



**AZIENDA OSPEDALIERA**  
**“OSPEDALI RIUNITI VILLA SOFIA – CERVELLO”**  
**UNITA’ OPERATIVA PROVVEDITORATO**  
**90146 – PALERMO – Viale Strasburgo n°233**  
**CAPITOLATO SPECIALE**

**OGGETTO: FORNITURA DI UN SISTEMA SOFTWARE PER LA GESTIONE INFORMATIZZATA DEGLI ADEMPIMENTI DI RADIOPROTEZIONE EX D.LGS 101/2020.**

DISCIPLINARE TECNICO E MODALITÀ DI ESECUZIONE DELL’APPALTO

**- CAPO I – Prodotti e gestione della fornitura.**

**Art. 1.(Oggetto dell’appalto)**

Il presente capitolato ha per oggetto la fornitura di un sistema software per la gestione informatizzata degli adempimenti di radioprotezione D.lgs. 101/2020 per l’Azienda Ospedaliera.

L’impresa concorrente, tuttavia, oltre a quanto descritto in questo documento, deve soddisfare pienamente due fondamentali e primari obiettivi strategici: in primo luogo garantire l’ottimizzazione dei processi interessati dal sistema gestionale richiesto; in secondo luogo, pur mantenendone i valori massimi di efficienza ed efficacia, adottare per lo sviluppo del sistema tutte le tecniche ergonomiche e architettoniche volte a garantire la massima usabilità del prodotto.

La fornitura deve includere quanto segue:

- ☞ Il Sistema software per la gestione informatizzata dei processi afferenti il Servizio Legale dell’Azienda Ospedaliera completo di tutte le funzioni richieste nel capitolato, con il numero 3 postazioni simultanee a copertura delle esigenze espresse dall’Azienda Ospedaliera.
- ☞ I servizi di installazione, configurazione e messa a punto del sistema proposto;
- ☞ I servizi di formazione e assistenza all’avviamento del sistema proposto per il personale dell’Azienda Ospedaliera che utilizzano la procedura per almeno 20 ore;
- ☞ La fornitura del servizio di help desk, manutenzione e assistenza tecnica e sistemistica per il periodo di garanzia che non può essere inferiore ai 60 (sessanta) mesi a partire dalla data di buon esito del collaudo come indicato nell’articolo 6 del presente capitolato.
- ☞ La fornitura dei servizi accessori finalizzati a garantire la piena funzionalità operativa del sistema in tutte le sue componenti.
- ☞ la fornitura di manuali e documentazione tecnica idonea ad assicurare il corretto utilizzo del software fornito compresi i manuali concernenti le procedure, le modalità di installazione, autodiagnostica ed utilizzo .
- ☞ Ogni altra spesa inerente l’espletamento della fornitura e dei servizi correlati ed ogni ulteriore onere necessario anche di natura fiscale ad esclusione dell’I.V.A che dovrà essere addebitata sulla fattura a norma di legge.

## Art. 2.( **Caratteristiche tecnico-qualitative del software** )

Le caratteristiche tecniche-qualitative del sistema software oggetto del presente capitolato devono corrispondere alle seguenti descrizioni tecniche-qualitative:

### Caratteristiche generali:

Il sistema dovrà rispettare il regolamento europeo UE2016/679 (GDPR) e la normativa vigente in termini di sicurezza informatica e di protezione e gestione dei dati sensibili.

Il sistema dovrà consentire gli adempimenti relativi ai dettati del D Lgs 101/2020.

Per tutto il periodo del contratto si ritengono inclusi tutti gli aggiornamenti relativi alle funzionalità installate, agli adeguamenti che si rendessero necessari per successive integrazioni o modifiche della normativa, ed alla risoluzione di problematiche di sicurezza.

In relazione con le richieste normative di sicurezza ed archiviazione dei dati, la fornitura deve includere un protocollo di backup e di disaster recovery analogo a quello del sistema RISPACS attualmente installato.

