

CLASSIFICAZIONE DEL DOCUMENTO: CONSIP PUBLIC

ALLEGATO 2

- CAPITOLATO TECNICO -

**PER LA FORNITURA DI UPGRADE DELL'INFRASTRUTTURA
COMMVAULT IN TECNOLOGIA PURE STORAGE PER INAIL**

ID 2687

1	PREMESSA.....	3
2	GENERALITÀ.....	4
2.1	Contesto tecnologico di riferimento.....	4
2.2	Il fabbisogno.....	5
2.3	Upgrade infrastruttura hardware	6
2.4	Servizi di supporto tecnologico	7
2.5	Prescrizioni in materia di sicurezza.....	8
2.6	Distribuzione	9
3	SERVIZI CONNESSI ALLA FORNITURA.....	10
3.1	Erogazione dei servizi.....	10
3.1.1	Costituzione strutture tecniche per coordinamento e pianificazione	10
3.1.2	Preinstallazione.....	11
3.1.3	Piano Operativo	11
3.1.4	Installazione, attivazione e configurazione.....	12
4	SERVIZI DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE.....	14
4.1	Livelli di servizio	15
4.2	Materiali di consumo	15

1 Premessa

La Direzione Centrale per l'Organizzazione Digitale (DCOD) dell'INAIL, in ossequio alle linee evolutive previste nel Piano Triennale per l'Organizzazione Digitale 2020-2022, vuole cogliere l'obiettivo del miglioramento continuo della qualità dei servizi offerti dall'Istituto attraverso soluzioni tecnologiche innovative che si ritengono la leva fondamentale per un processo di trasformazione digitale come quello in atto presso l'INAIL.

La presente iniziativa ha l'obiettivo di procedere con l'acquisto di una soluzione tecnologica di backup specifica per gli ambienti Cloud (es. PaaS Openshift) di nuova introduzione in INAIL, considerando le tecnologie innovative introdotte da INAIL nel processo di Digital Transformation in corso. Tale soluzione, integrandosi con i prodotti esistenti, deve consentire una razionalizzazione e centralizzazione efficiente dei vari servizi di backup dell'Istituto assicurando tutti gli aspetti relativi alla sicurezza e alla protezione del dato e semplificando le attività di conduzione e controllo in carico all'Istituto.

Salva diversa esplicita indicazione, ai termini riportati di seguito in ordine alfabetico, viene attribuito, ai fini del presente documento, il significato in appresso indicato:

- **Apparecchiature**, indica indistintamente tutte le apparecchiature elettroniche oggetto della *Fornitura*;
- **Committente**, indica la Direzione Centrale per l'Organizzazione Digitale (DCOD) di INAIL;
- **Capitolato tecnico**, indica il presente documento;
- **Fornitura**, indica, nel suo complesso, l'acquisto degli *apparati elettronici*, con le relative licenze d'uso dei *prodotti software* oggetto del presente *Capitolato tecnico*, le *licenze* per l'abilitazione di funzionalità sugli apparati, nonché l'erogazione dei servizi di seguito descritti;
- **Fornitura Opzionale**, indica, nell'ambito di questo documento, una quota parte di apparecchiature, che sarà in facoltà della Committente acquistare durante il periodo di validità del Contratto;
- **Prodotti software**, indica il software e le licenze d'uso oggetto del presente *Capitolato tecnico* oltre l'eventuale software di ausilio alla gestione delle apparecchiature;
- **Società o Fornitore**, indica l'aggiudicatario della *fornitura* ed esecutore del contratto.

2 Generalità

Il presente documento stabilisce i requisiti (i quali, salvo diversa indicazione, debbono intendersi come **minimi, e pertanto a pena di esclusione**) che devono essere soddisfatti per l'ammissibilità dell'offerta.

