



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DELLA
SARDEGNA

***Programmazione Risorse a valere sull'Asse II: Inclusione, Servizi Sociali,
Istruzione, e Legalità – Obiettivo Specifico 2.2 – Obiettivo Operativo 2.2.2 – Linea
di Attività 2.2.2.a (ammodernamento tecnologico), come specificati nell'ambito
del PO FESR 2007/2013
PRESIDIO OSPEDALIERO SIRAI - CARBONIA -***

APPALTO MISTO PER:

- 1. LA FORNITURA DI TECNICA
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI
RISONANZA MAGNETICA NUCLEARE
DI GRUPPO A (TOMOGRFO A
MAGNETE CHIUSO - CND Z11050105)***
- 2. I SERVIZI DI PROGETTAZIONE ED I
LAVORI NECESSARI PER
ASSICURARE AL SITO RM
L'IDONEITÀ EDILIZIA RICHIESTA
DAL D.M. 2.08.1991***

DISCIPLINARE DI GARA - CAPITOLATO SPECIALE



Capitolato Speciale

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

L'Azienda Sanitaria Locale n. 7 di Carbonia, di seguito ASL Carbonia, ha avviato una procedura aperta per l'affidamento dell'appalto misto inerente:

1. LA FORNITURA DI TECNICA DIAGNOSTICA PER IMMAGINI RISONANZA MAGNETICA NUCLEARE DI GRUPPO A, PREVIO RITIRO DI QUELLA MARCA HITACHI-ESAOTE, MODELLO AIRIS II, ATTUALMENTE IN USO

2. I SERVIZI DI PROGETTAZIONE ED I LAVORI NECESSARI PER ASSICURARE ALLA REALIZZAZIONE L'IDONEITÀ EDILIZIA RICHIESTA DAL D.M. 2.08.1991

L'importo complessivo dell'appalto è fissato in Euro 1.750.000,00, oltre IVA di legge.

Il contratto, di tipo misto ai sensi dell'art. 14 del D.Lgs 163/06, prevede sia forniture che lavori, da eseguirsi all'interno di un ospedale, che soddisfano la condizione oggettiva degli interventi di recupero agevolati previsti dall'art. 31 della legge 457/78, lett. c) e d). Le apparecchiature elettromedicali e/o le tecnologie sanitarie con installazione fissa (a pavimento, a soffitto e/o a parete), sono beni finiti che, per il caso in specie ed incorporandosi negli interventi di recupero, possono essere assoggettati al trattamento IVA agevolata al 10%.

Attraverso l'affidamento del contratto, l'ASL Carbonia intende portare a compimento un procedimento di riassetto e riqualificazione dell'Ospedale Sirai di Carbonia prevedendo il potenziamento e l'implementazione delle prestazioni erogate nell'ambito dell'U.O. di Diagnostica per Immagini.

La valenza dell'intervento e le conseguenti ricadute sulla missione aziendale, hanno caratterizzato l'individuazione dei bisogni. Dalla peculiarità delle forniture, dei lavori e dei servizi, di particolare rilevanza sotto il profilo tecnologico e tali da presentare specifica complessità di funzionamento, è risultata l'esigenza di una gestione completa ed integrale che esamini e risolva in modo dettagliato tutti gli aspetti di un contratto "CHIAVI IN MANO" specifico di una struttura ospedaliera evoluta e tecnologicamente avanzata.

Il Disciplinare di Gara, cui il Capitolato Speciale costituisce allegato, rappresenta la sintesi di un'approfondita analisi sanitaria-funzionale, nonché il risultato di una sintesi strategico-gestionale-organizzativa.

Il presente Capitolato Speciale, illustra le indicazioni di carattere tecnico prestazionale fondamentali nella realizzazione del contratto.

L'appalto di forniture, servizi e lavori ha per oggetto l'insieme di prestazioni necessarie per:

1. fornire alla S.C.O. di Diagnostica per Immagini, operativa nel Presidio Ospedaliero Sirai di Carbonia, una nuova apparecchiatura diagnostica a risonanza magnetica in sostituzione della risonanza magnetica Marca Hitachi-Esaote, Modello Airis II, completa di Magnete permanente, attualmente in esercizio e della quale si programma il ritiro, in termini di contropartita a titolo oneroso rispetto alla diagnostica di nuova fornitura, da parte dell'aggiudicatario
2. previa acquisizione del progetto definitivo in sede di offerta, progettare, sia a livello esecutivo che in termini di sicurezza, ed eseguire i lavori indispensabili per l'installazione della tecnologia di cui al punto 1 nonché necessari per giungere a definire che l'installazione possiede:
 - i requisiti di installazione preordinati all'autorizzazione all'uso di apparecchiature diagnostiche a risonanza magnetica (D.M. 2.08.1991)
 - i requisiti generali, strutturali ed impiantistici previsti dalla normativa di riferimento preordinata all'accreditamento istituzionale delle strutture sanitarie operanti nel territorio regionale (D.A.I.S. 29.06.1998, n. 1957/3° Serv. e D.G.R. 34/25 del 18.10.2010, 47/42 del 30.12.2010 e 47/43 del 30.12.2010).

Tutte le apparecchiature, attrezzature ed arredi devono essere conformi alle norme di legge e alle normative tecniche nazionali ed europee vigenti al momento della consegna dei beni.



In particolare, ove applicabili, dovranno essere rispettati i requisiti essenziali di sicurezza secondo:

- Direttiva Europea 93/42 e DL 46/97 e successive modifiche ed integrazioni (Dispositivi medici)
- D.Lgs 81/08 e successive modifiche (Protezione personale dei lavoratori)
- DL 187/00 (Protezione sanitaria delle persone contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti connesse ad esposizioni mediche)
- DL 196/03 (Codice in materia di trattamento di dati sensibili)
- Norme armonizzate CEI – EN riguardanti la sicurezza elettrica e la compatibilità elettromagnetica

Resta chiarito e inteso che tutte le attività previste in contratto devono essere portate a compimento in conformità ai i requisiti minimi per l'accreditamento delle strutture sanitarie pubbliche e private prevista normativa di riferimento valida nel territorio regionale.

L'affidatario è tenuto inoltre al rispetto:

- delle Norme tecniche UNI, UNI-CTI, UNI-CIG, CEI, UNI-EN applicabili alle attività, (comprese quelle di progettazione), alle modalità di intervento ed agli impianti in oggetto, nonché ai relativi componenti;
- delle disposizioni di qualsiasi tipo del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di pertinenza;
- delle leggi, Decreti, Circolari ecc. statali, regionali, provinciali, comunali che in qualsiasi modo, direttamente o indirettamente, abbiano attinenza all'appalto, ivi compresi i regolamenti edilizi, le leggi per la salvaguardia dell'ambiente;
- delle norme tecniche relative alla qualità, serie UNI – EN - ISO 9000.

Si fa presente che, per l'affidatario, corre l'obbligo di operare nel rispetto della normativa sulla prevenzione infortuni sul lavoro, ed in particolare del D.Lgs 81/08, come pure in osservanza del Codice dei Contratti Pubblici relativi ai lavori, servizi e forniture in attuazione della direttiva 2004/17/CE e 2004/18/CE (D.Lgs 163/06) e del relativo Regolamento di esecuzione ed attuazione approvato con D.P.R. 5.10.2010, n°207.

Si precisa che l'elenco che precede ha carattere esemplificativo e non esaustivo, dovendosi comunque rispettare ogni normativa vigente al momento dell'esecuzione del lavoro o della prestazione.

L'elencazione di cui sopra dovrà intendersi comprensiva anche dei relativi aggiornamenti, essa dovrà rispettare, inoltre, tutte le disposizioni vigenti relative alla previdenza sociale e sindacale a tutela dei lavoratori impegnati nel processo realizzativo.

Per quanto concerne le forniture previste in appalto, l'aggiudicatario dovrà fornire copia della dichiarazione di conformità alla Direttiva europea 93/42 per ogni determinato dispositivo medico fornito, nonché la classe di appartenenza del dispositivo stesso.

Si precisa che il progetto esecutivo dei lavori, da redigersi a cura dell'aggiudicatario, dovrà essere redatto nel rispetto delle norme di cui al D.Lgs. 163/2006, e del regolamento di attuazione adottato con Decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n°207 nonché di quanto previsto nel Bando e nel Disciplinare di gara.

Le prestazioni riconducibili al contratto dovranno risultare conformi ai i requisiti minimi per l'accreditamento delle strutture sanitarie pubbliche e private previsti dal D.A.I.S. 1957/3° Serv. del 1996 "Norme e procedure per l'accreditamento delle strutture sanitarie pubbliche e private della Regione Sardegna" e s.m.i..

Art. 2 - Obiettivi e indirizzi del programma

Con l'affidamento di che trattasi, l'ASL Carbonia intende dare seguito al programma di ammodernamento tecnologico in corso.

L'ASL Carbonia, nel presidio Ospedaliero Sirai, cerca di soddisfare dei bisogni per mezzo di continui adeguamenti e miglioramenti delle dotazioni tecnologiche specialistiche cercando di fornire all'utenza un servizio adeguato anche attraverso interventi di ristrutturazione, sia di parte edile che di parte impiantistica.



Gli interventi previsti riguardano il riallestimento di una parte dell'organismo ospedaliero attualmente in uso alla S.C.O. di Diagnostica per Immagini attrezzata per erogare prestazioni di Risonanza Magnetica.

Il presidio Sirai è costituito da un corpo di fabbrica piuttosto articolato che comprende un nucleo originario, il cosiddetto "corpo centrale" al quale, nel tempo, si sono aggiunti il terzo lotto, il padiglione di psichiatria e quello di nefrologia e dialisi, il corpo laboratori e intramoenia, il corpo spogliatoi e, in periodo più recente, il centro malattie infettive e servizio trasfusionale. Oltre al corpo principale, sono presenti una serie di edifici accessori, di dimensione ridotta rispetto al corpo principale, che ospitano la direzione medica, i servizi amministrativi, la farmacia ospedaliera, la centrale termica, etc.

L'edificio principale, che ospita l'attività ospedaliera vera e propria, è articolato, in senso verticale, su cinque livelli. Al piano definito "seminterrato", trovano ospitalità gli spazi di accoglienza, accesso ed indirizzamento dell'utenza, il pronto soccorso, la terapia intensiva, il blocco operatorio di prossima attivazione, il laboratorio analisi ed il servizio di radiologia. Ai diversi piani operano le S.C.O. di Ortopedia/Traumatologia, Medicina Generale, Pneumologia, Chirurgia, Urologia, Ostetricia e Ginecologia, Pediatria e Cardiologia unitamente alle S.S.D. di Anatomia Patologica, Geriatria, Neurologia, Oncologia ed Emodinamica.

Gli interventi previsti nell'affidamento che segue si concentrano al piano definito "seminterrato", ma che di fatto, nell'intorno di riferimento, è completamente fuori terra

Superiormente alla zona di lavoro non ci sono altri locali e pertanto il pacchetto di copertura potrà risultare, indifferentemente ed a scelta dell'offerente, piano o a falde inclinate.

Il blocco destinato alla S.C.O. Diagnostica per Immagini ha uno sviluppo in pianta articolato; il fabbricato attualmente destinato alla sezione Risonanza Magnetica, ha forma rettangolare con l'asse maggiore orientato in direzione NE/SO e con la sala d'esame ubicata nell'estremo superiore del lato lungo prospettante a Sud Ovest.

La sala d'esame comunica, direttamente con la sala consolle e con uno spazio servizi/spogliatoio tutti all'interno della zona ad accesso controllato. Subito prima del varco di accesso si trova una zona filtro dove oltre ad uno spazio sosta/attesa, è operativo un locale accettazione refertazione.

Completano la sezione di Risonanza Magnetica una sala d'attesa dedicata, servita da un bagno ed il corridoio di collegamento con il resto del blocco di Diagnostica per Immagini (sezione TAC).

Con le attività previste nell'affidamento si soddisfa il bisogno di sostituire l'esistente diagnostica per immagini, risonanza magnetica nucleare di tipo permanente aperta, con altra Tomografo a risonanza magnetica da 1,5T, completo di accessori di supporto, che permetta l'esecuzione di esami "total body", con magnete superconduttivo in configurazione chiusa, predeterminando il riassetto logistico minimo necessario per l'erogazione delle prestazioni, sia in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo per acuti che in regime ambulatoriale o per esterni, della S.C.O. Diagnostica per Immagini unità operativa di Risonanza Magnetica.

Art. 3 - Inquadramento del sito e indicazioni di riferimento

Le previsioni attengono ad attività che verranno portate a compimento all'interno dell'edificio denominato Ospedale Sirai di Carbonia e sono tali da completare il processo di costruzione condotto nell'ambito della Concessione per l'Esecuzione di Opere Edilizie n°39/U/2004.

L'U.O. di Diagnostica per Immagini e, con essa, l'unità operativa di Risonanza Magnetica, sono concepite come un punto di riferimento dei servizi sanitari della città di Carbonia e contribuiscono al miglioramento della percezione della qualità del servizio erogato dall'ASL Carbonia.

L'appalto di forniture, lavori e servizi ha per oggetto l'insieme sistematico di prestazioni necessarie per:

1. dotare la S.C.O. Diagnostica per Immagini di una Risonanza Magnetica di tipo A, rispondente ai requisiti tecnici e funzionali di seguito specificati che, in ogni caso, devono intendersi indicativi del livello qualitativo delle soluzioni attese. Solo per gli aspetti di difformità la Commissione di gara verificherà se le soluzioni proposte risultino di pari livello qualitativo al fine di giudicarne l'idoneità e quindi l'ammissibilità dell'offerta.



All'offerente è demandato l'onere di specificare ulteriori caratteristiche integrative e migliorative delle apparecchiature e degli accessori previsti.

Le ditte partecipanti, oltre a compilare i questionari generali e particolari, secondo i modelli allegati alla documentazione di gara, potranno presentare schede tecniche, relazioni descrittive, depliant e quant'altro ritenuto opportuno per la migliore comprensione dell'offerta.

L'apparecchiatura sarà completa di tutto quanto necessario per il perfetto funzionamento, sia per quanto riguarda l'hardware, sia per il software diagnostico e gestionale.

Resta chiarito e inteso che la ditta dovrà provvedere alla esecuzione di tutte le opere edili ed impiantistiche, allacciamenti e finiture, necessarie al perfetto funzionamento dell'apparecchiatura.