- Tutti i dati che comporranno il database dovranno essere memorizzati su un apposito server che dovrà fare parte integrante della fornitura.
- licenze utente: tante quante sono le postazioni di refertazione del RISPACS, più almeno 3 per il personale della fisica sanitaria
- Flessibilità sia di software (Sw) sia di hardware (Hw) nel recupero dei campi dosimetrici DICOM da sistemi RISPACS precedenti ad eventuali nuovi sistemi RISPACS qualora nel corso della durata del contratto dovesse essere sostituito il sistema RISPACS
- Applicativo dotato di definizione di messaggi e segnali di avvertimento (con simboli e/o colori) al superamento significativo di livelli di dose o di altri parametri definiti.

La piattaforma deve consentire agli operatori abilitati di gestire **2 moduli**:

- A. il dato dosimetrico associato alle indagini radiologiche, interventistiche ed intraoperatorie (v. caratteristiche specifiche di seguito riportate) sui livelli di registrazione, integrazione dei referti e rendicontazione periodica ai fini di trasmissione alle Regioni, così come disposto dal d.lgs. 101/20
- B. il flusso delle attività delle modalità e degli operatori impegnati in attività radiologiche, con possibilità di verifica sia su singolo operatore / sala/ tipologia di indagine sia su base statistica, con particolare riferimento ai dati dosimetrici associati alle specifiche indagini/pratiche condotte.

La ditta deve fornire la piattaforma con HW e SW dedicati, dichiarati conformi agli standard propri dei software ad uso medico.

Deve essere inclusa una workstation (WS) di controllo per la fisica sanitaria con doppio monitor e caratteristiche adeguate allo scopo.

La ditta deve comunicare la titolarità dei programmi sorgente offerti (indicazione della proprietà intellettuale del SW), rilasciare licenza d'uso, su tutti i pacchetti SW offerti, per tutti gli utenti necessari e per tutta la durata del contratto, e garantire la manutenibilità totale.

È indispensabile la perfetta integrazione della piattaforma e di tutti i moduli in oggetto con il sistema RISPACS attuale (specificare il livello di integrazione previsto) e la garanzia di integrabilità con sistemi di altro produttore. Si chiede l'elenco dei sistemi con i quali attualmente è possibile verificare la integrazione.

- Il sistema Sw+Hw dedicato, oltre a garantire la possibilità di riversare i dati dosimetrici da un sistema vecchio ad un eventuale sistema nuovo RISPACS, deve potere accedere sia a monte (interazione diretta con le modalità e loro consolle) sia a valle (RISPACS) della catena diagnostica, previa verifica ed accordi con i costruttori delle modalità circa i protocolli e le modalità di trasferimento dei dati al PACS.

La ditta dovrà presentare una relazione tecnica per ciascun modulo gestionale sopra richiamato da cui possano essere ricavate tutte le caratteristiche del servizio reso. All'avvio del servizio, per ciascun modulo, dovrà essere messa a disposizione l'ultima versione disponibile, ovvero la struttura tecnologicamente più aggiornata. In corso di esercizio la ditta aggiudicataria dovrà impegnarsi a fornire tutti gli aggiornamenti disponibili. Al termine del contratto l'azienda diverrà proprietaria dell'HW.

Ambiti di intervento:

Si riportano le informazioni di massima sulla distribuzione delle apparecchiature aziendali coinvolte con le caratteristiche tecnologiche e di connettività in essere o in imminente implementazione:

- Sistemi RISPACS: n.2 installazioni AGFA Impax 6.6 presso i PP.OO Cervello e Villa Sofia
- Sale diagnostiche fisse:
  - *P.O. Cervello*: n. 3 sale di diagnostica convenzionale con apparecchiature a flat panel, n. 2 sale di diagnostica TC, n.1 sala di diagnostica mammografica con apparecchiatura a flat panel, connesse al RISPACS; n.2 sale angiografiche a flat panel per emodinamica, non connesse al RISPACS;
  - *P.O. Villa Sofia*: n. 4 sale di diagnostica convenzionale di cui 3 con apparecchiature a flat panel, n. 2 sale di diagnostica TC, n.2 sale angiografiche con apparecchiature a flat panel connesse al RISPACS; n.1 sala angiografica a flat panel per emodinamica non connessa al RISPACS;
  - *CTO*: n. 2 sale di diagnostica convenzionale non digitalizzate e n.1 ortopantomografo digitale diretto
- Apparecchiature mobili per radiografia in corsia, digitali: 12
- Apparecchiature mobili per radiografia in corsia, analogiche (CR)
- Sale operatorie/interventistiche:
  - *P.O. Cervello*: n. 3 sale con arco a C a flat panel
  - *P.O. Villa Sofia*: n. 8 sale con archi a C flat panel ed 1 arco a C con IB
- Sale diagnostiche medico-nucleare:
  - *P.O. Villa Sofia*: n.2 sale con gamma-camera (1 con TC), n.1 sala con tomografo PET-CT connesse al RISPACS.

La ditta deve:

- garantire la connettività della piattaforma con i sistemi RIS PACS sui quali convergono i dati relativi alle indagini diagnostiche svolte per mezzo delle apparecchiature già ad essi connesse
- gestire direttamente i dati provenienti dalle apparecchiature, connesse o meno al RISPACS
- *Il gestionale dovrà pertanto prevedere tutte le attività sia a “valle” del PACS sia a “monte” attingendo ai sistemi informatici locali propri delle apparecchiature radiologiche ancorchè non connesse in atto al sistema RIS PACS.*
- garantire la connettività di nuovi ambienti/nuove attrezzature che in corso di esercizio del servizio gestionale dovessero realizzarsi (si ipotizza la creazione di almeno n.3 nuovi ambienti radiologici).

Al fine di stimare il volume di impiego si considerino i seguenti dati di attività media annua:

<b>Tipologia Esami</b>	<b>Produttività</b>
Radiologia Tradizionale	85.000
Mammografo digitale con tomosintesi	1.000
TAC (4)	42.000

Tipologia Esami	Produttività
Angiografia / interventistica	8.000
Medicina Nucleare (2 gammacamere, 1 CT-PET)	7.000
Procedure in sala operatoria	5.000

### Caratteristiche specifiche modulo A di dose tracking:

#### *Registrazione delle indagini:*

- per le indagini radiologiche **condotte per mezzo di TC**: acquisizione del campo DLP, sia per singola serie o per regione anatomica, sia cumulativo d'esame, valori di kV, valori di mA/slice, Size Specific Dose Estimation (SSDE) ove disponibili i dati dalla modalità; dati relativi alla centratura ed alla modulazione di corrente su scanogramma.
- per le indagini radiologiche **condotte per mezzo di Mammografo digitale**: acquisizione del campo AGD, sia per singola proiezione sia cumulativo d'esame, spessore compresso, forza di compressione, kV, mAs.
- per le **indagini angiografiche-interventistiche-operatorie** condotte per mezzo di apparecchiature digitali dirette: acquisizione del campo DAP cumulativo e del kerma cumulativo in ingresso al paziente, tempi di esposizione cumulativi, mappe 2D di dose in cute al paziente.
- per le indagini radiologiche condotte per mezzo di **apparecchiature convenzionali digitali dirette** (fisse e mobili): acquisizione del campo DAP, sia per singola proiezione sia cumulativo d'esame, kV, mA, sec.
- per le indagini radiologiche condotte per mezzo di **tecnologia non digitale**, non in grado di generare in automatico alcun indice di esposizione (apparecchiature radiologiche non dotate di flat panel, sistemi dentali non digitali, MOC, ecc...): gestione del DAP ricavato dal sistema camera a trasmissione + eventuale elettrometro integrato
- per le pratiche intraoperatorie per mezzo di **apparecchiature per radioscopia non digitali**: gestione del Tempo cumulativo di scopia e del DAP ricavato dal sistema camera a trasmissione + eventuale elettrometro integrato
- per le **indagini/trattamenti medico nucleari**: gestione campi Attività somministrata, età del paziente e radiofarmaco. Per i tomografi PET/CT il software deve acquisire i campi DICOM Attività somministrata, età del paziente e radiofarmaco per la parte PET, il campo DLP per la parte CT.
- per tutte le diagnostiche deve essere garantita la gestione di Radiation Dose Structured Report (RDSR) e DICOM Header.
- la ditta aggiudicataria, laddove all'interno di un sito sia installata una apparecchiatura non digitale, dovrà integrare, ove non disponibile, la stessa per mezzo di camera a trasmissione ed eventuale elettrometro asservito. Per la gestione del dato dosimetrico proveniente da apparecchiature non digitali il gestionale, oltre alla gestione automatizzata della DAP o del tempo di scopia, deve prevedere l'inserimento in manuale degli stessi parametri da parte dell'operatore o su consolle locale tramite RIS o su consolle dedicata installata sul sito di produzione delle indagini (si considerino in atto circa 10 apparecchiature da asservire per mezzo di apposito sistema DAP-elettrometro) previa verifica di interfacciabilità dei sistemi DAP meter in atto installati presso le apparecchiature diagnostiche in uso.

