituto e nelle modalità specificate successivamente in questo capitolato, potrà essere richiesto il loro subentro nel parco delle apparecchiature da

manutenere (vedi più avanti il par. "Variazione delle consistenza delle apparecchiature").

Il servizio si articolerà attraverso le seguenti componenti:

1. **Servizio base:** volto alla gestione del parco apparecchiature, allo loro manutenzione preventiva, adeguativa e correttiva e alla gestione delle richieste di intervento;
2. **Servizi supplementari:** volti alla fornitura opzionale di servizi correlati alla manutenzione hardware

La fornitura è suddivisa nei seguenti tre Lotti:

- **Lotto 1:** Sistemi centrali: piattaforma mainframe – presso il Centro Elettronico Nazionale;
- **Lotto 2:** Sistemi centrali: piattaforma Open server e storage, apparati di rete (LAN e SAN) ed altre apparecchiature - presso il Centro Elettronico Nazionale e la Direzione Generale;
- **Lotto 3:** Postazioni di lavoro e apparecchiature - presso la Direzione generale e le sedi periferiche dell'Istituto.

Il dettaglio delle apparecchiature in manutenzione dei tre lotti sarà specificato negli allegati al Disciplinare di gara "L1", "L2" ed "L3" dove sarà specificata la data a decorrere della quale deve essere garantito il servizio di manutenzione.

Per "CENTRO ELETTRONICO NAZIONALE" si intende sia l'infrastruttura tecnologica presso la DCSIT che il Campus di Business Continuity in fase di completamento presso la Direzione Generale.

Il presente capitolato esprime tutte le esigenze dell'Istituto relativamente alla manutenzione delle apparecchiature ed alle conseguenti forniture e prestazioni accessorie.

5 VARIAZIONE DELLA CONSISTENZA DELLE APPARECCHIATURE

L'Istituto, nel corso della vigenza contrattuale di ciascun Lotto può esercitare la facoltà di incrementare o decrementare il numero delle apparecchiature in manutenzione, nel limite del 20% della fornitura.

L'Istituto inoltre si riserva di verificare con cadenza trimestrale l'effettiva consistenza del parco macchine in manutenzione e di aggiornare l'inventario e le apparecchiature da mantenere tenuto conto delle politiche di dismissione e/o inserimento adottate anche sulla base del report on-line che il fornitore dovrà aggiornare costantemente e dovrà mettere a disposizione dell'Istituto, come di seguito esplicitato.

Durante il periodo di affidamento della presente fornitura l'Istituto si riserva di riscattare, in tutto o in parte, le apparecchiature attualmente in locazione presso il sito di Disaster Recovery per completare il Campus di Business Continuity presso la Direzione Generale; trattandosi di apparecchiature logisticamente e tecnologicamente assimilabili a quelle già in uso presso il Centro Elettronico Nazionale verranno imputate nei lotti 1 e 2.

Nel caso d'immissione di apparecchiature di analoga tecnologia e/o tipologia a quelle già in manutenzione, il canone per ciascuna di esse e le altre condizioni di contratto restano invariate.

6 ARTICOLAZIONE DEL SERVIZIO

La società aggiudicataria dovrà fornire il servizio di manutenzione, per i periodi di disponibilità stabiliti, senza interruzione di continuità. Tale servizio, da svolgersi mediante tecnici specializzati, andrà prestato presso i locali in cui le apparecchiature sono installate ed utilizzate, mantenendo costantemente le apparecchiature ed i sistemi in condizioni di perfetta efficienza ed operatività. Nel caso di guasti o malfunzionamenti, il servizio dovrà garantire il ripristino di tali apparecchiature in condizioni di efficiente funzionamento.

Il fornitore dovrà mettere a disposizione dell'Istituto un report online, costantemente aggiornato, del censimento del parco apparecchiature in manutenzione. Lo strumento dovrà tenere traccia delle macchine entrate ed uscite dalla manutenzione nonché gli interventi effettuati sui singoli apparecchi.

Durante l'esecuzione della fornitura, al fine di gestire il ciclo di vita delle apparecchiature in manutenzione ogni fornitore dovrà concorrere alla definizione di un *sistema* di gestione che sarà comune ai tre lotti nei modi e nei tempi indicati dal tavolo di lavoro definito nel par. 7.13. Tale sistema sarà sviluppato/implementato dall'Istituto sulla base delle indicazioni/requisiti del tavolo di lavoro.

Su richiesta dell'Istituto il fornitore dovrà produrre reportistica di dettaglio nonché statistiche sugli interventi effettuati.

SERVIZIO BASE

Il servizio base comprenderà:

- a) la **manutenzione preventiva**: consiste nella messa a punto, nel controllo delle macchine e/o sostituzione preventiva di componenti al fine di prevenire futuri malfunzionamenti, include inoltre l'aggiornamento di firmware e microcode. Tale manutenzione, che va pianificata prevedendo interventi con cadenza almeno trimestrale, con inizio dalla data di avvio del contratto, deve interessare tutte le apparecchiature indicate, per ciascun lotto, nel relativo allegato. La manutenzione preventiva comprende anche la pulizia dei filtri e, se necessario, di componenti interni.

Le operazioni di manutenzione preventiva andranno effettuate, previo accordo con l'Istituto, senza impatto sull'operatività delle strutture. Qualora ciò non fosse possibile, gli interventi andranno effettuati tra le ore 14.00 del sabato e le ore 5.00 del lunedì successivo per quanto riguarda il Centro Elettronico Nazionale e fuori dell'orario di sportello degli uffici per le apparecchiature dislocate al di fuori del Centro Elettronico Nazionale.

Il fornitore dovrà preventivamente trasmettere all'Istituto, anche in formato elettronico, la pianificazione con il dettaglio degli interventi programmati per il trimestre.

- b) la **manutenzione correttiva** non pianificata: consiste nella riparazione on-site dei guasti e delle disfunzioni che dovessero verificarsi durante il funzionamento delle apparecchiature, nonché nella sostituzione di parti e componenti difettosi (sia interni che esterni) comprese tutte le unità di memorizzazione, tutte le schede di comunicazione, tutte le schede di I/O, i dispositivi di interfaccia. Tale servizio dovrà garantire tutto quanto è necessario per il corretto funzionamento delle apparecchiature nel contesto del sistema informativo. Il servizio di manutenzione comprende anche la fornitura e sostituzione di tutti gli accessori in dotazione agli apparati. Il servizio di manutenzione non comprende i materiali di consumo
- c) la **manutenzione adeguativa/evolutiva**: consiste nella messa a disposizione e installazione degli aggiornamenti che i produttori rendono disponibili per le apparecchiature informatiche (principalmente sulle appliance, apparati di rete, controller dischi, etc.) e nell'installazione di componenti hardware (RAM, dischi o controller aggiuntivi), al fine di corrispondere a mutate esigenze di configurazione. A partire dalla data di inizio del contratto il fornitore dovrà comunicare ogni quattro mesi all'Istituto, il dettaglio dei livelli di microcodice installato sulle diverse apparecchiature. Su richiesta dell'Istituto, l'aggiornamento dei microcodici deve avvenire nel più breve tempo possibile e comunque entro 30 giorni dalla richiesta. In caso di superamento di tale termine saranno applicate, da parte dell'INPS, le penali stabilite. L'Istituto, ove necessario, formalizzerà la richiesta del microcodice alle Case costruttrici, ferme restando a carico della ditta aggiudicataria tutte le

spese di verifica e installazione. L'aggiornamento del Microcodice sarà dovuto in tutti i casi in cui le case costruttrici qualifichino l'aggiornamento stesso come Obbligatorio o Mandatorio. Per tutti gli altri casi l'aggiornamento dovrà essere fornito a fronte di manifestazione di eventuali problematiche la cui soluzione sia espressamente certificata dall'aggiornamento del microcodice. Qualora l'aggiornamento del microcodice risulti obbligatorio o mandatorio l'installazione dovrà avvenire secondo quanto previsto per la manutenzione correttiva non pianificata in termini di livelli di servizio e penali.