2.1 Contesto tecnologico di riferimento

In linea con la road-map di evoluzione tecnologica e progressiva e adozione del Cloud (Private, Hybrid & Public), la DCOD dell'INAIL si è dotata in tale ambito di una soluzione di protezione e back-up dei dati, in grado di adattarsi in maniera ottimale ai nuovi requisiti che le tecnologie cloud richiedono, con funzionalità native (es. API) per garantire l'integrazione dei relativi workload, per gestire esigenze su siti di Data Center diversi e, nello stesso tempo, accelerare il processo di trasformazione digitale in atto. Di seguito l'elenco dei principali asset/ambiti già operativi/previsti in INAIL (a titolo indicativo) pertinenti all'acquisizione in oggetto:

- Bare-Metal (Sistemi Operativi Microsoft Windows e RHEL/Linux);
- VM erogate su Hypervisor VMWare;
- VM erogate su Hypervisor AHV;
- VM erogate su cloud Azure;
- VM erogate su Cloud Oracle;
- Database (DB Oracle, DB MSSQL, DB PostgreSQL, DB MongoDB e DB Cosmos)
- Share NFS Nutanix
- Red Hat Openshift (PaaS) on Premise
- Office 365 (One Drive, Exchange, Sharepoint, Teams)
- PaaS su Azure.

In particolare, la soluzione di back-up attualmente in uso consente di:

- Implementare una piattaforma unica di tipo Multitenant per la protezione (Backup, movimentazione dei workload e repliche per DR) dei dati delle tecnologie sia On-premise che nel Public Cloud, che Inail o i propri clienti adotteranno nel tempo, attraverso l'utilizzo di un'unica interfaccia di gestione di ultima generazione di tipo WEB altamente profilabile, al fine di garantire il corretto accesso alle funzionalità e alle risorse di pertinenza da parte degli utenti/ aziende;
- proteggere i workload applicativi del Data Center Principale di INAIL (fisici, virtuali e applicazioni containerizzate) con la capacità di replicare in maniera ottimizzata, sia con replica incrementale che con deduplica, le copie di backup presso il sito di Disaster Recovery (DR) di Inail;
- utilizzare le copie di Backup del sito di DR a fronte di un disastro del sito principale, per ripristinare i servizi attraverso un Restore o utilizzando, per alcuni contesti, funzionalità di replica e restore continue;
- proteggere le nuove applicazioni containerizzate presenti sia su piattaforme Onpremise che in Public Cloud con la possibilità di effettuare movimentazioni di queste (comprehensive dei dati persistenti) tra le differenti piattaforme/distribuzioni;
- ottimizzare la migrazione di workload da on-premise (VM & Container) verso i principali Service Provider di Public Cloud o tra differenti Public Cloud con conversione automatica del formato dove necessario;

- proteggere i workload presenti presso i differenti Public Cloud attraverso l'utilizzo di approcci agent-less sia per i servizi IaaS che PaaS da questi esposti, utilizzando come librerie i servizi di Cloud Storage da questi messi a disposizione in maniera diretta e sicura (con Deduplica ed Encryption);
- utilizzare le piattaforme Cloud come potenziali target di DR per specifici servizi on-premise del Data Center Principale attraverso la capacità della soluzione di mettere in replica tra di loro VM di piattaforme di virtualizzazione differenti;
- Proteggere il servizio di Office 365 relativamente alle componenti di Mail, Teams, One Drive e Sharepoint, mantenendo le copie di backup sui servizi Blob di Microsoft Azure, con la possibilità di avere ulteriori copie addizionali su altri siti o Public Cloud;
- supportare con la medesima piattaforma gli uffici deputati (DPO), nella discovery, nella ricerca e nell'analisi dei dati sensibili a supporto di normative quali quella del GDPR.

