



**Data di pubblicazione:** 25/03/2022

**Nome allegato:** *All. 1A - Capitolato Tecnico.pdf*

**CIG:** 9135321160;

**Nome procedura:** *Procedura ristretta, ai sensi dell'art. 61 del D.Lgs. n. 50/2016, svolta mediante il Sistema Dinamico di Acquisizione per la Pubblica Amministrazione (SDAPA), volta all'affidamento della "Fornitura per l'aggiornamento tecnologico dell'infrastruttura Server Power IBM del Centro Elettronico Nazionale dell'INPS".*



Istituto Nazionale Previdenza Sociale



Direzione centrale Tecnologia, Informatica e Innovazione

## **ISTITUTO NAZIONALE PREVIDENZA SOCIALE**

**Direzione centrale Tecnologia, Informatica e Innovazione**

### **CAPITOLATO TECNICO**

**Procedura celebrata attraverso il Sistema dinamico di acquisizione della  
Pubblica Amministrazione istituito da Consip S.p.A., ai sensi dell'art. 55  
del D.Lgs. 50/2016, volta all'affidamento dell' Aggiornamento tecnologico  
dell'infrastruttura Server Power IBM del Centro Elettronico Nazionale**

**Via Ciro il Grande, 21 – 00144 Roma**

**C.F. 80078750587 - P.IVA 02121151001**

## Indice

1. PREMESSA.....	3
2. DESCRIZIONE DELLA FORNITURA.....	3
3. FORNITURA DI APPARATI HARDWARE.....	4
3.1. Componenti oggetto della fornitura .....	6
3.2. Dettaglio della fornitura .....	6
3.3. Servizi di consegna, installazione e smaltimento .....	15
4. SERVIZI AFFERENTI LA FORNITURA HARDWARE.....	17
4.1. Servizio di manutenzione integrativa .....	17
4.2. Servizio di migrazione.....	20
4.3. Servizi professionali di supporto specialistico .....	21
4.4. Risorse professionali.....	22
5. LIVELLI DI SERVIZIO E PENALI.....	23
6. PIANO DELLA QUALITÀ.....	25
7. PIANO DELLA SICUREZZA .....	26
8. MONITORAGGIO DEI CONTRATTI (AI SENSI DEL D. LGS. 82/2005).....	28

## **1. PREMESSA**

Con questa fornitura l'Istituto intende aggiornare tecnologicamente una parte dell'infrastruttura elaborativa del Centro Elettronico Nazionale (CEN) basata su tecnologia IBM Power 7. Tale tecnologia ha raggiunto lo stato di End of Services alla fine del 2020 e quindi, nell'ottica di mantenere una architettura adeguata alla funzione centrale che svolge nell'erogazione di servizi di fondamentale importanza per il Paese, è necessario un aggiornamento di tali sistemi con tecnologia Power9.

L'aggiornamento tecnologico a Power 9 garantirà la fruibilità degli ambienti applicativi che attualmente operano sulla tecnologia Power 7; tali ambienti si basano su tecnologia WebSphere Application Server (WAS) e la migrazione funzionale del carico elaborativo attualmente sui Server Power 7 verso hardware con tecnologia Power 9 garantisce una totale portabilità e continuità operativa minimizzando i rischi e costi ulteriori per il porting delle applicazioni.

## **2. DESCRIZIONE DELLA FORNITURA**

Oggetto della presente fornitura è il rinnovo tecnologico degli apparati Server IBM Power del Centro Elettronico Nazionale (CEN) dell'Istituto che deve evolversi sia nella componente dedicata alla produzione, che in quella dedicata allo sviluppo, test e Disaster Recovery, al fine di adeguare la capacità riguardo alla potenza, il throughput, l'espandibilità e supporto.

Attualmente l'ambiente di produzione è composto da 4 sistemi Power 795 9119-FHB in configurazione active-active distribuiti tra i due datacenter in campus del CEN (DCSIT e Campus) per garantire l'high availability, mentre l'ambiente di supporto, che contiene Sviluppo, Collaudo e Pre-Produzione, è costituito da due sistemi 795 9119-FHB.

Per quanto riguarda l'ambiente di Disaster Recovery il ripristino dell'ambiente di produzione basato su tecnologia IBM Power è costituito da 4 sistemi modello 595 9119-FHA.

Su tali apparecchiature vengono erogati numerosi servizi applicativi afferenti alla Gestione Pubblica ex-INPDAP (SIN), al sistema del Datawarehouse e alla Social Card tutti critici per l'Istituto.

Tale fornitura consentirà di conseguire i seguenti vantaggi:

- 1) eliminare le problematiche di supporto ed obsolescenza presenti su questa infrastruttura tecnologica;

- 2) sfruttare gli investimenti già effettuati dall'Istituto sull'infrastruttura storage e SAN poiché l'ambiente computazionale basato sulla tecnologia Power 7 si avvale dello storage in SAN;
- 3) disporre di apparati Server in grado di supplire ad eventuali crescite dei carichi di lavoro garantendo una flessibilità in termini di risorse;
- 4) ottimizzazione dello spazio e dei consumi per i Datacenter dell'Istituto (dai 10 armadi Rack attuali si passa a 4 armadi Rack);
- 5) aumentare l'affidabilità e la gestibilità della infrastruttura.

Tutti i sistemi oggetto della fornitura includono i relativi cablaggi e servizi di installazione, i servizi di manutenzione on site per 36 mesi e servizi professionali relativi alla migrazione e al supporto specialistico dell'infrastruttura come descritto nei paragrafi successivi.

### **3. FORNITURA DI APPARATI HARDWARE**

Per il dimensionamento della componente hardware di questa fornitura si è tenuto conto di tutti gli ambienti attualmente operativi con il presupposto del mantenimento della capacità elaborativa attuale, e dei requisiti di continuità operativa tra i due siti in campus del CEN e quello remoto di Disaster Recovery. Queste esigenze si traducono quindi nel seguente fabbisogno:

- 2 x POWER E980 per ambiente produzione, sviluppo e collaudo per i 2 siti in campus (DCSIT e Campus) ognuno configurato con:
  - 88 core Power9 @ 3.2 – 3.8 GHz installati di cui 64 attivi, 8 in modalità statica e 56 in modalità Mobile;
  - 2 TB (8 x 256GB) di Memoria RAM DDR4 di cui 1520 GB attivi di cui 620 in modalità Statica e 900 GB in modalità Mobile;
  - 8 dischi 300 GB SAS per l'installazione dei VIOS;
  - 6 adapter Ethernet 4 porte (2x10 GBit SX+ 2 x 1 GBit Rj45) Ethernet per cablaggio in Fibra Ottica ed in rame standard UTP rispettivamente (24 punti rete 12 x 10 GBit Ethernet + 12 x 1 GBit);
  - 8 adapter HBA 2 porte 16 GBps per connettività SAN e TAN (16 punti SAN/TAN);
  - prodotti software collegati alla configurazione sono:
    - Sistema Operativo AIX licenziato su 64 core nelle Versioni 7.1 e 7.2 e con supporto e manutenzione di 3 anni;