- d) la **sostituzione delle parti usurate**, o in procinto di usurarsi, con parti di ricambio originali, nonché la fornitura dei materiali di consumo e di pulizia ordinaria (lubrificanti, solventi, diluenti, nastri cleaner ecc.) da utilizzarsi nell'ambito del servizio stesso. Sarà a carico del fornitore il ritiro e lo smaltimento delle parti oggetto di manutenzione. Tale attività dovrà rispettare i livelli di servizio previsti per le apparecchiature di riferimento.
- e) **Presidio presso la DCSIT**: presso l'Istituto è presente un servizio di Help Desk di primo livello che si avvale di una struttura funzionale centralizzata per l'assistenza agli utenti, operando come punto di contatto per tutte le problematiche di tipo sistemistico ed applicativo relative alla funzionalità del sistema informatico. Il presidio è contattabile attraverso un numero telefonico unico messo a disposizione dall'INPS oppure utilizzando il portale richiamabile dalla intranet aziendale e rappresenta il punto di contatto centralizzato per l'utente interno.

Il servizio è svolto a cura del personale del Fornitore del servizio di Assistenza Sistemistica e non concerne la presente fornitura.

Compito dell'Help Desk di primo livello è quello di risolvere il maggior numero possibile di "problemi" segnalati, comprendendo fra essi quelli relativi a problemi di semplice risoluzione, come pure quelli relativi alla funzionalità del sistema, operando, tuttavia senza apportare modifiche al medesimo. Qualora la chiamata non possa essere risolta dall'operatore dell'Help Desk di primo livello, questa viene inoltrata al supporto di secondo livello, responsabile del servizio di Problem Management, aprendo un incidente di tipo 'problem'. Il problema verrà quindi automaticamente assegnato al supporto di secondo livello sulla base del proprio gruppo di competenza. Sono configurati opportuni gruppi di competenza, per esempio Sistemi Centrali, Sistemi Dipartimentali, Applicazioni, Rete, ecc.

Nell'ambito della presente fornitura, gli aggiudicatari dei vari lotti dovranno mettere a disposizione un servizio di supporto di secondo livello presso la DCSIT (presidio) per quanto riguarda le attività di manutenzione hardware.

Il supporto di secondo livello ha la responsabilità di gestire tutte le richieste relative alla manutenzione hardware E', inoltre, compito del supporto di secondo livello aggiornare tempestivamente la base

informativa riguardante i problemi, per poter informare in maniera aggiornata e puntuale gli operatori dell'Help Desk di primo livello e gli utenti.

A tal proposito tale presidio dovrà utilizzare la stessa piattaforma di trouble ticketing in uso presso l'Istituto. Attualmente tale piattaforma è basata su tecnologia BMC Remedy. Tutti i dati relativi alla gestione delle chiamate al supporto verranno tracciate secondo gli standard dell'Istituto, gestite sui server centrali e sottoposte alla verifica dei livelli di servizio da parte dell'infrastruttura di SLA Management presente presso l'Istituto.

L'help desk di secondo livello dovrà garantire e gestire i rapporti con i soggetti coinvolti nella risoluzione dei guasti (produttori di hardware, subfornitori o e partner commerciali con particolare riguardo alla gestione degli interventi sul territorio) senza oneri aggiuntivi a carico dell'Istituto.

Il personale del presidio supporterà il personale dell'Istituto e dell'assistenza sistemistica nelle operazioni di spegnimento e riaccensione in occasione dei fermi programmati e non del Centro Elettronico Nazionale, inoltre metterà a disposizione dell'Istituto, sia on-line sul sito INTRANET sia in forma cartacea, manuali sempre aggiornati che riportino le procedure dettagliate di spegnimento e accensione, dal punto di vista fisico, di tutte le apparecchiature in manutenzione. Il personale del presidio dovrà inoltre curare l'addestramento degli addetti dell'I.N.P.S. al corretto utilizzo delle suddette procedure.

- f) **servizio sostitutivo** (solo per il lotto 3): per alcune specifiche macchine di facile asporto e sostituibilità potrà essere preso in considerazione, previo accordo con i referenti dell'Istituto, in alternativa a quanto sopra, che la manutenzione possa comportare la momentanea sostituzione di parti di apparecchiature o, se del caso, delle apparecchiature stesse con altre della stessa marca e tipo, per il tempo necessario agli interventi richiesti e, comunque, non superiore a 60 giorni; tale servizio deve intervenire negli stessi termini previsti per la risoluzione del guasto/malfunzionamento. In caso di superamento di tali termini saranno applicate, da parte dell'INPS, le stesse penali previste per le apparecchiature di cui al lotto 3, in caso di ritardata riparazione. Riguardo a detto servizio sostitutivo, al fine di adempiere alla vigente normativa in materia di documenti di accompagnamento, la ditta aggiudicataria predisporrà la modulistica necessaria, che l'INPS si impegna a far sottoscrivere dai propri operatori trattenendone copia. Per l'asporto e la riconsegna delle apparecchiature in manutenzione, di cui al richiamato servizio sostitutivo, la società aggiudicataria - sotto la sua diretta ed esclusiva responsabilità - è esplicitamente autorizzata ad avvalersi, con apposito atto scritto da mostrare al momento dell'operazione, di servizi forniti da altre ditte da essa stessa incaricate.

Il servizio di manutenzione comprende anche la fornitura e sostituzione di tutti gli accessori in dotazione agli apparati. Il servizio di manutenzione non comprende la fornitura dei materiali di consumo e il lavoro su impianti elettrici esterni alle apparecchiature.

Il Fornitore si impegna a fornire tutte le parti di ricambio e gli eventuali strumenti e materiali di consumo necessari al servizio di manutenzione.

Il Fornitore dovrà attivare un servizio di tele-diagnosi e di gestione delle segnalazioni di errore, con inoltro automatico della richiesta d'intervento al punto di ricezione attivato dal manutentore, per tutte le apparecchiature che prevedono tale strumentazione.

Il Fornitore deve assicurare il presidio H24 del tele allarme mettendo a disposizione un report contenente tutte le segnalazioni raccolte consultabile online dall'Amministrazione.

Le informazioni relative ad ogni chiamata dovranno essere poste a disposizione dell'INPS, in modalità online, al termine di ogni giornata lavorativa e aggiornamenti successivi sull'esito della chiamata.

Le informazioni dovranno contenere almeno:

- giorno e ora della chiamata
- giorno e ora di ripristino della piena funzionalità delle apparecchiature
- nominativo e qualifica del tecnico cui è stato assegnato l'intervento
- casa costruttrice, tipo e modello, nonché ubicazione dell'apparecchiatura oggetto dell'intervento
- nel caso dei posti di lavoro le eventuali caratteristiche di "criticità" o meno (apparecchiature "di sportello" o adibite a compiti di front office, ovvero apparecchiature "strategiche", dislocate presso le Direzioni di Struttura)
- parti di ricambio sostituite
- indicazione del referente INPS che ha verificato il buon esito della attività di manutenzione
- data chiusura dell'intervento
- eventuali interventi ripetuti.

