



Capitolato tecnico per il servizio di archiviazione e conservazione sostitutiva legale di documenti informatici

Sommario

1	Premessa	2
2	Condizioni contrattuali	2
3	Caratteristiche tecniche della fornitura	4
4	Natura e volumi dei dati trattati	6
5	Caratteristiche del servizio	8
6	Caratteristiche dei server locali	10
7	Assistenza e manutenzione, SLA e penali	11
8	Attività di formazione	14
9	Sicurezza e tutela dei dati personali	14
10	Attività delegate al Impresa	16
11	Attività successive alla cessazione del servizio	16
12	Proprietà del software	17
13	Trattamento dei dati personali	17

1 **Premessa**

L'Azienda Ospedaliera Ospedale Niguarda Ca' Granda, con sede in Milano, Piazza Ospedale Maggiore n.3, codice fiscale e partita IVA 11390840152 (nel prosieguo "Azienda") richiede all'impresa (nel prosieguo "Impresa") la fornitura di un servizio di archiviazione centralizzato in Data Center presso l' Impresa, per la conservazione sostitutiva a norma di Legge di documenti informatici prodotti nell'ambito dell'Azienda Ospedaliera (di seguito "Azienda").

Il servizio è concepito in un ottica di outsourcing "chiavi in mano" e comprende anche la fornitura di ogni infrastruttura esterna al Data Center dell' Impresa, l'esecuzione del back-up periodico dei dati nonché il monitoraggio, la gestione e la manutenzione di tutti i sistemi hardware e software.

L'Azienda, attraverso il servizio richiesto, intende affidare all' Impresa tutte le problematiche tecniche e procedurali inerenti all'archiviazione legale dei documenti informatici, fatte salve quelle espressamente riservate all'Azienda nel presente Capitolato tecnico. L'Impresa si farà carico del processo di archiviazione, ricevendo i documenti e archiviandoli in modo idoneo all'interno del proprio Data Center.

Il Responsabile della Conservazione verrà nominato internamente all'Azienda.

La documentazione archiviata potrà essere reperita e visualizzata dall'Azienda con la massima garanzia del rispetto della privacy e dell'integrità dei dati grazie a soluzioni tecnologiche avanzate ed affidabili implementate attraverso rigorosi protocolli di sicurezza.

Il servizio dovrà avere i requisiti tecnici, funzionali ed operativi descritti nel presente Capitolato tecnico.

Il sistema di archiviazione dovrà interfacciarsi con tutti i sistemi informatici che producono i documenti digitali da sottoporre ad archiviazione sostitutiva attraverso metodi e/o interfacce che dovranno essere concordati con l'Azienda e realizzati dall' Impresa.

Il sistema dovrà essere pienamente conforme alla normativa vigente ed agli eventuali successivi aggiornamenti, con particolare riferimento a:

- Codice dell'Amministrazione digitale (d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82)
- Deliberazione Cnipa 19 febbraio 2004, n. 11 recante le regole tecniche per la riproduzione e conservazione di documenti su supporto ottico idoneo a garantire la conformità dei documenti agli originali

Il sistema di conservazione legale dei documenti informatici deve implementare le interfacce con il sistema richiedente (Repository) specificate dalla Regione (doc. AS-SEVO-SELG).

2 **Condizioni contrattuali**

La durata della fornitura prevista dal Bando di gara decorre dalla data di attivazione del servizio. Per data di attivazione del servizio si intende il primo giorno del mese nel quale si conclude il collaudo positivo del sistema.

Il canone annuo verrà fatturato per dodicesimi con cadenza mensile ed emissione della fattura a fine mese di competenza.

Il presente Capitolato tecnico, in caso di perfezionamento del contratto di fornitura, dovrà considerarsi a tutti gli effetti parte integrante del contratto stesso tra Azienda e Impresa, e regolerà gli obblighi inerenti alla fornitura.

Quanto riportato nel presente Capitolato prevarrà, in caso di differenti previsioni, rispetto all'offerta del Impresa e di ogni altro documento inerente alla fornitura. Ogni eventuale modifica o deroga dovrà avere il consenso delle Parti e la forma scritta.

Il Capitolato è formulato anche in ottemperanza delle disposizioni di struttura certificata ISO9001 quale è l'ICT dell'Azienda e si applica automaticamente a tutte le eventuali successive integrazioni della fornitura.

La completa attivazione del sistema fornito dovrà avvenire entro 60 giorni dalla nota di ricezione della comunicazione di aggiudicazione. I documenti precedentemente archiviati dall'attuale impresa del servizio, di cui appresso, dovranno essere messi nella piena disposizione dell'Azienda, all'interno dell'ambito del servizio di conservazione sostitutiva offerto dall' Impresa, entro 60 giorni dal completamento del collaudo del sistema.

I documenti pregressi da conservare e non sottoposti in precedenza a conservazione sostitutiva, di cui appresso, dovranno essere messi nella piena disposizione dell'Azienda, all'interno dell'ambito del servizio di conservazione sostitutiva offerto dal Impresa , entro 180 giorni dal completamento del collaudo del sistema

L'idoneità della fornitura, comprensiva di tutte le attività previste dall'offerta e dal presente Capitolato, verrà sancita dal collaudo se con esito totalmente positivo. A tal fine, entro 30 giorni dal termine di attivazione di cui sopra, verrà realizzata un'attività di collaudo che copra tutte le funzionalità, in base ad una esaustiva check list proposta tempestivamente dal Impresa e che l'Azienda potrà integrare a sua discrezione.

Le prove di collaudo avverranno in contraddittorio alla presenza dei rappresentanti designati dalle Parti e ne verrà redatto verbale. Le prove parzialmente o totalmente fallite potranno essere ripetute una volta entro dieci giorni lavorativi.

L' Impresa dovrà essere preferibilmente titolare diretta del Data Center: Qualora intenda avvalersi di strutture di Data Center di terzi, l'offerta dovrà contenere l'indicazione partner, i dati qualificanti richiesti nel capitolato di gara all' Impresa, le modalità di interazione ed una esauriente descrizione delle caratteristiche tecniche e di sicurezza della struttura. L'Impresa rimarrà comunque l'unico responsabile e l'unico interlocutore nei confronti dell'Azienda per tutti gli aspetti della fornitura, nessuno escluso.