La tecnologia dovrà interfacciarsi con il sistema RIS/PACS in precedenza aggiudicato dalla ASL Carbonia nonché attualmente in fase di installazione e configurazione presso i Presidi Ospedalieri dell'Azienda ASL. Del capitolato di gara e delle specifiche tecniche del sistema RIS/PACS aggiudicato definitivamente dalla ASL 7 Carbonia con delibera n° 1073/C del 02/08/2010, contratto d'appalto Rep. N. 105 del 17-11-2010, la ditta offerente dovrà prendere visione onde verificarne le caratteristiche tecniche, al fine di garantire la perfetta integrazione tra l'apparecchiatura proposta e il sistema stesso.

Alla ditta offerente è demandato l'onere di eseguire il sopralluogo presso i luoghi destinati all'installazione, onde prendere visione degli stessi, fondamentale per predisporre l'offerta tecnica e per verificare ogni circostanza generale e particolare relativa all'appalto.

Dovrà inoltre verificare le modalità più idonee per eseguire tutti gli allacciamenti idrici, elettrici, gas, scarichi e quant'altro necessario per il funzionamento delle apparecchiature.

S'intendono qui richiamate le principali norme tecniche e gli standard di sicurezza che riguardano l'installazione dell'apparecchiatura principale in oggetto:

- D.M. 02.08.1991 Autorizzazione alla installazione ed uso di apparecchiature diagnostiche a risonanza magnetica
- D.M. 03.08.1993 Aggiornamento di alcune norme concernenti l'autorizzazione all'installazione ed all'uso di apparecchiature a risonanza magnetica
- D.P.R. 08.08.1994 n°542 Regolamento recante norme per la semplificazione del procedimento di autorizzazione all'uso diagnostico di apparecchiature a risonanza magnetica nucleare sul territorio nazionale
- D. Lgs. 09.04.2008 n°81 Testo unico in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro
- D. Lgs. 03.08.2009 n°106 Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 81/08 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
- Norma CEI-EN 60601-2-33 Apparecchi elettromedicali.
- Parte 2: prescrizioni particolari di sicurezza relative agli apparecchi a risonanza magnetica per diagnostica medica.
- Norma CEI-EN 60601-2-33/A1 prima variante alla norma CEI-EN 60601-2-33
- Norma CEI-EN 60601-2-33/A2 seconda variante alla norma CEI-EN 60601-2-33
- Norma CEI-EN 62464-1 Apparecchi a risonanza magnetica per la produzione di immagini mediche.
- Parte 1: determinazione dei parametri essenziali relativi alla qualità dell'immagine
- Standard di sicurezza in RM: il regolamento di sicurezza. Linee Guida INAIL (la legge 30.07.2010 n° 122 di conversione con modificazioni del D.Lgs. 78/2010 prevede l'attribuzione all'INAIL delle funzioni già svolte dall'ISPESL)

La fornitura deve intendersi "chiavi in mano" e quindi comprensiva delle alimentazioni elettriche, idriche, gas medicali e tutto quanto necessario per il perfetto funzionamento dell'apparecchiatura.



La ditta installatrice, in funzione delle specifiche caratteristiche del tomografo oggetto di fornitura, dovrà predisporre il progetto edilizio di massima necessario per il rilascio del benessere generico previsto nelle INDICAZIONI OPERATIVE ISPEL, "Procedure autorizzative e gestionali relative all'installazione ed uso di apparecchiature diagnostiche a risonanza magnetica", allegato b, punto b.5; le esigenze mediche e protezionistiche riconducibili alla gabbia di Faraday ed alle eventuali schermature per il campo statico di induzione magnetica, saranno oggetto di specifica validazione dell'Esperto Qualificato in Radioprotezione della Azienda ASL. Nello stesso ambito rientrano gli adempimenti riconducibili alla realizzazione del sistema di evacuazione rapida del gas criogeno, alla segnaletica prevista dalla normativa vigente in merito alla segnalazione della presenza del campo magnetico e del divieto di accesso al sito RM per le persone per cui sussista controindicazione all'esposizione al campo magnetico.

2. ritirare la tecnologia radiologica per Risonanza Magnetica Marca Hitachi-Esaote, Modello Airis II, completa di Magnete permanente, tipo aperto da 0,3T, tavolo porta paziente, Unità Miri per elettronica di controllo, Kit di elettronica multipla Array, Set completo di bobine, Consolle di comando e diagnosi, Set completo softwares, Scatola filtri RF, Accessori Standard, Interfaccia Dicom 3.0, Bobine Multiple Array cranio/collo – spalla – bobina polso in quadratura, bobina ginocchio in quadratura, interfaccia Dicom Worklist, Interfaccia Dicom Print, Fantocci per controllo qualità mod. 76-907 e mod. 76-908, Sistema di stampa modello Fuji Drypix 3000, Seconda consolle "Dicomed Review" a titolo di contropartita ed in controvalore economico rispetto alla fornitura di cui al punto 1 che precede,
3. progettare, in forma esecutiva ed in materia di sicurezza, ed eseguire i lavori necessari per rendere la tecnologia diagnostica fruibile e rispondente alle esigenze minime inderogabili fissate dalle norme di riferimento. Nel presente Capitolato Speciale gli impianti e le opere edili a supporto della diagnostica a RM sono descritti in maniera sintetica e non esaustiva. Per ogni dettaglio si veda il progetto preliminare

La prestazione comprende la fornitura di sistemi e tecnologie nuovi di fabbrica.

Per i lavori di allestimento, è previsto un tempo non superiore a 180 giorni decorrenti dal verbale di consegna.

L'ultimazione dei lavori sarà provata esclusivamente dal certificato di ultimazione lavori emesso a termini dell'art. 199 del D.P.R. 207/2010.

Per le forniture e per il collaudo delle prestazioni ad esse riconducibili, è previsto un termine non superiore a 30 giorni naturali e consecutivi, decorrenti dall'ultimazione dei lavori.

L'appalto è concepito come OBBLIGAZIONE DI RISULTATO.

Tutte le forniture dovranno essere rese perfettamente operative e includere ogni prestazione necessaria a tale scopo.

I lavori (opere impiantistiche ed edili) dovranno essere eseguiti a regola d'arte; l'aggiudicatario dovrà dimostrare di avere preso esatta conoscenza dei luoghi ove deve essere eseguita l'obbligazione contrattuale.

L'appalto in oggetto richiede adempimenti, da compiersi prima dell'inizio dei lavori, riguardanti la progettazione esecutiva (Parte II, Titolo I, Capo IV del D.Lgs 163/06 e Parte II, Titolo II del D.P.R. 207/2010) e le misure per la sicurezza fisica dei lavoratori (Titolo IV del D.Lgs 81/08); inoltre, con riferimento al fatto che le obbligazioni contrattuali prevedono la progettazione esecutiva di lavori, dichiara di possedere le abilitazioni necessarie per l'espletamento delle funzioni di progettista del lavoro pubblico e di Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione e in fase di esecuzione.

L'aggiudicatario non potrà, a nessun titolo, pretendere compensi ulteriori e diversi da quelli previsti in offerta economica, per dare perfettamente compiuta l'obbligazione di risultato.

In particolare sono a carico dell'Appaltatore:

- tutti gli oneri, economici e burocratici, necessari per il rilascio di eventuali concessioni o autorizzazioni edilizie e/o D.I.A., ivi compresi pareri, nulla osta ecc. ad essi connessi;



- gli oneri per, a titolo esemplificativo, certificato di prevenzione incendi secondo regole vigenti (D.M. Interno 18.09.2002), le comunicazioni di inizio e fine lavori a tutti gli Enti preposti (previdenziali, assistenziali, comunali ecc.);
- tutte le Certificazioni di conformità e di regolare esecuzione dei lavori, dei servizi e delle forniture fermo il diritto dell'ASL Carbonia di effettuare il collaudo di quanto sopra con personale proprio,
- per tutto il periodo dei lavori, tutti gli oneri per mantenere gli impianti ed i locali in perfetta efficienza, sicurezza e salubrità,
- prima dell'inizio dei lavori, le incombenze connesse con la nomina del direttore tecnico di cantiere, che dovrà essere professionalmente abilitato ed iscritto all'albo professionale. L'Appaltatore dovrà fornire alla ASL Carbonia apposita dichiarazione del direttore tecnico di cantiere di accettazione dell'incarico,
- gli oneri per la pulizia e la manutenzione del cantiere, la guardia e la sorveglianza sia di giorno che di notte, con il personale necessario, del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutte le cose della Stazione appaltante che saranno consegnate all'Appaltatore,
- la comunicazione all'Ufficio, da cui i lavori dipendono, entro i termini prefissati dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della mano d'opera,
- gli oneri e la responsabilità, del ricevimento in cantiere, dallo scarico al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni dell'ASL Carbonia, nonché la buona conservazione e la perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre Ditte per conto della Stazione appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore,
- la predisposizione, prima dell'inizio dei lavori, del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui alle norme vigenti,
- l'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e la incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle norme in vigore in materia di infortunistica e sicurezza sui luoghi di lavoro.

Incombe sull'Aggiudicatario l'onere di consentire l'uso anticipato dei locali che venissero richiesti dall'ASL Carbonia, senza che l'Appaltatore abbia perciò diritto a speciali compensi; in tal caso all'appaltatore verrà rilasciato apposito verbale circa lo stato delle opere, per essere garantito dai possibili danni che potessero derivare ad esse.

Entro giorni 5 (diconsi giorni cinque) dal verbale di ultimazione l'Appaltatore dovrà completamente sgombrare il cantiere dei materiali, mezzi d'opera ed impianti di sua proprietà.

L'appaltatore deve trasmettere all'ASL Carbonia, a sua cura e spese, gli eventuali contratti di subappalto che egli dovesse stipulare nei modi e nelle forme di legge nonché tutto quanto concerne l'affidamento degli eventuali noli a caldo e/o contratti similari.

Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi di contratto. Detto eventuale compenso a corpo è fisso ed invariabile, essendo soggetto soltanto alla riduzione relativa all'offerta ribasso contrattuale.

Art. 4 - Requisiti funzionali dei beni e delle prestazioni oggetto del contratto

R1) Requisiti dell'appalto di forniture - importo stimato € 1.400.000,00 –



Le apparecchiature elettromedicali e/o le tecnologie sanitarie con installazione fissa (a pavimento, a soffitto e/o a parete), sono beni finiti che, per il caso in specie ed incorporandosi negli interventi di recupero, previsti dall'art. 31 della legge 457/78, lett. c) e d), da eseguirsi all'interno di un ospedale, possono essere assoggettati al trattamento IVA agevolata al 10%)

Costituiscono oggetto della fornitura prevista in appalto i seguenti beni:

A) N° 1 APPARECCHIATURA DIAGNOSTICA A RISONANZA MAGNETICA con le seguenti caratteristiche e così composto:

Tomografo a risonanza magnetica da 1,5 T, minimo, CND Z11050105, completo di accessori di supporto, che permetta l'esecuzione di esami "total body", con magnete superconduttivo in configurazione chiusa, da destinarsi alla U.O. Diagnostica per Immagini del P.O. Sirai di Carbonia.

Le parti costituenti la tecnologia oggetto di fornitura devono possedere le seguenti caratteristiche minime indicative:

A. 1) Magnete

- ✓ Magnete superconduttivo con autoschermatura di tipo attivo
- ✓ Intensità del campo magnetico statico $\geq 1,5$ Tesla
- ✓ Raffreddamento a singolo criogeno
- ✓ Possibilità di sistema di compensazione automatica dell'omogeneità, attivo anche durante la scansione
- ✓ Gantry con ampia e profonda svasatura e tunnel di lunghezza ridotta al fine di garantire il massimo comfort del paziente
- ✓ Diametro minimo del Gantry 70 cm
- ✓ Linea del campo statico di induzione magnetica relativa a 0.5 mT contenuta all'interno della sala magnete e quella relativa a 0.1 mT contenuta all'interno dei locali del sito RM
- ✓ Lunghezza del magnete proposto; alla ditta offerente è demandato l'onere di specificare tale parametro nella consapevolezza che verranno privilegiati i magneti più corti (parametro che incide sul senso di claustrofobia del paziente).
- ✓ Alla ditta offerente è demandato l'onere di specificare i seguenti parametri:

PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	VALORE
Dimensioni del FOV massimo	cm	
Omogeneità del campo magnetico su sfere 10/20/30 cm	ppm	
Stabilità del campo magnetico	ppm/h	

A. 2) Tavolo portapaziente

- ✓ Controllo manuale e motorizzato dei movimenti del piano
- ✓ Ampia escursione del movimento del piano in senso verticale ed in senso longitudinale.
- ✓ Alla ditta offerente è demandato l'onere di specificare i seguenti parametri:

PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	VALORE
Altezza minima del piano portapaziente rispetto al pavimento	cm	
Altezza massima del piano portapaziente rispetto al pavimento	cm	



Massima escursione in senso longitudinale	Cm	
Portata massima	kg	
Accuratezza nel posizionamento	mm	

- ✓ Deve assicurare facilità di sanificazione e pulizia e possedere in dotazione gli accessori per il posizionamento del paziente per qualsiasi tipologia di esame (alla ditta offerente è demandato l'onere di specificare l'elenco degli accessori offerti)

A. 3) Gradienti di campo

- ✓ Gradienti di elevate prestazioni, in grado di garantire al tomografo adeguata capacità d'indagine nei distretti anatomici più avanti elencati.
- ✓ Alla ditta offerente è demandato l'onere di specificare i seguenti parametri:

PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	Asse X	Asse Y	Asse Z
Intensità del gradiente	mT / m			
Slew - rate	mT / m / s			

- ✓ Sistema di schermatura dei gradienti di tipo attivo
- ✓ Sistema per la riduzione del rumore acustico del gradiente (alla ditta offerente è demandato l'onere di specificare dettagliatamente il sistema impiegato nella tecnologia oggetto di fornitura)

A. 4) Catena di radiofrequenza e bobine

- ✓ Catena di radiofrequenza realizzata con tecnologie di tipo digitale
- ✓ Amplificatore RF di adeguata potenza
- ✓ Sistema di ricezione con tecnologia multicanale.