Tale elenco non è esaustivo e le informazioni e i dati dovranno essere integrati nel sistema di gestione del ciclo di vita delle apparecchiature concordato durante la fase di erogazione del servizio con il Tavolo di Lavoro.

La società aggiudicataria dovrà, inoltre, predisporre opportuni report, sia tabulari che grafici, a cadenze mensili, comprendenti le informazioni previste e concordare con l'Istituto entro un mese dall'inizio del contratto nell'ambito del tavolo tecnico di cui al par. 7.13.

La Direzione Centrale Sistemi Informativi e Tecnologici dell'INPS dovrà essere messa in condizione di poter accedere alle informazioni messe a disposizione dalla procedura informatica, in modalità Internet e/o Intranet.

I dati relativi alle chiamate predette dovranno, anch'essi, essere riportati sulla base dati relativa all'applicazione informatica di cui sopra.

Entro un mese dalla data di avvio del servizio, i fornitori dovranno provvedere all'inserimento delle apparecchiature in manutenzione di cui agli allegati all'interno del sistema di gestione concordato con l'Istituto.

La società aggiudicataria potrà depositare presso i locali dell'Istituto strumenti e parti di ricambio in relazione alle esigenze del servizio.

Presso il data center dell'Istituto sono installate delle sale ignifughe Lampertz (sale di massima sicurezza: modelli LM-90/130/210/230/300) la cui manutenzione (preventiva, correttiva e straordinaria) è essenziale per il mantenimento della certificazione da parte della casa costruttrice. Per tali elementi infrastrutturali la manutenzione consiste nell'insieme di tutte le azioni tecniche ed amministrative volte a mantenere e riportare il corretto funzionamento di tutti gli elementi che concorrono alla fruibilità dell'intera sala di massima sicurezza. In particolare si elencano le componenti principali delle sale ignifughe oggetto di manutenzione:

- quadri elettrici completi di tutti gli accessori elettrici e delle unità di controllo e programmazione delle funzioni di gestione di tutta la sala;
- apparecchiature di gestione di segnalazioni allarmi (incendio, allagamento, intrusione, lavaggio ambientale, areazione e sovrappressione);
- sistemi e componenti di rilevazione, segnalazione ed allarmi comprese le apparecchiature/circuiterie di controllo segnalazione ed alimentazione elettrica ed idrica ad essi asserviti;
- evacuatori di fumi e calore (serrande di aerazione e sovrappressione) a comando logico;
- impianti fissi di protezione dagli incendi, comprese porte di accesso, serrande e passaggio cavi ignifughe;
- impianto completo di illuminazione standard ed illuminazione di emergenza omnicomprensivo delle batterie tampone e del gruppo di continuità;
- impianto di trasmissione e distribuzione di energia elettrica asserviti all'ambiente ignifugo;
- impianto di distribuzione idraulico (asservito agli accessori presenti nelle sale: serrande di sovrappressione e areazione).

Per tali infrastrutture oltre alla manutenzione preventiva e correttiva è prevista anche la manutenzione straordinaria, che consiste in tutti quegli interventi necessari a rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli ambienti, nonché gli interventi di implementazione dei cablaggi, a seguito di installazioni di nuove apparecchiature informatiche che richiedono la riapertura e richiusura dei passaggi cavi ignifughi.

La manutenzione correttiva/adequativa consiste nel ripristino delle complete funzionalità dei componenti/impianti delle sale Lampertz a seguito di guasto, con contestuale rilascio della certificazione per ogni intervento correttivo.

La manutenzione preventiva delle sale Lampertz prevede 12 interventi annuali eseguiti ad intervalli mensili volti a ridurre le probabilità di guasto e il degrado delle componenti precedentemente descritti.

La manutenzione straordinaria prevede 12 interventi annuali di due tecnici specializzati e certificati dal produttore per la riapertura e richiusura dei passaggi ignifughi con i prodotti e gli accessori certificati dalla società produttrice.

SERVIZI SUPPLEMENTARI

Nel corso della durata contrattuale, l'Istituto potrà chiedere alla ditta aggiudicataria di ogni lotto, che si impegna ad eseguirli, i seguenti servizi non compresi nel canone di manutenzione:

- a) la prestazione di servizi di disinstallazione e reinstallazione, in relazione a traslochi o dismissioni delle macchine; l'aggiunta o rimozione di accessori e/o di unità collegate o di altri dispositivi;
- b) bonifica dei sottopavimenti mediante la rimozione e lo smaltimento di cavi non più utilizzati, ivi compresa la revisione delle strutture del pavimento flottante;
- c) la riparazione di guasti dovuti al mancato funzionamento di impianti di alimentazione di energia elettrica o di condizionamento;
- d) la riparazione di guasti causati da cause accidentali, calamità (incendi, inondazioni ecc.) trasferimenti, atti di vandalismo, furto o rapina, modifiche improprie effettuate dal committente o da terzi;
- e) servizi sulle postazioni di lavoro quali ricondizionamenti, *upgrading hardware* (comprensivo dei relativi componenti) e software, preinstallazioni, reinstallazioni, etc.;
- f) servizi di *problem determination* e *problem solving* su eventuali malfunzionamenti, su problematiche di connettività, interconnessione tra reti locali, livello di prestazioni hardware e di rete;
- g) il supporto tecnico alla riorganizzazione logistica degli ambienti e delle apparecchiature ed alla loro distribuzione nella dislocazione delle sale

calcolo della Direzione Centrale e degli ambienti delle strutture territoriali;

- h) l'etichettatura delle apparecchiature con codici a barre che riportino le informazioni richieste dall'INPS;
- i) la realizzazione di reti locali, di punti rete, collaudi e certificazioni, comprensiva dei dispositivi necessari per la connessione;
- j) l'aggiornamento dei sistemi operativi;
- k) l'aggiornamento dei software antivirus;
- l) ritiro e smaltimento del materiale informatico dismesso. Nel caso di sostituzione o rimozione di parti di ricambio, queste dovranno essere ritirate e smaltite dal fornitore. Al fornitore, è richiesto il possesso dei requisiti specificamente previsti dal D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151 e dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. per il servizio di ritiro per raccolta e trattamento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (R.A.E.E.). Nel ritiro e smaltimento di apparati (dischi e nastri) contenenti dati riservati, questi dovranno preventivamente essere rimossi secondo la normativa vigente.

7 CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

Il servizio base è remunerato a canone e calcolato in base ai canoni mensili relativi alle apparecchiature effettivamente comprese nell'inventario del parco macchine da mantenere e che dovrà essere verificato trimestralmente, mentre i servizi supplementari sono remunerati a consumo entro il massimale contrattualmente previsto.

7.1 Durata della fornitura

La fornitura avrà una durata di 36 mesi che decorrerà dalla data di "inizio attività" indicata nei contratti con gli aggiudicatari oltre al mese di affiancamento iniziale di cui al successivo art. 7.4.