#### *Generazione della dose al paziente:*

a fine indagine/procedura/trattamento il software, sulla base dei parametri di esposizione registrati, deve:

- generare il valore di dose efficace (pesature di organi e tessuti secondo ICRP 103, conformità alla pubblicazione ICRP 128, o successive, per le pratiche medico nucleari)
- generare in automatico su RIS la dose efficace sul referto diagnostico (tempi di generazione del dato dosimetrico compatibili con i tempi di refertazione)
- consentire di acquisire valori di dosi equivalenti a specifici organi o tessuti del paziente, con particolare riferimento all'utero per la eventuale gestione della dose al nascituro nelle varie fasce di epoca fetale (nelle pratiche medico nucleari dovrà essere fornito il valore di dose efficace al nascituro secondo gli standard radiometabolici ICRP 128 o successive)
- la ditta aggiudicataria deve produrre una relazione tecnica dalla quale siano desumibili le metodiche scientifiche di calcolo delle dosi, allegando i documenti di letteratura in merito.

*Reportistica e dati statistici:*

il gestionale deve consentire:

- la valutazione dei livelli diagnostici di riferimento previsti dal report ISTISAN n.22 del 2020, mettendo a disposizione adeguata rendicontazione di tipo statistico, sia per le pratiche di diagnostica radiologica sia per le pratiche interventistiche-intraoperatorie
- la generazione di report di vario formato, sia in modalità foglio di calcolo sia in modalità di sola lettura (es. PDF), o secondo le modalità di esportazione eventualmente necessarie ai fini di trasmissione periodica delle dosi alle Regioni (provvedimento D.lgs. 101/20).

**Caratteristiche specifiche minime modulo gestionale B:**

Questo modulo deve consentire l'analisi delle attività delle sale di diagnostica ed interventistica e degli operatori attraverso la verifica, con filtri multipli a scelta dell'operatore, delle dosi erogate per apparecchiatura o gruppi di apparecchiature / procedura di interesse /operatore coinvolto. L'operatività deve essere consentita sia per dati provenienti dal PACS che per dati provenienti direttamente dalle modalità. Deve essere possibile esprimere l'analisi desiderata anche graficamente, in modo pienamente configurabile, e risalire con immediatezza dal grafico alle singole procedure di interesse. Il modulo ha fini statistici e fini educativi, ovvero deve consentire di identificare, partendo dalla dose erogata, l'operatore ed ai dati tecnici di singoli esami al fine di correggere protocolli o modus operandi incongrui con gli obiettivi di contenimento delle dosi erogate. L'analisi deve consentire anche di valutare con immediatezza gli eventi di superamento di soglie di dose e di risalire ai dati completi riferiti al singolo evento (anagrafe del paziente, sede, data e tipologia dell'indagine, operatore).