- prodotto di Configurazione Cluster PowerHA SystemMirror Standard Edition licenziato su 32 core complessivi e con supporto e manutenzione per 3 anni;
  - prodotto per l'abilitazione al Cloud IBM Cloud PowerVC Manager licenziato su tutti i core del server e con supporto e manutenzione per 3 anni
  - prodotto per la Virtualizzazione degli ambienti AIX e Linux PowerVM Enterprise Edition licenziato su tutti i core del server e con supporto e manutenzione per 3 anni.
- 2 x POWER E950 per il sito remoto di DR ognuno configurato con:
    - 44 core Power9 @ 3.2 – 3.8 GHz installati tutti attivi;
    - 2 TB (32 x 64GB) di Memoria RAM DDR4 di cui 1024 GB Attivi;
    - 4 dischi 300 GB SAS per l'installazione dei VIOS;
    - 4 adapter Ethernet 4 porte (2x10 GBit SX+ 2 x 1 GBit Rj45) Ethernet per cablaggio in Fibra Ottica ed in rame standard UTP rispettivamente (16 punti rete 8 x 10 GBit Ethernet + 8 x 1 GBit);
    - 4 adapter HBA 2 porte 16 GBps per connettività SAN e TAN (8 punti SAN/TAN);
    - prodotti software collegati alla configurazione sono:
      - Sistema Operativo AIX licenziato su 44 core nelle Versioni 7.1 e 7.2 e con supporto e manutenzione di 3 anni;
      - prodotto di Configurazione Cluster PowerHA SystemMirror Standard Edition licenziato su 8 core complessivi e con supporto e manutenzione per 3 anni;
      - prodotto per l'abilitazione al Cloud IBM Cloud PowerVC Manager licenziato su tutti i core del server e con supporto e manutenzione per 3 anni;
      - prodotto per la Virtualizzazione degli ambienti AIX e Linux PowerVM Enterprise Edition licenziato su tutti i core del server e con supporto e manutenzione per 3 anni.

Di seguito il dettaglio della fornitura Hardware.

### 3.1. Componenti oggetto della fornitura

Categoria Merceologica SDAPA	Marca	Codice articolo	Denominazione commerciale	Quantità
Server	IBM	9080-M9S	IBM Server Power E980	2
Server	IBM	9040-MR9	IBM Server Power E950	2

### 3.2. Dettaglio della fornitura

Di seguito si riportano i dettagli di configurazione per i singoli modelli E980 e E950:

#### SERVER E980

Codice Prodotto / Part Number	Descrizione	Q.tà
9080-M9S	Server 1:9080 Model M9S	1
0265	AIX Partition Specify	64
2146	Primary OS – AIX	1
4651	Rack Indicator, Rack #1	1
5228	PowerVM Enterprise Edition	64
6577	Power Cable - Drawer to IBM PDU, 200-240V/10A	8
9169	Order Routing Indicator- System Plant	1
9440	New AIX License Core Counter	64
9711	Language Group Specify – Italian	1
EBA8	IBM Rack-mount Drawer Bezel and Hardware	2
EC5J	Mainstream 800 GB SSD NVMe U.2 module	8
EF21	256GB DDR4 Memory (4X64GB) CDIMMs	8
EFCA	System Node to System Control Unit Cable Set for Drawer 1	1
EFCB	System Node to System Control Unit Cable Set for Drawer 2	1
EFFP	Flexible service processor	2
EFN1	5U System node Indicator drawer	2
EFP4	44-core (4x11) Typical 3.58 to 3.9 GHz (max) POWER9 Processor with 5U system node drawer	2
EFP9	1 core Processor Activation for #EFP4	8
EFPN	1 core Mobile-enabled Processor Activation for #EFP4/#EFP8	56
EMAD	100 GB Mobile Enabled Memory Activations	9

EMAT	1 GB Memory activation for M9S	8
EMAU	100 GB Memory activation for M9S	1
EMBF	512 GB Memory Activations for M9S	1
EN0T	PCIe2 LP 4-Port (10Gb+1GbE) SR+RJ45 Adapter	6
EN1K	PCIe4 LP 32Gb 2-port Optical Fiber Channel Adapter	8
ER16	Indicator, reserve 5 EIA rack space	1
ESCO	S&H - No Charge	1
EUA5	Standalone USB DVD drive w/cable	1
SVPC	5000 Power to Cloud Reward points	2
Codice Prodotto	Descrizione	Q.tà
/ Part Number		
7965-S42	Rack 1:7965-S42 2.0M POWER RACK	1
4651	Rack Indicator, Rack #1	2
6656	4.3m (14-Ft) 1PH/32A Power Cord	4
7188	Power Distribution Unit	4
9169	Order Routing Indicator- System Plant	1
ECRA	Rack Acoustic Front Door (IBM)	1
ECRG	Rack Rear Door Black	1
ECRJ	Rack Side Cover	2
ER0K	Rack Content Specify: 7316-TF5 -1 EIA	1
ER14	Rack Content Specify 1U Horizontal PDU - 1 EIA	4
ER15	Rack Content Specify reserve 1U rack space for PDU	2
ER42	Rack Content Specify for 9080-M9S -17EIA	1
ERCN	Rack Content Specify: 7063-CR2 - 1EIA	1
ERLR	Left/Right PDU Redundancy	1
ESC1	Rack S&H-a	1
Codice Prodotto	Descrizione	Q.tà
/ Part Number		
5662-H23	3-Year Registration SWMA for 5765-H39/H23	1



U0LNC5	Per Proc SW Maint 3Y Reg (Medium)	32
5662-PSE	3-Year Registration SWMA for 5765-PSE/SC2	1
U0SKC5	Per Proc Core SWMA 3Y Reg (Medium)	64
5662-VCC	3-Year Registration SWMA for 5765-VCC/VC2	1
U0V0C5	Per Proc SW Maint 3Y Reg (Medium)	64
5692-A6P	System Software	1
1100	DVD Process Charge	1
2313	AIX 7.2 Base Install	1
2315	AIX 7.2 Expansion Pack	1
2508	AIX 7.2 Standard Edition Specify (5765-G98)	1
3435	DVD/CD-ROM	1
5692-A6P	System Software	1
1101	DVD Process No Charge	1
2271	AIX 7.1 Base Install	1
2273	AIX 7.1 Expansion Pack	1
2322	IBM PowerHA SystemMirror Std Ed V7.2 (5765-H39)	1
2344	IBM PowerVM V3 VIOS	1
2345	IBM PowerVM V3 Expansion Pack	1
2371	PowerVC V2 (5765-VC2/VS2)	1
2373	IBM PowerSC 2.0 (5765-SC2)	1
2506	AIX 7.1 Standard Edition Specify (5765-G98)	1
3435	DVD/CD-ROM	1
5765-G98	IBM AIX 7 Standard Edition	1
T7UVA5	Per Processor Power – Medium	64
5765-H39	IBM PowerHA SystemMirror Standard Edition V7	1
U7VEC1	Per Proc w 1Yr SW Maint (Medium)	32