Sarà facoltà dell'Istituto, alla scadenza del Contratto e nelle more dell'individuazione del nuovo Appaltatore, provvedere a proroghe contrattuali dalla durata semestrale, per non più di due volte e per un periodo complessivo di proroga non superiore a un anno dalla scadenza del Contratto, nella misura strettamente necessaria allo svolgimento e alla conclusione della procedura di individuazione del nuovo Appaltatore.

7.2 Luogo di esecuzione della fornitura

I servizi saranno erogati presso le sedi della Direzione Generale in Roma e le sedi periferiche dislocate su tutto il territorio nazionale.

L'Istituto metterà a disposizione i locali necessari allo svolgimento dei servizi, la cui ubicazione verrà comunicata all'operatore alla stipula del contratto. L'Istituto si riserva la facoltà di variare in ogni momento l'ubicazione dei locali necessari per lo svolgimento dei servizi senza che tale variazione comporti per il Fornitore un costo aggiuntivo.

Si precisa inoltre che per l'attuale servizio di Disaster Recovery è in corso una gara per l'affidamento del servizio relativo al Nuovo Centro Unico di Backup geografico degli Enti assicurativi e previdenziali pubblici, che prevede l'erogazione del servizio presso un sito, sul territorio italiano, posto ad una distanza di almeno 200 km da Roma e che presso questo sito, nel corso del 2011, è previsto il conferimento di un nodo dell'attuale infrastruttura storage a nastri dell'ambiente mainframe (costituito da una unità robotica a nastri e relativo virtualizzatore denominato "Hydra"), pertanto il luogo di manutenzione di tale apparecchiatura sarà localizzato presso il nuovo sito di Disaster Recovery sarà quindi indicato dall'Istituto in seguito all'aggiudicazione e all'avvio del servizio di Disaster Recovery.

Qualsiasi deroga a quanto sopra descritto dovrà essere formalmente autorizzata dall'INPS.

7.3 Organizzazione del servizio per le strutture periferiche

In riferimento al Lotto 3 la società aggiudicataria dovrà disporre in ogni regione del territorio di una struttura organizzativa, che verrà attivata dall'help desk di secondo livello presso la DCSIT senza costi aggiuntivi per l'Istituto (ivi comprese le chiamate telefoniche), costituita da personale specializzato e dotata di magazzino ricambi originali, idonea a garantire il più sollecito e qualificato intervento di manutenzione di volta in volta richiesto; in difetto si impegna a renderla operativa.

7.4 Affiancamento iniziale e finale

Durante il periodo iniziale della fornitura, i fornitori avranno a disposizione un periodo di affiancamento con il fornitore uscente, della durata massima di un (1) mese, al fine di acquisire tutte le informazioni necessarie a svolgere correttamente i servizi richiesti e a garantire la continuità del servizio nel passaggio tra fornitori.

Il primo giorno del mese successivo a quello di affiancamento rappresenterà la "data di inizio attività"

Nel corso del periodo di affiancamento, i fornitori di ciascun Lotto, in collaborazione con il personale dell'Istituto e del fornitore uscente dovranno verificare e se del caso aggiornare la lista delle apparecchiature poste in manutenzione.

Alla fine di questo periodo i nuovi fornitori, i fornitori uscenti e rappresentanti dell'Istituto dovranno redigere un verbale attestante il corretto passaggio di consegne e la completezza di tutta la documentazione relativa alle configurazioni e procedure mantenute.

Eventuali incompletezze e/o inesattezze relative alla documentazione sopracitata dovranno essere dettagliate nel verbale.

Le modalità operative e l'organizzazione del periodo di affiancamento iniziale saranno concordare tra l'Istituto, l'aggiudicatario ed il Fornitore uscente.

In sede di offerta, nel piano di progetto di esecuzione della fornitura (dettagliato di seguito), i fornitori dovranno descrivere il piano di affiancamento per la presa in carico della fornitura comprensivo del modello organizzativo che il fornitore propone per tale attività.

Nell'ultimo mese di vigenza contrattuale, il Fornitore si impegna a fornire e trasferire all'Istituto tutte le conoscenze acquisite durante la fornitura e ad affiancare il fornitore della procedura all'uopo indetta con le modalità sopra descritte.

I dettagli delle modalità operative e l'organizzazione del periodo di affiancamento finale saranno concordate tra l'Istituto, l'aggiudicatario e il futuro Fornitore.

7.5 Piano di progetto di esecuzione della fornitura

Premesso quanto sopra e tenuto conto di tutte le descrizioni contenute nel presente documento e dell'esperienza professionale maturata in analoghe forniture, si richiede per il lotto di partecipazione, di descrivere in un documento contenuto nella relazione tecnica, denominato "Piano di progetto di esecuzione della fornitura", le modalità organizzative e funzionali secondo le quali si intende realizzare il servizio.

In particolare si richiede di descrivere nel documento le metodologie di intervento per la gestione del servizio nonché l'integrazione con la piattaforma tecnologica dell'Istituto basato sul modulo SAP "AA" per la gestione dell'asset management, "MM" per la gestione degli acquisti nonché BMC Remedy per il sistema di trouble ticketing.

Il piano di progetto di esecuzione della fornitura, da presentare in fase di offerta, e da aggiornare trimestralmente durante l'esecuzione della fornitura è volto alla continua pianificazione e consuntivazione della stessa.

I suoi contenuti di massima sono: l'organizzazione e le metodologie messe in campo dal fornitore per il raggiungimento degli obiettivi della fornitura, il piano di manutenzione preventiva, il/i "Piano/i di lavoro per il/i servizio/i supplementare/i" programmati nel periodo di riferimento, il piano della reperibilità, il piano della comunicazione, il piano dei rischi e la documentazione relativa alla descrizione dell'andamento del servizio

(attraverso un SAL – executive summary), il Piano della Qualità. Il piano di progetto di esecuzione della fornitura deve essere consegnato all’Istituto entro 5 giorni lavorativi dall’inizio del trimestre di riferimento. La documentazione relativa alla descrizione dell’andamento del servizio è invece consegnata con frequenza mensile entro 5 giorni lavorativi dalla fine del mese di riferimento.

7.6 Risorse impiegate e profili professionali richiesti

Per ogni lotto il Fornitore dovrà garantire la presenza continuativa e per tutta la durata del contratto di n.1 Responsabile del Servizio e n.1 Specialista Senior (SSE) da impiegare presso i locali della DCSIT quale requisito minimo di partecipazione alla gara; mentre per quanto riguarda le figure di Specialista da utilizzare per le attività di presidio presso la DCSIT, si richiedono, per ogni lotto, un minimo di risorse pari a:

Lotto	Numero minimo di risorse per il presidio
Lotto 1	2
Lotto 2	2
Lotto 3	3

Le risorse minime precedentemente indicate sono necessarie per la copertura del servizio di presidio tra le ore 06.30 alle ore 20.00 dei giorni feriali e dalle 6.30 alle 14.00 del sabato e pre festivi.

La disponibilità del servizio presso la DCSIT è 24 X 7 X 365 giorni all’anno inclusi i festivi pertanto durante le ore notturne e festive, fermo restando il rispetto dei livelli di servizio, il servizio deve essere gestito attraverso reperibilità.

A tal fine i fornitori, per ogni lotto, devono assicurare, senza oneri aggiuntivi per l’Istituto, un servizio di reperibilità volto ad assicurare la risoluzione di guasti e/o malfunzionamenti anche durante le fasce orarie non sufficientemente presidiate (Sabato, Domenica, notturni e festivi e pre festivi).