La Ditta deve includere nella proposta almeno l'erogazione dei seguenti servizi:

- installazione chiavi in mano
- help desk
- i servizi tecnico applicativi per personalizzazioni, configurazioni, etc.
- collegamento ed integrazione dei sistemi come descritto in capitolato.
- integrazione tra i SW ed i sistemi informativi aziendali (RIS/PACS)
- manutenzione e assistenza "full-risk" di quanto incluso nel progetto
- formazione del personale delle diverse categorie professionali delle Unità Operative attraverso specifici corsi ed i servizi per l'affiancamento e supporto per l'avviamento del sistema. La ditta dovrà fornire un piano di formazione comprendente i contenuti dei corsi e le modalità di svolgimento almeno per la seguente tipologia di operatori con corsi dedicati per profilo professionale, come qui riportato:
- n° 1 Specialisti in Fisica Medica
- n° 10 Tecnici Sanitari di Radiologia Medica (TSRM)

- n° 41 Medici Radiologi
- n° 7 Medici Nucleari
- n° 6 Amministratori di Sistema

Nell'ambito del personale formatore si deve includere almeno uno specialista in Fisica Medica che collabori con gli operatori per ottimizzare il flusso di lavoro.

La ditta deve altresì garantire:

- l'adattamento degli applicativi alle specifiche esigenze dell'AOOR, includendo l'integrazione con il RISPACS attraverso personale con comprovata esperienza di programmazione ed integrazione di software sanitari.
- la manutenzione in garanzia e assistenza "full-risk" su tutto il sistema (proattiva attraverso verifiche da remoto delle funzionalità del sistema; preventiva HW/SW; correttiva, tramite verifiche di prima istanza da remoto entro 30' dalla segnalazione del problema, ed ogni volta che fosse necessaria attraverso riparazione con parti originali o sostituzione; evolutiva ad ogni nuova release e per adeguamento a nuove normative regionali o nazionali, anche in termini di informazioni gestite e flussi dati per l'assolvimento del debito informativo);
- i controlli di qualità, descrivendo le cadenze e le modalità di ogni attività schedulata prevista sul sistema proposto, indicando le eventuali sospensioni di servizio necessarie per questi interventi.
- Help Desk: assistenza informativa e di supporto sulle modalità operative di utilizzo di ogni componente della fornitura e per comunicazione di rallentamenti od interruzioni del funzionamento; l'assistenza diretta deve essere garantita telefonicamente almeno fino alle 17 dei giorni feriali e per gli orari di chiusura deve essere possibile l'invio di comunicazioni per e-mail;
- La scalabilità del sistema, anche per quanto concerne l'HW. La ditta dovrà fornire la assistenza necessaria a programmare lo sviluppo del sistema e l'AOOR manterrà a proprio carico le spese HW che risultassero necessarie in caso di implementazione di nuove apparecchiature o di sostanziali incrementi di attività.

Su base trimestrale dovrà essere fornita alla AOOR il dettaglio di tutte le attività svolte nei mesi trascorsi quali a esempio: i volumi di dati gestiti, il livello di uptime raggiunto, stato delle risorse, le problematiche gestite e in corso di gestione, la rendicontazione sui livelli di servizio richiesti. La ditta aggiudicataria avrà anche a disposizione un collegamento informatico remoto, tramite VPN, verso tutte le apparecchiature installate secondo le politiche ICT.