L' Impresa potrà inoltre avvalersi di partner per la realizzazione di alcuni aspetti non prevalenti del servizio (ad esempio: rilascio e gestione dei certificati di firma, installazione e manutenzione dei server locali, etc.): in tal caso l'offerta dovrà contenere l'indicazione e la descrizione dei partner, nonché i dettagli delle attività loro affidate. Anche in questo caso l' Impresa rimarrà comunque l'unico responsabile e l'unico interlocutore nei confronti dell'Azienda per tutti gli aspetti della fornitura, nessuno escluso.

Referente aziendale per le attività previste dal presente documento è il Direttore della Struttura Gestione, Ricerca e Sviluppo Sistemi Informativi - ICT. Egli comunicherà per iscritto al Impresa l'elenco degli addetti interni che seguiranno i diversi aspetti del progetto.

Quanto espresso dagli addetti aziendali non vincherà in nessun caso l'Azienda: ogni decisione operativa che caratterizzi le modalità di effettuazione del servizio dovrà esser concordata per iscritto con il Referente, anche tramite scambio di messaggi di posta elettronica.

3 Caratteristiche tecniche della fornitura

L' Impresa deve garantire:

- completezza della fornitura come soluzione "chiavi in mano"
- piena funzionalità della configurazione hardware e software e di tutti componenti accessori
- adeguato livello di aggiornamento tecnologico di tutti i componenti della fornitura
- efficienza e affidabilità di funzionamento
- adeguati servizi di implementazione, formazione ed assistenza
- monitoraggio, manutenzione ed aggiornamento del sistema nel tempo
- sicurezza per le persone e per i dati secondo le normative vigenti
- piena e leale collaborazione tecnico-operativa con i imprese degli altri applicativi aziendali correlati, al fine di ottenere la necessaria integrazione

Nella propria offerta l' Impresa dovrà garantire che il sistema informatico che risulterà dall'esecuzione di quanto previsto nell'offerta stessa sarà conforme alle caratteristiche descritte nel presente Capitolato, specificando esplicitamente le funzionalità ad oggi non disponibili e che dovranno essere pertanto oggetto di attività di sviluppo.

I sistemi di archiviazione del Data Center dovranno essere completamente ridondati, progettati sulla base delle più moderne tecnologie, con massime caratteristiche di affidabilità e di rispetto delle specifiche norme sulla conservazione sostitutiva. Il Data Center dovrà essere dotato di dotato dei più avanzati sistemi di sicurezza sia logica che fisica.

La piena, efficiente ed esaustiva integrazione fra i sistemi interessati costituisce fattore essenziale e strategico per l'evoluzione del sistema informativo aziendale ed è quindi elemento determinante per la valutazione dell'efficienza operativa del servizio implementato. L' Impresa dovrà inoltre realizzare in prospettiva, in base ad appositi e distinti ordini, l'integrazione con altri sistemi informatizzati non considerati nel presente Capitolato e che potrebbero produrre documenti informatici in futuro soggetti a conservazione legale.

L'Azienda dovrà essere totalmente sollevata dalla gestione tecnologica necessaria per garantire la piena efficienza del servizio, continuità di erogazione e conformità alle normative; saranno a carico dell'Azienda solo le attività di configurazione della rete locale e degli strumenti di comunicazione esterna che si renderanno necessarie per il funzionamento del sistema di conservazione.

Il sistema dovrà gestire le attività di formazione dei volumi di conservazione secondo criteri totalmente configurabili che ne determinino, ad esempio, i rispettivi contenuti, le dimensioni e i tempi massimi di permanenza dei documenti.

Dovrà inoltre gestire le attività di firma dei volumi e di apposizione delle marche temporali.

L'offerta dovrà riportare i requisiti tecnici minimi delle postazioni di lavoro dell'Azienda utilizzate dagli operatori per la gestione dei documenti nell'ambito del processo in parola.

Il Data Center sarà posto in collegamento a cura dell' Impresa con una connessione VPN o dedicata opportunamente dimensionata in base a quanto specificato nel presente capitolato. L'adeguato dimensionamento del collegamento, sulla base di quanto esposto nel presente Capitolato, è responsabilità dell' Impresa. Il collegamento di rete con il Data Center dovrà essere garantito e mantenuto a totale cura e spese dell' Impresa.

Presso l'Azienda sarà predisposto e configurato dall' Impresa un router di adeguato livello tecnologico.

Nella fornitura è compresa la configurazione della procedura e delle interfacce utente secondo le specifiche concordate con l'Azienda in sede di attivazione del servizio. La fornitura comprende altresì successivi adattamenti e perfezionamenti delle configurazioni e delle interfacce purché non esorbitanti rispetto ad una ragionevole attività evolutiva del sistema.

Una parte dei documenti soggetti a conservazione legale è costituita da documenti sanitari il cui trattamento è regolato anche dalle Linee Guida della Regione Lombardia richiamate in premessa. Ferma la necessità di garantire il pieno adempimento di tutte le prescrizioni previste, l' Impresa dovrà in particolare garantire la possibilità di notificare al SISS (Sistema Informativo Socio Sanitario) della Regione il perfezionamento delle procedure di conservazione di ciascun documento, nonché la possibilità di configurare le autorizzazioni di accesso ai documenti conservati (tramite il sistema di conservazione in oggetto) in base a profili autorizzativi articolabili.

Un'altra parte dei documenti soggetti a conservazione legale è costituita da documenti conformi al protocollo DICOM: il sistema PACS locale e/o gli applicativi tributari invieranno al sistema di conservazione, mediante metodi DICOM, i documenti che devono essere archiviati.

Eventuali sistemi di compressione di documenti DICOM utilizzati presso il Data Center e/o in fase di trasmissione dei dati dovranno essere esaustivamente documentati dall' Impresa, rispondere a riconosciuti standard internazionali, essere perfettamente "lossless" e garantire la piena reversibilità al formato non compresso. E' a carico dell' impresa la verifica della compatibilità delle procedure DICOM utilizzate rispetto al PACS aziendale.

L'Azienda utilizza al momento il seguente PACS: produttore Agfa, Impax V, release 6.5.1.

L' Impresa si farà carico di adeguare il sistema di conservazione in caso di aggiornamento o sostituzione del PACS aziendale.