5765-SC2	IBM PowerSC 2.0	1
U8M5C1	Per Proc Core w 1yr SW Maint (Medium)	64
5765-VC2	PowerVC for Private Cloud V2	1
U8MEC1	Per Proc w/ 1 Year SW Maint (Medium)	64
5765-VE3	IBM PowerVM Enterprise Edition V3	1
T8J5GB	Per Processor Core N/C (Medium)	64
5773-PVE	3-Year SWMA for 5765-PVE/VE3	1
U0VTC5	Per Proc SW Maint Registration (Medium)	64
5773-PXI	Proactive Support for AIX/IBM i - 3 Year	1
5809	WW Notice doc (Agreements for IBM Software Support Services)	1
P1RADH	Proactive 9x5 Support per Server (PG03)	1
5773-SM3	3-Year SWMA for 5765-C34/E61/E62/G03/G62/G98	1
9000	SWMA Renewal Registration	1
T0ZDC4	Per Processor 3 Yr SWMA Medium Power Reg	64
Codice Prodotto	Descrizione	Q.tà
/ Part Number		
7063-CR2	HMC 2:Hardware Management Console	1
0964	Hardware Management Console License for CR2	1
4651	Rack Indicator, Rack #1	1
6577	Power Cable - Drawer to IBM PDU, 200-240V/10A	2
9069	HMC/Server Order Linkage Indicator	1
9169	Order Routing Indicator- System Plant	1
9711	Language Group Specify - Italian	1
B0UW	SP WAMO 3Y 24x7 SD	1
EB2L	AC Power Supply - 900W	2
EB2T	RAID1 Enabled	1

EBZ1	Front of Panel with 2x USB ports	1
EHMD	1.8 TB 10K RPM 4K SAS HDD SFF	2
EM62	16 GB DDR4 Memory	4
EP75	6-core 3.0 GHz POWER9 Processor	1
ERK0	Fixed Length Rail Kit for 7063-CR2	1
ESC5	S&H-a	1
<b>Codice Prodotto</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Q.tà</b>
<b>/ Part Number</b>		
7316-TF5	Rack-Mounted Flat Panel Console Kit 1:IBM 1U Rackmount Console Kit	1
4650	Rack Indicator- Not Factory Integrated	1
9300	Language Group Specify - US English	1
9911	Power Cord (4M) Specify -- All (Standard rack power cord)	1
B0UW	SP WAMO 3Y 24x7 SD	1
B0VP	SP Machine Setup Support for Power	1
EK92	Specify code Italy Keyboard Language	1
ESC3	Shipping and handling	1
<b>Codice Prodotto</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Q.tà</b>
<b>/ Part Number</b>		
5773-RS3	MCRSA for HMC - 3-Year	1
7000	Agreement for MCRSA	1
Z0MFKG	Per Processor Software Support 3 Year	1

#### SERVER E950

<b>Codice Prodotto</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Q.tà</b>
<b>/ Part Number</b>		
9040-MR9	Server 1:9040 Model MR9	1
0265	AIX Partition Specify	24
2146	Primary OS - AIX	1

4558	Power Cord To PDU/UPS, (100-240V/16A)	4
4649	Rack Integration Services	1
4651	Rack Indicator, Rack #1	1
9440	New AIX License Core Counter	44
9711	Language Group Specify - Italian	1
EB3M	Power Supply - 2000W for Server (200-240 VAC)	4
EC5J	Mainstream 800 GB SSD NVMe U.2 module	2
ECW0	Optical Wrap Plug	4
EJ0K	PCIe3 RAID SAS Adapter Quad-port 6Gb x8 for MR9	2
EJSB	Storage Backplane Split DASD 8 SAS 2.5inc HDD/SDD Controllers	1
EM03	Memory Riser Card	4
EM6C	32 GB DDR4 Memory	64
EM81	Active Memory Mirroring	1
EMAP	1GB Memory Activation	24
EMAQ	Quantity of 100 1GB Memory Activations	10
EMEF	VRM DDR4 Memory for MR9	4
EN0S	PCIe2 4-Port (10Gb+1GbE) SR+RJ45 Adapter	4
EN1A	PCIe3 32Gb 2-port Fibre Channel Adapter	4
EPN3	1-core Processor Activation for #EPWY	44
EPVV	PowerVM - Enterprise Edition	44
EPWY	11-core Typical 3.2 to 3.8 GHZ (max) processor	4
ESC7	S&H	1
ESDB	300GB 15K RPM SAS SFF-3 Disk Drive (AIX/Linux)	4
EUA5	Standalone USB DVD drive w/cable	1
SVPC	5000 Power to Cloud Rewards points	1
<b>Codice Prodotto</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Q.tà</b>
<b>/ Part Number</b>		
7965-S42	Rack 1:7965-S42 2.0M POWER RACK	1
4651	Rack Indicator, Rack #1	3
6489	4.3m (14-Ft) 3PH/32A Power Cord	2
ECJJ	High Function 9xC19 Single-Phase or Three-Phase Wye PDU plus	2

ECRF	Rack Front Door High-End appearance	1
ECRG	Rack Rear Door Black	1
ECRJ	Rack Side Cover	2
ER0K	Rack Content Specify: 7316-TF5 -1 EIA	1
ER14	Rack Content Specify 1U Horizontal PDU - 1 EIA	2
ER2B	Reserve 2U at Bottom of Rack	1
ERCN	Rack Content Specify: 7063-CR2 - 1EIA	1
ERCZ	Rack Content Specify 9040-MR9 -4EIA	1
ERLR	Left/Right PDU Redundancy	1
ESC1	Rack S&H-a	1
<b>Codice Prodotto</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Q.tà</b>
<b>/ Part Number</b>		
5662-H23	3-Year Registration SWMA for 5765-H39/H23	1
U0LLC5	Per Proc SW Maint 3Y Reg (Small)	8
5662-PSE	3-Year Registration SWMA for 5765-PSE/SC2	1
U0SHC5	Per Proc Core SWMA 3Y Reg (Small)	44
5662-VCC	3-Year Registration SWMA for 5765-VCC/VC2	1
U0V1C5	Per Proc SW Maint 3Y Reg (Small)	44
5692-A6P	System Software	1
1100	DVD Process Charge	1
2313	AIX 7.2 Base Install	1
2315	AIX 7.2 Expansion Pack	1
2508	AIX 7.2 Standard Edition Specify (5765-G98)	1
3435	DVD/CD-ROM	1
5692-A6P	System Software	1
1101	DVD Process No Charge	1
2271	AIX 7.1 Base Install	1