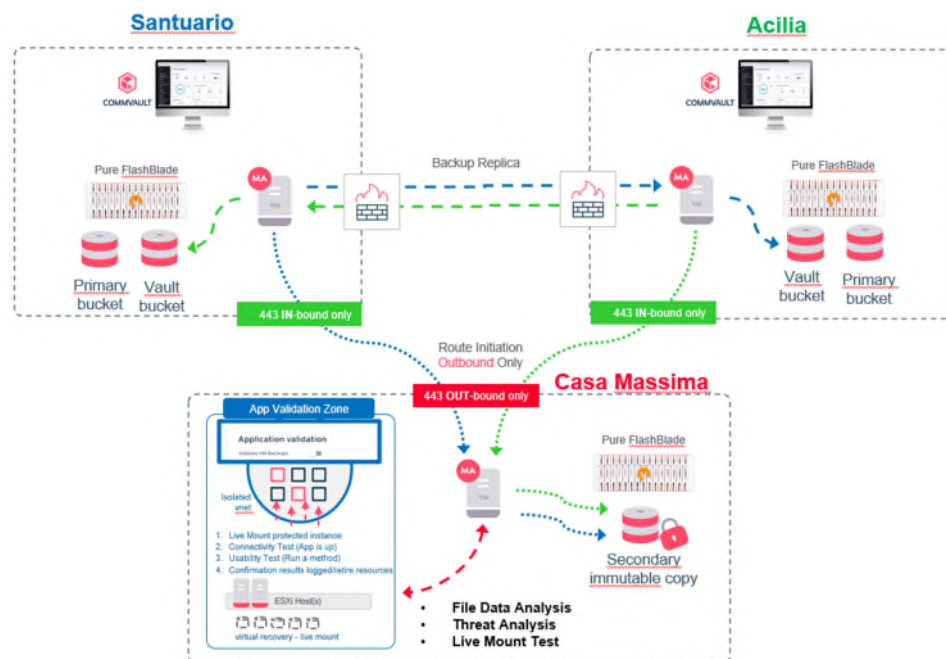
2.2 Il fabbisogno

La soluzione attuale di backup in produzione prevede il backup locale sul sito di Santuario e di Acilia su tecnologia Pure Storage Flash Blade, inoltre è previsto il vault dei backup in modo incrociato tra i siti.

Il nuovo progetto ha lo scopo di espandere l'architettura di backup introducendo una copia immutabile, sempre su tecnologia Pure Storage Flash Blade, su un terzo sito denominato Casamassima. Questo garantisce il *fast restore* dal sito di air gapping con tempi di ripartenza analoghi a quelli garantiti per i siti di produzione.

Inoltre, l'integrazione fra il Flash Blade del sito di Casamassima ed il software Commvault garantisce la possibilità di attivare anche le repliche native tra gli oggetti sui Flash Blade ed attivare la safemode sulle snapshot di replica a livello di dispositivi storage. Questo rappresenta un ulteriore livello di protezione da ransomware richiesto dall'Ente.

Questo sito verrà implementato seguendo la soluzione air-gap di Commvault e Pure Storage in modo da creare un sito isolato con copie immutabili.



Come possibile evoluzione dell'architettura su Casamassima, si vuole realizzare un ambiente virtuale su cui ospitare i media agent ed utilizzare il power management delle macchine virtuali per rafforzare l'isolamento. Inoltre lo stesso ambiente potrebbe essere usato per testare le applicazioni con la funzionalità di Live Mount di Commvault. Infine potrebbe ospitare le macchine virtuali che si occuperebbero di fare *"threat analysis"* per la scansione dei backup in cerca di malware e *"file data analysis"* per ispezionare il contenuto del backup per identificare la presenza di file crittografati, corrotti o modificati in modo insolito utilizzando algoritmi di sim-hash e di entropia.

La soluzione attuale di backup in produzione prevede il backup locale sul sito di Santuario e di Acilia su tecnologia Pure Storage Flash Blade, inoltre è previsto il vault dei backup in modo incrociato tra i siti.

Il nuovo progetto ha lo scopo di espandere l'architettura di backup introducendo una copia immutabile, sempre su tecnologia Pure Storage Flash Blade, su un terzo sito denominato Casamassima. Questo garantisce il fast restore dal sito di air gapping con tempi di ripartenza analoghi a quelli garantiti per i siti di produzione.

Inoltre, l'integrazione fra il Flash Blade del sito di Casamassima ed il software Commvault garantisce la possibilità di attivare anche le repliche native tra gli oggetti sui Flash Blade ed attivare la safemode sulle snapshot di replica a livello di dispositivi storage. Questo rappresenta un ulteriore livello di protezione da ransomware richiesto dall'Ente.

Questo sito verrà implementato seguendo la soluzione air-gap di Commvault e Pure Storage in modo da creare un sito isolato con copie immutabili.

2.3 Upgrade infrastruttura hardware

Di seguito si riporta la kitlist di dettaglio, suddivisa sui tre siti oggetto dell'ampliamento dell'infrastruttura di backup in tecnologia Commvault.