### Art. 3.( **Sicurezza del sistema** )

L'accesso al sistema, alle applicazioni ed ai dati deve avvenire secondo modalità che tutelino la sicurezza dei dati, in termini di riservatezza, di tutela della privacy, di protezione nei confronti di accesso fraudolento o anche solo accidentale da parte di persone non autorizzate, in linea con la normativa vigente. L'accesso deve quindi poter essere discriminato nei confronti delle varie tipologie di utenti, in base ai profili di autorizzazione con abilitazioni diversificate, sia per la visualizzazione parziale o totale dei dati che per le operazioni consentite sui dati stessi.

Le diverse abilitazioni dovranno corrispondere alle funzioni attribuite al singolo operatore, sulla base del servizio di appartenenza e dei compiti specifici affidatigli in tale ambito.

Le procedure dovranno implementare sistemi di gestione della sicurezza e riservatezza dei dati, comprendendo:

- il rispetto della normativa esistente e delle policy aziendali, con particolare riferimento alla gestione delle utenze e delle password associate

- la gestione delle autorizzazioni d'accesso per utente e per classe d'utenza
- l'abilitazione degli utenti a specifiche funzionalità operative
- la tracciabilità degli accessi alla base dati, e la possibilità, per gli operatori a ciò autorizzati, di risalire alle informazioni relative all'utente, alla postazione, alla data e all'ora di interrogazione la possibilità di implementare sistemi di verifica dell'utente attraverso l'uso di strumenti hardware di protezione, smart card, ecc.
- l'adeguamento tempestivo ad ogni variazione delle norme vigenti in materia di privacy, di sicurezza degli archivi di dati personali, di conservazione e rintracciabilità delle informazioni sanitarie, di gestione documentale, di diritto d'accesso da parte dell'utenza

L'accesso al sistema deve avvenire attraverso l'identificazione dell'utente mediante l'inserimento di un codice identificativo personale e di una password ( credenziale di autenticazione ). Tale password dovrà essere modificabile dall'utente, in completa autonomia, in qualsiasi momento.

Non potrà in nessun caso essere trasferito alcun dato all'esterno dell'azienda senza la preventiva autorizzazione del Direttore Generale e, comunque, nel rispetto delle disposizioni del D.Lgs. n. 196/2003 e della disciplina in vigore di cui al Regolamento europeo 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 27 aprile 2016 e dai relativi regolamenti di attuazione in materia di Riservatezza

#### Art. 4.( **Garanzia** )

L'Impresa aggiudicataria deve garantire che il prodotto funzionerà in conformità con le specifiche tecnico-funzionali definite nel presente documento. Tale garanzia si intende condizionata all'osservanza da parte dell'U.O. delle corrette procedure di funzionamento, di sicurezza e di controllo dati.

In caso di anomalia o difetto del prodotto denunciato dall'U.O., di cui sia espressamente responsabile il fornitore, lo stesso deve impegnarsi di correggere od eliminare tale anomalia o difetto rendendo disponibile la versione corretta del software. La garanzia del prodotto sarà valida esclusivamente per anomalie o difetti denunciati dall'U.O. in forma scritta per raccomandata o per posta elettronica.

#### Art. 5.( **Documentazione** )

Il software applicativo fornito deve essere corredato, per ogni applicazione, da manuali operativi in lingua italiana, su supporto cartaceo e su supporto magnetico, ove saranno rese operative le funzionalità informatiche oggetto del presente capitolato.

Ogni *set* di manuali deve contenere la descrizione dettagliata di tutte le funzionalità previste e delle modalità d'uso delle procedure.

Deve essere presente un sussidio integrato di aiuto in linea, in lingua italiana, attivabile dagli utenti in modalità contestuale all'operatività ordinaria.

Tali documentazioni dovranno essere mantenute costantemente aggiornate e depositate, anche in formato elettronico.

Tutti i manuali d'uso devono essere redatti in lingua italiana.

La documentazione deve essere considerata come componente essenziale della fornitura e deve essere consegnata all'atto della fornitura.