Alla ditta offerente è demandato l'onere di specificare il numero di canali RF indipendenti

Le bobine dovranno garantire un elevato rapporto segnale/rumore (SNR), un'ottimale velocità di acquisizione per ciascun distretto ed un comodo e adeguato posizionamento sull'anatomia in esame. Le bobine dovranno consentire l'esecuzione degli esami dei seguenti distretti corporei:

- Colonna in Toto e Segmentaria
- addome /pelvi/torace
- piccole e grandi articolazioni
- distretti superficiali
- testa/collo per angio con m.d.c.
- encefalo
- distretto vascolare periferico
- mammella (fornitura opzionale che, se compresa in fornitura, sarà oggetto di specifica valutazione. Resta chiarito ed inteso che la tecnologia offerta deve essere, in ogni caso, implementabile con le dotazioni necessarie per l'esame del distretto mammella; tale aspetto, differibile in termini di installazione e non indispensabile per la fruibilità della tecnologia oggetto di fornitura, a seguito di insindacabile ed esclusiva richiesta dell'ASL Carbonia, deve poter completare il sistema tomografo a risonanza magnetica e, quindi, risulta necessariamente vincolante per l'offerente)



Alla ditta offerente è demandato l'onere di fornire una scheda tecnica per ogni bobina offerta, specificando in dettaglio la tecnologia costruttiva e il campo di applicazione.

A. 5) Acquisizione dati - sequenze

Devono essere presenti le principali tecniche di acquisizione con ampia possibilità di scelta dei parametri di acquisizione (TR, TE, spessore, matrice, campo di vista, etc.) sia con tecnica 2D sia 3D.

- ✓ Software di acquisizione di base in 2D multislice e 3D volumetrica:
 - sequenze "Spin Echo"
 - sequenze "Inversion Recovery" (FLAIR e STIR)
 - sequenze "Turbo Inversion Recovery" (o tecnologia similare)
 - sequenze "Gradient Echo"
- ✓ Software di base per "applicazioni angio-RM" con m.d.c. per i vari distretti corporei
- ✓ Sequenze Angio con "tecnica TOF (Time of Flight)" e "Phase Contrast" in 2D e 3D
- ✓ Software per la soppressione selettiva del grasso e dell'acqua
- ✓ Software per esami di diffusione
- ✓ Software per esami di perfusione
- ✓ Software di analisi dei flussi liquorali ed ematici
- ✓ Sequenze e software per imaging parallelo per la riduzione del tempo di scansione
- ✓ Imaging dinamico in combinazione con tutti i metodi di scansione
- ✓ Possibilità di angolazione e doppia angolazione sia in 2D che in 3D
- ✓ Sincronizzazione cardiaca e respiratoria
- ✓ Acquisizione 2D sia a strato singolo che a strati multipli

Devono essere forniti accessori e software per studi con sincronizzazione per segnali fisiologici (ECG centrale e periferico e respiro) con compensazioni abbinate al fine di eliminare artefatti da movimento e flusso.

La tecnologia offerta deve essere, in ogni caso, implementabile con le seguenti dotazioni:

1. Trattografia di diffusione DTIRM – DSIRM
2. Whole Body RM per indagine attività DWI (Diffusione)

Tale aspetto, differibile in termini di installazione e non indispensabile per l'immediata fruibilità della tecnologia in acquisizione, a seguito di insindacabile ed esclusiva richiesta dell'ASL Carbonia, deve poter completare il sistema tomografo a risonanza magnetica e, quindi, risulta necessariamente vincolante per l'offerente.

Alla ditta offerente è demandato l'onere di specificare, attraverso la produzione di specifica scheda tecnica, le peculiarità di ogni software offerto.

A. 6) Consolle principale e/o host computer

- ✓ Consolle operativa di tipo multitasking ad alte prestazioni per l'esecuzione contemporanea di:
 - acquisizione
 - ricostruzione
 - visualizzazione
 - elaborazione
 - archiviazione
- ✓ Dotata delle seguenti funzioni:
 - selezione modalità di esame
 - regolazione e visualizzazione dei parametri di lavoro



- regolazione e visualizzazione della movimentazione del piano portapaziente
- ✓ Matrice di acquisizione con risoluzione [1024 x 1024]
- ✓ Matrice di visualizzazione con risoluzione [1024 x 1024]
- ✓ La ditta offerente dovrà indicare la capacità dell'archiviazione dell'hard disk interno.
- ✓ doppio monitor a colori LCD ad alta risoluzione (dimensioni schermo $\geq 18''$)

N.B. Tutti i software a corredo necessari al processamento e alla rappresentazione di esami specifici dedicati, a partire dalle scansioni volumetriche che l'apparecchiatura è in grado di riprodurre, devono essere compresi nella fornitura. Questi software dovranno risiedere secondo una delle seguenti tre soluzioni:

- A) nella consolle principale della Modalità Diagnostica e/o nei server del sistema RIS/PACS in uso nell'U.O. di Diagnostica per Immagini in modo da rendere possibile sia l'elaborazione che la visualizzazione dedicata delle immagini, secondo le diverse modalità di esame, dalle diverse postazioni di refertazione abilitate nell'ambito del suddetto RIS/PACS
- B) esclusivamente nella consolle principale della Modalità Diagnostica ma comunque in un modo tale da rendere possibile la visualizzazione delle immagini, secondo le diverse modalità di esame, dalle diverse postazioni di refertazione abilitate dal suddetto RIS/PACS
- C) in una seconda postazione o consolle secondaria, distinta fisicamente dalla prima che, in tal caso, funzionerà come consolle principale o host computer. Solo nel caso in cui il sistema proposto in offerta, per la sua piena funzionalità, debba necessariamente prevedere l'utilizzo di una seconda consolle di visualizzazione ed elaborazione resta chiarito ed inteso che quest'ultima dovrà possedere i seguenti requisiti minimi:
 1. la seconda consolle dovrà consentire l'elaborazione dedicata delle immagini secondo le diverse modalità di esame,
 2. risultare dotata di monitor a colori LCD ad alta risoluzione con caratteristiche dedicate alla refertazione (dimensioni schermo $\geq 18''$)
 3. prevedere il collegamento con la consolle principale per il sicuro e rapido trasferimento di immagini e dati grezzi
 4. dovrà essere dotata di hardware adeguato anche per ulteriore archivio delle immagini e di dispositivo di masterizzazione su CD-ROM o DVD, in modalità DICOM viewer, leggibile su qualsiasi PC, senza necessità di software proprietari
 5. possedere una capacità dell'archiviazione dell'hard disk interno adeguata e pari a quella che la ditta offerente specifica dettagliatamente nella descrizione del sistema impiegato
 6. disporre di Software di ricostruzione:
 - multiplanare in tempo reale
 - ricostruzione tipo MIP per angio RM
 - ricostruzioni curvilinee
 - ricostruzione volumetrica
 7. Software di elaborazione:
 - DTI (Fiber Tracking)
 - fMRI (funzionale)
 - spettroscopia



A. 7) Connettività DICOM e HL7

Il sistema e tutte le consolle dovranno essere connesse mediante i protocolli DICOM e HL7 al sistema RIS-PACS aziendale, attraverso interfacce hardware e software (la ditta offerente alleggi Conformance Statement).

Sono richieste le seguenti Service Class:

- Storage
- Print
- Query / Retrive
- MPPS
- Worklist

Con la stipula del contratto la ditta aggiudicataria assume l'onere di implementare ulteriori interfacce hardware e software aggiuntive per la connessione al sistema RIS-PACS aziendale.

Le apparecchiature devono essere funzionalmente collegate al Sistema Informativo di Azienda ed in particolare:

- ✓ devono prevedere la modalità per l'acquisizione dei piani di lavoro secondo gli standard dell'Azienda Sanitaria, in modo particolare per quanto riguarda l'identificativo paziente e l'identificativo degli esami;
- ✓ devono prevedere le modalità per trasmettere i dati delle prestazioni effettuate, necessari per la completa gestione delle attività diagnostiche anche ai fini amministrativi;
- ✓ poiché le apparecchiature gestiscono dati personali e dati sensibili, secondo le definizioni della D.lgs 196/03, ed è previsto l'utilizzo degli stessi in rete, va esplicitamente richiamata l'esigenza di rispettare i criteri minimi di sicurezza previsti dal Codice in materia di protezione dei dati personali e l'impegno della ditta di adeguarsi ad ulteriori ed eventuali richieste indicate dai piani sulla sicurezza adottati dall'Azienda.

Resta chiarito ed inteso che la ditta aggiudicataria, con la stipula del contratto, assume l'onere delle attività di sviluppo e delle integrazioni necessarie per l'interfacciamento della tecnologia oggetto di fornitura con il sistema RIS-PACS in dotazione alla ASL. Se ritenuto necessario, l'aggiudicatario può prendere accordi diretti, assumendosi i relativi costi, con il contraente dell'ASL Carbonia R.T.I. Noemalife SpA – Athena Srl.

A. 8) Requisiti medico protezionistici, specifici del Tomografo a risonanza magnetica proposto in fornitura in quanto direttamente riconducibili alle sue caratteristiche geometriche e tecnico funzionali, necessari per assicurare

- ✓ L'inserimento del Tomografo in una sala magnete o locale esame, di superficie tale da consentire una facile circolazione della barella amagnetica per il paziente, nonché permettere che tutte le operazioni di assistenza al paziente che si rendano necessarie possano avvenire con comodità. Tutto il camminamento intorno alla macchina deve essere sempre libero da ingombri inopportuni. In funzione del calore disperso dal Tomografo oggetto di fornitura le condizioni ambientali della sala esame devono essere mantenute tali da garantire umidità relativa non superiore 60% e temperatura ambientale intorno ai 22 °C con un sistema a tutt'aria. Le condizioni di temperatura ed umidità della sala magnete vanno monitorate in continuo mediante un termometro posto nella sala medesima, e collegato a un display fisso posto in consolle. Qualora l'offerta preveda magnete raffreddato ad elio, l'interno della sala esame, oltre al sistema di climatizzazione, deve essere fornito di un impianto di evacuazione od espulsione rapida dei gas criogeni, oggi non presente stante la tecnologia del Tomografo Hitachi-Esaote Airis II in dotazione, la cui messa in azione deve avvenire sia in automatico, a seguito di attivazione del sensore ossigeno preposto alla rilevazione della situazione d'allarme, che in



manuale, dalla consolle di comando della macchina, mediante un pulsante facilmente individuabile e chiaramente identificato. Sia la ventilazione normale che quella di emergenza devono essere caratterizzate da un rapporto mandata/ripresa oculatamente calibrato, in modo tale da realizzare una situazione di leggera pressione o leggera depressione all'interno della sala magnete che vada sempre a favorire l'apertura della porta di accesso alla medesima. Sempre se l'offerente preveda di fornire un magnete raffreddato ad elio, dovrà predisporre adeguati sistemi di sicurezza per il monitoraggio della percentuale di ossigeno nell'ambiente, mediante uno specifico "sensore ossigeno" e per la liberazione tempestiva dell'ambiente stesso dai gas prodotti dai liquidi criogenici in caso di espulsione rapida dell'elio (Quench). Mediante opportune canalizzazioni di uscita i gas stessi devono essere convogliati all'esterno del presidio, in zone comunque non accessibili alle persone. In caso in cui il sensore rilevi una percentuale di ossigeni inferiore a livelli prefissati deve prevedersi l'attivazione automatica dei dispositivi di segnalazione di allarme insieme alla ventilazione di emergenza. Per la schermatura del campo elettromagnetico a radiofrequenze generato dal tomografo deve essere presente una Gabbia di Faraday intorno al magnete; le pareti, il soffitto, il pavimento e la porta della sala magnete devono essere realizzate in materiali che consentano il contenimento delle linee di campo. Al di fuori della Sala Magnete è posta la consolle di comando dell'apparecchiatura dove, oltre ai comandi della stessa ed ai sistemi di elaborazione dell'immagine, sono posti i pulsanti per l'attivazione del Quench, dei dispositivi di emergenza nonché i display per il monitoraggio in continuo dell'ossigeno e della temperatura in sala magnete. La zona di comando deve essere posta in comunicazione visiva diretta con la sala magnete attraverso una finestra RF a radiofrequenza fonoassorbente di dimensioni adeguate¹.

¹ L'impianto di climatizzazione riservato al sito RM, alimentato in modo autonomo da un sistema a pompa di calore e UTA e servito da un circuito misto aria/aria e mobiletti ventilconvettori, deve essere in grado di fornire una temperatura compresa fra 20°C - 22°C +/- 2°C e una umidità relativa compresa tra 40% e 50% +/- 10%. L'impianto, connesso con quello di aerazione, deve permettere un ricambio d'aria all'interno della sala magnete compreso fra 6 e 10 ricambi/ora. L'impianto, che deve consentire l'evacuazione od espulsione rapida di gas criogenici, deve essere connesso con il circuito di rivelazione dell'ossigeno, deve essere completamente indipendente e consentire una entrata di aria pulita di portata tale da permettere ricambi/ora adeguati, una uscita di aria ricavata nel vano del controsoffitto interna alla sala magnete di portata tale da permettere un numero di ricambi/ora adeguati che, nel caso che la sala magnete abbia un volume di almeno 100 m³ ed altezza non inferiore a 300 cm, assicuri un numero dei ricambi /ora non inferiore a 20.