Il personale in reperibilità, su richiesta telefonica del responsabile INPS o di un suo delegato, dovrà intervenire presso i luoghi di esecuzione della fornitura precedentemente indicati entro un’ora (1 ora) dalla chiamata per la risoluzione del malfunzionamento. Su autorizzazione dell’Istituto e con modalità di connettività e sicurezza conformi agli standard dell’Istituto, gli interventi possono essere eseguiti anche attraverso accesso remoto ai sistemi.

Le figure professionali devono essere dotate delle seguenti caratteristiche:

- **RESPONSABILE DEL SERVIZIO**

Gestisce e coordina le attività tecniche funzionali al fine assicurare il rispetto del contratto nella sua globalità. Possiede una documentata esperienza professionale almeno decennale nella funzione, con conoscenze articolate nelle problematiche oggetto del contratto, ed adeguate caratteristiche di leadership che gli consentono di collaborare fattivamente con la Direzione Centrale Sistemi Informativi e Tecnologici.

Collabora con i livelli tecnici e dirigenziali dell' Istituto.

- **SPECIALISTA SENIOR (SSE)**

Specialista di prodotti Hardware, con esperienza di almeno 10 anni nella funzione, è in grado di ottimizzarne l'utilizzo e definirne l'integrazione. Esperto di problem determination e di problem solving è in grado di gestire in prima persona i rapporti con laboratori e centri di supporto. E' responsabile dello sviluppo di procedure e configurazioni complesse e collabora con i funzionari tecnici INPS valutando le possibili soluzioni in funzione dell'ambiente tecnologico e degli obiettivi dell'Istituto.

- **SPECIALISTA**

Lo specialista possiede conoscenze specifiche che lo pongono in grado di realizzare interventi finalizzati alla manutenzione hardware delle apparecchiature informatiche con particolare riguardo ai sistemi tecnologici dell'Istituto. Deve possedere esperienza nella funzione da almeno 7 anni ed è in possesso di documentata esperienza professionale.

Le competenze sopra indicate dovranno essere riferite alle componenti tecnologiche specifiche del lotto di partecipazione.

Il Fornitore dovrà consegnare all'Istituto, per ciascuna figura professionale, la lista dei nominativi, con relativi "curricula", che intende impegnare nel servizio di manutenzione. Nel corso della durata di validità del contratto il Fornitore dovrà mantenere aggiornata tale lista (e relativi "curricula"), in funzione delle modifiche intervenute. L'Istituto si impegna a gestire le informazioni contenute nei curricula in conformità alle disposizioni di legge sulla "privacy".

Durante il periodo iniziale della fornitura, l'Istituto si riserva la facoltà di verificare la corrispondenza tra i curricula presentati in fase di offerta e i curricula/profili del personale effettivamente fornito. Qualora il personale non corrisponda al profilo professionale richiesto, il Fornitore si impegna a sostituirlo entro cinque (5) giorni lavorativi.

L'Istituto si riserva comunque la facoltà, a proprio insindacabile giudizio, nel corso del contratto, di chiedere la sostituzione del personale che si sia dimostrato inadeguato.

Nel corso della vigenza contrattuale la sostituzione delle risorse deve comunque essere concordata con la Stazione Appaltante che, in seguito alla verifica del Curriculum della nuova risorsa potrà accettarla ovvero richiedere una ulteriore proposta. L'Appaltatore dovrà comunque garantire un periodo di affiancamento tra le risorse in uscita e quelle proposte.

Al momento della presentazione delle offerte il Concorrente dovrà consegnare all'Istituto un elenco riepilogativo di tutti gli addetti "Elenco addetti all'assistenza", suddiviso eventualmente per società, in caso di R.T.I., dovranno essere indicati, accanto ad ogni nominativo, gli anni di anzianità nella qualifica.

Fatto salvo il rispetto dei requisiti previsti dal Capitolato tecnico, tra cui la garanzia del mantenimento delle soglie minime di know-how, in caso di integrazione "consentita", il Fornitore dovrà fornire con almeno 30 giorni di anticipo, rispetto all'inizio dell'impegno, il curriculum del nuovo addetto.

Nelle occasioni in cui dovrà accedere presso gli uffici dell'Istituto, per l'espletamento delle attività lavorative, il personale del Fornitore dovrà presentare un abbigliamento decoroso e mantenere un comportamento confacente.

7.7 Servizi base remunerati a canone

Per quanto riguarda il servizio base, la cadenza della fatturazione e dei pagamenti sarà trimestrale posticipata calcolati in base al numero delle apparecchiature in assistenza nel periodo di riferimento e al canone unitario di manutenzione per ciascuna tipologia di apparecchiatura.

La fatturazione e il pagamento sono subordinati all'approvazione delle rendicontazioni previste e alla verifica del rispetto dei livelli di servizio.

Il pagamento dei canoni dovuti dovrà essere effettuato per i soli mesi di effettiva erogazione dei servizi e per le sole macchine in manutenzione, fermo restando che il canone decorrerà dal primo giorno del mese successivo a quello di effettivo servizio. Se l'inizio del servizio coincide con il primo giorno del mese il canone sarà riconosciuto da tale data.

7.8 Servizi remunerati a consumo

Le attività e gli interventi relativi ai servizi supplementari saranno remunerati a consumo entro un massimale predefinito ed incluso nella base d'asta come ribassata in sede di gara

Il dimensionamento in giorni/uomo dei singoli interventi avverrà in base alla stima dimensionale contenuta nell'analisi, preventivamente condotta

dall'Istituto e in accordo con il fornitore, volta alla definizione dell'intervento specifico richiesto dall'Istituto, e che dovrà essere specificata in un documento, denominato "Piano di lavoro per il servizio supplementare" che dovrà contenere la ripartizione delle risorse secondo i profili professionali richiesti.

In particolare il "Piano di lavoro per il servizio supplementare" dovrà prevedere la descrizione del servizio supplementare richiesto dall'Istituto, l'analisi, le scadenze delle eventuali milestone, la data di chiusura dell'intervento, il dimensionamento in gg/pp e le figure professionali da coinvolgere.

Tale piano, costituirà l'input significativo per valutare a consuntivo gli impegni e le attività svolte dal Fornitore e pervenire a un SAL delle attività svolte e di quelle che saranno concluse successivamente coerentemente con quanto realmente pianificato.

La remunerazione dei servizi relativi supplementari verrà effettuata secondo l'effettivo consumo, che non potrà in ogni caso discostarsi oltre il 10% rispetto a quanto stimato inizialmente nell'analisi, e in base alle tariffe delle figure professionali aggiudicate per il rispettivo lotto.

Le tariffe relative alle figure professionali da impiegare nei servizi supplementari sono oggetto di offerta e non potranno superare i seguenti valori unitari.

Figura professionale	Valore IVA esclusa Tariffa ora/persona
Specialista Senior	€ 40,00
Specialista	€ 33,00

7.9 Rilevazione delle presenze

Il personale del Fornitore sarà dotato di badge per l'accesso ai varchi della Direzione Centrale Sistemi Informativi e Tecnologici con l'indicazione della figura professionale di appartenenza. Il sistema di accesso ai locali dell'Istituto provvederà in automatico alla verifica della consistenza dei presidi presso la DCSIT.