2273	AIX 7.1 Expansion Pack	1
2322	IBM PowerHA SystemMirror Std Ed V7.2 (5765-H39)	1
2344	IBM PowerVM V3 VIOS	1
2345	IBM PowerVM V3 Expansion Pack	1
2371	PowerVC V2 (5765-VC2/VS2)	1
2373	IBM PowerSC 2.0 (5765-SC2)	1
2506	AIX 7.1 Standard Edition Specify (5765-G98)	1
3435	DVD/CD-ROM	1
5765-G98	IBM AIX 7 Standard Edition	1
T7UTA5	Per Processor Power – Small	44
5765-H39	IBM PowerHA SystemMirror Standard Edition V7	1
U7VDC1	Per Proc w 1Yr SW Maint (Small)	8
5765-SC2	IBM PowerSC 2.0	1
U8M4C1	Per Proc Core w 1yr SW Maint (Small)	44
5765-VC2	PowerVC for Private Cloud V2	1
U8MDC1	Per Proc w/ 1 Year SW Maint (Small)	44
5765-VE3	IBM PowerVM Enterprise Edition V3	1
T8J6GB	Per Processor Core N/C (Small)	44
5773-PVE	3-Year SWMA for 5765-PVE/VE3	1
U0VSC5	Per Proc SW Maint Registration (Small)	44
5773-PXI	Proactive Support for AIX/IBM i - 3 Year	1
5809	WW Notice doc (Agreements for IBM Software Support Services)	1
P1RBDH	Proactive 9x5 Support per Server (PG04)	1
5773-SM3	3-Year SWMA for 5765-C34/E61/E62/G03/G62/G98	1
9000	SWMA Renewal Registration	1

T0ZBC4	Per Processor 3 Yr SWMA Small Power Reg	44
<b>Codice Prodotto</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Q.tà</b>
<b>/ Part Number</b>		
7063-CR2	HMC 2:Hardware Management Console	1
0964	Hardware Management Console License for CR2	1
4651	Rack Indicator, Rack #1	1
9069	HMC/Server Order Linkage Indicator	1
9711	Language Group Specify - Italian	1
B0UW	SP WAMO 3Y 24x7 SD	1
EB2L	AC Power Supply - 900W	2
EB2T	RAID1 Enabled	1
EBZ1	Front of Panel with 2x USB ports	1
EHMD	1.8 TB 10K RPM 4K SAS HDD SFF	2
ELC5	Power Cable - Drawer to IBM PDU (250V/10A)	2
EM62	16 GB DDR4 Memory	4
EP75	6-core 3.0 GHz POWER9 Processor	1
ERK0	Fixed Length Rail Kit for 7063-CR2	1
ESC5	S&H-a	1
<b>Codice Prodotto</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Q.tà</b>
<b>/ Part Number</b>		
7316-TF5	Rack-Mounted Flat Panel Console Kit 1:IBM 1U Rackmount Console Kit	1
4651	Rack Indicator, Rack #1	1
9300	Language Group Specify - US English	1
9912	Power Cord 3 meter (10-foot),Drawer to PDU (200-240V 10 A) C19 connectors	1
B0VP	SP Machine Setup Support for Power	1
EK92	Specify code Italy Keyboard Language	1
ESC3	Shipping and handling	1

Codice Prodotto	Descrizione	Q.tà
/ Part Number		
5773-RS3	MCRSA for HMC - 3-Year	1
7000	Agreement for MCRSA	1
Z0MFKG	Per Processor Software Support 3 Year	1

La fornitura delle apparecchiature è comprensiva dei servizi e dei materiali propedeutici al cablaggio delle apparecchiature oggetto della fornitura di seguito specificati.

### **3.3. Servizi di consegna, installazione e smaltimento**

Il Fornitore dovrà provvedere all'installazione di tutti i dispositivi ed alla completa verifica delle funzionalità di tutte le componenti. E' da intendersi, altresì, a carico del fornitore, il trasporto e lo smaltimento del materiale costituente l'imballaggio delle componenti consegnate.

Le Apparecchiature dovranno essere collaudate in termini di configurazione hw a carico del Fornitore, entro 60 giorni solari dalla data di efficacia del Contratto e comunque previa pianificazione concordata con l'Istituto.

Trasporto e consegna delle macchine sono a carico del Fornitore.

I rischi di perdita e danni alle apparecchiature sono a carico del Fornitore fino alla consegna delle stesse presso i locali dell'Istituto.

Ove l'accesso ai locali comporti qualsivoglia attività, comprese opere e mezzi di sollevamento, dette attività dovranno essere effettuate dal Fornitore, con oneri a carico del Fornitore stesso. Le attività di consegna includeranno ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano", posa in opera, installazione delle apparecchiature e delle opzioni, prima accensione e verifica della funzionalità, asporto dell'imballaggio e qualsiasi altra attività ad esse strumentale.

Qualora la fornitura, o parte di essa, non venga eseguita nei termini fissati, per cause imputabili al Fornitore, lo stesso resterà assoggettato al pagamento delle penalità indicate nel capitolo 5.

Il Fornitore garantisce che tutte le apparecchiature, in tutte le loro componenti, che fornisce nel corso della durata del Contratto sono in produzione al momento della consegna.

Resta comunque inteso che tutte le apparecchiature acquisite dall'Istituto nell'ambito della presente fornitura sono nuove di fabbrica, in tutte le loro componenti.



La consegna e la messa in opera degli apparati avranno luogo presso il CED dell'Istituto a Roma, Via Della Civiltà Del Lavoro, 46 e presso il sito di Si.Re di Casamassima (Bari), Strada Statale 100, km 18.

L'Istituto metterà a disposizione, presso i siti di destinazione, alimentazione monofase sufficiente per i server Power IBM E980 presso la DCSIT e Campus ed una alimentazione trifase sufficiente per i server Power IBM E950 presso il sito di Bari per il DR.

Le apparecchiature dovranno essere rese funzionanti e consegnate insieme alla manualistica tecnica d'uso e su di esse sarà effettuata la verifica di funzionalità, intesa come verifica dell'accensione e del funzionamento dell'apparecchiatura, che darà luogo, congiuntamente all'identificazione di quantità e tipologia tutte le componenti previste dalla configurazione richiesta dall'Istituto, alla redazione di un verbale di consegna come descritto nel successivo paragrafo Collaudo della fornitura HW.

Le attività di installazione e configurazione hardware avverranno nel normale orario di lavoro (tutti i giorni lavorativi dalle 9:00 alle 18:00) e/o fuori orario (dopo le 20,00 e nei giorni di sabato e domenica) secondo le specifiche indicate dall'Istituto.

I servizi richiesti riguardano le nuove apparecchiature Server Power IBM, presso i due siti di Roma e Bari.

I servizi dovranno prevedere l'erogazione delle seguenti attività:

#### Installazione HW e verifica della fornitura

1. verifiche propedeutiche all'installazione dei nuovi sistemi;
2. installazione e configurazione hardware delle apparecchiature;
3. collegamento alla rete elettrica;
4. collegamento delle varie componenti in rete secondo le indicazioni fornite dall'Istituto;
5. fornitura, etichettatura ed installazione per gli adeguamenti e le implementazioni legate al cabling;
6. esecuzione di prove di funzionamento relative all'hardware propedeutiche al successivo rilascio in produzione.

Si precisa che i servizi di consegna e installazioni sono inclusi nel valore a base d'asta della fornitura hardware.