SITO CASA MASSIMA - BASE

Descrizione	SKU	Unità	Note
Pure Storage FlashBlade//S200-Density con 1156TB Raw. Include Hardware e Licenze software*	FB-S200-D-1156TB	1	1 chassis con 8 blades in 5 rack units. Effective capacity di 727.2TB - (DDR=1.1)
Kit with cables to host and SFPs	FB-S-Accessory-Kit	1	40Gbs to 4x10Gbs cables to hosts
Pure Storage External Fabric Module	FB-MC-XFM-3200e	1	2 switch Units
Kit with cables from chassis to XFM	FB-S-MC-Accessory-Kit-1M-Copper	1	Per la connettività dello chassis agli XFM

SITO ACILIA - OPZIONALE

Descrizione	SKU	Unità	Note
Pure Storage FlashBlade chassis. Include hardware e licenze software*	FB-Chassis	1	1 chassis da connettere allo chassis già esistente, comprensivo dei cavi per l'interconnessione dello chassis al XFM
52.8 FB blades	FB-52TB Single Blade	5	5 blades da inserire nel nuovo chassis

SITO SANTUARIO - OPZIONALE

Descrizione	SKU	Unità	Note
Pure Storage FlashBlade chassis. Include hardware e licenze software*	FB-Chassis	1	1 chassis da connettere allo chassis già esistente, comprensivo dei cavi per l'interconnessione chassis - XFM
52.8 FB blades	FB-52TB Single Blade	5	5 blades da inserire nel nuovo chassis

(*) La licenza software Purity è embedded ed è All-Inclusive.

Come precisato in tabella, gli upgrade relativi ai siti di Acilia e Santuario sono da considerarsi opzionali.

Le infrastrutture di base avranno incluso un periodo di manutenzione della durata di 36 mesi a partire dalla “data di accettazione della fornitura” *di base*, con i livelli di servizio descritti al successivo paragrafo 4.1.

Il periodo di manutenzione relativo alle infrastrutture opzionali, sarà incluso e avrà durata massima pari a 36 mesi a partire dalla “data di accettazione della fornitura” *opzionale* con medesimi livelli di servizio relativi alla infrastruttura di base.

Si conviene che il prezzo della manutenzione sia delle infrastrutture di base che delle infrastrutture opzionali (OPEX) sarà incluso nella quotazione della componente hardware (CAPEX) e scorporata solo a valle dell'aggiudicazione, per una quota pari a circa il 12% su base annua del prezzo di acquisto dell'hardware, così da consentirne una remunerazione a canone.

La fornitura oltre a comprendere rack e cablaggi necessari, comprende anche il **trasporto e la consegna** delle apparecchiature **nonché**, per tutte le apparecchiature e il software di fornitura, i **servizi connessi** descritti al paragrafo 4, **consistenti in:**

- preinstallazione, consegna, installazione, configurazione ed attivazione delle apparecchiature elettroniche;
- collaudo e messa in esercizio;
- coordinamento e pianificazione delle attività richieste dall'espletamento della fornitura.

2.4 Servizi di supporto tecnologico

Di seguito è riportata una tabella di sintesi dei servizi di supporto tecnologico richiesti per l'intera durata contrattuale:

Figura Professionale	Descrizione Attività	Massimale	Qualifiche
----------------------	----------------------	-----------	------------

Project Manager	Coordinamento di Test e collaudo dei nuovi apparati; Attivazione del support on-site del vendor (on-demand); Coordinamento attività.	50 giornate	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ottime conoscenze tecniche relative alla tecnologia Pure e Commvault</i> • <i>Spiccate competenze di problem solving</i> • <i>Almeno 10 anni di esperienza su progetti in ambito Backup</i>
------------------------	--	-------------	--

Le attività, laddove previsto, dovranno essere svolte presso la sede di INAIL per dare atto alla fatturazione, erogati nel normale orario di lavoro previsto per le sedi operative e dovranno essere documentate con apposita attività di consuntivazione (rapporto di consuntivazione) approvata da INAIL.

INAIL si riserva la facoltà di chiedere il cambio di personale non rispondente alle aspettative, anche più volte, con personale di più alta professionalità, senza oneri aggiuntivi da parte di INAIL stessa.

2.5 Prescrizioni in materia di sicurezza

Tutte le apparecchiature fornite devono essere conformi alla normativa vigente che regola la loro produzione, commercializzazione ed utilizzazione.