A tal fine, il Fornitore, in sede di offerta, dovrà presentare assenso formale scritto di accettazione di tale metodo, funzionale alla verifica della regolare esecuzione del contratto.

Tale modalità di rilevazione delle presenze, che non dà luogo a prova di effettuazione di "singola prestazione" e "titolo" al conseguente

corrispettivo, valendo al riguardo le disposizioni contenute nel "Contratto di Fornitura", non impegna in alcun modo l'Istituto nei confronti del personale dipendente del Fornitore, che, per tutto ciò che riguarda lo svolgimento del rapporto di lavoro, dovrà fare riferimento al "Fornitore" medesimo.

Il mancato rispetto dei livelli minimi di consistenza del presidio per ciascuno dei settori indicati comporterà l'applicazione delle penali riportate successivamente.

7.10 Documentazione degli interventi

Per ogni intervento di manutenzione "su chiamata" che sarà richiesto, nonché per quelli di manutenzione pianificata, dovrà essere consegnato all'INPS, da parte della società aggiudicataria, un rapporto del lavoro eseguito, prodotto in via informatica sulla base di quanto previsto nel capitolo 6, nel quale dovranno, tra l'altro, essere evidenziati ai fini del controllo e del rispetto dei termini contrattuali:

- il giorno e l'ora dell'eventuale chiamata nonché il giorno e l'ora di ripristino della piena funzionalità delle apparecchiature;
- il nominativo e la qualifica del tecnico cui sia stato assegnato l'intervento;
- la casa costruttrice, il tipo e il modello, nonché l'ubicazione dell'apparecchiatura oggetto dell'intervento (per i posti di lavoro dovrà anche essere indicata la eventuale caratteristica di "criticità", relativa all'utilizzo di "sportello" - front office - ovvero funzioni "strategiche" presso Direzioni di Struttura);
- le parti di ricambio sostituite;
- l'indicazione del tecnico INPS che ha verificato il buon esito della attività di manutenzione;
- il calcolo dell'eventuale penale.

Detti rapporti di lavoro, in duplice copia, dovranno essere timbrati e vistati, per conferma, da un funzionario dell'ufficio INPS presso cui sono stati effettuati gli interventi.

Gli interventi effettuati dovranno essere trasmessi telematicamente alla Direzione Centrale Sistemi Informativi e Tecnologici con il verbale sottoscritto dalle strutture presso le quali è stato realizzato l'intervento.

Per quanto riguarda le postazioni di lavoro, la Società aggiudicataria dovrà notificare ai referenti INPS del servizio, con lo stesso mezzo usato per la richiesta d'intervento (telefono, fax, mail, ecc.), i tempi di previsione

dell'intervento di manutenzione correttiva non pianificata, garantendo, inoltre, le seguenti soglie minime in relazione a:

- tempestività di notifica della previsione di completamento dell'intervento;
- tempestività di risoluzione dei problemi;
- capacità di risoluzione dei problemi

7.11 Accesso alle apparecchiature

Nel rispetto delle proprie norme di sicurezza, l'Istituto darà accesso alle macchine per eseguire il servizio di manutenzione.

Il personale addetto alla manutenzione, munito di un cartellino di riconoscimento identificativo ai sensi D.Lgs n. 81 del 2008, dovrà essere di gradimento dell'Istituto, che si impegna ad accettarlo a meno che non vi siano adeguati motivi di opposizione.

7.12 Valutazione della qualità della fornitura

Il processo di valutazione della qualità della fornitura è svolto direttamente dall'Istituto ed è così articolato:

- verifica di conformità della fornitura alle prescrizioni sulla qualità, secondo quanto descritto nelle specifiche inserite in seguito nel presente Capitolato tecnico ed a quanto contenuto nel Piano di qualità che il Fornitore dovrà presentare in sede di offerta;
- revisioni congiunte trimestrali e stesura di rapporti contenenti, se necessario, "raccomandazioni" finalizzate a ricondurre quanto fornito ai livelli di qualità previsti nel presente Capitolato tecnico;
- controllo in esercizio trimestrale delle modifiche apportate a seguito delle eventuali raccomandazioni di cui al punto precedente;
- allo scopo, il Fornitore metterà a disposizione dell'Istituto tutte le registrazioni dei controlli di qualità e delle attività di "verifica", "validazione", "audit" eseguite sulla fornitura in oggetto.

È richiesto che il Fornitore faccia esplicito riferimento, nella progettazione, realizzazione, manutenzione e controllo della qualità della fornitura, agli standard UNI ISO 10006:2005, ISO/IEC 12207, ISO 9001 e 9004, ITIL/ISO 20000 e s.m.i..

In generale, è necessario che il Fornitore assicuri la qualità dei servizi forniti, attraverso la presenza al suo interno di specifiche funzioni di verifica, validazione, riesame, assicurazione qualità sui prodotti e sui processi, gestione della configurazione, e ne dia evidenza all'INPS attraverso periodici e dettagliati rapporti da fornire su piattaforma WEB Intranet con cadenza trimestrale. Il Fornitore si impegna parimenti a mettere a disposizione

dell'Istituto tutta la documentazione prodotta in relazione allo svolgimento delle attività di cui sopra e tutti i documenti di riscontro consentendo all'Istituto di accedere online al sistema automatico di documentazione e gestione del proprio Sistema Qualità, e di gestione della configurazione, fatta salva la salvaguardia della integrità dei dati ivi contenuti.

Per l'archiviazione e gestione della documentazione del SQ, così come per la gestione della documentazione in generale, l'Istituto dispone di sistemi di uso comune.

Per verificare la qualità di quanto fornito, l'Istituto utilizzerà anche le seguenti tecniche:

- questionari da sottoporre ad utenti-campione (Customer Satisfaction);
- verifiche ispettive sui servizi della fornitura;
- analisi della documentazione prodotta dal Fornitore.

Gli interventi di manutenzione sono, di norma, soggetti alla rilevazione del *livello di soddisfazione* dell'utenza.

Per gli interventi per i quali è previsto un intervento verso l'utenza tale livello di soddisfazione è espresso attraverso la compilazione di un brevissimo questionario che viene inviato all'utente dopo la chiusura dell'intervento. Sul questionario, l'utente può esprimere tre livelli di soddisfazione: insoddisfatto, soddisfatto o molto soddisfatto ed una eventuale motivazione del giudizio espresso.

Per gli interventi o le attività svolte per il personale dell'Istituto che gestisce e/o controlla la fornitura è prevista la compilazione di un questionario brevissimo a cadenza annuale. Tale questionario viene inviato in un determinato giorno dell'anno definito dal Tavolo di Lavoro. Sul questionario, il personale intervistato può esprimere tre livelli di soddisfazione: insoddisfatto, soddisfatto o molto soddisfatto ed una eventuale motivazione del giudizio espresso.

In generale i fornitori devono indicare quali processi di qualità utilizzeranno durante l'esecuzione della fornitura. Il piano di qualità deve ricomprendere come minimo:

- Gestione del rischio e delle problematiche
- Controllo del cambiamento
- Processi di accettazione/approvazione
- Procedure per l'escalation

e dovrà essere conforme alle ISO 9001, ISO 20000 e s.m.i..

Il piano di qualità definitivo dovrà essere presentato entro 30 giorni lavorativi dall'inizio delle attività.