La realizzazione del sistema di climatizzazione, tale da garantire requisiti minimi impiantistici e di sicurezza prestabiliti per ambienti con tecnologia a Risonanza Magnetica nonché in grado di assicurare prestabiliti livelli di temperature (20-22°C +/- 2°C), un umidità relativa controllata tra il 40 ed il 50%, +/- 10%, ricambi aria/ora senza ricircolo prestabiliti, scaturisce dallo sviluppo progettuale, predisposto in sede di offerta dal partecipante, e dovrà contenere tutti gli elementi necessari per l'impianto di distribuzione aerologica di immissione ed estrazione. L'aggiudicatario dovrà realizzare:

- il sistema di regolazione e controllo delle caratteristiche termoisometriche degli ambienti della sala RM, necessario per il rispetto dei parametri microclimatici, mandata ed estrazione, nonché per mantenere sotto controllo i livelli di contaminazione dell'aria,
- il sistema termoidraulico alimentante l'UTA per mezzo di un gruppo pompa di calore capace di rendere alla batteria di scambio dell'UTA la potenza termica e quella frigorifera necessarie allo scopo,
- nei locali tecnici, un sistema di raffreddamento derivato dall'impianto pompa di calore per lo smaltimento del calore e/o per il raffreddamento delle apparecchiature,
- le opere elettriche, idrauliche e termoidrauliche necessarie per il funzionamento del sistema,
- il condotto ad apertura rapida verso l'esterno conseguente all'attivazione del Quench, espulsione rapida dell'elio, locato nel controsoffitto della Sala Esame, sulla parete nelle vicinanze del rivelatore,
- l'impianto di rivelazione ossigeno con il rivelatore, posto all'interno del controsoffitto, destinato a rilevare in continuo il tenore di ossigeno presente,
- l'impianto di spegnimento del campo magnetico con un dispositivo predisposto, visibile e ben segnalato, tipo pulsante "a fungo",
- l'impianto di canalizzazione dei gas criogenici, Quench, per permettere l'evacuazione rapida del liquido criogenico dovuto a normale evaporazione od a eventi eccezionali quali il Quench. La canalizzazione deve essere coibentata, a sezione crescente, terminare in uscita con una rete metallica con maglie non superiori ad 8 mm x 8 orientata in modo da evitare che la pioggia penetri nell'interno,



- ✓ Una zona tecnica dove posizionare l'elettronica e i dispositivi di funzionamento del magnete; i locali devono disporre di ingresso dedicato e consentire l'accesso, alle sole persone autorizzate, dalla zona del sito RM più propriamente dedicata al passaggio dei soli operatori.
- ✓ La compatibilità delle realizzazioni dell'ambiente d'esame, mediante l'impiego di soluzioni commisurate alle caratteristiche del Tomografo oggetto di fornitura, interamente prefabbricate e composite, così che il sistema di schermatura RF risulti integrato alle pareti modulari autoportanti idonee per l'installazione in ambienti ad uso medico. L'ambiente schermato RF, di dimensioni in pianta di circa 30 mq, costruito con pannelli modulari supportati da intelaiatura in legno autoportante e impacchettati con lastre di rame posizionate all'esterno della stessa, deve rendere lo scudo elettricamente conduttivo. I pannelli di schermatura, in rame, avvitati tra loro in modo da poter risultare smontabili facilmente, devono essere presenti anche a pavimento, inseriti in un pacchetto che prevede i suddetti interposti tra due strati di truciolare. Il pannello a contatto con il massetto deve essere isolato con guaina impermeabile dal pavimento. All'interno della gabbia ci possono essere dei travetti in legno per il sostegno e per la base di montaggio dei pannelli di finitura. Per la completa e sicura fruizione del tomografo a RM devono essere presenti:
 - una finestra RF in rete di rame, dimensioni minime 1200x900 mm, necessaria per la realizzazione della visiva a radiofrequenza fonoassorbente, luce netta utile di almeno 1200x900 mm, in accordo alle norme ISO 717 e 140
 - la porta di ingresso, Porta RF, dimensioni 1200x2100 mm, completa di contatti finger, serratura di sicurezza e soglia in ottone per il raccordo dei due livelli evitando la formazione di gradini; la porta, a radiofrequenza fonoassorbente, deve essere conferire alla realizzazione il rispetto delle norme
 - le aperture speciali necessarie per il sistema pannello di penetrazione, per il tubo emergenza elio (quench)
 - la piastra con guida d'onda per il tubo emergenza elio (quench)
 - le guide d'onda per gas medicali
 - l'apertura, delle dimensione minime min. 2500x2500 mm, per introduzione magnete
 - i filtri RF per la mandata e ripresa aria condizionata
 - il contatto per messa a terra della gabbia
 - l'interruttore per contatto porta aperta
 - l'impianto di areazione di emergenza con i suoi filtri RF per mandata di emergenza e per ripresa di emergenza

La resistenza d'isolamento sarà maggiore di 3 kΩ tra la barra di terra della gabbia e la massa di terra.

La gabbia sarà rifinita e completata internamente con:

- isolamento acustica e termica con lana di roccia spessore mm 50 situata tra la schermatura in rame e i pannelli di finitura interna

La finitura perimetrale della sala di RM, della sala comandi e del filtro operatori, è prevista con pareti autoportanti in materiale composito costituito in pannelli di truciolare ignifugo in classe 1 rivestite superficialmente in nobilitato colorato; la parete dovrà assicurare l'integrazione degli elementi tecnologici previsti nella sala RM e dovrà garantire la piena compatibilità con le porte di ingresso senza far ricorso all'uso di cornici di tamponamento in sovrapposizione del pannello. La parete, di tipo modulare prefabbricato autoportante, deve costituire un'unità tecnologica in soluzione controparete di

- l'impianto di canalizzazione per rabbocco del gas He che deve permettere un'agevole ricarica od il rabbocco, ossia deve agevolare il passaggio dell'Elio allo stato liquido dal dewar al magnete senza introdurre nella sala magnete bombole di Elio.

Pag. 13 di 37



rivestimento, quando si trova in configurazione di tamponamento, mentre deve costituire parete di divisione quando si trova in configurazione di tramezzo (es. parete di divisione con la zona comandi e/o con il filtro operatori). In tutti i casi deve possedere i requisiti tipici richiesti per gli ambienti specialistici ospedalieri a controllo ambientale. Il sistema parete risulterà sorretto dalla sottostruttura autoportante specifica per la gabbia. Il sistema deve garantire la massima indipendenza strutturale dall'ambiente circostante e deve essere tale da assicurare la presenza di intercapedini tecniche che consentano l'alloggiamento e le discese delle reti impiantistiche oltre che a fungere da supporto agli impianti stessi. Il sistema deve garantire che tutte le superfici siano perfettamente complanari fra di loro, senza alcuna sporgenza, ed in particolar modo deve garantire la complanarità dei giunti fuga verticale a tenuta fra pannelli di finitura, degli imbotti porta - pannelli di finitura, del punto di raccordo controsoffitto/pannelli di finitura e pavimento/pannelli di finitura, nonché la complanarità dei terminali degli impianti presenti in sala.

B) APPARECCHIO PER ANESTESIA installato su carrello, idoneo per applicazioni su pazienti pediatrici e adulti all'interno della sala magnetica. L'installazione su carrello, dotato di ruote piroettanti con possibilità di bloccaggio e maniglie ergonomiche per facilitarne il trasporto, deve essere completa di cassetto e ripiano per l'appoggio degli accessori. Il sistema offerto deve essere dotato di:

- ✓ Monitor tipo LCD di dimensioni adeguate per la rappresentazione di segnali e parametri ventilatori e vitali, con possibilità di visualizzazione delle tracce selezionabile dall'operatore
- ✓ Monitor ripetitore tipo LCD (dimensioni $\geq 15''$) dei segnali e parametri ventilatori e vitali da collocare in sala consolle
- ✓ Software di gestione e controllo in lingua italiana
- ✓ Visualizzazione di trends grafici e tabellari per un periodo di 24 ore;
- ✓ Possibilità di regolazione dei livelli di allarme dei parametri rilevati
- ✓ Allarmi acustici e visivi per la segnalazione di anomalie o superamento di valori minimi e massimi dei parametri impostati
- ✓ Possibilità di ventilazione a circuito aperto e chiuso;
- ✓ Dotato delle seguenti tecniche di ventilazione:
 - volume controllato (VCV), manuale e spontanea;
 - SIMV
 - IPPV
 - IMV
 - CPAP
- ✓ possibilità di ventilazione manuale, con rapido passaggio da ventilazione automatica a ventilazione manuale;
- ✓ range volume corrente: compreso tra 50 ÷ 1400 ml;
- ✓ range volume minuto: 0 ÷ 20 l/min
- ✓ frequenza respiratoria: 6 ÷ 60 atti/min;
- ✓ rapporto I/E regolabile: almeno da 2:1 a 1:3;
- ✓ pausa inspiratoria regolabile;
- ✓ PEEP elettronica regolabile;
- ✓ ingresso e miscelatore a due gas: Aria, O₂;
- ✓ possibilità di erogazione di miscele aria/ossigeno o solo aria;
- ✓ dispositivo di blocco dell'erogazione di miscele gassose con percentuali di O₂ inferiori al 25%;
- ✓ sistema di evacuazione dei gas espirati;
- ✓ possibilità di innesto di almeno 2 vaporizzatori di gas anestetico dotati di sistema di interbloccaggio;



- ✓ identificazione automatica del tipo di gas alogenato in uso;
- ✓ circuito di respirazione completamente integrato
- ✓ facilità di estrazione e sterilizzazione del circuito paziente e dei circuiti interni dell'apparecchiatura
- ✓ funzionamento a rete e a batterie ricaricabili con autonomia della batteria ≥ 30 minuti
- ✓ monitoraggio continuo almeno dei seguenti parametri ventilatori:
 - concentrazione degli agenti anestetici ispirati ed espirati;
 - concentrazione O₂ inspirato ed espirato;
 - concentrazione CO₂ inspirato e espirato e frequenza respiratoria;
 - pressione inspiratoria massima;
 - apnea;
- ✓ monitoraggio continuo almeno dei seguenti parametri vitali:
 - ECG ;
 - RESP;
 - Temperatura corporea;
 - SpO₂;
 - NIBP;
- ✓ dimensioni e condizioni operative: alimentazione elettrica rete fissa 230 V 50 ÷ 60 Hz. Alla ditta offerente è demandato l'onere di fornire una scheda tecnica, specificando in dettaglio la tecnologia costruttiva e il campo di applicazione, nonché i dati tipologici riconducibili a larghezza, lunghezza, altezza, peso, potenza assorbita. All'offerente è demandato l'onere di specificare ulteriori caratteristiche ritenute significative del prodotto previsto.

C) ACCESSORI: alla ditta offerente è demandato l'onere di specificare gli accessori forniti a corredo della tecnologia tomografo a RM, caratterizzati da una costruzione solida ed ergonomica, tutti realizzati con materiali di tipo "amagnetico", non soggetti a corrosione e resistenti agli urti che, a titolo esemplificativo e non esaustivo, rientrano nella fattispecie delle piantane per ipodermoclisi, predellino, carrello multifunzione porta apparecchiature/accessori da sala RM, sedia a ruote per trasporto pazienti non deambulanti, barella per trasporto pazienti, asse rotante per il trasferimento pazienti, piano trasferimento pazienti, laringoscopio, scala, armadio portabobine e accessori, estintore amagnetico, metal detector (rilevatore portatile di metalli), fantoccio controlli di qualità (tipo "Eurospin" o analogo), altro.

Resta chiarito e inteso che all'offerente è demandato l'onere di specificare il complesso e le caratteristiche del prodotto previsto nella propria offerta che, in ogni caso, dovrà risultare commisurato per soddisfare i bisogni in trattazione. L'offerente, nel modo che ritiene più confacente, specificherà le caratteristiche del prodotto offerto nella consapevolezza che la descrizione resa verrà valutata con l'attribuzione dello specifico punteggio di qualità individuato nel disciplinare di gara.

Le Ditte concorrenti devono produrre, in lingua italiana, quanto segue:

1. Depliant e/o scheda tecnica, debitamente firmata e timbrata, di ciascun prodotto offerto, ove devono essere evidenziate le caratteristiche tecniche richieste e i codici dei prodotti offerti.
Dalle schede devono esser rilevabili i seguenti dati:
 - Ditta fabbricante, denominazione e sede
 - Confezionamento proposto
2. Certificazione CE, per quanto applicabile, di ciascun dispositivo medico offerto concernente la conformità alla Direttiva 93/42/CE e specifica dichiarazione, qualora non risultasse nel certificato, della classe di appartenenza. In caso di certificato in lingua straniera il medesimo deve essere corredato da apposita traduzione in lingua italiana.



R2) Requisiti dell'appalto di lavori - importo stimato € 350.000,00 –

I lavori, da eseguirsi all'interno di un ospedale, soddisfano la condizione oggettiva degli interventi di recupero previsti dall'art. 31 della legge 457/78, lett. c) e d) e pertanto possono essere assoggettati al trattamento IVA agevolata al 10%.

L'oggetto dell'appalto di lavori è quello normato dal D.Lgs 163/06, art. 53, comma 2, lettera c) che, previa acquisizione del progetto definitivo in sede di offerta, prevede la progettazione esecutiva e l'esecuzione di lavori. L'offerta ha ad oggetto il progetto definitivo e il prezzo e comprende sia le attività di progettazione (definitiva, esecutiva e del coordinamento della sicurezza in fase di progettazione) che l'esecuzione dei lavori.

Ricade sull'offerente l'onere, con qualsiasi mezzo a disposizione, delle opere di costruzione necessarie per far sì che le forniture indicate al precedente punto R1 possano risultare perfettamente operative e tali da consentire alla ASL Carbonia di perseguire l'idoneità edilizia dell'installazione secondo la definizione prevista nel D.M. 2 agosto 1991 "Autorizzazione alla installazione ed uso di apparecchiature diagnostiche a risonanza magnetica" e della normativa/linee guida di settore.

I lavori rappresentano quell'insieme sistematico di attività necessarie per rendere i suddetti ambienti funzionali, fruibili, certificati nonché in possesso dei requisiti strutturali ed impiantistici previsti nel Decreto dell'Assessore dell'Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale 29 giugno 1998, n° 1957/3° Serv., per le opere destinate all'erogazione di prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo per acuti - unità diagnostica per immagini – e, nello specifico, dalla normativa e dalle linee guida di riferimento².

Il progetto proposto dall'offerente dovrà svilupparsi in modo da assicurare la qualità dell'opera e la rispondenza alle finalità relative.

L'offerente, nel modo che ritiene più confacente, nella predisposizione del progetto di offerta, consapevole che questo verrà valutato con l'attribuzione dello specifico punteggio di qualità individuato nel disciplinare di gara, dovrà individuare compiutamente i lavori da realizzare per sviluppare le seguenti caratteristiche qualitative e funzionali:

A) QUADRO DELLE ESIGENZE DA SODDISFARE E DELLE SPECIFICHE PRESTAZIONI DA FORNIRE.

Come riportato in precedenza, i lavori previsti in appalto risultano limitati alla zona della S.C.O. di Diagnostica per Immagini dedicata alla Risonanza Magnetica; questa, attualmente, rappresenta una parte periferica della S.C.O., seppur in comunicazione diretta, che prospetta direttamente su un'area cortilizia e/o di viabilità di presidio.

L'accesso all'unità di Risonanza Magnetica è soggetto alle regole specifiche che differenziano e caratterizzano la regolamentazione della protezione del paziente e la sicurezza degli operatori in Risonanza Magnetica.

All'interno della S.C.O. Diagnostica per Immagini esiste una unità per Risonanza Magnetica attiva all'interno di spazi dedicati i quali, a libera scelta dell'offerente, possono essere riutilizzati o demoliti e riedificati, in parte o integralmente.

B) INDIVIDUAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DIMENSIONALI, VOLUMETRICHE, TIPOLOGICHE, FUNZIONALI E TECNOLOGICHE DEI LAVORI DA REALIZZARE.