In particolare, devono rispettare, ciascuna per le singole specifiche caratteristiche, le seguenti prescrizioni in materia di sicurezza:

- **Legge 1 marzo 1968, n. 186** “disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici”;
- **D. Lgs. 19 maggio 2016, n. 86**, “attuazione della direttiva 2014/35/UE concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione”;
- **D. Lgs. 25 luglio 2005, n. 151**, “attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti”, per la parte ancora vigente, nonché **D.Lgs. 14 marzo 2014, n. 49** “attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)”;
- **D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152**, “Norme in materia ambientale”;
- **D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81** “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”;
- **Norme UNI e CEI** di riferimento.

È fatto obbligo alla Società di garantire la sicurezza di quanto fornito, documentando, in particolare, l'eventuale presenza di sostanze nocive o cancerogene.

La Società s'impegna inoltre a porre in essere, prima dell'inizio delle attività contrattuali, quanto necessario a garantire l'esecuzione delle attività in piena aderenza con le disposizioni del **D. Lgs. 81/2008** “Testo Unico sulla sicurezza durante il lavoro”, fornendo, in particolare, il documento di valutazione dei rischi relativo alle attività di cui al presente Capitolato, ai fini anche della

predisposizione/aggiornamento del **D.U.V.R.I.** (Documento Unico di Valutazione Rischio da Interferenze) di cui **al comma 3 dell'art. 26** del suddetto decreto.

2.6 Distribuzione

La fornitura delle apparecchiature di cui al paragrafo 3, dovrà essere consegnata ed installata presso il sito INAIL di Via Santuario Regina degli Apostoli, il sito Acilia Telecom (in housing) e un terzo sito presso Casamassima (BA) ove saranno resi disponibili i necessari strumenti di lavoro.

I costi di trasferimento e soggiorno del personale saranno a carico della Società.

La predisposizione del **Piano operativo** per la consegna, l'installazione, la configurazione e l'attivazione della fornitura, nel rispetto di quanto previsto nella documentazione di Gara, è a cura del Fornitore e dovrà essere consegnato a INAIL entro i termini stabiliti nel successivo paragrafo 4.1.3.

3 Servizi connessi alla Fornitura

I servizi di seguito descritti sono connessi alla fornitura oggetto del Capitolato e quindi andranno prestati dalla Società unitamente alla medesima.

3.1 Erogazione dei servizi

La Società provvederà ad erogare, nei tempi e modi che verranno successivamente illustrati, i servizi connessi di:

- coordinamento e pianificazione delle attività richieste dall'espletamento della fornitura iniziale ed opzionale (come descritto al paragrafo 5.1.1);
- preinstallazione di tutte le apparecchiature di fornitura (come descritto al paragrafo 5.1.2);
- installazione, configurazione ed attivazione delle apparecchiature fornite (come descritto al paragrafo 5.1.4);
- collaudo e messa in esercizio delle apparecchiature fornite.

Tali servizi sono da considerarsi inclusi nella fornitura, senza oneri aggiuntivi per INAIL, e verranno fatturati in solido con le apparecchiature dopo l'accettazione della fornitura.

3.1.1 Costituzione strutture tecniche per coordinamento e pianificazione

La Società dovrà mettere a disposizione, **entro i 10 giorni** solari dalla data di stipula del contratto, una struttura di coordinamento e pianificazione, che dovrà rimanere attiva e a disposizione per tutta la durata del contratto.

Tale struttura deve essere composta da personale tecnico dedicato allo svolgimento delle attività di seguito specificate:

- funzione di interfaccia con i referenti INAIL per tutto il periodo in cui il contratto rimarrà attivo;
- partecipazione alla stesura dei **Piani Operativi** nei quali verranno individuati tempi e modi per l'installazione della fornitura;
- coordinamento delle strutture dell'assistenza tecnica, compresi i magazzini di parti di ricambio, al fine di assicurare l'esecuzione tempestiva degli interventi di risoluzione dei guasti ed il ripristino della buona funzionalità dei sistemi;

Tali attività dovranno essere erogate senza oneri aggiuntivi per INAIL.