7.13 Monitoraggio dei contratti (ai sensi del D. Lgs. 39/93)

Ai sensi del D.Lgs del 12 febbraio 1993, n 39 e s.m.i, l'INPS effettua il monitoraggio del contratto, avvalendosi anche del supporto di aziende terze, secondo i criteri e le modalità stabilite dalla circolare AIPA del 28 dicembre 2001 n. 38 (AIPA/CR/38).

Il monitore analizza periodicamente l'attività del fornitore e compie le operazioni di controllo sopra indicate sulla base dell' esame della documentazione di riscontro. Tale esame potrà essere integrato da apposite verifiche ispettive e da attività di analisi di dati e di altre registrazioni delle attività svolte.

L'Istituto ha la facoltà di acquisire dal monitore specifiche segnalazioni di violazioni contrattuali.

Il fornitore si impegna a prestare al monitore tutta la necessaria collaborazione al fine di agevolare lo svolgimento dell'attività di monitoraggio, anche fornendo la documentazione di riscontro prevista dal presente capitolato e tutti i chiarimenti eventualmente richiesti.

Il referente dell'Istituto, eventualmente anche attraverso il monitore munito di delega specifica, potrà accedere in qualsiasi momento a tutti i dati contenuti nelle basi dati previste dal presente capitolato per controlli e verifiche e il fornitore s'impegna a prestare la collaborazione necessaria.

A tal fine, sarà istituito un Tavolo di Lavoro avente i seguenti obiettivi:

- Facilitare i rapporti tra INPS e Fornitori assegnatari della gara nei riguardi dello svolgimento delle attività contrattuali e del loro monitoraggio.
- Mettere a punto sistemi per il miglioramento continuo dei processi di gestione e monitoraggio delle attività contrattuali.
- Sviluppare piani, programmi e interventi per l'ottimizzazione delle attività di governo e controllo dei contratti.
- Definire l'integrazione dei servizi all'interno dell'ambiente di erogazione della DCSIT.
- Sviluppare meccanismi di governo e processi strategici per accrescere il valore dei beni e servizi dell'Istituto.

Il Tavolo di Lavoro è un Gruppo di Lavoro permanente ed esteso ai rappresentanti dei fornitori aggiudicatari della gara. La sua durata è pari alla durata dei contratti.

I componenti ed il loro ruolo nell'ambito delle attività del Gruppo di Lavoro è riportato nella tabella seguente.

Fornitore	Esecutore del contratto/rilevatore dei livelli di servizio
Monitoraggio Grandi Progetti	Advisor INPS
INPS	Cliente/Committente

Il Tavolo di Lavoro, ad insindacabile giudizio dell'Istituto, potrà ospitare eventuali altri fornitori o strutture INPS esterne ai contratti, ma in grado di contribuire alla formazione di soluzioni relative a problematiche comuni.

L'attività di monitoraggio si articolerà in una serie di operazioni di controllo riguardanti:

- a) la verifica della conformità del servizio erogato e della documentazione fornita alle modalità ed ai termini previsti dal presente capitolato;
- b) la verifica del ricorrere di presupposti per eventuali varianti in corso d'opera;
- c) la valutazione della qualità del servizio offerto;
- d) il calcolo delle eventuali penali;
- e) l'analisi dei dati relativi all'erogazione del servizio;
- f) la verifica della conformità del servizio erogato rispetto agli standard richiesti dall'Istituto.

Principi di funzionamento del Tavolo di Lavoro

Insediamiento

Il Tavolo di Lavoro sarà costituito al momento dell'aggiudicazione della gara e inizierà ad operare entro una settimana dall'inizio delle attività.

All'atto dell'insediamento, sarà definita una Segreteria tecnica del Tavolo di Lavoro, con il compito di organizzare operativamente le riunioni, di raccogliere e redigere l'ordine del giorno, di verbalizzarne le risultanze e di comunicare le decisioni prese agli Attori interessati per dare corso alle relative attività.

Riunioni

Il Tavolo di Lavoro si riunirà di massima ogni trimestre, salvo richieste di riunione per l'esame di questioni urgenti o importanti per il corretto svolgimento della fornitura.

Il Monitoraggio Grandi Progetti, si accerterà che le attività definite in sede di Tavolo siano svolte nei tempi e con i risultati attesi. A tale scopo si avvarrà delle caratteristiche di workflow del sistema integrato di qualità.

Deliberazioni

Le decisioni prese dal Tavolo di Lavoro sono deliberate collegialmente e la loro operatività è autorizzata dai livelli decisionali INPS competenti. Le attività conseguenti all'attuazione delle deliberazioni del Tavolo di Lavoro possono essere sottoposte a valutazione e monitoraggio, attraverso l'applicazione di SLA adeguati alle aspettative di qualità dell'Istituto.

8 LIVELLI DI SERVIZIO

Di seguito sono riportati i livelli di servizio misurati i sistemi di monitoraggio sopra descritti nonché le relative penali.

La Disponibilità del servizio di manutenzione per i lotti 1 e 2 va garantita 24X7X365 giorni all'anno festivi inclusi.

La disponibilità del servizio per il lotto 3 coincide con l'operatività della struttura sul territorio che in ogni caso si articola dalle 7 alle 18 dal lunedì al venerdì e dalle 7 alle 14 del sabato, festivi esclusi

Disponibilità delle apparecchiature		
LS00A: Disponibilità delle apparecchiature Lotto 1 e Lotto 2		
Obiettivo	Finestra e modalità di calcolo	Penale
99,95%	"Finestra temporale di calcolo MENSILE "Formula: Tempo totale di disponibilità / Totale Tempo di esercizio (tempo di esercizio: tempo totale di disponibilità prevista per il sistema negli orari di servizio al netto dei fermi programmati)"	pari al 0,3‰ del valore del canone mensile base del lotto specifico per valori di disponibilità inferiori all'obiettivo

LS00B: Disponibilità delle apparecchiature del Lotto 3		
Obiettivo	Finestra e modalità di calcolo	Penale
99,00%	"Finestra temporale di calcolo MENSILE "Formula: Tempo totale di disponibilità / Totale Tempo di esercizio (tempo di esercizio: tempo totale di disponibilità prevista per il sistema negli orari di servizio al netto dei fermi programmati)"	pari al 0,5‰ del valore del canone mensile per valori di disponibilità inferiori all'obiettivo

Di seguito vengono descritti i livelli di servizio, per il servizio base, comuni a tutti i lotti:

Manutenzione preventiva

Manutenzione preventiva (Lotto 1, Lotto 2 e Lotto 3)		
LS01: Rispetto della pianificazione contenuta nei piani di manutenzione preventiva		
Tipologia di apparecchiature	Soglia	Penale
Tutte	96% entro la pianificazione concordata	pari al 0,5‰ del canone mensile del servizio base del lotto relativo, per ogni punto percentuale di scostamento in diminuzione
Tutte	4% entro i due giorni successivi a quello previsto	pari al 0,5‰ del canone mensile del servizio base del lotto relativo, per ogni punto percentuale di scostamento in diminuzione
LS02: Presentazione del piano di manutenzione preventiva trimestrale		
Tutte	Entro la fine di ogni trimestre	pari al 0,5‰ del canone mensile del servizio base del lotto relativo per ogni settimana di ritardo nella presentazione.