L'insieme delle lavorazioni ritenute necessarie ed indispensabili per fornire il servizio all'utenza, discenderà dallo sviluppo progettuale definitivo, predisposto in sede di offerta dal partecipante; i lavori, che devono rispondere ai bisogni minimi e inderogabili definiti dalla stazione appaltante, dovranno realizzarsi nel rispetto del quadro normativo di riferimento.

² D.M. 19.11.1985, D.M. 2.08.1991, D.M. 3.08.1993, D.P.R. 542/1994, decreto n. 28668/1999, indicazioni operative ISPESL 2004, linee guida RCR, D.Lgs 187/2000, Accordo Stato-Regioni 28.10.2004, Medical Devices Agency Guides for Magnetic Resonance Equipment in Clinical Use 2002



Il progetto preliminare, predisposto dall'Ufficio Tecnico della ASL Carbonia, definisce le caratteristiche qualitative e funzionali minime dei lavori. La consistenza delle aree impegnate è indicativa; l'offerente può accrescerne l'estensione restando chiarito ed inteso che la realizzazione insiste all'interno di un vasto lotto, quello all'interno del quale sorge il presidio ospedaliero, che rientra nella disponibilità della stazione appaltante e che, per la speciale destinazione d'uso urbanistica preposta per attrezzature e servizi pubblici di interesse generale, non contempla vincoli inusuali ma, piuttosto e se del caso, ampi poteri di deroga.

Nel progetto preliminare sono definiti i profili e le caratteristiche più significative dei lavori e degli elaborati dei successivi livelli di progettazione ed è composto da relazione illustrativa, relazione tecnica, studio del contesto in cui deve inserirsi l'opera, planimetria generale ed elaborati grafici, calcolo sommario della spesa, quadro economico del progetto e prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza.

Completano il progetto preliminare il capitolato speciale descrittivo e prestazionale e lo schema di contratto.

Per il soddisfacimento delle necessità funzionali connesse con la realizzazione, il progetto preliminare definisce che l'intervento, per rispondere alle esigenze della stazione appaltante, deve possedere i seguenti requisiti e fornire le seguenti prestazioni.

B.1) Il corpo di fabbrica esistente, inadeguato in termini dimensionali e tipologici per le nuove necessità, dovrà essere rivisitato per rispondere alle finalità previste nel quadro normativo regolamentare di riferimento in precedenza citato.

Il progetto edilizio e tecnico, progetto definitivo ai sensi e per gli effetti delle disposizioni della Sezione III, Capo I, Titolo II, Parte II, del D.P.R., 207/2010, compone l'offerta tecnica che gli operatori economici interessati devono predisporre per la partecipazione alla gara.

Il progetto definitivo, approntato da soggetti abilitati di cui all'elencazione dell'art. 90, comma 1, lettere d), e), f), f-bis) g) e h) del D.Lgs 163/06, dovrà possedere le seguenti prerogative considerate minime inderogabili.

- ✓ Individuare una zona ad accesso controllato ed una zona di rispetto: la prima è tutta quella zona in cui il campo disperso di induzione magnetica è pari o superiore a 0.5. mT (5 Gauss), all'interno della quale c'è la sala magnete; la seconda raccoglie tutte le aree interessate da valori di campo compresi tra 0.1 e 0.5 mT. La zona ad accesso controllato deve prevedere un unico accesso rigidamente regolamentato, e con barriera fisica fissa, ovvero porta normalmente chiusa, liberamente apribile solo dall'interno ed accessibile esclusivamente mediante consenso di apertura (videocitofono con pulsantiera a combinazione numerica dedicata in via esclusiva al personale autorizzato). Gli estintori posti all'interno della zona controllata devono essere in materiale amagnetico, in numero e dimensioni proporzionati all'estensione dell'area ed alla tipologia di impiantistica presente. La zona deve essere contraddistinta da segnaletica specifica, conforme ai disposti di legge, che indichi la presenza di elevato campo magnetico ed evidenzi lo stato di pericolo per tutti i soggetti a rischio. Idonea segnaletica dovrà essere posta anche all'ingresso del locale magnete per garantire il rispetto dei protocolli di sicurezza adottati e per impedire l'introduzione anche accidentale di oggetti ferromagnetici mobili.
- ✓ Organizzare l'accesso al sito da parte dei pazienti e delle persone occasionalmente esposte attraverso un unico accesso controllato. Si prevede una seconda porta di ingresso al sito, necessaria per motivi tecnico-gestionali della S.C.O. di Diagnostica per Immagini, riservata al solo personale autorizzato, dotata di dispositivo di autochiusura e comunque apribile dall'esterno solo a chiave.



- ✓ Strutturare una sala d'aspetto deambulanti, accessibile anche per i portatori di handicap, distinta da una zona d'attesa per barellati nelle immediatezze del sito RM. Per i pazienti barellati l'area d'attesa può eventualmente identificarsi anche all'interno del sito ma, in ogni caso, deve risultare delimitata da pareti fisse o mobili che consentano garanzia della privacy.
- ✓ Individuare una sala visita medica, nel quale risulti possibile compilare il modulo per il consenso del paziente e dove, prima dell'esecuzione dell'esame, il paziente deve obbligatoriamente rispondere, in compagnia del medico radiologo, alla serie di quesiti preordinati all'effettuazione di indagine RM. La sala visita è un locale intermedio, previsto al di fuori della zona controllata ma comunque negli immediati pressi della stessa, con doppio accesso in quanto deve permettere il passaggio del paziente dall'esterno della zona controllata, normalmente la sala d'aspetto, all'interno della zona ad accesso controllato. La sala visita deve trovarsi in "zona franca" e deve impedire che il paziente risulti impropriamente sottoposto ad un campo magnetico con valori rilevanti ai fini protezionistici. Il dimensionamento dell'ambiente, dotato di lavabo, deve possedere caratteristiche strutturali, tecnologiche e dimensionali utili per ospitare le dotazioni per l'espletamento di una breve visita medica.
- ✓ Prevedere lo spogliatoio pazienti interno al sito per consentire, se del caso, ai pazienti di lasciare i propri abiti ed indossare il camice per l'esecuzione dell'esame. Deve garantire la giusta privacy e può trattarsi di un locale definito da barriere fisse e/o mobili.
- ✓ Strutturare una zona preparazione dove può essere effettuata una qualsiasi procedura medica sul paziente che consenta al medesimo di essere sottoposto all'esame. L'ambiente deve essere chiaramente definito mediante barriere fisse e/o mobili, che permettano il rispetto della privacy del paziente ed al contempo garantiscano l'efficienza delle procedure. Nella zona preparazione devono essere presenti i gas medicali atti allo scopo della sedazione e, con essi, il sistema di evacuazione dei gas anestetici esausti; all'interno della zona preparazione deve trovare collocazione lo spazio/zona conservazione farmaci anestetici e gli apparati medicali occorrenti.
- ✓ Individuare una zona/locale per la gestione delle emergenze, distinto dalla zona preparazione, nella quale deve essere assolutamente garantita la massima efficienza delle procedure di emergenza, ovvero di primo soccorso e rianimazione sul paziente. Deve ovviamente essere prevista la presenza di apparati medici di emergenza e di ossigeno.
- ✓ La sala magnete o locale d'esame e la zona tecnica dove posizionare l'elettronica e i dispositivi di funzionamento del magnete, integralmente trattati nell'ambito della precedente sezione R1), concorrono alla parte dell'appalto di forniture.
- ✓ Prevedere un blocco servizi, interno al sito RM, all'interno del quale ospitare servizi igienici in possesso dei requisiti minimi previsti all'art. 8 del D.P.R. 503/96, recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici, il deposito pulito ed il deposito sporco vuotatoio.
- ✓ Prevedere, obbligatoriamente all'interno del sito RM, un locale refertazione per consentire al personale medico l'effettuazione degli atti di propria responsabilità, connessi alla valutazione delle prestazioni eseguite.
- ✓ Individuare un locale dedicato alla conservazioni dei documenti iconografici relativi alle prestazioni eseguite dimensionato con razionalità e per consentire il pronto reperimento delle informazioni ricercate.
- ✓ Disporre di impianto gas medicali idoneo per le normali operazioni di sedazione e per l'assistenza di pazienti in trattamento O₂, Vuoto, Aria



- Medicale. La stazione di riduzione e quella di intercetto devono essere riservati al sito RM.
- ✓ Strutturare un impianto elettrico, illuminazione e forza motrice, ed un impianto fonia/dati rispondenti alle vigenti normative di settore
- B.2) Per quanto riguarda i lavori si prevede quanto segue.
- ✓ Nella demolizione delle opere ed impianti, sia essa parziale o totale, dovranno adottarsi tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai con le dovute precauzioni e tutele necessarie per evitare danni a eventuali strutture vicine. Se del caso, nella demolizione parziale, in breccia e/o per piccoli tratti, dovranno adottarsi le cautele per evitare danni alle strutture collegate escluse dalla demolizione. Tutti i materiali di risulta dovranno essere caricati e trasportati a discarica autorizzata.
 - ✓ Gli ampliamenti, da condursi nel rispetto delle norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce di cui al D.M. LL.PP. 11.03.2008, devono considerare le risultanze dello studio condotto dal Dott. Geol. Roberto Curreli e dal Dott. Geol. A. Fadda, a onere e cura della ASL Carbonia, per l'Ampliamento, l'adeguamento e la ristrutturazione del P.O. Sirai di Carbonia. Tale studio si trova agli atti della stazione appaltante dal 2003. Tutte le opere strutturali, che nel progetto preliminare sono state considerate in C.A. ma che, a scelta dell'offerente, possono realizzarsi anche in acciaio da costruzione, devono realizzarsi in ottemperanza delle norme tecniche sulle costruzioni di cui al D.M. 14.01.2008. Per la copertura dei volumi in ampliamento si è previsto l'impiego di solai dello spessore di cm 20+4, calcolati per un sovraccarico di 350 kg/mq più peso proprio, realizzati con travetti CAP e pignatte laterizie h cm 20. Tutti i getti sono in calcestruzzo con resistenza caratteristica Rck 35 N/mm² e classe di esposizione X0 norma UNI EN 206-1, a durabilità garantita, classe di consistenza S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 Il calcestruzzo sarà gettato entro apposite casseforme. Le ossature portanti e i solai avranno armature metalliche secondo i dimensionamenti derivanti dai calcoli statici predisposti per la finalità.
 - ✓ Le murature di tamponamento verranno realizzate con laterizi porizzati rettificati, incastro 30 cm, al fine di realizzare pareti costituite secondo UNI EN 1745 e UNI EN ISO 6946, successivamente rifiniti con intonaco premiscelato interno ed esterno dello spessore ciascuno di cm 1,5, idonei per conferire alla realizzazione una trasmittanza termica della parete adeguata.
 - ✓ I tavolati interni, sia quelli di nuova costruzione che quelli da ricostruire, sono previsti di tipo composito in lastre di gesso rivestito da mm 12,5 di spessore (due lastre per parete), portate da una struttura metallica composta da profili metallici UNI o DIN in lamiera d'acciaio zincato di adeguato spessore, solidarizzate meccanicamente a pavimento e a soffitto mediante accessori di fissaggio. Tra le due lastre della parete è prevista la posa di un isolante in lana di vetro. Completano la realizzazione viti autoperforanti fosfatate, stucchi e nastri di rinforzo; nel perimetro di tutte le pareti sarà applicato un nastro monoadesivo in polietilene espanso a cellule chiuse al fine di eliminare la presenza di eventuali ponti acustici dovuti alle trasmissioni attraverso le strutture dell'edificio. Dal punto di vista prestazionale le pareti dovranno garantire caratteristiche di isolamento acustico e resistenza al fuoco adeguate
 - ✓ Nell'impermeabilizzazione dei piani di spiccato è previsto l'impiego di un manto impermeabile monostrato costituito da una membrana prefabbricata elastoplastomerica armata in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, applicata a fiamma, previa spalmatura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, già predisposto. L'impermeabilizzazione degli orizzontamenti è



del tipo multistrato. Lo strato impermeabile è posato a secco, sopra uno strato di compensazione e antipunzonatura realizzato in feltro non tessuto di fibre in polipropilene o poliestere da fiocco, imputrescibile, resistente ai microrganismi, con lembi sormontati di cm 10. Il manto di chiusura impermeabile, sovrapposto allo strato di compensazione, è una membrana sintetica ottenuta per coestrusione di leghe di poliolefine elastomerizzate a base polipropilenica (TPO/FPA), resistente ai raggi ultravioletti, omogenea, dello spessore minimo di 1,5 mm. Per la perfetta tenuta si prevede che fogli risultino sormontati di cm 6 ai bordi e saldati termicamente con aria calda con l'ausilio di sistemi manuali o ad avanzamento automatico senza apporto di collanti e/o materiali estranei. In corrispondenza dei punti di scarico il manto è accoppiato ad un elemento di raccolta e convogliamento delle acque, bocchettone circolare del diametro di 120 mm e raccordo realizzato in poliolefine, dotato di dispositivi paraghiaia e parafoglia, saldabile a caldo tramite cannello ad aria calda all'elemento di tenuta. Completa il pacchetto di impermeabilizzazione un secondo strato di compensazione e antipunzonatura realizzato in feltro non tessuto di fibre in polipropilene o poliestere da fiocco, imputrescibile, resistente ai microrganismi, ed il pavimento galleggiante in quadrotti in cls, delle dimensioni di 40 x 40 cm, posati su supporti termoformati in PVC. In corrispondenza dei risvolti il pacchetto impermeabilizzante deve essere chiuso con una la scossalina perimetrale sagomata per sigillatura con mastici ad elasticità permanente. Il sistema impermeabilizzante è sovrapposto al pacchetto di coibentazione per l'isolamento termico del manto di copertura, idoneo per conferire alla realizzazione una trasmittanza termica del solaio adeguata, costituito da schiume rigide a celle chiuse, espanse fra due facce, idoneo all'applicazione sottoguaina impermeabilizzante di tetto piano.