Per le postazioni di lavoro degli operatori aziendali, costituirà requisito preferenziale l'adozione di una interfaccia WEB-based. Dovrà essere possibile profilare l'ambito operativo del singolo operatore.

Il sistema sarà strutturato per servire fino a 15 utenti con tempi di risposta rapidi e un significativo margine di capacità, tale da sostenere in prospettiva, senza decadimenti di prestazioni, un fisiologico incremento delle utenze e un allargamento dell'ambito applicativo.

L' Impresa dovrà farsi carico di progettare e realizzare le modalità e i sistemi di interfaccia con tutti gli altri sistemi informatici aziendali che producono documenti, e relative indicizzazioni, indirizzati alla conservazione sostitutiva.

Pur operando in collaborazione con i rispettivi imprese e/o con l'ICT aziendale, sarà responsabilità dell' Impresa progettare e realizzare interfacce idonee, che diano garanzia di una corretta, stabile, sicura, efficiente ed esaustiva interazione fra i sistemi interessati, e che siano dotate di adeguati sistemi di controllo e gestione degli errori.

In particolare l'Impresa dovrà evidenziare nella propria offerta le modalità adottate per garantire la corretta conservazione legale del versioning dei documenti PDF e delle correzioni dei documenti DICOM.

Potranno essere adottati tutti i sistemi di scambio di dati fra i sistemi informatici ritenuti più idonei dall' Impresa, purché d'intesa con l' impresa e con il benessere tecnico dell'Azienda.

La garanzia di sicurezza dei dati è, per la natura del servizio, un requisito assolutamente fondamentale della fornitura.

Devono essere garantiti massimi standard di sicurezza dei dati e degli accessi per una piena tutela dell' integrità e della riservatezza, secondo le norme vigenti e i migliori standard internazionali.

Il sistema sarà dotato di procedure e soluzioni tecniche che assicurino, di fronte all'eventualità di eventi negativi, la massima garanzia possibile di continuità di servizio e di integrità dei dati.

L'accesso degli amministratori di sistema ai sistemi predisposti dall' Impresa presso l'Azienda e la relativa attività dovranno essere registrati e monitorati in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di Privacy. Le modalità di accesso degli amministratori di sistema dovranno essere conformi alle policy di sicurezza informatica dell'Azienda e le credenziali saranno gestite dal referente aziendale dell'impianto o da un suo incaricato.

L' Impresa predisporrà, in collaborazione con l'Azienda, formali procedure di disaster recovery e collaborerà, per quanto di competenza, alla redazione delle schede di impianto aziendali.

4 Natura e volumi dei dati trattati

Il servizio deve essere configurato e dimensionato in base ai dati appresso riportati, ma la soluzione proposta deve necessariamente tenere conto, come sotto meglio specificato, che in prospettiva il volume dei documenti interessati alla conservazione nonché l'ambito di applicazione del servizio, potrebbero ampliarsi.

I documenti informatici attualmente da sottoporre a conservazione sostitutiva sono i seguenti (il dato relativo alla numerosità dei documenti è puramente indicativo e non potrà in nessun caso essere invocato dal Impresa in relazione all'esecuzione della fornitura):

a) Referti sanitari digitalizzati in formato PDF - pazienti dell'Azienda

Fonte:	Repository aziendale
Nr. annuo dei documenti:	600'000
Volume annuo dei documenti:	18 GB
Periodo pregresso da conservare:	Da novembre 2008 alla data di attivazione del servizio. Il pregresso è <u>stato</u> sottoposto ad archiviazione sostitutiva
Note:	Per il volume dei dati pregressi vedasi appresso.

- b) Referti sanitari digitalizzati in formato PDF - pazienti di altri Enti sanitari (sistema "Pegaso")
- | | |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Fonte: | Repository aziendale |
| Nr. annuo dei documenti: | 30'000 |
| Volume annuo dei documenti: | 1 GB |
| Periodo pregresso da conservare: | Il pregresso firmato in digitale sarà sottoposto a conservazione sostitutiva |
| Note: | --- |
- c) Immagini diagnostiche - documenti DICOM su PACS
- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fonte: | Sistema PACS |
| Volume annuo dei documenti: | 12'700 GB |
| Periodo pregresso da conservare: | Da Aprile 2009 alla data di attivazione del servizio. Il pregresso da conservare <u>non</u> è stato sottoposto a conservazione sostitutiva |
| Note: | Il volume è calcolato per la conservazione di immagini in modalità non compressa |
- d) Documenti informatici - archiviazione legale per protocollo informatizzato
- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fonte: | Protocollo informatizzato |
| Volume annuo dei documenti: | 1 GB |
| Periodo pregresso da conservare: | Da gennaio 2010 alla data di attivazione del servizio. Il pregresso da conservare <u>non</u> è stato sottoposto a conservazione sostitutiva |
| Note: | Verranno sottoposti a conservazione gli originali informatici, non le copie di documenti analogici |
- e) Documenti informatici - atti gare informatizzate
- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fonte: | Applicazione gestione gare |
| Volume annuo dei documenti: | 30 GB |
| Periodo pregresso da conservare: | Da gennaio 2010 alla data di attivazione del servizio. Il pregresso da conservare <u>non</u> è stato sottoposto a conservazione sostitutiva |
| Note: | Verranno sottoposti a conservazione gli originali informatici, non le copie di documenti analogici |

Per quanto riguarda invece il pregresso di cui alla lettera c) si hanno al 30/09/2010: la seguente situazione dell'archiviato:

Numero documenti:	1'081'000
Dimensione complessiva volumi:	26 GB

L'attuale impresa trasferirà, presso il proprio data center, i dati conservati e le relative indicizzazioni su dischi rimovibili dell' Impresa, secondo modalità tecniche ed operative che l' Impresa dovrà concordare direttamente con Telecom Italia S.p.A.

Per quanto riguarda invece il pregresso di cui alla lettera c) alla data del 30/09/2010:

Dimensione complessiva dei doc.:	16'800 GB (modalità non compressa)
----------------------------------	------------------------------------

L'acquisizione del pregresso dovrà in ogni caso essere effettuata dall' Impresa per tutti i relativi documenti aziendali prodotti fino alla data di entrata in funzione del nuovo sistema di conservazione legale oggetto del presente Capitolato, senza soluzione di continuità rispetto ai nuovi documenti salvati.