Manutenzione correttiva

Manutenzione correttiva			
LS03: Tempo di presa in carico dalla segnalazione del problema			
Tipologia di apparecchiature	Tempo massimo	Soglia	Penale
Apparecchiature critiche	5 minuti	99,9%	1‰ per ogni minuto di ritardo e per apparecchiatura
Apparecchiature non critiche	10 minuti	99%	0,3‰ per ogni 10 minuti di ritardo e per apparecchiatura
LS04A: Tempo di intervento Lotto 1 e 2			

Tipologia di apparecchiature	Tempo massimo	Soglia	Penale
Apparecchiature critiche	1 ora	99,9%	pari al 0,6‰ del valore del canone mensile dell'apparecchiatura specifica per valori inferiori all'obiettivo per ogni ora di ritardo e per apparecchiatura
Apparecchiature non critiche	2 ore	99%	pari al 0,3‰ del valore del canone mensile dell'apparecchiatura specifica per valori inferiori all'obiettivo per ogni ora di ritardo e per apparecchiatura
LS04B: Tempo di intervento Lotto 3			
Tipologia di apparecchiature	Tempo massimo	Soglia	Penale
Apparecchiature critiche	2 ore	99,9%	0,8‰ per ogni ora di ritardo e per apparecchiatura
Apparecchiature non critiche	5 ore	99%	0,3‰ per ogni ora di ritardo e per apparecchiatura
LS05: Tempo di ripristino			
Tipologia di apparecchiature	Tempo massimo	Soglia	Penale
Apparecchiature critiche	2 ore	99,9%	pari allo 0,6‰ del valore del canone mensile dell'apparecchiatura specifica per valori inferiori all'obiettivo per ogni ora di ritardo e per apparecchiatura
Apparecchiature non critiche	4 ore	99%	pari allo 0,3‰ del valore del canone mensile dell'apparecchiatura specifica per valori inferiori all'obiettivo per ogni ora di ritardo e per apparecchiatura
LS06: Tempo di risoluzione			
Tipologia di apparecchiature	Tempo massimo	Soglia	Penale
Apparecchiature critiche	4 ore	99,9%	pari al 0,6‰ del valore del canone mensile dell'apparecchiatura specifica per valori inferiori all'obiettivo per ogni ora di ritardo e per apparecchiatura

Apparecchiature non critiche	6 ore	99%	pari al 0,3‰ del valore del canone mensile dell'apparecchiatura specifica per valori inferiori all'obiettivo per ogni ora di ritardo e per apparecchiatura
------------------------------	-------	-----	--

Manutenzione adeguativa/evolutiva

Manutenzione adeguativa/evolutiva			
LS07: messa a disposizione e installazione degli aggiornamenti che i produttori rendono disponibili			
Tipologia di apparecchiature	Tempo massimo	Soglia	Penale (*)
Apparecchiature critiche	Entro 30 giorni dalla messa a disposizione del produttore o dalla richiesta dell'Istituto	99%	Pari allo 0,6‰ per ogni giorno di ritardo e per apparecchiatura
Apparecchiature non critiche	Entro 30 giorni dalla messa a disposizione del produttore o dalla richiesta dell'Istituto	95%	Pari allo 0,3‰ per ogni giorno di ritardo e per apparecchiatura
*per i lotti 1 e 2 il valore delle penali va moltiplicato per 3			

Presidio presso la DCSIT

Presidio di secondo livello (Lotto 1, Lotto 2)		
LS08A: Disponibilità del servizio di presidio presso la DCSIT		
Indicatore	Finestra temporale del servizio:	Penale
Rispetto dell'orario di servizio del presidio	H24X7X365	Pari a 0,6‰ per ogni ora di indisponibilità
Presidio di secondo livello (Lotto 3)		
LS08B: Disponibilità del servizio di presidio presso la DCSIT		
Indicatore	Finestra temporale del servizio:	Penale

Rispetto dell'orario di servizio del presidio	7/19 lun ven 7/14 sab Esclusi festivi	Pari a 0,6‰ per ogni ora di indisponibilità
---	---	---

Disponibilità del servizio di Help Desk esterno (solo lotto 3)

Disponibilità del servizio di help desk esterno (Lotto 3)		
LS09: Disponibilità del servizio di Help Desk esterno		
Indicatore	Finestra temporale del servizio	Penale
Disponibilità del servizio di Help Desk esterno	7/19 lun ven 7/14 sab Esclusi festivi	Pari a 0,6‰ per ogni ora di indisponibilità

LS10: Assenza di interventi ripetuti	
Obiettivo	Penale
Assenza di interventi ripetuti sullo stesso componente entro 15 giorni consecutivi dalla precedente riparazione	pari al 0,6‰ del valore del canone mensile dell'apparecchiatura relativa

Di seguito i livelli di servizio relativi ai servizi supplementari

Livelli di servizio per i servizi supplementari (Lotto 1, 2 e 3)

LS11: Rispetto dei tempi di completamento degli obiettivi definiti per i servizi supplementari			
Indicatore	Obiettivo	Soglia	Penale
Rispetto dei tempi di completamento delle milestone definite per i servizi supplementari	Rilevazione per singola milestone prevista dal "Piano di lavoro per il servizio supplementare" concordato in sede di avvio dei singoli servizi supplementari	n.a.	Pari all'1‰ per ogni giorno di ritardo per singolo intervento

Livelli di servizio relativi alla Customer Satisfaction (Lotto 1, 2 e 3)

LS12: Percentuale di utenti insoddisfatti			
Indicatore	Obiettivo	Soglia	Penale
Percentuale di utenti insoddisfatti	Numero di rapporti con livello di soddisfazione "insoddisfatto" diviso il totale di interventi inferiore al 5%. Periodicità mensile	5%	pari al 0,5‰ del canone mensile del servizio base del lotto relativo, per ogni punto percentuale superiore al valore di soglia

LS13: Percentuale di utenti insoddisfatti			
Indicatore	Obiettivo	Soglia	Penale
Percentuale di insoddisfatti	Numero di rapporti con livello di soddisfazione "insoddisfatto" diviso il totale di interventi inferiore al 5%. Periodicità annuale	5%	pari al 0,5‰ del canone mensile del servizio base del lotto relativo, per ogni punto percentuale superiore al valore di soglia

Con riguardo ai livelli di servizio precedentemente indicati si assume:

- Tempo di presa in carico: il tempo tra la segnalazione del guasto e la presa in carico degli operatori della manutenzione hardware;
- Tempo di intervento; il tempo tra la presa in carico e l'intervento;
- Tempo di ripristino: tempo tra l'intervento e la soluzione temporanea del problema/malfunzionamento o guasto;
- Tempo di risoluzione: tempo tra l'intervento e la soluzione definitiva del problema/malfunzionamento o guasto;
- Apparecchiature critiche: tutte le apparecchiature il cui guasto o anomalia è tale da bloccare o rendere inutilizzabile un'infrastruttura e/o servizio. Sono ricomprese in questa categoria anche le apparecchiature il cui guasto compromette l'alta affidabilità della corrispondente infrastruttura; le stazioni di lavoro da considerare

critiche sono quelle "di sportello" (circa 3000 dislocate presso le Sedi territoriali), più altre 600 "strategiche", dislocate presso le Direzioni Centrali, le Direzioni Regionali. Tutte le apparecchiature "critiche" dovranno essere censite in apposita sezione della base dati, da predisporre telematicamente a cura della ditta aggiudicataria in accordo con l'Istituto.

- Apparecchiature non critiche: tutte le apparecchiature il cui guasto e/o anomalia non pregiudica l'erogazione del servizio.