La Società dovrà segnalare a INAIL eventuali problematiche connesse all'erogazione del servizio, con modalità che verranno successivamente comunicate. Dovrà inoltre fornire, a inizio fornitura, nominativi e riferimenti (numero di telefono, indirizzo e-mail etc.) di almeno un responsabile della suddetta struttura; tale figura di responsabile dovrà garantire reperibilità h24X7X365.

Il servizio di coordinamento e pianificazione deve assicurare la copertura con il seguente orario di lavoro: dalle 09:00 alle 18:00 dal lunedì al venerdì, ad esclusione delle festività nazionali.

L'INAIL potrà eccezionalmente richiedere attività di coordinamento e pianificazione anche al di fuori degli orari sopra specificati, ma sempre nei medesimi giorni.

3.1.2 Preinstallazione

La Società dovrà espletare le attività di preinstallazione presso locali o magazzini propri, escludendo qualsiasi utilizzo di locali INAIL. I servizi di preinstallazione richiesti sono:

- pre-assemblaggio di tutti i componenti hardware;
- indicazione di tutte le caratteristiche fisiche necessarie alla predisposizione delle aree nelle quali verranno installate le apparecchiature. Di seguito si riporta, a titolo di esempio, quanto richiesto in merito:
 - Ingombro di ogni apparecchiatura comprensivo delle aree di accesso;
 - Tipologia ed assorbimento di energia elettrica per ogni apparecchiatura;
 - Numero di collegamenti di alimentazione richiesti per ogni apparecchiatura, con particolare riferimento ad ogni Rack;
 - Tipologia di raffreddamento delle apparecchiature;
 - Consumo in termini di frigorie per ogni apparecchiatura;
 - Quantità e tipologia delle interfacce di ogni apparecchiatura;
- Predisposizione, di esclusiva competenza del fornitore, di tutti i componenti per il trasporto, così da effettuare una singola consegna.

Sono di esclusiva competenza del fornitore il trasporto e la consegna delle apparecchiature elettroniche oggetto della fornitura, complete di tutti i loro dispositivi, componenti ed accessori, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo: unità di controllo, cavi di interfaccia di canale, cavi di interconnessione, cavi di alimentazione, cavi E.P.O., documentazione tecnica, microprogrammi, ecc.

Almeno 5 (cinque) giorni solari prima dell'inizio delle attività di consegna, il Fornitore dovrà mettere a disposizione di INAIL un elenco contenente i dati identificativi dei beni che dovrà essere inviato al Direttore Esecuzione del Contratto INAIL (d'ora in poi DEC).

Tali informazioni devono essere inviate prima della consegna delle apparecchiature e saranno utilizzate successivamente, per la compilazione del "Verbale di installazione/Consegna", così come descritto nel paragrafo successivo.

Il servizio di preinstallazione dovrà essere erogato senza oneri aggiuntivi per INAIL.

3.1.3 Piano Operativo

Entro 15 (quindici) giorni solari dalla stipula del contratto il Fornitore consegnerà al DEC INAIL, ai fini della sua approvazione, anche il **Piano Operativo, oltre le modalità ed i tempi di consegna delle apparecchiature**, dovrà contenere una proposta relativa alle modalità per l'installazione, la configurazione e l'attivazione della fornitura, nel rispetto di quanto previsto nella documentazione di Gara.

Tale Piano Operativo dovrà essere esplicitamente vagliato ed approvato da INAIL, che potrà chiedere tutte le modifiche necessarie alla approvazione stessa prima di procedere con le altre attività previste.

L'approvazione del Piano Operativo sarà comunicata ufficialmente dal DEC INAIL al Responsabile della struttura di coordinamento e pianificazione del Fornitore.

La redazione del Piano Operativo non comporterà oneri aggiuntivi per INAIL.

3.1.4 Installazione, attivazione e configurazione

L'installazione, configurazione ed attivazione delle apparecchiature deve essere effettuata - in conformità a quanto previsto nel Piano Operativo concordato con INAIL di cui al paragrafo 4.1.3 - entro il termine di 30 giorni dalla consegna o nel maggior termine concordato nel Piano Operativo medesimo.

Il personale impegnato in tali attività, di cui dovrà essere fornito opportuno Curriculum Vitae in sede di stipula, dovrà essere opportunamente preparato e certificato, laddove necessario, e dovrà avere una esperienza biennale in attività analoghe.