Il collegamento di rete con il Data Center dell' Impresa dovrà avere una banda minima garantita e consentire di trasferire, tramite tale banda garantita, dal server presso l'Azienda allo storage dell' Impresa, l'intero volume annuo di documenti aziendali - come sopra determinato in 12'750 GB - in 3'500 ore (indicativamente corrispondenti a circa 16 ore al giorno per 220 giorni).

L' Impresa deve garantire che il collegamento al Data Center supporti anche la trasmissione, nello stesso numero di ore sopra indicato, di un incremento del volume dei documenti pari al 30% del totale annuale sopra riportato. Tale incremento può anche essere garantito, a scelta dell' Impresa, anche tramite successivo intervento di adeguamento del collegamento, senza oneri per l'Azienda, da effettuarsi, a cura e spese dell' Impresa, entro 60 giorni dal manifestarsi dell'esigenza.

Il canone del servizio rimarrà invariato fino ad incremento del volume complessivo dei nuovi documenti conservati (ossia senza considerare la conservazione del pregresso), determinato su base annuale con decorrenza dalla data di attivazione del servizio, del 30% rispetto al volume complessivo come sopra preventivato.

L'incremento del volume dei nuovi documenti conservati superiore al 30%, comporterà un aumento del canone che sarà oggetto di contrattazione tra le parti fino a un limite insuperabile del 10% del valore complessivo del contratto.

5 Caratteristiche del servizio

L' Impresa dovrà mettere a disposizione del Responsabile della Conservazione e dei suoi delegati (fino ad un numero massimo complessivo di 10) i necessari certificati di firma digitale, e dovrà gestire le inerenti pratiche dovute in caso di cessazione della funzione o di smarrimento o malfunzionamento del supporto (revoca della validità del certificato).

L' Impresa dovrà farsi carico di attivare il servizio di rilascio delle marche temporali il cui costo è compreso nel canone complessivo della fornitura.

Tutti i servizi legati alla firma digitale dovranno essere erogati in conformità alle norme di legge vigenti e sulla base delle norme e delle istruzioni operative dettate dal CNIPA, nonché di eventuali future modifiche.

L' Impresa dovrà effettuare il costante monitoraggio dell'infrastruttura (reti e sistemi) mediante l'utilizzo di una propria centrale di controllo che garantisca il monitoring di tutti gli elementi hardware afferenti al progetto, compresi quelli posti dall' Impresa presso l'Azienda, nonché dei collegamenti di rete utilizzati dal sistema di archiviazione. In caso di allarme e/o guasto le strutture preposte dell' Impresa dovranno intervenire per la risoluzione del problema e il ripristino della piena funzionalità del servizio. Se il problema riscontrato concerne il sistema di rete locale aziendale, l' Impresa dovrà attivare una immediata segnalazione al competente presidio dell'Azienda.

L' Impresa effettuerà il backup dei dati archiviati nel Data Center con un backup incrementale almeno giornaliero ed una retention almeno pari ad una settimana. I supporti fisici del back-up dovranno essere conservati in condizioni di massima protezione da eventi negativi, con modalità da descrivere nell'offerta presentata.

L' Impresa comunicherà tempestivamente all'Azienda le attività programmate in grado di influire sull'efficienza del servizio.

Il processo di archiviazione prevederà, tramite apposite soluzioni applicative realizzate dall' Impresa, il trasferimento dei documenti informatici verso il server loca-

le dell' Impresa preposto, presso l'Azienda, alla procedura di conservazione. L' Impresa potrà proporre soluzioni impiantistiche che non prevedano un server presso l'Azienda, descrivendo dettagliatamente le procedure operative ordinarie e straordinarie che garantiscono una adeguata continuità di servizio a fronte di problemi di collegamento con il Data Center.

I documenti trasferiti andranno a formare automaticamente dei volumi secondo i criteri ampiamente configurabili senza necessità di programmazione.

I volumi chiusi (per raggiungimento delle dimensioni o del tempo massimi) verranno presentati dal sistema al Responsabile della Conservazione tramite una interfaccia di agevole utilizzo, che da un lato consenta di evidenziare in modo sintetico i volumi in corso di trattamento, dall'altro consenta di navigarne i contenuti attraverso le indicizzazioni richieste e di visualizzare i singoli documenti.

Il contenuto informativo delle interfacce dovrà essere ampiamente personalizzabile, preferibilmente senza necessità di programmazione.

I documenti compresi nei volumi dovranno essere indicizzati secondo i campi definiti dall'Azienda. Dovrà essere possibile gestire in parallelo, a volontà dell'Azienda, un doppio sistema di indicizzazione, l'uno completo di tutto il set di indicizzazione previsto dall'Azienda, l'altro contenente solo i campi indispensabili alla produzione dell'originale informatico legalmente valido, al fine di rispettare la Privacy degli altri interessati i cui documenti sono compresi nel volume di conservazione legale da prodursi a terzi.

La procedura di firma da parte del Responsabile della Conservazione aziendale o di un suo delegato, potrà essere eseguita a scelta, con un unico lancio della procedura, su un singolo volume, su un insieme di volumi, su una o più categorie di volumi o su tutti i volumi predisposti per la firma.

La procedura di firma da parte del Responsabile verificherà, ove presente, la validità, in quel dato momento, delle firme apposte su ciascun documento formante il volume, controllando che siano in periodo di validità e non revocate.

Eventuali eccezioni verranno evidenziate tramite un'interfaccia che guidi la successiva gestione dei documenti privi di firma valida, i quali verranno in ogni caso sottoposti a conservazione legale.

La firma dell'operatore verrà apposta sul file delle impronte che verrà sottoposto a marcatura temporale.

Il sistema dovrà consentire agli operatori di rilevare in autonomia le statistiche sui documenti già sottoposti a conservazione presso il Data Center e sui documenti preparati per la conservazione. Dovrà inoltre mettere a disposizione strumenti configurabili di allarme automatico, via e-mail e/o SMS, in caso di anomalie nel processo di formazione dei volumi, di firma o di trasferimento al Data Center.

I volumi firmati verranno indirizzati in modo automatico alla conservazione presso il Data Center.

Il sistema dovrà poi offrire una interfaccia di agevole utilizzo che consenta di ricercare un documento fra tutti quelli archiviati, tramite una o più delle chiavi di indicizzazione impostate.