- ✓ Gli intonaci interni, con esclusione delle pareti in lastre di gesso, saranno realizzati con malta premiscelata da posarsi su qualsiasi supporto, previo rinzafo. Gli intonaci esterni, alla base della muratura dovranno presentare un giunto di almeno 2 cm di spessore, con materiale idrofugo (es. silicone), per evitare assorbimenti d'acqua da parte del corpo di intonaco. Tutte le pareti verticali interne dovranno presentare una rasatura in malta premiscelata eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici. Il rasante sarà applicato a mano con cazzuola americana sulle superfici intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento per ottenere uno spessore finito di mm2.
- ✓ I pavimenti e rivestimenti dei servizi igienici sono realizzati con piastrelle e pezzi speciali in gres porcellanato cristallizzato mentre quelli di tutti gli altri locali saranno in gomma omogenea con struttura superficiale liscia, senza ceratura, privo di PVC, plastificanti (ftalati), ed alogeni (ad esempio il cloro), n-nitrosammine, classe 1 di reazione al fuoco, tossicità dei fumi B1, resistente alle sostanze chimiche ed adatto per ambienti ad elevato traffico. Tutte le pareti, escluse quelle della sala d'esame trattata a parte, dovranno risultare rivestite fino ad un'altezza minima di cm 200. Perimetralmente all'edificio verrà realizzato un marciapiede della larghezza costante di mt 1,50, finito esteriormente con una pavimentazione in piastrelle di graniglia. La malta di allettamento della pavimentazione e la mattonella di graniglia, dello spessore di cm 3,8, completeranno, insieme al cassonetto di cm 30 costituito da massetto dello spessore di cm 10 in calcestruzzo e vespaio in ciottolame di idonea granulometria, il pacchetto di marciapiede contenuto da una cordonata esterna in cls da 15 x 25 cm.



- ✓ In tutti gli ambienti è prevista la realizzazione di un controsoffitto che, oltre a ottimizzare l'altezza dei singoli vani in funzione di un necessario contenimento energetico, costituisce il vano tecnico passaggio delle dorsali di impianto. Il controsoffitto darà realizzato con pannelli tipo in fibre naturali, con composti organici a debole bio persistenza come da direttiva europea 97/69/CE. I pannelli avranno dimensioni 600x600, classe 0 di reazione al fuoco ai sensi del D.M. 26/06/84 e almeno REI 90. Nella sala RM il pannello di controsoffitto dovrà integrarsi con il sistema di prefabbricazione che segue.
- ✓ All'interno dei locali di servizio e nei servizi igienici è previsto l'impiego di sanitari di serie sospesa con foro per la rubinetteria centrale aperto e laterali diaframmati. I vasi wc semplici e/o vasi bidet, sono sempre di tipo sospeso a cacciata con scarico a parete. Dove previsti, i piatti doccia dovranno avere dimensioni minime mm 750 x750 con foro di scarico nascosto dal set piletta completo di copri piletta ed essere montati a filo pavimento. Per quanto concerne il bagno per disabili resta chiarito ed inteso che questo sarà attrezzato con tutte le dotazioni previste dalle norme vigenti in materia. Nel locale previsto per lo sporco deve trovare ospitalità anche un vuotatoio in vetrochina delle dimensioni di circa 50x45. Tutti i sanitari saranno attrezzati con rubinetteria del tipo monocomando dotati di bocca di erogazione fissa/orientabile con rompi getto. Tutti i sanitari saranno alimentati da tubazioni di alimentazione in rame sanitario e di scarico in PVC che saranno derivati dalle canalizzazioni principali. In ogni bagno sarà previsto un collettore per sezionare ciascun apparecchio sia come acqua calda che fredda. Ciascun punto sarà completo di linea di collegamento dal collettore all'apparecchio sanitario con tubazioni da 1/2" o equivalente che, per l'acqua calda, dovrà risultare coibentata a norma. Gli scarichi, avranno diametro 100-120 mm nelle colonna di raccordo e 35-40 mm, dall'apparecchio di utilizzo al predetto raccordo. Ogni punto idrico sarà completo di pezzi speciali degli apparecchi utilizzatori, e saracinesche di intercettazione. Tutte le colonne fognarie in uscita dal fabbricato verranno convogliate verso l'unica rete esterna che si collega all'unico recapito fognario urbano assegnato al presidio. Per quanto concerne le colonne di raccordo in uscita dal fabbricato è prevista, all'esterno dell'edificio, la realizzazione di un pozzetto di raccolta ed ispezione di dimensioni adeguate allo scopo.
- ✓ I serramenti per esterni sono previsti con profili in PVC rigido antiurtizzato e stabilizzato per porte o finestre ad ante apribili, attrezzati con cerniere e meccanismi certificati.
- ✓ Le porte interne avranno una struttura in alluminio e ante rivestite in laminato plastico. La porta, costituita da telaio sagomato in alluminio dello spessore 15/10, deve avere una guarnizione perimetrale di battuta del tipo neoprenico premontata.
- ✓ Sono previste almeno tre porte tagliafuoco, delle dimensioni almeno REI 90 a due ante tamburate in lamiera preverniciata elettrozincata. Le porte dovranno avere coibentazione a norma UNI 9723, serratura antincendio con cilindro tipo Yale cilindro Patent, chiave patent, maniglia esterna antincendio completa di placche e maniglione antipanico interno.
- ✓ Le tinteggiature interne sono previste con smalti idrodiluibili per interni, specifici per la protezione e la decorazione di locali ospedalieri. Lo smalto dovrà essere idoneo per applicazioni su soffitti e pareti dall'altezza. Le pitture dovranno costituire finiture dotate di bassa presa dello sporco, alta copertura, buona traspirabilità, ottima resistenza al lavaggio, alla detersione ed alla disinfezione, in assenza di cessione di odore. Per quanto attiene le superfici esterne si prevede un trattamento con tinteggiature plastiche murali a base di



resine sintetiche e quarzi, previa preparazione delle sottostanti superfici intonacate con l'applicazione di un fissativo trasparente a base di resine sintetiche viniliche.

- ✓ Al fine di agevolare la movimentazione dei degenti negli anditi e per proteggere le murature dagli urti di carrelli o quant'altro è previsto l'impiego di corrimano, fasce paracolpi e fasce paraspigoli. Gli elementi saranno composti da un profilo di alluminio continuo e da un giunto ammortizzante, sui quali sono applicati due rivestimenti in materiale anti-urto, anti-scalfitura, non poroso, colorato nella massa, di forma ovoidale.

B.3) Per quanto riguarda gli impianti elettrici si prevede quanto segue.

- ✓ Al fine di alimentare la nuova realizzazione conformemente al resto delle utenze di presidio si prevede di realizzare un sistema di alimentazione e distribuzione elettrica articolato su tre diverse sorgenti di alimentazione (sezione sicurezza in classe 0, sezione privilegiata in classe 15 e sezione ordinaria). La partecipazione alle selezioni di affidamento dovrà essere corredata dall'ipotesi progettuale che gli interessati dovranno predisporre e che impegnerà la ditta aggiudicataria in merito alla realizzazione di:

- tre linee di approvvigionamento elettrico dal Power Center di cui:
 - a. 1 linea da sezione di sicurezza per l'alimentazione dei circuiti in classe 1 e 2 ed in tempo 0, sotto protezione di gruppo elettrogeno e gruppo UPS,
 - b. 1 linea da sezione privilegiata per l'alimentazione dei circuiti in classe 0 e per le utenze sensibili non destinate all'impiego diretto sul paziente, in tempo 15, sotto protezione del gruppo elettrogeno,
 - c. 1 linea da sezione ordinaria per l'alimentazione dei circuiti non richiedenti specifiche condizioni di continuità di alimentazione elettrica.

All'interno del power center di presidio, ubicato allo stesso piano della realizzazione, sono presenti quadri elettrici attrezzati con riserve elettriche predisposte per futuri ampliamenti, che sono poste a disposizione dell'aggiudicatario per alimentare tutte le future utenze e che, attraverso la posa in opera di conduttori di alimentazione, andranno a costituire le sorgenti di alimentazione del quadro di reparto Risonanza Magnetica. Tali conduttori, da posarsi entro canaletta e/o passerella (in parte esistente), avranno una partenza di linea compatibile con le riserve preesistenti individuate e rese disponibili dalla stazione appaltante.

- in corrispondenza dell'unità di Risonanza Magnetica è prevista l'installazione di uno o più quadri di zona, a tre sezioni di alimentazione, sotto i quali dovranno attestarsi le diverse utenze.
- completano la realizzazione la fornitura e l'installazione dei punti di utilizzo FM, gli apparecchi di comando e tutti i corpi illuminanti necessari allo scopo.

B.4) È prevista la realizzazione del sistema di gestione informatizzata e dell'impianto fonia-dati dell'unità di Risonanza Magnetica, così articolato:

- l'impianto informatico/dati dovrà consentire la gestione del sistema di acquisizione ed elaborazione delle immagini in uso nella S.C.O. di diagnostica per immagini che risulta specificamente descritto nell'ambito dei requisiti previsti per l'appalto di forniture (precedente R1), punto A.7))



- per la parte degli impianti fonia, all'offerente è demandato l'onere dello sviluppo progettuale che definisca compiutamente le caratteristiche esecutive:
 - dell'impianto videocitofonico per la gestione degli ingressi al blocco di Risonanza Magnetica completo di pulsantiere esterne e apparecchi derivati interni da parete, posti rispettivamente in sala medici e in sala controllo,
 - dell'interfaccia del sistema voce in uso all'interno della S.C.O. Diagnostica per Immagini anche a tutti gli ambienti della nuova Risonanza Magnetica
- B.5) Sono compresi i collegamenti, compresa la fornitura e la posa in opera delle unità terminali, per il completamento dell'impianto gas medicali dell'unità di Risonanza Magnetica e l'alimentazione delle prese paziente derivato dall'impianto di distribuzione del presidio ospedaliero presente con le dorsali di distribuzione allo stesso piano dell'installazione
- B.6) È prevista la realizzazione dell'impianto di rilevazione fumi per la gestione degli allarmi negli ambienti destinati ad ospitare la Risonanza Magnetica. La ditta aggiudicataria dovrà provvedere all'installazione ed al collegamento alla rete esistente degli ulteriori rilevatori di fumo che si renderanno necessari in conseguenza della realizzazione che precede.

Il progetto definitivo che gli offerenti dovranno predisporre per la partecipazione alle procedure di selezione, dovrà definire, attraverso specifici calcoli di dimensionamento, le caratteristiche che precedono proprie del progetto preliminare. Il progetto deve essere realizzato e firmato da un professionista abilitato e regolarmente iscritto all'Albo Professionale, incaricato dall'offerente e dovrà tendere al raggiungimento della migliore funzionalità dell'Unità Risonanza Magnetica attiva all'interno della S.C.O. Diagnostica per Immagini del P.O. Sirai di Carbonia. Nessun compenso verrà riconosciuto alle ditte concorrenti per la compilazione del progetto proposto in offerta per il quale non potranno vantare, nei confronti dell'ASL Carbonia, pretese, interessi o diritti di sorta, nonché compensi o rimborsi spese. Compete al solo aggiudicatario il riconoscimento degli onorari riconducibili all'attività progettuale che la ASL Carbonia utilizzerà nell'ambito del procedimento di che trattasi.

R3) Requisiti dei servizi

Completano l'oggetto dell'appalto i servizi, resi con qualsiasi mezzo a disposizione dell'aggiudicatario, riconducibili alla rimozione del Tomografo marca Hitachi-Esaote, modello Airis II. Sono altresì compresi l'assistenza e la manutenzione, durante il periodo di garanzia biennale, del sistema RM completo, delle apparecchiature complementari a suo corredo nonché delle apparecchiature biomediche e dei software forniti. La ditta offerente, deve descrivere, per il periodo di durata della garanzia biennale fondante l'offerta:

- l'organizzazione del centro di assistenza tecnica e manutenzione, specificando sede locale e centro di riferimento;
- l'eventuale presenza di un magazzino ricambi in regione e l'impianto aziendale previsto dalla struttura logistica prevista per l'assistenza tecnica;
- il tempo massimo di attesa dalla chiamata per l'intervento tecnico, che non dovrà comunque essere superiore alle otto ore lavorative;
- la soluzione che si intende proporre, al fine di consentire la prosecuzione degli esami, durante i periodi di fermo prolungati dovuti a riparazione;
- le condizioni e modalità di esecuzione degli interventi programmati (indicandone la frequenza) e di quelli su chiamata;



- la disponibilità ad effettuare sia la manutenzione straordinaria, che quella programmata, così come prevista dalla casa costruttrice con la sostituzione delle parti difettose, danneggiate ed anche di eventuali kit periodici.

Tra i servizi è compresa anche la formazione del personale tecnico-sanitario per l'uso delle apparecchiature biomediche oggetto di fornitura. Le modalità, i tempi e i luoghi per l'istruzione del personale dell'ASL Carbonia addetto all'uso delle strumentazioni, medico e non medico, verranno esaminate con particolare riguardo al programma di addestramento in sede e dovranno essere articolate sulla base della disponibilità del personale, adattandosi ai turni di servizio del reparto. L'istruzione deve essere garantita a tutti gli addetti protraendo la permanenza degli istruttori per tutto il tempo necessario a giudizio del Responsabile della S.C.O. Diagnostica per Immagini. Poiché è definito che la formazione del personale dipendente della ASL Carbonia deve avvenire presso la sede della S.C.O. Diagnostica per Immagini del P.O. Sirai di Carbonia, resta chiarito ed inteso che sono escluse dall'appalto e, dunque, dagli oneri a carico dell'aggiudicatario, ogni e qualunque spese di viaggio/vitto a qualsiasi titolo riconducibile a personale ASL impegnato nell'uso della tecnologia nonché destinatario della fase formativa e di addestramento.

Art. 5 - Fasi dell'intervento

La realizzazione del contratto dovrà risultare compatibile con il mantenimento in esercizio delle unità operative non coinvolte, attualmente ospitate ed in attività nel presidio ospedaliero Sirai.

La successione di fasi che l'offerente prevede per l'esecuzione del contratto, che dovrà risultare dal cronoprogramma di esecuzione, verrà valutato con l'attribuzione dello specifico punteggio di qualità individuato nel disciplinare di gara.

Il cronoprogramma di esecuzione, oltre a stabilire la durata del contratto (parte forniture, parte lavori e parte servizi), deve fornire le indicazioni della fase in esecuzione sia in termini temporali che in termini finanziari. L'offerente, nella predisposizione del cronoprogramma dovrà determinare la distribuzione delle diverse attività nel tempo. Pertanto, nella forma più semplice, il cronoprogramma può essere realizzato mediante una rappresentazione grafica in cui si riportano i periodi di riferimento delle specifiche attività e, fatto 100 l'ammontare del contratto, solo ed esclusivamente le percentuali di avanzamento che si prevede di produrre nel periodo corrispondente. Nel crono programma non potranno essere presenti elementi finanziari riconducibili all'entità dell'offerta economica che si intende proporre e che costituirà elemento di valutazione sperato. Dall'articolazione del cronoprogramma dovranno individuarsi le lavorazioni significative e/o quelle interferenti con le attività di istituto che, inevitabilmente, comporteranno rischi di interferenza.