A valle del completamento del Servizio di migrazione di cui al paragrafo 4.2 l'Istituto avrà la facoltà di richiedere al Fornitore il ritiro e lo smaltimento dei vecchi apparati secondo la normativa vigente e senza costi aggiuntivi da parte dell'Istituto.

## **Collaudo della fornitura HW**

Entro 60 giorni solari dalla data di avvio dell'esecuzione del Contratto, sarà effettuato il collaudo a cura di funzionari tecnici dell'Istituto in presenza del Responsabile del Fornitore, per ciascuna apparecchiatura consegnata, al fine di verificare la corrispondenza delle apparecchiature fornite alle specifiche previste. Sarà ritenuto "non superato" il collaudo delle apparecchiature non conformi alle sopra citate specifiche.

La verifica al fine di procedere al collaudo consisterà nelle procedure di verifica della corretta configurazione e dei test di funzionalità.

Al termine di tali operazioni sarà redatto un apposito verbale di collaudo, sottoscritto dal referente dell'Istituto e controfirmato per accettazione da un rappresentante del Fornitore. Nell'ipotesi di esito negativo di detto collaudo, lo stesso dovrà essere ripetuto entro il termine di 15 giorni solari a decorrere dalla data del succitato verbale e verrà considerato collaudo definitivo.

Nel caso di ritardo nell'esecuzione del nuovo collaudo, per cause imputabili al Fornitore, è applicata una penale nella misura e con le modalità previste nel capitolo 5.

Il collaudo positivo darà luogo alla regolare esecuzione per quanto riguarda la fornitura hardware pertanto il Fornitore potrà emettere la corrispondente fattura.

## **4. SERVIZI AFFERENTI LA FORNITURA HARDWARE**

Per tutti gli apparati hardware oggetto della fornitura sono richiesti:

- A) Servizi di manutenzione integrativa per 36 mesi a partire dal collaudo dei sistemi;
- B) Servizi di migrazione;
- C) Servizi professionali di supporto specialistico (opzionali).

L'erogazione di tali servizi dovrà avvenire prevalentemente all'interno delle sedi dell'Istituto, ad eccezione delle attività di verifica e pianificazione che non richiedono espressamente la presenza nelle sedi dell'Istituto che potranno essere svolte presso le sedi del fornitore. Di seguito viene fornito il dettaglio dei servizi richiesti.

### **4.1. Servizio di manutenzione integrativa**

Per i prodotti oggetto della fornitura è richiesto il servizio di manutenzione in garanzia di 36 mesi a decorrere dalla data del verbale di collaudo degli stessi, con i livelli di servizio aggiuntivi riportati di seguito in questo paragrafo. Il periodo di manutenzione in garanzia dovrà essere assicurato dal produttore della tecnologia.

- **Garanzia:** il Fornitore garantisce, a decorrere dall'approvazione del collaudo delle apparecchiature, che tutte le macchine vendute sono prive di difetti per quanto riguarda il materiale usato e la lavorazione e pertanto sono, all'atto della installazione, in regolari condizioni di funzionamento in conformità alle relative specifiche tecniche. Durante il periodo di garanzia il Fornitore erogherà un servizio di assistenza secondo le modalità di cui al successivo punto.
- **Servizio di Manutenzione:** scopo del servizio di manutenzione è quello di mantenere o riportare le macchine in regolare stato di funzionamento, in conformità alle relative specifiche tecniche. Il Servizio di Manutenzione comprende:
  - a) la diagnosi locale o remota e riparazioni necessarie al mantenimento o ripristino del buon funzionamento delle macchine;
  - b) la manutenzione preventiva, eseguita secondo le specifiche di ciascuna macchina;
  - c) il supporto di secondo e terzo livello fornito da specialisti di fabbrica o di laboratorio per un corretto funzionamento delle apparecchiature secondo le sopracitate specifiche;
  - d) la pianificazione ed installazione delle modifiche e dei miglioramenti tecnici per elevare la qualità e la sicurezza delle macchine.

L'Istituto applicherà le procedure diagnostiche indicate nei manuali di macchina prima di chiamare il Servizio Tecnico del Fornitore, registrerà il guasto, se già accertato su un determinato prodotto, raccoglierà la documentazione adeguata per la identificazione di malfunzionamenti di tipo saltuario; renderà disponibile, per i tecnici di manutenzione del Fornitore, un elenco aggiornato dei guasti macchina, ognuno circostanziato da data, durata e sintomi manifestati.

L'Istituto garantirà agli incaricati del Fornitore il libero accesso ai suoi locali e alle macchine, secondo le norme di sicurezza in vigore presso l'Istituto stesso.

Il Fornitore provvederà alle riparazioni, anche operando sulla base di scambio di macchine guaste con macchine funzionanti, ove guasti e difetti siano imputabili a normale uso e usura. Il Fornitore garantisce che le macchine fornite in sostituzione assicurano le stesse funzionalità tecniche e sono almeno

equivalenti alle macchine sostituite. Tale equivalenza tecnica delle macchine sarà accertata dall'Istituto.

Per i prodotti forniti, le parti fornite in sostituzione, tecnicamente equivalenti alle parti sostituite, sono garantite originali o nuove di fabbricazione.

Tutte le parti rimosse nell'ambito dell'esecuzione del servizio verranno ritirate dal Fornitore al netto dei dispositivi di memorizzazione che non verranno ritirati. A questo proposito si richiede il servizio di HDR (Hard Drive Retention) per consentire la gestione a norma dei dati dell'Istituto.

La riparazione di guasti e l'eliminazione di difetti delle macchine che siano imputabili a errate manovre, uso improprio o a modifiche introdotte dall'Istituto, senza il preventivo consenso del Fornitore, non sono coperte dal presente servizio e dovranno essere diversamente disciplinate. L'obbligo di garanzia delle macchine fornite dal Fornitore non viene meno nel caso in cui l'Istituto modifichi le macchine stesse, salvo che il Fornitore non provi che il guasto o il malfunzionamento derivi da modifiche alle quali non abbia acconsentito.

Ove sussistano incertezze sul carattere oneroso degli interventi di riparazione, il Fornitore provvederà comunque ad eseguirli se l'Istituto li dichiara urgenti fatto salvo il successivo accertamento delle responsabilità e discipline.

Il Servizio dovrà essere disponibile contrattualmente per 24 ore al giorno e per 365 giorni all'anno.

- **Fermi macchina:** in caso di indisponibilità di una Macchina, causata da malfunzionamento o guasto (nel seguito "Fermo Macchina"), il tecnico di manutenzione del Fornitore ripristinerà la funzionalità della stessa Macchina entro 4 ore dalla chiamata, nell'ambito della disponibilità del Servizio di cui al punto precedente. Dal tempo di fermo macchina sono comunque esclusi i fermi dovuti a:
  - attività concordate tra il Fornitore e l'Istituto, quali installazione di modifiche tecniche, installazione o disinstallazione di macchine, manutenzione preventiva, ecc.;
  - guasti causati da colpa o negligenza nell'uso delle macchine da parte del personale dell'Istituto, o da questo destinato all'uso delle macchine;
  - altre cause imputabili all'Istituto;
  - guasti che siano causati da modifiche e/o collegamenti eseguiti sulle macchine dall'Istituto, senza il preventivo consenso del Fornitore;
  - interruzione di energia elettrica o fornitura della stessa non in linea con le caratteristiche definite dal produttore dell'apparecchiatura (l'onere

- della prova è a carico del Fornitore), per le sole apparecchiature dislocate presso la DCTII;
- cause di forza maggiore.