#### Art. 6.( **Garanzia : Servizio di Assistenza e manutenzione** )

Per la durata di anni tre dalla data di collaudo deve essere prevista l'attività di assistenza, manutenzione ed aggiornamenti delle versioni software compresa nel periodo di garanzia.. **Nessun altro costo dovrà essere imputato nel periodo considerato.**

Per tale motivo dovranno essere comprese eventuali giornate di affiancamento, addestramento, personalizzazioni da considerarsi aggiuntive a quelle necessarie all'avviamento del sistema.

Con la fornitura, la Ditta deve fornire il necessario supporto ai Servizi dell'Azienda Ospedaliera per la risoluzione di ogni problematica di utilizzo e funzionamento del software applicativo, come nel seguito descritto.

L'organizzazione del servizio deve rispondere alla necessità di fornire agli operatori un unico riferimento telefonico cui ogni operatore potrà rivolgersi direttamente per ogni necessità di intervento di qualsiasi tipo.

Dovranno essere garantite :

- ☞ .Assistenza agli operatori ed agli utenti abilitati, finalizzata alla rapida soluzione delle problematiche quotidiane di utilizzo di SOFTWARE installato, avverrà su chiamata tramite colloquio telefonico o tramite posta elettronica in orario di ufficio (dalle 9.00 alle 12.30 e dalle 14.00 alle 18.00) e, se necessario, con interventi on site.
- ☞ Aggiornamento costante di tutte le licenze fornite sui server, provvedendo alla fornitura ed installazione delle nuove versioni.
- ☞ Manutenzione preventiva e correttiva per il software applicativo. Il fornitore è obbligato ad eliminare tutti i difetti dei prodotti installati dipendenti da errori nel software o nell'installazione e configurazione.
- ☞ Installazione su tutte le apparecchiature (componenti server e client) di ogni nuova release prodotta, previa autorizzazione dell'Azienda Ospedaliera.
- ☞ Verifica di corretta esecuzione del back up periodico;
- ☞ Manutenzione correttiva ed adeguativa del software applicativo per tutta la durata del contratto, in adeguamento ai cambiamenti normativi di carattere nazionale e/o regionale;

Periodicamente il software verrà sottoposto ad aggiornamenti relativi a :

- aggiornamenti normativi privacy, codice dati, ecc....
- aggiornamenti del software di base e dell'ambiente
- adeguamento alle nuove versioni di sistemi operativi
- trasferimento su altra piattaforma
- correzioni di eventuali anomalie o malfunzionamenti riscontrati

Gli aggiornamenti verranno effettuati in remoto dietro esplicita autorizzazione del Sistema Informativo dell'Azienda Ospedaliera.

- ☞ Interventi di risoluzione di malfunzionamenti del software comunque motivati (imperizia utenti, azione di virus) con ripristino delle funzionalità complete.
- ☞ Assistenza agli utenti per l'utilizzo degli applicativi.
- ☞ Valutazione annuale della sicurezza del sistema in conformità alla normativa sulla Privacy (legge 196/03 e successive integrazioni).

La Teleassistenza remota su richiesta per i possibili interventi di Manutenzione ai programmi, consiste nell'intervento effettuato in remoto via internet.

La richiesta di intervento per malfunzionamenti sul programma da parte sarà comunicata dal Servizio Legale o dal Sistema Informativo dell'Azienda Ospedaliera via email, via fax (disponibile per 24 ore e 7 giorni/settimana), o a mezzo telefonico negli orari del servizio di assistenza, al fine di organizzare l'intervento.

La Ditta aggiudicataria deve assicurare l'inizio dei lavori per l'eliminazione dei difetti entro il termine massimo di 4 ore lavorative dalla segnalazione dei mancati funzionamenti o delle anomalie rilevate. La risoluzione del problema dovrà ottenersi entro 8 ore lavorative dalla segnalazione del mancato funzionamento e dall'anomalia rilevata.