Ultimate le operazioni di installazione, l'Impresa dovrà consegnare a INAIL un "Rapporto di Fine Installazione" recante le seguenti indicazioni: tipo, modello e numero seriale e versione delle apparecchiature e dei prodotti software installati, nonché una dichiarazione di rispondenza dei prodotti forniti alle specifiche di cui al Capitolato Tecnico e alla Relazione tecnico-illustrativa.

Tale rapporto dovrà peraltro anche anticipare in sintesi le articolazioni delle prove proposte per la Verifica di conformità. Contestualmente al "Rapporto di fine installazione", l'Impresa dovrà, altresì, consegnare un "Piano di collaudo", contenente la proposta relativa alle operazioni e funzionalità che saranno oggetto di Verifica di conformità dei prodotti oggetto della fornitura.

Sarà cura della struttura di coordinamento e pianificazione della Società concordare con i responsabili INAIL la data di inizio attività indicate nel Piano di Collaudo.

La Società dovrà provvedere allo svolgimento delle seguenti attività:

- installazione delle apparecchiature elettroniche, secondo le modalità proprie di ciascuna di esse e secondo le specifiche di configurazione comunicate dai responsabili INAIL nel corso dei sopralluoghi che dovranno essere effettuati dalla Società prima della installazione. Si precisa fin d'ora che qualora sia richiesto da INAIL, gli interventi andranno eseguiti, anche in orario notturno, fra il sabato e la domenica, per minimizzare l'impatto sull'operatività del centro;
- attivazione delle apparecchiature elettroniche e dell'eventuale software ausiliario di gestione e verifica del loro corretto funzionamento;
- configurazione delle apparecchiature e del software Commvault come richiesto dagli specialisti INAIL e come riportato nel Piano Operativo consegnato a INAIL;
- produzione del "Verbale di Installazione/Consegna" per le apparecchiature oggetto della Fornitura nelle modalità descritte qui di seguito:
 - i. Entro il termine di **30 (trenta) giorni solari** decorrenti dalla presentazione del "Rapporto di Fine Installazione", INAIL effettuerà delle prove di funzionalità su quanto realizzato sulla base del "Piano di Collaudo" predisposto dal Fornitore e, a seguito di tali prove, le apparecchiature ed il software verranno dichiarati attivati attraverso la compilazione del "verbale di conformità di installazione/consegna".
 - ii. Di seguito alle attività di configurazione delle apparecchiature e del software, i tecnici della Società ed il DEC sono tenuti a dichiarare le apparecchiature oggetto della Fornitura attivate e messe in servizio sugli eventuali database dell'ASSET INAIL, attraverso l'utilizzo delle apposite procedure.

- iii. Successivamente, dalla procedura sarà possibile produrre il documento chiamato “Verbale di conformità di installazione/Consegna”. Tale documento andrà firmato sia dal tecnico della Società che dal DEC. La dichiarazione di messa in servizio delle apparecchiature è condizione fondamentale per il pagamento dei corrispettivi alla Società.
- iv. La data riportata sul “Verbale di conformità di installazione/Consegna” coincide con la “Data di accettazione della fornitura”.

I servizi di installazione, attivazione e configurazione dovranno essere erogati senza oneri aggiuntivi per INAIL.

4 Servizi di assistenza e manutenzione

Per tutta la durata del contratto l'Impresa dovrà garantire l'erogazione dei servizi di assistenza tecnica e manutenzione per ciascuno dei prodotti software e delle apparecchiature a partire dalla data di accettazione della fornitura stessa.

Il servizio di manutenzione, che dovrà essere prestato con le modalità indicate nel presente Capitolato Tecnico, comprende tutti gli oneri necessari per la perfetta e puntuale esecuzione del servizio stesso, nonché ogni altro onere per mantenere e/o riportare le apparecchiature hardware e i prodotti software in stato di funzionamento coerente con la documentazione, nonché le modifiche tecniche atte ad elevare il grado d'affidabilità, a migliorarne il funzionamento ed aumentarne la sicurezza.