L'Istituto procederà a cura del Responsabile designato in sede ed in contraddittorio con il tecnico del Fornitore, alle opportune registrazioni delle ore di Fermo Macchina e delle altre informazioni atte a determinare, oltre alla durata, le cause del Fermo

I totali delle ore saranno calcolati alla fine di ciascun mese solare, trascurando nel totale complessivo di ogni singola Macchina le frazioni di ora inferiori a 30 minuti o arrotondando all'ora superiore le frazioni di ora superiori o uguali a 30 minuti.

L'Istituto potrà chiedere o consentire ai tecnici di manutenzione del Fornitore di eseguire la manutenzione straordinaria al di fuori del prefissato orario di lavoro dell'Istituto.

#### **4.2. Servizio di migrazione**

L'Istituto ha definito un macro-progetto realizzativo per la migrazione degli ambienti applicativi sulla nuova infrastruttura che il Fornitore dovrà implementare attraverso la fornitura di un Servizio di migrazione.

Le macro attività necessarie sono quelle che, per vie brevi ma non esaustive, verranno elencate di seguito, ma che in ogni caso dovranno comprendere tutto quanto necessario a portare i servizi applicativi critici dell'Istituto sulla nuova infrastruttura.

In dettaglio questi servizi dovranno comprendere:

1. Raccolta dei requisiti e definizione di un Piano di Progetto che preveda i servizi di migrazione e le eventuali attività propedeutiche alla migrazione degli attuali ambienti verso la tecnologia Power 9 sulle nuove apparecchiature;
2. Disegno della configurazione dei nuovi ambienti da condividere con le funzioni preposte dell'Istituto;
3. Disegno delle modalità di migrazione da adottare in base alle necessità e alle possibilità che potranno essere introdotte, sempre da condividere con le funzioni preposte dell'Istituto;
4. Installazione e Configurazione della infrastruttura di Virtualizzazione (VIOS, virtualizzazione network e connettività disco, etc. etc.);
5. Installazione e Configurazione dei profili delle nuove LPAR;
6. Migrazione effettiva delle singole LPAR secondo quanto concordato al punto (2) con le funzioni dell'Istituto, congiuntamente alle necessarie attività di

- aggiornamento tecnologico delle componenti di sistema (AIX, PowerVM, Power HA);
7. Analisi delle performance e monitoraggio delle LPAR migrate in modo da consentire all'Istituto la fruizione e la presa in carico dei nuovi ambienti

Il Piano di Progetto dovrà essere presentato entro 90 giorni solari dall'avvio dell'esecuzione del Contratto e il completamento delle attività di migrazione dovrà avvenire al massimo entro sei (6) mesi dalla data di accettazione da parte dell'Istituto del Piano di Progetto. Tale Piano sarà sottoposto ad approvazione da parte dell'Istituto che può chiederne modifiche, correzioni e/o aggiornamenti.

La remunerazione del Servizio di migrazione sarà a corpo e la relativa fatturazione potrà essere emessa all'esito positivo delle verifiche di conformità del Servizio.

A valle del completamento delle attività di migrazione l'Istituto avrà la facoltà di richiedere al fornitore il ritiro e lo smaltimento dei vecchi apparati secondo le leggi vigenti.

#### **4.3. Servizi professionali di supporto specialistico**

A cura del fornitore, previa richiesta di attivazione da parte dell'Istituto, potranno essere forniti dei servizi professionali, durante il periodo del Contratto, relativi all'assistenza sistemistica specialistica sui sistemi Power IBM oggetto della fornitura.

Il personale dovrà avere un'ampia conoscenza dei prodotti Power IBM, delle possibilità di integrazione e del loro utilizzo; deve possedere una conoscenza dei sistemi operativi AIX, PowerVM e PowerHA e delle tematiche di rete; disporre delle certificazioni dei prodotti Power IBM ai livelli più elevati.

Le principali competenze richieste possono essere riassunte come segue:

- consulenza tecnologica;
- formazione tecnica sui prodotti IBM;
- implementazione di prodotti IBM;
- supporto alle personalizzazioni.

Tali servizi, stimati in un totale di 120 giorni/uomo, sono quindi da considerarsi a richiesta e a consumo, potranno essere richiesti da parte dell'Istituto per esigenze progettuali specifiche e saranno quindi remunerati sulla base delle prestazioni effettivamente erogate e consuntivate trimestralmente.

Alla scadenza di ogni trimestre il fornitore, previa accettazione da parte dell'Istituto, provvederà a fatturare l'importo relativo delle giornate erogate.

#### **4.4. Risorse professionali**

Poiché i servizi ospitati dall'infrastruttura Power IBM oggetto della migrazione sui nuovi sistemi sono considerati per l'Istituto servizi critici è di fondamentale importanza che le attività di migrazione tengano in conto di questo aspetto e quindi dovranno essere espletate da personale specializzato e competente al fine di poter minimizzare rischi e interruzioni di servizio.

Tutti i servizi professionali di installazione, manutenzione, migrazione e supporto specialistico, dovranno essere erogati da un "technical account team" composto dalle seguenti figure professionali:

##### **Capo Progetto (PM)**

E' il riferimento del progetto per quanto riguarda gli aspetti organizzativi; ha una visione globale del progetto; partecipa a tutte le fasi del progetto ed indirizza il lavoro dei singoli Specialisti. Coordina tutte le iniziative previste nella fornitura. E' il responsabile unico del progetto dal punto di vista tecnico realizzativo e di soddisfazione del cliente. Si fa carico della corretta implementazione ed esecuzione del Piano di Progetto, tracciandone l'evoluzione con misuratori creati ad-hoc.

E' l'interfaccia privilegiata per l'Istituto, con il quale analizza in riunioni periodiche i misuratori e definisce eventuali piani di recupero. Definisce ed attua processi atti al miglioramento della qualità del servizio erogato.

In dettaglio:

- predisporre il Piano di Progetto;
- verifica le aspettative, i requisiti e i criteri di accettazione con il referente dell'Istituto;
- seleziona e assegna il personale per il completamento delle attività del Progetto;
- stabilisce e gestisce le attività del Progetto; in particolare:
  - concorda le strategie e i piani del Progetto;
  - pianifica e assicura l'efficienza del personale, gestendone gli aspetti amministrativi;
  - gestisce i Team di Progetto e le relazioni con eventuali Terze Parti;
  - garantisce il rispetto dei tempi concordati per le implementazioni/rilasci e predisporre periodicamente i report sullo stato del Progetto;
  - notifica tempestivamente il verificarsi di potenziali criticità di Progetto e suggerisce ed attua le procedure più idonee a minimizzare gli impatti sul Cliente;

Inoltre, in collaborazione con il responsabile di progetto dell'Istituto:

- garantisce la congruità a quanto riportato nel Capitolato;
- verifica lo stato delle attività e la qualità della relazione all'interno del gruppo di lavoro;
- si fa parte diligente e coopera nella risoluzione di conflitti o problemi o dispute che potrebbero sorgere durante lo svolgimento del Contratto.