Qualora la soluzione della problematica emersa non sia immediatamente applicabile, saranno comunicati via e-mail all'U.O. Radiodiagnostica i tempi di ricerca e di applicazione della soluzione.-



Per l'effettuazione di modifiche e di miglioramenti tecnici al software applicativo, ovvero per il rilascio di nuove versioni del software di base o d'ambiente, la Ditta ha l'obbligo di tenere informata preventivamente l'Azienda, la quale ha la facoltà di opporsi.

Nell'esecuzione della manutenzione e dell'assistenza la Ditta agirà in veste di incaricata del trattamento, ai sensi del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali), relativamente ai dati personali trattati ai fini dello svolgimento delle attività previste nel presente contratto.

La Ditta, pertanto, nell'espletamento dell'incarico sarà tenuta allo scrupoloso rispetto del citato D.Lgs. e di tutti i relativi provvedimenti di attuazione, modificazione ed integrazione. In particolare, la Ditta dovrà presentare all'Azienda Ospedaliera, per la sua preventiva approvazione, il documento programmatico sulla sicurezza (art. 34, comma 1, punto g)); tale documento dovrà essere aggiornato periodicamente e tenuto secondo le indicazioni del Regolamento europeo 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 27 aprile 2016 e dai relativi regolamenti di attuazione in materia di Riservatezza.

La Ditta ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga in possesso e di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione delle attività descritte nel presente capitolato. La Ditta è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori degli obblighi di segretezza anzidetti.

L'Azienda Ospedaliera sospenderà il pagamento nel caso in cui la Ditta aggiudicataria non rispettasse le condizioni disposte dal presente articolo, riservandosi inoltre di richiedere, nelle opportune sedi legali, il risarcimento per gli eventuali danni subiti.

Nella documentazione presentata a corredo dell'offerta, devono essere specificati i dettagli delle condizioni contrattuali di manutenzione e assistenza che verranno applicate.

#### **Art. 7.( Formazione )**

L'Impresa aggiudicataria si impegna ad erogare tutta la formazione necessaria all'uso delle procedure informatiche agli utenti delle procedure dell'Azienda Sanitaria, articolando le sessioni della formazione in unità omogenee per tipologia di funzioni e di utilizzo del sistema. Gli interventi di formazione dovranno essere organizzati direttamente presso gli uffici degli utilizzatori.

Si precisa che l'organizzazione dei corsi e degli interventi presso gli utenti è a completo carico dell'Impresa aggiudicatrice.

Le sessioni di addestramento e di formazione dovranno essere supportate dalla fornitura dei manuali d'uso delle procedure trattate nelle corrispondenti sessioni.

Dovranno essere previsti momenti di formazione successivi all'avvio del sistema, finalizzati all'approfondimento di problematiche emerse successivamente al primo utilizzo.

#### **Art. 8.( Assistenza all'avvio )**

Le Ditte dovranno prevedere nell'offerta un adeguato numero di giornate di assistenza agli operatori nelle fasi di avvio del sistema, direttamente presso l'ufficio dell'utente finale.

La valutazione delle necessità di supporto tecnico in fase di avvio, per numero di risorse necessarie e relative competenze tecniche, è effettuata dalla Ditta sotto la propria responsabilità.

#### **Art. 9.( Campionatura dimostrativa )**

Ai fini della valutazione tecnica del sistema software offerto, le ditte concorrenti dovranno mettere a disposizione dell'Azienda Ospedaliera dalla data di presentazione delle offerte e fino alla aggiudicazione della presente gara, (attraverso un sito web raggiungibile da internet) un ambiente di test completo perfettamente funzionante della intera soluzione proposta, congiuntamente a tutto quanto possa essere necessario per la corretta stima della soluzione proposta (manuali, supporto tecnico, ecc.).

L'Azienda Ospedaliera, per consentire una migliore valutazione di quanto offerto in sede di valutazione dell'offerta tecnica, qualora lo ritenga necessario, convocherà le singole Imprese concorrente per effettuare il dimostrativo dell'applicativo offerto.

---

**PARTE DI PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE IN BIANCO**