I documenti PDF selezionati potranno essere direttamente visualizzati. Per gli altri se ne potranno almeno consultare le caratteristiche essenziali.

Il documento richiesto verrà trasferito in locale presso l'Azienda unitamente ai relativi file delle impronte firmati, previa verifica dell'integrità e dell'autenticità del documento stesso.

L'operatività può quindi schematizzarsi nelle seguenti attività essenziali, la descrizione delle quali ha finalità esemplificativa del processo che si intende implementare, senza essere esaustiva:

- il Responsabile della Conservazione aziendale, o un suo delegato, con la periodicità scelta accede al sistema, e visualizza la situazione dei volumi chiusi in attesa della procedura di conservazione; tramite il proprio certificato digitale attiva la procedura di firma dei volumi selezionati
- il sistema genera per ogni volume selezionato un'evidenza informatica contenente le impronte hash di ciascun documento e la serie (o la doppia serie) di chiavi di indicizzazione
- il sistema controlla la validità in corso delle firme apposte sui singoli documenti; eventuali firme non valide presenti sui documenti vengono segnalate per la successiva gestione
- l'evidenza informatica viene sottoposta a marcatura temporale e ad apposizione della firma digitale
- i volumi firmati vengono indirizzati all'area di storage del Data Center

Periodicamente, con cadenza almeno semestrale, il server del Data Center verifica l'integrità e la validità degli archivi memorizzati.

L'Impresa dovrà conservare tutte le versioni dei software utilizzati nel processo di conservazione sostitutiva.

6 Caratteristiche dei server locali

L'Impresa, fatte salve soluzioni alternative di cui al punto 5 adeguatamente documentate e sostenibili in termini di continuità di servizio, dovrà fornire, configurare, installare, condurre, monitorare e mantenere l'hardware e il software di base relativi al server o ai server necessari presso l'Azienda per il funzionamento del sistema di conservazione sostitutiva.

La configurazione hardware dovrà essere definita dall'Impresa in modo da assicurare una corretta erogazione del servizio nel rispetto degli SLA richiesti dall'Azienda.

L'Azienda richiede la conformità con le seguenti policy aziendali:

- il sistema fornito deve essere di alta affidabilità
- i server, per uniformità con il parco macchine già presente nelle Server Farm aziendali, devono essere di marca IBM
- i server devono essere tassativamente di tipologia rack-mount
- ogni server deve avere doppio alimentatore e doppia scheda di rete. Le schede di rete devono essere configurate in modo da assicurare la ridondanza in caso di guasto (es. bond)
- le unità disco devono essere hot-swappable
- i dischi devono essere configurati in modalità ridondata (quindi RAID-1 oppure RAID-5 o altra configurazione che consenta il funzionamento del sistema senza soluzione di continuità anche a fronte di un guasto)
- i server devono essere dotati di dispositivo per la gestione remota e l'accesso remoto in console (ad es. Remote Supervisor Adapter)

L'Azienda effettua periodicamente delle analisi di vulnerabilità sui propri sistemi informatici e i fornitori degli stessi sono tenuti a sanare eventuali vulnerabilità riscontrate.

Per consentire all' Impresa di erogare il proprio servizio nel migliore dei modi, l'Azienda metterà a disposizione un accesso remoto h24 alla propria rete attraverso un sistema di accesso con strong authentication: ogni altra forma di accesso remoto (linee modem, VPN Lan-to-Lan, sistemi di gestione remota quali TeamViewer) è tassativamente vietata.

Sarà compito dell' Impresa predisporre tutti gli strumenti adeguati per l'attività di monitoraggio; qualora l'Impresa lo desideri, in aggiunta ai propri strumenti può utilizzare l'infrastruttura utilizzata all'interno dell'Azienda (IBM Director e sistema I-Pcheck), ferma restando la sua responsabilità completa per il corretto espletamento di tale attività.

Il server locale deve essere in grado di contenere i dati in corso di conservazione per un volume equivalente ad almeno una settimana di attività, in modo da garantire un adeguato buffer in caso di problemi nel collegamento con il Data Center.

In caso di interruzioni del collegamento superiori alla settimana, l' Impresa - senza che questo faccia venire meno l'applicazione delle decurtazioni SLA e delle penali previste dal presente capitolato - dovrà provvedere al trasferimento dei dati al Data Center tramite trasporto fisico di supporti di memorizzazione secondo procedure previamente comunicate in forma scritta all'Azienda e da questa autorizzate.

7 Assistenza e manutenzione, SLA e penali

L'Impresa dovrà garantire la gestione di tutto il parco software installato per la realizzazione del servizio.

Tutto l'hardware afferente al progetto dovrà essere coperto a cura dell' Impresa da adeguati servizi diretti o indiretti di manutenzione che garantiscano un tempestivo intervento e la sostituzione di eventuali componenti difettosi, guasti o inadeguati.

Il servizio di assistenza dell' Impresa deve garantire la piena e continua fruibilità del servizio di conservazione sostitutiva e dovrà prevedere, tra l'altro:

- help-desk
- gestione da remoto dei server del Impresa presso l'Azienda
- interventi on-site

Per segnalare ogni tipo di esigenza di assistenza l' Impresa dovrà mettere a disposizione degli utenti dell'Azienda un servizio di help-desk ad accesso unificato dotato di uno strumento informatico di trouble ticketing per il corretto tracciamento della segnalazione, dalla sua apertura fino alla sua risoluzione, con la misurazione dei tempi di esecuzione delle operazioni. L'Azienda potrà richiedere in qualsiasi momento statistiche e dettagli sulle richieste gestite dall'help-desk, nonché informazioni sullo stato di avanzamento dei singoli interventi aperti.

Il servizio di help-desk dovrà essere attivo almeno dalle ore 9:00 alle 17:00, dal lunedì al venerdì, esclusi i giorni festivi.

Gli addetti dell' Impresa si conatteranno alle componenti del sistema di conservazione, presso il Data Center e presso l'Azienda, per effettuare la diagnosi delle anomalie e l'interpretazione della loro natura, attivare le procedure di test, correggere le anomalie, amministrare il sistema, effettuare la manutenzione preventiva ed in

genere svolgere attività atte ad assicurare la corretta funzionalità del sistema e l'integrità delle base dati.