Il Capo Progetto dovrà avere un'esperienza nel ruolo superiore ai 5 anni.

### **Specialista senior di prodotto**

Si occupa degli aspetti di installazione, configurazione dei prodotti e migrazione degli ambienti previsti sulle apparecchiature coinvolte nel servizio. Definisce l'organizzazione logica delle risorse ed imposta le relative politiche e configurazioni. Ha un'ampia conoscenza dei prodotti IBM di sistema e di middleware, delle possibilità di integrazione e del loro utilizzo; possiede una conoscenza dei sistemi operativi e delle tematiche di rete. Dispone delle certificazioni dei prodotti IBM ai livelli più elevati.

Le sue principali competenze possono essere riassunte come segue:

- consulenza tecnologica;
- formazione tecnica sui prodotti IBM;
- implementazione di prodotti IBM;
- supporto alle personalizzazioni;
- competenze di business;
- competenze di tecnologia.

Lo specialista senior ha una esperienza nel ruolo superiore ai 5 anni.

## **5. LIVELLI DI SERVIZIO E PENALI**

Di seguito si riportano i livelli di servizio e le penali applicabili alla fornitura:

<b>Componente</b>	<b>Livello di servizio</b>	<b>Modalità di misurazione</b>	<b>Modalità di verifica</b>	<b>Definizione base di calcolo</b>	<b>Penale</b>
Consegna Piano della Qualità	Fornire il Piano della qualità secondo quanto descritto nel relativo capitolo	Giorni di ritardo rispetto ai dieci giorni solari oltre la data di avvio dell'esecuzione del Contratto	Consegna del documento	Importo totale della fornitura	Per ogni giorno di ritardo della consegna fino ad un massimo di 60 giorni solari solari:  lo 0,01% della base di calcolo



Consegna Piano della Sicurezza	Fornire il Piano della Sicurezza secondo quanto descritto nel relativo capitolo	Giorni di ritardo rispetto ai dieci giorni solari oltre la data di avvio dell'esecuzione del Contratto	Consegna del documento	Importo totale della fornitura	Per ogni giorno di ritardo della consegna fino ad un massimo di 60 giorni solari:  lo 0,01% della base di calcolo
Consegna e installazione dei sistemi	Garantire l'installazione delle macchine entro 60 giorni solari dalla data di avvio dell'esecuzione e del Contratto	Giorni solari di ritardo relativamente alla installazione della singola Macchina	Verbale di collaudo delle apparecchiature	Importo della singola Macchina	Per ogni giorno lavorativo di ritardo della installazione fino ad un massimo di 60 giorni solari:  lo 0,01% della base di calcolo
Servizio di manutenzione integrativa (nei 36 mesi del Contratto)	Ripristino come da par. 4.1 Fermi Macchina	Tempi di ripristino rilevabili dai Ticket	Verbale di verifica dei ticket relativi ai problemi HW (rilevazione trimestrale)	canone trimestrale di manutenzione post garanzia dell'apparecchiatura oggetto del disservizio	Per ogni ora o frazione di fermo oltre il target, l'1‰ del canone di manutenzione trimestrale per un massimo del 10% del canone di manutenzione trimestrale
Piano di progetto	Fornire il Piano di progetto secondo quanto descritto nel relativo capitolo	Giorni di ritardo rispetto ai 90 giorni solari dall'avvio dell'esecuzione del Contratto	Consegna del documento	Importo dei servizi di migrazione	Per ogni giorno di ritardo della consegna fino ad un massimo di 60 giorni solari:  lo 0,01% della base di calcolo
Servizi di migrazione	Completamento dei servizi di migrazione secondo quanto descritto nel relativo capitolo	Giorni di ritardo rispetto ai sei (6) mesi oltre la data di accettazione del piano di progetto	Servizi attivi sulla nuova infrastruttura	Importo dei servizi di migrazione	Per ogni giorno solare di ritardo, per cause imputabili al fornitore, oltre i sei (6) mesi dalla data di accettazione del piano di progetto fino ad un massimo di 60 giorni solari:  lo 0,01% della base di calcolo

*Tabella 1 Livelli di Servizio e Penali*

Qualora l'importo cumulato delle penali verrà a superare il valore pari al 10% dell'importo contrattualizzato, INPS potrà disporre la risoluzione del Contratto, con addebito al Fornitore del danno eventualmente emergente (comprensivo del costo sostenuto per il ricorso a fornitori terzi).

Rimane inteso che, ferma restando l'applicazione delle penali previste, la Stazione Appaltante si riserva di richiedere il risarcimento di ogni ulteriore danno, sulla base di quanto disposto dall'art. 1382 c.c., nonché la risoluzione del Contratto nell'ipotesi di grave e reiterato inadempimento.

La richiesta e/o il pagamento delle penali non esonera in nessun caso il Fornitore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale egli si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

## **6. PIANO DELLA QUALITÀ**

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, sulla gestione della configurazione e degli asset, secondo il suo Sistema di Gestione della Qualità.

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 il Fornitore dovrà indicare i riferimenti degli standard per i processi di qualità che utilizzerà durante l'esecuzione della fornitura.

Si richiede pertanto al Fornitore, entro dieci giorni solari lavorativi dall'avvio della esecuzione del Contratto, di presentare il piano della qualità della fornitura. Tale Piano sarà sottoposto ad approvazione da parte dell'Istituto che può chiederne modifiche, correzioni e/o aggiornamenti.

Nel caso di ritardo nella presentazione del predetto piano della qualità, per cause non imputabili all'Istituto, è applicata una penale nella misura di cui capitolo 5 del presente Capitolato e con le modalità previste nel Contratto.

Il piano della qualità della fornitura dovrà essere condiviso con i responsabili dell'Istituto, recependo le eventuali osservazioni di questi ultimi; il "Piano della Qualità" deve ricomprendere come minimo:

- la gestione del rischio e delle problematiche;
- il controllo del cambiamento;
- i processi di accettazione/approvazione;
- le procedure per l'escalation.