La manutenzione comprende ogni prestazione necessaria all'eliminazione dei malfunzionamenti. Si precisa che per malfunzionamento si intende qualsiasi anomalia funzionale che, direttamente o indirettamente, provochi l'interruzione o la non completa disponibilità del servizio all'utenza e, in ogni caso, ogni difformità dei prodotti in esecuzione dalla relativa documentazione tecnica e manualistica d'uso.

L'Istituto comunicherà all'Impresa i malfunzionamenti tramite apposito strumento di tracciamento/trouble Ticketing o, in assenza di tale sistema, per telefono, per e-mail o via web. In caso di comunicazione per telefono, si precisa che i termini per l'eliminazione dei malfunzionamenti decorrono dalla conferma per e-mail o via web. L'Impresa confermerà la presa in carico del problema via e-mail.

Ricevuta la comunicazione di cui sopra, l'Impresa si obbliga confermare la presa in carico del problema mediante comunicazione via mail all'Istituto.

Ove la soluzione del malfunzionamento non intervenga entro il termine di cui al successivo paragrafo, l'Istituto applicherà le penali previste all' articolo intitolato "Penali" del Contratto, salvo in ogni caso il risarcimento al maggior danno.

Ai fini del rispetto dei precedenti termini è ammessa anche una fix temporanea, una circumvention o un bypass, purché seguito dalla correzione definitiva del malfunzionamento entro nuovi termini temporali da concordarsi tra le parti il cui rispetto sarà soggetto a verifica e ad eventuale applicazione di penali in caso di ritardo.

Le parti di ricambio hardware - che dovranno essere preferibilmente identiche o comunque equipollenti alle parti sostituite, purché con caratteristiche e funzionalità identiche o migliorative rispetto alle parti sostituite - verranno fornite dall'Impresa senza alcun onere aggiuntivo per l'Istituto; le parti sostituite verranno ritirate dall'Impresa stessa che ne riacquisirà pertanto la proprietà. Le parti fornite - salvo diverso accordo - dovranno essere nuove, restando l'Impresa impegnata a quanto previsto contrattualmente in termini di garanzie.

L'Impresa potrà apportare le modifiche e i miglioramenti tecnici ritenuti opportuni al fine di elevare il grado di affidabilità delle apparecchiature e/o di semplificare la manutenzione provvedendo a proprie spese alle relative installazioni.

Per ogni intervento di manutenzione dovrà essere redatta da un incaricato dell'Istituto e da un incaricato della Impresa una apposita nota di ripristino, in formato cartaceo od elettronico, nella quale dovranno essere registrati l'ora della chiamata e quella dell'avvenuto ripristino, nonché le prestazioni effettuate. Qualora il fermo o il malfunzionamento di una apparecchiatura comporti il mancato utilizzo di altre apparecchiature funzionalmente collegate, la Committente procederà all'applicazione delle penali anche per tali altre apparecchiature.

4.1 Livelli di servizio

Ai fini del controllo dei livelli di servizio e per il calcolo delle penali per ritardato ripristino, le sole date che faranno fede, saranno quelle tracciate (tramite apposito strumento di tracciamento/trouble Ticketing, o in assenza di tale sistema, via mail) nelle comunicazioni legate all'intervento. È fondamentale, quindi, che il tecnico richieda la chiusura del malfunzionamento al referente INAIL.

Le segnalazioni dei malfunzionamenti hardware verranno inoltrate da INAIL tramite apposito strumento di tracciamento/trouble Ticketing, o in assenza di tale sistema, via mail, alla struttura di Coordinamento e pianificazione.

Per ogni malfunzionamento segnalato la Società dovrà associare un numero identificativo di log e dovrà comunicare a INAIL tale identificativo.

Per l'intervento e la risoluzione dei malfunzionamenti relativi all'infrastruttura hardware di back-end si richiedono i seguenti tempi di intervento: 24x7x365 con un tempo di intervento di 4 ore consecutive; nel caso di malfunzionamenti della componente hardware il ripristino dovrà avvenire entro ulteriori 8 ore consecutive dal momento dell'intervento; nel caso di malfunzionamenti della componente software a corredo dovrà essere fornito un workaround/fix temporaneo entro 8 ore consecutive dal momento dell'intervento.

4.2 Materiali di consumo

Tutti i materiali di consumo (batterie in tampone, filtri, ecc.) sono a totale carico della Società per tutta la durata del contratto.