In caso di assistenza remota di componenti presso l'Azienda dovranno essere adottate le prescrizioni tecniche dettate dall'Azienda stessa volte a prevenire accessi non autorizzati e a garantire la riservatezza dei dati; l'attività dell'Impresa sul sistema dovrà essere sempre monitorabile dal personale dell'Azienda, anche tramite log.

Ove necessario, verranno effettuati dall'Impresa presso l'Azienda interventi on-site allo scopo di eliminare eventuali anomalie di funzionamento non risolvibili da remoto. Ogni intervento sarà gestito e documentato sul sistema di trouble ticketing.

L'Impresa deve farsi sempre carico in prima persona della risoluzione di eventuali problemi di interfaccia con gli altri sistemi informatici interessati.

L'Impresa si impegna a rendere disponibile ogni aggiornamento realizzato sulle applicazioni oggetto della fornitura, sia esso legato alla risoluzione di problemi, sia esso volto al miglioramento funzionale o dell'usabilità delle applicazioni, e si impegna altresì ad effettuarne le relative installazioni nell'ambito del presente contratto di fornitura.

Gli aggiornamenti devono garantire la conservazione delle funzionalità, delle personalizzazioni e delle configurazioni già attive e l'installazione deve avvenire senza interruzione del servizio, fatto salvo, in caso di inderogabile necessità tecnica, un breve fermo operativo schedulato e preventivamente comunicato.

Nell'ambito dell'arco temporale del servizio, l'Impresa garantisce anche l'attività di manutenzione adeguativa volta a garantire il mantenimento dell'efficienza prestazionale delle soluzioni applicative attraverso interventi sul sistema e sugli apparati, compreso tutto l'hardware oggetto della fornitura. L'analisi delle prestazioni e delle criticità è affidata all'Impresa che dovrà adottare tempestivamente, in modo proattivo, i provvedimenti atti a prevenire blocchi e malfunzionamenti del servizio.

Il servizio prevede le seguenti attività articolate su tre tipologie di manutenzione:

- Manutenzione Correttiva: garanzia del mantenimento dell'operatività e delle funzionalità dell'applicazione software attuata anche attraverso la rimozione di errori residui, non identificati nella fase di produzione, che si manifestano nel corso del contratto, nonché adeguamenti, anche di elevata entità, a seguito di variazioni normative o regolamentari in materia di conservazione legale dei dati o di trattamento dei dati personali
- Manutenzione Adattativa: assicurare il costante, efficace e tempestivo aggiornamento ed evoluzione delle funzionalità del software applicativo rispetto a variazioni organizzative dei processi di lavoro ed evoluzione o sostituzione dei sistemi software di base
- Manutenzione Perfettiva: costante, efficace e tempestivo aggiornamento ed evoluzione delle funzionalità del software applicativo rispetto a variazioni organizzative dei processi di lavoro che comportino interventi di modifica del software di elevata entità, esigenze di miglioramento di prestazioni, facilità d'uso, robustezza e sicurezza, esigenze di estensioni funzionali.

Le attività di manutenzione correttiva sono comprese nel canone annuale di manutenzione.

Le attività relative alla Manutenzione Adattativa e Perfettiva si intendono effettuate dietro richiesta esplicita dell'Azienda ed a seguito di valutazione tecnico economica da parte dell'impresa, salvo i casi di evoluzioni del software rientranti nelle attività generali di sviluppo e aggiornamento del prodotto da parte del Impresa di cui sopra.

I tempi minimi di presa in carico e di intervento corrispondono alla copertura oraria dei servizi di supporto sistemistico e quindi dalle 9:00 – 17:00 dal lunedì al venerdì, festivi esclusi.

Il livello di servizio della manutenzione, sia software che hardware, dipende dalla criticità dell'evento che ha determinato la richiesta di intervento. Il grado di criticità è dichiarato dall'autore della richiesta di intervento.

Sono di seguito definiti i gradi di criticità per tipologia di manutenzione:

Manutenzione correttiva:

- bloccante: malfunzionamento che impedisce lo svolgimento del processo di lavoro dipendente dalla applicazione considerata;
- grave: malfunzionamento che pur non impedendo lo svolgimento del processo di lavoro dipendente dalla applicazione considerata, ne ostacola la continuità, l'efficacia, l'efficienza, la sicurezza, la qualità o altri attributi significativi;
- lieve: malfunzionamento che non ostacola il regolare svolgimento del processo di lavoro dipendente dalla applicazione considerata.

Manutenzione adattativa o perfettiva:

- urgente: intervento che richiede immediato intervento perché impedisce il funzionamento del sistema;
- non urgente: ogni altro tipo di intervento.

Il servizio di Manutenzione dovrà avvenire secondo i seguenti Livelli di Servizio:

Tipologia	Criticità	Presa in carico	Risoluzione
Man. Correttiva	Bloccante	1 ora lav.	8 ore lav.
Man. Correttiva	Grave	2 ore lav.	16 ore lav.
Man. Correttiva	Lieve	3 ore lav.	32 ore lav.
Man. Adattativa	Urgente	5 giorno lav.	(*)
Man. Adattativa	Non urgente	10 giorni lav.	(*)
Man. Perfettiva	Urgente	10 giorni lav.	(*)
Man. Perfettiva	Non urgente	20 giorni lav.	(*)

(*) = Rispetto dei tempi stabiliti nel piano di lavoro concordato

L'Azienda adotterà un monitoraggio continuo del servizio (con cadenza discrezionale) per valutare la corretta attivazione ed erogazione dei servizi e il non degrado delle funzionalità richieste in termini di performance e contenuti.

Con riferimento al momento di collaudo, verrà valutato lo stato del sistema, con la determinazione dei livelli di efficienza erogati.

Nel caso in cui risultasse una diminuzione dell'efficienza rispetto alla situazione di partenza o a quanto comunque previsto dal presente Capitolato, l'Impresa sarà tenuta ad intervenire a ripristinare il livello di performance originario. In caso di permanenza dello stato di degrado oltre una giornata lavorativa rispetto ai tempi di riso-

luzione previsti, verranno attivate le decurtazioni sul canone relativo al mese interessato commisurate secondo i criteri e le modalità specificati nel Disciplinare di gara.