Detto piano dovrà inoltre prevedere metodologie e strumenti per il rilevamento e il miglioramento della qualità, con dettaglio di:

- obiettivi di qualità da garantire in modo continuativo;
- documenti di riferimento (certificazioni, standard, ISO9001, ISO20000);
- metriche per la misura della qualità effettivamente fornita;
- soluzioni tecnologiche e controlli che il fornitore intende attivare e svolgere internamente per assicurare il miglioramento continuo della qualità della fornitura e relativi piani;
- specifiche responsabilità, in capo alle strutture organizzative preposte del fornitore alla gestione del servizio riguardo agli strumenti/controlli da attivare/svolgere e riguardo alla gestione della configurazione e della non conformità;
- misure in atto per l'attuazione del Piano di qualità durante la gestione (responsabilità, strumenti, risorse);
- modalità e tempistiche (frequenze) di rilevazione delle criticità e di identificazione, condivisione con gli Enti e attuazione delle opportune azioni correttive;
- modalità di raccolta e salvaguardia delle informazioni

Da parte dell'Istituto il processo di valutazione della qualità della fornitura è svolto attraverso specifiche funzioni dell'area "Area Sistemi, Infrastrutture e problem management" ed è così articolato:

- verifica di conformità della fornitura alle prescrizioni sulla qualità, secondo quanto descritto nel presente Capitolato tecnico ed a quanto contenuto nel Piano di qualità redatto dal Fornitore;
- revisioni congiunte mensili 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 mensile 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.

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

- verifiche ispettive sui servizi della fornitura;
- analisi della documentazione prodotta dal Fornitore.

## **7. PIANO DELLA SICUREZZA**

Il Fornitore dovrà garantire, durante l'esecuzione dell'intera fornitura livelli di qualità coerenti agli standard di certificazione previsti, nella produzione e gestione delle attività in sito e da remoto e della gestione delle informazioni di progetto in modo da

assicurare la accuratezza, la completezza, la coerenza, la consistenza, la riservatezza (secondo gli obblighi previsti dalle normative specifiche in ambito di privacy e sicurezza informatica) e la disponibilità delle informazioni stesse. A tal fine il Fornitore dovrà essere in possesso della certificazione ISO 27001 riguardante il sistema di gestione della sicurezza delle informazioni.

Nell'ambito dell'esecuzione delle attività oggetto della presente fornitura, il Fornitore adotterà quindi tutte le misure volte ad attuare in modo efficace i principi di protezione dei Dati e della Sicurezza Cibernetica e a garantire il rispetto delle prescrizioni normative volte a tutelare il diritto alla riservatezza e la sicurezza informatica.

A tal fine il Fornitore è chiamato a fornire, entro dieci giorni solari lavorativi dall'avvio della esecuzione del Contratto, un documento denominato "Piano della Sicurezza" della fornitura contenente le modalità con cui intende soddisfare i suddetti requisiti. Tale Piano sarà sottoposto ad approvazione da parte dell'Istituto che può chiederne modifiche, correzioni e/o aggiornamenti.

Nel caso di ritardo nella presentazione del predetto piano della sicurezza, per cause non imputabili all'Istituto, è applicata una penale nella misura di cui al capitolo 5 del presente Capitolato e con le modalità previste nel Contratto.

Dovranno essere quindi considerate, per le relative parti applicabili:

1. "Misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni";
2. il Regolamento Europeo n. 2016/679 in sigla RGPD;
3. "Linee guida La sicurezza nel procurement ICT".

Al fine di assicurare l'implementazione di tutte le misure necessarie per la prevenzione e la protezione dai rischi, il Fornitore è chiamato a garantire livelli di qualità e sicurezza coerenti agli standard di certificazione previsti, nella predisposizione di tutta l'infrastruttura, secondo gli obblighi previsti dalle normative vigenti (ad es. D.Lgs 81/2008 rev.2014 - Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro, D.Lgs 196/2003 Codice in materia di protezione dei dati personali), e dagli standard in materia (ad esempio ISO/IEC 27001 Information security management systems ISO/IEC 27002 - Code of practice for information security controls e ISO/IEC 27031 - Guidelines for information and communication technology readiness for business continuity). Se necessario, inoltre, dovrà essere adeguata ad eventuali altri dettami normativi che dovessero intervenire successivamente alla stipula del Contratto.

Di seguito si descrivono, a titolo esemplificativo, dei requisiti che dovranno essere soddisfatti.

In merito alla sicurezza dell'infrastruttura tecnologica, il Fornitore è chiamato a:

1. garantire l'assistenza e la sicurezza per tutta la durata del Contratto;

2. garantire che gli ambienti di test e collaudo, per ogni tipologia di servizio, siano separati da quelli di produzione;
3. garantire la presenza di sistemi monitoraggio dei sistemi e di segnalazione di eventuali malfunzionamenti;
4. formare ed addestrare tutto il personale interessato, in funzione delle attività previste, al fine di garantire qualità e sicurezza dell'infrastruttura tecnologica.

In merito alla sicurezza delle informazioni il Fornitore è chiamato a:

- a. garantire che gli accessi ai sistemi da parte del personale del Fornitore saranno possibili solo attraverso credenziali individuali assegnate agli stessi e non riassegnabili ad altro personale;
- b. garantire che il personale del fornitore non abbiano la possibilità di collegare sistemi di memorizzazione di massa esterni alla stazione di lavoro al fine di prevenire il furto di informazioni;
- c. garantire che tutti gli accessi alle informazioni saranno registrati su un sistema di raccolta dei log di accesso per l'intero arco della fornitura;
- d. formare e addestrare tutto il personale interessato, in funzione delle attività previste, sulle minacce che possono inficiare la sicurezza delle informazioni e sulle modalità di trattamento delle stesse e di utilizzo degli strumenti informatici resi loro disponibili;
- e. garantire il trattamento delle informazioni in piena conformità al Dlgs 196/2003 e successive modificazioni.

## **8. MONITORAGGIO DEI CONTRATTI (AI SENSI DEL D. LGS. 82/2005)**

Ai sensi dell'art. 14-bis, comma 2, lettera h. del CAD – Codice dell'Amministrazione Digitale (decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82), come modificato dal decreto legislativo 26 agosto 2016 n. 179, l'INPS effettua il monitoraggio del Contratto avvalendosi anche del supporto di aziende terze, secondo i criteri e le modalità stabilite dalla circolare attuativa circolare n. 1/2021 del 20 gennaio 2021, approvata dal Direttore Generale con Determinazione n. 79/2021 e pubblicata in Gazzetta Ufficiale in data 10 febbraio 2021 (GU Serie Generale n.34 del 10-02-2021).

Il monitore analizza periodicamente l'attività del fornitore e compie le operazioni di controllo 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 si avvale del monitore per le eventuali 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.

L'Istituto, eventualmente anche attraverso il monitore munito di delega specifica, potrà accedere in qualsiasi momento a tutti i dati, informazioni e deliverable relativi al Contratto e ai suoi allegati sia in fase di stipula che di esecuzione per controlli e verifiche e il fornitore s'impegna a prestare la collaborazione necessaria.

A tal fine, l'Istituto, il monitore e il fornitore opereranno per:

- facilitare i rapporti tra INPS e il Fornitore 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 DCTII;
- sviluppare meccanismi di governo e processi strategici per accrescere il valore dei beni e servizi dell'Istituto.

Ad insindacabile giudizio dell'Istituto, potranno essere coinvolti nell'attività di monitoraggio eventuali altri fornitori o strutture INPS esterne al Contratto, ma in grado di contribuire alla formazione di soluzioni relative a problematiche comuni.