La previsione temporale e finanziaria, solo in termini percentuali, riportata nel cronoprogramma deve necessariamente prevedere:

- ✓ Fase 1 durata della fase di progettazione esecutiva e attivazione del cantiere per l'esecuzione dei lavori,
- ✓ Fase 2 durata della fase di esecuzione dei lavori, con specificazione e sintesi dei corpi d'opera o categorie di lavoro direttamente individuabili nella previsione di progetto,
- ✓ Fase 3 rimozione del Tomografo marca Hitachi-Esaote, modello Airis II,
- ✓ Fase 4 durata e successione di tutte le forniture previste in contratto,
- ✓ Fase 5 messa in servizio delle apparecchiature di riferimento al sistema RM e avvio della fase di formazione del personale tecnico-sanitario per l'uso delle apparecchiature oggetto di fornitura.

La durata delle fasi 1 e 2 deve essere contenuta in un termine massimo di 180 giorni mentre quella della fase 4 deve essere contenuta nel termine massimo di 30 giorni. Il tempo intercorrente tra la rimozione del tomografo in uso ed il completamento delle forniture riconducibili al nuovo tomografo rappresenta, verosimilmente, un periodo di fermo attività e, come tale, sarà oggetto di valutazione caratteristica.



Per quanto attiene la durata della fase 5, fermo il fatto che la conclusione della formazione è subordinata al giudizio del Responsabile della S.C.O. Diagnostica per Immagini, la previsione temporale rappresenta la disponibilità e, insieme, l'aspettativa per la definizione del sub procedimento senza che la sua durata partecipi alla costituzione dell'elemento di valutazione.

Si richiama il fatto che tutti gli ambiti attualmente in uso all'Unità Risonanza Magnetica verranno resi liberi, disponibili e tali da non pregiudicare l'esecuzione del contratto.

Per quanto concerne le modalità da seguirsi nella consegna dei beni oggetto di fornitura, trova piena e totale applicazione la disciplina dell'art. 19 del Capitolato Generale d'Appalto per la fornitura di beni e servizi approvato dall'ASL Carbonia.

L'espletamento dell'adempimento contrattuale dovrà avvenire con le modalità e nelle scadenze previste nel cronoprogramma di esecuzione elaborato ai sensi di quanto precede.

La ditta deve certificare, al momento della fornitura, quanto segue:

1. anno di fabbricazione dell'apparecchio fornito ed il numero di serie o matricola che deve essere riportato, anche con targa punzonata, sull'apparecchio,
2. codifica CND e CIVAB nazionale relativa a Classe – Ditta – Modello,
3. autocertificazione di rispondenza alla regola d'arte come disposto dalla legge 1.03.68, n° 186, per gli apparecchi di produzione nazionale,
4. eventuale certificazione di qualità secondo norme EN 29000 e EN 45000,
5. per ciascuna apparecchiatura, come per le attrezzature elettriche, deve essere consegnato all'ASL Carbonia, in duplice copia, il libretto con le istruzioni d'uso, di sicurezza e di manutenzione in lingua italiana,
6. tutte le informazioni di cui sopra, oltre che essere dimostrate per mezzo di apposita documentazione cartacea, dovranno essere rese disponibili su supporto informatico; le apparecchiature ed attrezzature non possono essere collaudate se la ditta non ha ottemperato agli obblighi che precedono.

Resta chiarito ed inteso che il fornitore che consegna le apparecchiature di qualità o quantità non conforme a quella stabilita, contravviene ai patti contrattuali.

In tal caso la ASL Carbonia potrà, a suo insindacabile giudizio:

- a) accettare la fornitura con una congrua riduzione del prezzo da concordarsi con la Ditta;
- b) rifiutare l'apparecchiatura, chiedendo la sostituzione entro un determinato periodo di tempo;
- c) rifiutare l'apparecchiatura senza chiedere la sostituzione, considerare risolto il contratto, cancellare la stessa Ditta dall'Albo dei fornitori per anni cinque, incamerare a titolo di penale il deposito cauzionale, procedere all'acquisto in danno, salvo l'esperienza di ogni altra azione a tutela dei propri interessi e salvo in ogni caso il risarcimento di ulteriori danni.

L'apparecchiatura fornita e contestata resta depositata nell'ASL a disposizione della Ditta fornitrice che ne deve curare l'immediato ritiro a suo rischio e spese nei termini perentori che verranno stabiliti dall'ASL Carbonia.

Qualora le apparecchiature rifiutate non venissero tempestivamente ritirate dal fornitore, l'ASL non risponderà della loro perdita o deterioramento durante la temporanea custodia né il fornitore potrà pretendere alcun compenso o risarcimento.

Il fornitore dovrà provvedere alla installazione e collaudo con le modalità ed entro i termini di cui al seguente art. 15. L'avviamento e l'istruzione del personale dovranno essere assicurati entro i termini proposti nel cronoprogramma proposto per la valutazione qualitativa di cui all'art. 7, sub B, lettera d).

A carico del fornitore che non adempie a quanto prescritto in precedenza, nei modi e nei tempi stabiliti, l'ASL Carbonia stabilisce di applicare la disciplina specifica del successivo art. 15, salvo la facoltà dell'ASL Carbonia, per ritardi costituenti grave inadempimento contrattuale, di dichiarare il contratto "ipso jure" risolto per fatto per colpa del fornitore ed in danno al medesimo.



Ai fini dei tempi di consegna non sono accettabili, quale scusante da parte della Ditta fornitrice, motivazioni concernenti il ritardo sulla fornitura dovute a scioperi, calamità, sopraggiunta onerosità ed altro, carenza di trasporto, etc..

Il contratto sarà risolto "ipso jure" nei seguenti casi:

- a) recidiva nel fornire merce diversa o carente dei requisiti pattuiti;
- b) recidiva nei ritardi delle consegne e/o collaudi nonché nell'eventuale sostituzione;
- c) ritardi o sospensione della fornitura o dell'adempimento contrattuale per fatti dell'aggiudicatario;
- d) recidiva nel mancato rispetto dei termini di intervento di assistenza tecnica;
- e) mancato avviamento e formazione del personale nei termini di cui al cronoprogramma proposto.

Oltre i casi suesposti il contratto sarà risolto "ipso jure" anche in caso di fallimento dell'aggiudicatario e del pari in caso di subfornitura non autorizzata (art. 1556 del Codice Civile) o cessioni anche parziali, che sono rigorosamente vietate.

La risoluzione del contratto per colpa e dolo della Ditta, comporta l'automatica cancellazione della stessa dall'Albo dei fornitori per anni cinque.

In caso di risoluzione la ASL si riserva la facoltà di proporre l'affidamento al secondo migliore offerente previa applicazione degli addebiti e penali di rito ed incameramento della cauzione. Il contratto si intende stipulato con la forma della "Riserva di gradimento" (Riferita alla funzionalità e per l'uso a cui il bene è destinato) ai sensi dell'art. 1520 del C.C.

L'ASL può prescindere dalla risoluzione contrattuale di cui al precedente articolo e richiedere (nella eventualità che il bene presenti difetti che esulino dalle caratteristiche funzionali dichiarate in sede di appalto) la sostituzione integrale del bene. Non saranno comunque accettate, nel periodo di garanzia, riparazioni interessanti la struttura funzionale del bene. La garanzia prevista dagli Artt. 1512/1490/1492 del C.C. si intende operante con il patto espresso di sostituzione del bene nei casi previsti nei precedenti commi. In entrambi i casi di applicazione degli artt. 1456, 1512 e 1490 resta comunque salvo il risarcimento del danno subito (artt. 1223 e 1493 del C.C.) oltre l'incameramento della cauzione definitiva.

Resta stabilito altresì che il termine di prescrizione per avvalersi delle facoltà di cui ai citati artt. 1456 e 1520 del C.C. decorre dalla data di cessazione della scadenza della garanzia prestata.

Art. 6 – Modalità di partecipazione

6.0 Per partecipare alla gara il concorrente dovrà far pervenire alla AZIENDA SANITARIA LOCALE N. 7 - via Dalmazia 83, 09013 CARBONIA, ITALIA, per mezzo del servizio postale o a mezzo corriere o in autoprestazione ai sensi dell'art. 8 del D. Lgs. 261/99, entro i termini perentori indicati nel Bando di Gara, un unico plico sigillato (anche con nastro adesivo trasparente) e firmato sui lembi di chiusura. All'esterno del plico dovrà essere scritto, oltre all'indicazione del concorrente singolo ovvero di tutte le imprese che compongono il raggruppamento, insieme all'indicazione del numero di fax o l'indirizzo di posta elettronica che autorizza la Stazione Appaltante all'utilizzo quale esclusivo mezzo per le comunicazioni di riferimento, quanto appresso:

"PROCEDURA APERTA PER LA FORNITURA DI TECNICA DIAGNOSTICA PER IMMAGINI RISONANZA MAGNETICA NUCLEARE DI GRUPPO A – TOMOGRAFO A MAGNETE CHIUSO" insieme al termine per il ricevimento indicato al punto 12.a) del Bando di Gara.

Al fine di verificare il rispetto del termine perentorio delle ore 12,00 sopra indicato, farà fede unicamente il timbro a data apposto sul plico dell'offerta dall'ufficio protocollo suddetto. Per quelle offerte che perverranno il giorno ultimo previsto nel bando di gara, farà fede altresì l'annotazione dell'orario di ricezione apposta dall'addetto all'ufficio protocollo dell'ASL Carbonia. Il recapito tempestivo del predetto plico contenente l'offerta è a totale ed esclusivo rischio del mittente, restando esclusa qualsivoglia responsabilità dell'ASL Carbonia ove per



disguidi postali o di altra natura e/o per qualsivoglia ragione il plico non pervenga entro il termine perentorio di scadenza sopra indicato all'indirizzo di destinazione.

Non saranno in alcun caso presi in considerazione i plichi pervenuti oltre il suddetto termine perentorio di scadenza, anche indipendentemente dalla volontà del concorrente ed anche se spediti prima del termine medesimo; ciò vale anche per i plichi inviati a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento, a nulla valendo, ai fini del rispetto del termine sopra indicato, la data di spedizione risultante dal timbro dell'agenzia accettante. Ad avvenuta scadenza del termine perentorio sopra indicato, pertanto, non sarà riconosciuta valida alcuna offerta, anche se sostitutiva o aggiuntiva di altra offerta in precedenza eventualmente inviata nel termine.

Pena l'esclusione, il plico e le buste in esso contenute devono essere, di adeguate dimensioni e spessore al fine di evitare lacerazioni e devono essere chiuse con sigla e sigillo lungo i lembi di chiusura, compresi quelli preincollati dal fabbricante. La mancanza del sigillo e della firma sui lembi di chiusura e modalità di invio diverse da quelle sopra prescritte comporterà l'esclusione del concorrente dalla gara.

Per sigla deve intendersi l'apposizione del timbro della ditta o la firma:

- del legale rappresentante/procuratore speciale dell'offerente,
- del legale rappresentante/procuratore speciale del mandatario nel caso di raggruppamenti temporanei già costituiti o da costituire o del rappresentante/procuratore speciale del Consorzio,

Per "sigillo" deve intendersi la chiusura con ceralacca o con striscia di carta incollata o nastro adesivo idoneo a garantire l'autenticità della chiusura originaria.

Tale plico dovrà contenere al suo interno tre buste/plichi da denominare busta A1 - offerta economica -, busta A2 - offerta tecnica -, busta B - documenti -, che dovranno contenere tutti i documenti sotto indicati, richiesti a pena di esclusione.

L'irregolarità o l'incompletezza nella documentazione di gara, nonché l'inosservanza delle prescrizioni contenute nel presente disciplinare comporteranno l'esclusione dalla gara.

Sono ammessi a partecipare alla gara i soggetti di cui all'art. 34 del D. Lgs. 163/06, testo vigente nel rispetto dei requisiti di qualificazione di cui alla L.R. 14 del 2002, del DPR 34/2000, del D. Lgs. 163/06 e del DPR 207/2010.

6.1 Per la partecipazione all'appalto è richiesto il possesso dei requisiti di qualificazione minima indicati ai punti 17.3.1 e 17.3.2 del Bando di Gara.

Qualificazione per la fornitura. Possono partecipare alla gara gli operatori economici in possesso del requisito economico finanziario e tecnico organizzativo, previsti all'art. 41 e 42 del D.Lgs 163/06, nella misure indicate rispettivamente ai punti 17.3.1.1 e 17.3.1.2.

Qualificazione per i lavori. Possono partecipare alla gara gli operatori economici in possesso dell'attestazione SOA o iscritte all'ARA (Albo Regionale Appaltatori) o che si avvalgono dei requisiti di un altro soggetto mediante l'attestazione SOA o l'iscrizione ARA, adeguate, per categoria e classifica, agli importi della gara. Per gli operatori economici stabiliti in altri Stati aderenti all'Unione Europea l'esistenza dei requisiti prescritti per la partecipazione degli operatori economici italiani alle gare è accertata in base alla documentazione prodotta secondo le normative vigenti nei rispettivi paesi.

Ai sensi dell'art. 118, comma 2° del D. Lgs. 163/06 la quota sub-appaltabile della categoria prevalente non potrà essere superiore al 30% della stessa.

Tutti i concorrenti qualificati per la costruzione (sia con attestazione di sola costruzione e sia con attestazione di costruzione e progettazione) dovranno qualificarsi anche per l'esecuzione della progettazione esecutiva. Ai sensi dell'art. 16, 6° comma, L.R. 5/2007, trattandosi di appalto integrato sia le concorrenti in possesso dell'attestazione per la sola costruzione sia le concorrenti in possesso dell'attestazione per la progettazione e l'esecuzione dovranno realizzare il progetto esecutivo mediante operatori economici di cui all'art. 90, 1° comma, lett. d), e), f), fbis), g), h), del D. Lgs. 163/06, testo vigente qualificati per la progettazione e dei quali la stessa concorrente avrà indicato il nome - potrà essere in tal caso un proprio dipendente o un esterno - o con i quali potrà associarsi, ed in questo caso chi effettuerà la progettazione esecutiva sarà la mandante. Resta inteso che, ai sensi dell'art. 253, comma 15



bis, del D.Lgs. 163/06, le progettazioni valutabili di cui al punto 17.3.2, secondo periodo, del Bando di Gara, sono quelle, svolte sia in forma di lavoro autonomo, sia di dipendente, relative ai migliori tre anni del quinquennio precedente o ai migliori cinque anni del decennio precedente la data di pubblicazione del bando di gara. Pertanto possono essere in alternativa:

- progettazioni iniziate e ultimate nel periodo di riferimento;
- quota parte di progettazione iniziata o terminata nel periodo di riferimento.