Oltre a ciò, l'Azienda applicherà specifiche penali in caso di mancato rispetto dei tempi di intervento sopra previsti.

Per tutte le situazioni di inadempienza dell'Impresa, l'Azienda si riserva di richiedere, oltre alle penali di cui sopra, il risarcimento di oneri o danni eventualmente derivanti direttamente od indirettamente dal disservizio causato nella misura riconducibile esclusivamente al comportamento non conforme dell' Impresa.

Si ribadisce che gli interventi dell' Impresa, pur potendo scaturire da segnalazioni e apertura di chiamate da parte dell'Azienda, dovranno essere innescati autonomamente dall' Impresa stessa laddove questo rilevi, tramite l'attività di monitoraggio continuo, situazioni che necessitino di un intervento per il ripristino delle corrette funzionalità del sistema.

Per gli interventi presso l'Azienda e come proprio referente nei confronti di questa, l'Impresa dovrà utilizzare personale idoneo ed adeguato al compito per preparazione ed esperienza. L'Azienda, qualora non li ritenesse idonei, ha la facoltà di contestare con comunicazione scritta e motivata uno o più addetti dell' Impresa e quest'ultima dovrà provvedere senza indugio alla loro sostituzione.

8 Attività di formazione

Le procedure connesse al processo di archiviazione ex-lege necessitano l'acquisizione di specifiche competenze.

E' pertanto necessario fornire gli addetti aziendali una formazione completa ed attenta non solo alle soluzioni tecnologiche adottate, ma anche agli aspetti legali connessi alle dinamiche del processo di conservazione sostitutiva.

L' Impresa dovrà fornire una adeguata attività di formazione preventiva dedicata al Responsabile della Conservazione, ai suoi collaboratori ed al personale informatico aziendale direttamente coinvolto nell'attuazione del servizio. L'attività di formazione si completerà con una fase di affiancamento in sede di avvio del sistema.

Il numero massimo di utenti aziendali interessati alla formazione preventiva è 15 e l' Impresa dovrà prevedere per questa attività almeno 2 giornate.

Il numero massimo di utenti interessati all'attività di affiancamento è 10, e dovranno essere previste almeno 2 giornate.

Il costo della suddetta formazione è incluso nel canone contrattuale, ma nell'offerta dovrà essere specificato il costo unitario delle giornate di formazione, e l'Azienda, a tale costo, potrà richiedere giornate di formazione integrative o successive.

L'offerta dovrà descrivere e quantificare le attività di formazione previste, che dovranno essere effettuate da personale specializzato. Tutta l'attività di formazione verrà svolta presso l'Azienda.

Dovrà essere fornita dall'inizio dell'attività di formazione, in forma digitale, una esaustiva manualistica del software.

9 Sicurezza e tutela dei dati personali

Lo storage utilizzato presso il Data Center dell'Impresa dovrà rispondere ai più avanzati criteri di sicurezza e di aggiornamento tecnologico, ad esempio con configu-

razione in RAID, ed offrire opportune soluzioni tecniche in grado di garantire la massima robustezza intrinseca del sistema di memorizzazione e la possibilità di recupero automatico del fault di una singola unità disco.

Se richiesto dalla normativa, i dati conservati nello storage dovranno essere crittografati.

L'Impresa prende atto che i documenti oggetto del servizio di conservazione legale contengono dati personali sensibili di natura sanitaria, anche tutelati da leggi speciali (HIV, IVG, violenza subita, tossicodipendenza, etc.)

La responsabilità della relazione del Documento Programmatico della Sicurezza è in carico all'Azienda, in quanto Titolare del trattamento; l'Impresa dovrà comunque contribuire all'adempimento, per quanto attiene alle attività a lei delegate, predisponendo, in qualità di Responsabile nominato, un adeguato contributo informativo da integrare nel DPS stesso.

L'Impresa dovrà redigere e fornire al Responsabile della Conservazione un idoneo manuale delle procedure di conservazione sostitutiva che, previa verifica, verrà adottato come riferimento documentale aziendale.

L'accesso al sistema da parte degli utenti aziendali dovrà avvenire attraverso account dettagliatamente profilabili, singolarmente o per gruppi; l'autenticazione deve essere tassativamente effettuata sul dominio aziendale tramite LDAP Windows 2003.

Potranno essere proposti ulteriori livelli di autenticazione legati alla lettura del certificato di firma o di misure antropometriche.

L'applicativo dovrà prevedere per ogni funzionalità il tracciamento delle attività eseguite dagli utenti, le cui risultanze verranno fornite all'Azienda dietro richiesta. L'Impresa si impegna, ove necessario, a fornire all'Azienda tutte le specifiche necessarie all'interpretazione dei log.

Il Data Center dovrà garantire anche la massima sicurezza fisica dei sistemi di storage tramite soluzioni tecniche e procedurali di massima affidabilità.

Dovranno essere adottati, ad esempio, i seguenti sistemi: condizionamento degli ambienti per temperatura e umidità, gruppi di continuità, generatori elettrici, monitoraggio continuo, linee ridondate, rilevatori antifumo, rivelatori antincendio, impianti di spegnimento automatico degli incendi a saturazione di ambiente con estinguente chimico gassoso, strutture anti intrusione, videosorveglianza TVCC, controllo e registrazione degli accessi effettuati, impianti di allarme anti intrusione, presidio e vigilanza.

Le zone critiche del Data Center dovranno essere tutelate da speciali procedure di accesso, possibilmente con atto di consenso del presidio.

L'offerta dell'Impresa dovrà contenere una dettagliata descrizione delle misure di sicurezza informatica, fisica e procedurale adottate.

Tutte le procedure di conservazione sostitutiva legale dovranno essere pienamente conformi alla Delibera CNIPA del 19/02/2004 ed a ogni successiva modifica ed integrazione.

Ai fini della normativa sulla protezione dei dati personali (D. Lgs. 30 giugno 2003, n. 196) l'Impresa verrà formalmente nominata Responsabile dall'Azienda (Titolare). Tutti gli eventuali partner del Impresa verranno parimenti nominati, per quanto di loro competenza, Responsabili per il trattamento dei dati in parola.

L'Impresa comunicherà i nominativi e le qualifiche dei propri addetti che rivestono la funzione di amministratore di sistema per il sistema informatico oggetto del

presente Capitolato, ai sensi e per gli effetti di cui al Provvedimento del 27/11/2008 del Garante per la Protezione dei dati Personali.

L' Impresa fornirà ai propri Incaricati e ai propri Amministratori di sistema istruzioni scritte sui comportamenti da adottare per la tutela dei dati personali trattati.

10 Attività delegate al Impresa

Ai sensi e per gli effetti del D.P.R. n. 445/2000 e della deliberazione CNIPA del 19 febbraio 2004, l'affidamento del servizio oggetto del presente Capitolato costituisce affidamento parziale all' Impresa, da parte del Responsabile aziendale del procedimento di conservazione sostitutiva, delle attività oggetto del servizio di archiviazione centralizzato in Data Center per la conservazione sostitutiva.

In particolare vengono affidate all' Impresa le seguenti procedure:

- memorizzazione delle evidenze informatiche sulle quali è stata apposta firma digitale e marca temporale da parte del Responsabile
- eventuale processo di riversamento sostitutivo
- archiviazione e disponibilità delle informazioni relative ai documenti conservati e gestione delle copie di sicurezza
- mantenimento e resa dell'archivio del software dei programmi in gestione nelle eventuali diverse versioni
- verifica della corretta funzionalità del sistema e dei programmi in gestione
- adozione, per quanto di competenza in base al presente Capitolato, delle misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del sistema preposto al processo di conservazione sostitutiva e delle copie di sicurezza dei supporti di memorizzazione
- richiesta, per le sole attività di propria competenza discendenti da esigenze tecniche dell' Impresa, della presenza di un pubblico ufficiale nei casi in cui ciò sia previsto, assicurando allo stesso l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle sue attività
- documentazione delle procedure di sicurezza adottate per l'apposizione del riferimento temporale di propria competenza
- verifica periodica, con cadenza non superiore a cinque anni, dell'effettiva leggibilità dei documenti conservati provvedendo, se necessario, al riversamento diretto o sostitutivo del contenuto dei supporti
- redazione ed aggiornamento del manuale per la conservazione sostitutiva.

L'Azienda avrà diritto di eseguire, direttamente o tramite soggetti dalla stessa appositamente delegati, controlli sull'esecuzione del servizio anche, con modalità da concordare previamente con l' Impresa, presso il Data Center di quest'ultimo.

11 Attività successive alla cessazione del servizio

In caso di cessazione del servizio, a qualsiasi motivo dovuta, l' Impresa provvederà a trasferire su dischi fissi rimovibili, o comunque su adeguati supporti aventi caratteristiche tecniche da concordarsi con l'Azienda, i volumi di conservazione contenenti tutti i documenti conservati dall'Azienda presso il Data Center.

Tali supporti verranno consegnati all'Azienda entro 15 giorni dalla cessazione del servizio, accompagnati da un distinta dei volumi e dei supporti, con contestuale sottoscrizione di apposito verbale di avvenuta consegna.

I dati contenuti nei supporti consegnati dovranno essere in chiaro. Dovrà essere fornita dettagliata ed esaustiva documentazione delle modalità di indicizzazione e di archiviazione dei documenti (metadati, IdC, etc.) per consentire una agevole presa in carico dei documenti restituiti.

Trascorsi 180 giorni dalla consegna dei supporti, ed entro 240 giorni dalla stessa - salvo che l'Azienda comunichi formalmente di avere riscontrato problemi nel trattamento dei dati ricevuti - l'Impresa dovrà cancellare tutti i dati in suo possesso inerenti al servizio di conservazione sostitutiva prestato, dandone formale comunicazione all'Azienda.

12 Proprietà del software

L'Impresa garantisce la piena titolarità del proprio software oggetto della fornitura e la legale disponibilità del software di terze parti.

L'Azienda non assume alcuna responsabilità nel caso che l'Impresa fornisca dispositivi e/o soluzioni tecniche di cui altri detengano la privativa. L'Impresa assumerà l'obbligo di tenere indenne l'Azienda da tutte le rivendicazioni, le responsabilità, perdite e danni pretesi da chiunque, nonché da tutti i costi, le spese o responsabilità ad essi relativi (compresi gli onorari per l'assistenza legale) a seguito di qualsiasi rivendicazione di violazione di diritti d'autore o di qualsiasi marchio italiano o straniero, derivante o che si pretendesse derivare dalla prestazione.

Ciascuna parte si obbliga a dare immediato avviso all'altra di qualsiasi azione di rivendicazione o questione di terzi, della quale sia venuta a conoscenza.

L'Azienda, con il pagamento degli importi previsti dall'offerta, acquisisce le licenze software oggetto della fornitura e delle quali è titolare l'Impresa. L'Azienda al termine della fornitura avrà diritto a continuare ad utilizzare il software dell'Impresa per le attività di gestione del pregresso e per tutta la fase di migrazione verso altri applicativi.

Tutti i documenti e i dati che sono prodotti dall'Impresa nell'ambito delle attività della presente fornitura rimangono di proprietà dell'Azienda.

13 Trattamento dei dati personali

Ai sensi del D. Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, i dati personali dell'Impresa sono raccolti e trattati dall'Azienda Ospedaliera Niguarda Ca' Granda, anche attraverso l'inserimento in banche dati e l'elaborazione mediante procedure informatizzate in esecuzione di obblighi previsti dalla Legge, per le finalità connesse alla gestione del rapporto contrattuale, per finalità di archiviazione, elaborazione e documentazione interna.

Il conferimento dei dati è obbligatorio ai fini della conclusione del contratto di fornitura. Il mancato conferimento dei dati in oggetto impedisce la conclusione del contratto stesso.

La diffusione dei dati potrà essere effettuata solo per l'espletamento delle attività sopra individuate.



Può essere dovuta la comunicazione di dati anagrafici o contabili alle Autorità che ne facessero richiesta per l'espletamento delle attività funzionali ad esse attribuite per Legge, quale ad esempio l'Amministrazione finanziaria o la Regione Lombardia.

Fatti salvi gli obblighi di Legge che impongono la conservazione dei dati per periodi stabiliti, sono riconosciuti all'interessato i diritti di cui all'art. 7 del citato Decreto.

L' Impresa, con l'accettazione del presente Capitolato, esprime il proprio consenso al trattamento.