Si precisa che:

- qualora il concorrente che eseguirà i lavori indichi l'operatore economico che eseguirà la progettazione, dovranno essere dichiarate le parti del servizio di progettazione che verranno eseguite da ciascun operatore economico e i requisiti di qualificazione posseduti da questi per la progettazione;

- qualora il concorrente che eseguirà i lavori si associ con il progettista, dovrà essere indicata da ciascun associato la quota in percentuale di partecipazione al raggruppamento che dovrà coincidere con quella di esecuzione costruzione e progettazione. Si precisa che qualora anche il progettista si presenti in associazione, dovranno essere indicate le quote di partecipazione anche all'interno della RTP che dovranno coincidere con quelle di esecuzione della progettazione. A tal fine si indica che la prestazione rientra all'interno della Categoria I Classe c) - costruzione di ospedali di importanza maggiore -;

- in caso di raggruppamento/consorzio ordinario/GEIE, indicato o associato per la progettazione, il requisito tecnico di qualificazione può essere raggiunto sia da uno dei soggetti facenti parte dell'operatore economico sia cumulativamente da tutto l'operatore economico;

- ciascun progettista non può concorrere per sé e contemporaneamente quale componente di altra unità partecipante sotto qualsiasi forma, né può partecipare a più unità concorrenti, pena l'esclusione dalla gara del soggetto e delle unità concorrenti di cui risulta partecipante;

- il medesimo divieto sussiste per i liberi professionisti qualora partecipino alla stessa gara, sotto qualsiasi forma, in una società di professionisti o una società di ingegneria delle quali il professionista è amministratore, socio, dipendente o collaboratore coordinato e continuativo; la violazione del divieto comporta l'esclusione dalla gara di entrambi i concorrenti;

- ai sensi dell'art. 253, 5° comma del DPR 207/2010, in caso di un costituendo/costituito raggruppamento temporaneo ex art. 90, comma 1, lett. g) del D. Lgs. 163/06, questo sarà obbligato a prevedere la presenza di un professionista abilitato da meno di cinque anni iscritto all'esercizio della professione secondo le norme dello stato membro dell'Unione Europea di residenza;

- in caso di Società di Ingegneria di cui all'art. 90, comma 1, lett. f) del D. Lgs. 163/06 questa dovrà essere dotata di almeno un direttore tecnico, del quale dovrà essere indicato il nominativo, in possesso dei requisiti di cui all'art. 254 del D.P.R. 207/2010 s.m.i.;

- indipendentemente dalla natura giuridica del concorrente, la progettazione oggetto di appalto dovrà essere espletata da ingegneri professionisti iscritti nell'apposito Albo, personalmente responsabili e nominativamente indicati in sede di presentazione dell'offerta;

- tutti i soggetti facenti parte del team di progettazione dovranno presentare la propria dichiarazione relativa ai requisiti generali di cui all'art. 38 del D.Lgs. 163/06;

- i prestatori di servizi di ingegneria di cui all'art. 90, comma 1, lett. f-bis) del D. Lgs. 163/06 dovranno presentare la documentazione conforme alle normative vigenti nei rispettivi Paesi, idonea a dimostrare il possesso di tutti i requisiti prescritti per la qualificazione e la partecipazione degli operatori economici italiani alle gare.

6.2.1 Domanda e dichiarazione multipla - potrà essere utilizzato il modello allegato n.1 - con la quale il concorrente chiede di partecipare alla gara e dichiara:

- la forma di partecipazione;

- il possesso dei requisiti di partecipazione

- di non essersi avvalso di piani individuali di emersione di cui alla legge n. 383 del 18.10.2001, art. 1-bis, 14° comma, come sostituito dall'art. 1, 2° comma del Decreto Legge n. 210 del 25.09.2002, convertito con modifiche dalla Legge 22.11.2002 n. 266 ovvero di essersi



- avvalsa di piani individuali di emersione di cui alla L.18.10.2001 n. 383, ma che il periodo di emersione si è concluso;
- di aver tenuto conto, nella presentazione dell'offerta, degli obblighi relativi alle disposizioni in materia di sicurezza, di condizioni di lavoro, di previdenza e assistenza in vigore nel luogo in cui devono eseguirsi i lavori in base alle leggi vigenti in materia;
 - di essere in regola con gli adempimenti contributivi, assicurativi e previdenziali e i dati di riferimento ai fini della verifica, da parte dell'Ente, della regolarità contributiva (DURC),
 - di aver esaminato gli elaborati posti a base di gara, di essersi recato sui luoghi di esecuzione dei lavori, di aver preso conoscenza delle condizioni e di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione dell'appalto e di averlo giudicato realizzabile, nel complesso remunerativo e tale da consentire il ribasso offerto e di aver effettuato una verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per l'esecuzione delle prestazioni in appalto nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia e categoria dei lavori in appalto;
 - di aver preso visione e di accettare le condizioni particolari stabilite dall'elaborato di progetto denominato "Capitolato prestazionale speciale d'appalto", che fa parte del progetto preliminare, e di conoscere le norme contenute nel Capitolato Generale per le opere di competenza del Ministero dei LL.PP.;
 - ai sensi dell'art. 118, 2° comma, punto 1 del D. Lgs. 163/06, testo vigente, quale parte dell'appalto intende sub-appaltare o concedere in cottimo,
 - (solo per le imprese che si avvalgono dei requisiti di altra impresa) di avvalersi dei requisiti (indicare quali requisiti) di un'altra impresa (indicare quale con relativo indirizzo) per integrare i propri requisiti (o perché carenti o perché insufficienti) (indicare la motivazione) allegando, oltre agli eventuali propri requisiti/attestazioni, le ulteriori dichiarazioni dell'impresa ausiliaria;
 - il domicilio eletto e l'indirizzo di posta elettronica certificata o il numero di fax al fine del ricevimento delle comunicazioni di cui all'art. 79, comma 5, del D. Lgs 163/06, testo vigente e dell'eventuale richiesta di cui all'art. 48 del medesimo Decreto;
 - che non si trova in nessuna delle fattispecie che, in quanto previste dal vigente quadro normativo regolamentare di riferimento, costituiscono cause di esclusione e/o impediscono la partecipazione alle gare e l'aggiudicazione di appalti pubblici;
 - le modalità con cui provvederà alla progettazione esecutiva, in caso di aggiudicazione dell'appalto;
 - l'inesistenza di cause di esclusione di cui al D.Lgs 163, art 38, comma 1° lettere a), b), c), d), e), f), g), h), i), l), m), m/bis), m/ter), m/quater) ovvero che, sussistendo i presupposti dell'affidamento ad un custode o amministratore giudiziario o finanziario, non si applicano i casi di esclusione previsti dall'art. 38, comma 1, del D.Lgs n. 163/06;
 - il consenso al trattamento dei dati personali ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 196/03;
- 6.2.1/bis dichiarazione multipla - potrà essere utilizzato il modello allegato n.1/bis – (resa dalle seguenti persone: per le imprese individuali, dal/i Direttore/i tecnico/i, se diverso/i dal titolare; per le società in accomandita semplice, da tutti i Direttori Tecnici e da tutti i soci accomandatari; per le società in nome collettivo, da tutti i Direttori Tecnici e componenti la società; per tutte le altre società, consorzi e cooperative da tutti i Direttori Tecnici e da tutti gli amministratori con poteri; dagli institori; dal/i progettista/i che firmerà/anno il progetto esecutivo ed il piano di sicurezza e coordinamento complementare al progetto esecutivo; dal/i professionista/i abilitato/i da meno di cinque anni all'esercizio della professione di cui all'art. 253, comma 5, del D.P.R. 207/2010), con la quale si dichiara:
- l'inesistenza di cause di esclusione di cui al comma 1° lettere b), c), m/ter) – e in caso di eventuali condanne se ha beneficiato della non menzione ai sensi del comma 2 - dell'art. 38, del D. Lgs. 163/06, testo vigente e di cui all'art. 10, L. 31.5.1965 n. 575 ;
 - (solo per il progettista che firmerà il progetto esecutivo e il piano di sicurezza e coordinamento complementare al progetto esecutivo che non devono presentare la dichiarazione di cui al Modello 2) gli estremi di iscrizione all'ordine professionale;
 - il consenso al trattamento dei dati personali ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 196/03.



6.2.1/ter dichiarazione multipla - potrà essere utilizzato il modello allegato n.1/ter – (resa dai soggetti cessati dalla carica nel triennio antecedente la data di pubblicazione del bando e contenente i dati anagrafici del firmatario), con la quale si dichiara:

- l'inesistenza di cause di esclusione di cui al comma 1°, lettera c) – e in caso di eventuali condanne se ha beneficiato della non menzione ai sensi del comma 2 - dell'art. 38 del D.Lgs. 163/06, testo vigente e di cui all'art. 10, L. 31.5.1965 n. 575
- il consenso al trattamento dei dati personali ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 196/03.

Art. 7 - Aggiudicazione dell'appalto

L'appalto è aggiudicato sulla base dell'importo complessivo fissato in Euro 1.750.000,00, di cui € 1.705.000,00 a base d'asta ed € 45.000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, oltre IVA di legge -, in favore della ditta che presenterà l'offerta economicamente più vantaggiosa. Il criterio di aggiudicazione è quello dell'art. 83 del D.Lgs. 163 del 12 aprile 2006. L'attribuzione dei punteggi scaturisce dai seguenti criteri ed elementi di valutazione stabiliti dall'ASL Carbonia che, per l'applicazione, si avvarrà di una commissione giudicatrice appositamente nominata. Resta chiarito ed inteso che, per quanto riportato agli articoli 1 e 4, il contratto considera prestazioni che possono essere assoggettate al trattamento IVA agevolata al 10%.

I "pesi" o "punteggi" assegnati ai criteri di valutazione sono complessivamente pari a 100 e sono suddivisi in 30 punti per la componente prezzo e 70 punti per la componente offerta tecnica.

A) ELEMENTO DI VALUTAZIONE QUANTITATIVA - PREZZO: punti 30

Nell'attribuzione del punteggio relativo al prezzo si stabilisce che l'offerta che presenta il prezzo più basso fra quelle ammesse è quella cui viene attribuito il massimo di punti pari a 30. Alle successive offerte il punteggio sarà attribuito sulla base della formula

$Pb/Pe \times 30$ nella quale

Pb è il prezzo dell'offerta più bassa alla quale saranno attribuiti i 30 punti e Pe è il prezzo dell'offerta in esame.

B) ELEMENTO DI VALUTAZIONE QUALITATIVA - PREGIO TECNICO APPARECCHIO RISONANZA MAGNETICA: punti 41.

La qualità è considerata in termini di fattibilità e coerenza della tecnologia proposta.

La valutazione di qualità discenderà dal vaglio degli aspetti inerenti la natura e la tecnologia costituenti il tomografo a risonanza magnetica; nella valutazione del tomografo si verificheranno gli strumenti di tutela e attuazione delle esigenze che guidano il processo clinico.

Nella valutazione di qualità si analizzerà se la tecnologia offerta è articolata, nel rispetto dei vincoli esistenti e dei limiti di spesa prestabiliti, in modo da assicurare:

- a) la rispondenza del sistema alle finalità relative;
- b) la conformità alle esigenze cliniche ed alle norme di riferimento;

Le parti dell'offerta tecnica, se del caso, dovranno contenere l'indicazione espressa delle parti che costituiscono segreti tecnici o commerciali, secondo motivata e comprovata dichiarazione dell'offerente e i correlati riferimenti normativi e che pertanto necessitano di adeguata e puntuale tutela in caso di accesso ex art. 22 e ss. L. 241/90 da parte di terzi.

L'attribuzione del punteggio di natura qualitativa discende dall'applicazione dei criteri e delle formule previste nel D.P.R. 207/2010, allegato P, punto II) lettera a) e con riferimento alle linee guida dell'allegato G "METODO DEL CONFRONTO A COPPIE". Il punteggio complessivo pari a 41 è ripartito sulla base dei "sub-pesi" o "sub-punteggi" rinvenibili nella scheda di valutazione che segue:

ELEMENTO	PUNTI
MAGNETE E LETTINO PORTA PAZIENTE	9
GRADIENTE	6.5

Pag. 30 di 37



CATENA RADIOFREQUENZA, ESPANDIBILITA' FUTURA	5
BOBINE	5
APPLICAZIONE BASE ED APPLICAZIONE AVANZATE	6.5
CARATTERISTICHE CONSOLLE ACQUISIZIONE E RICOSTRUZIONE	5
ASSISTENZA TECNICA E TRAINING	3
DOTAZIONI ACCESSORIE	1

C) ELEMENTO DI VALUTAZIONE QUALITATIVA – CONSISTENZA LAVORI: punti 24.

L'attribuzione del punteggio di natura qualitativa discende dall'applicazione dei criteri e delle formule previste nel D.P.R. 207/2010, allegato P, punto II) lettera a) e con riferimento alle linee guida dell'allegato G "METODO DEL CONFRONTO A COPPIE". Nella valutazione di qualità si analizzerà se la progettazione offerta è articolata, nel rispetto dei vincoli esistenti e dei limiti di spesa prestabiliti, in modo da assicurare la rispondenza dell'opera alle finalità relative e, con essa, la conformità alle norme di riferimento ed il soddisfacimento dei requisiti essenziali, definiti dal quadro normativo di accreditamento.

La Commissione compirà le valutazioni finalizzate all'attribuzione del punteggio di qualità, consistenza lavori, sulla base del progetto definitivo oggetto di offerta del concorrente che dovrà essere redatto sulla base del progetto preliminare posto a base di gara. Il progetto definitivo, dovrà essere redatto in conformità alle prescrizioni del DPR 207/10 e dovrà essere sottoscritto oltre che dal legale rappresentante della ditta concorrente anche da tecnico qualificato. Il numero di pagine totali costituenti il progetto definitivo dovrà essere contenuto, complessivamente, entro un massimo di n. 400 pagine in formato A4 o n. 200 pagine in formato A3. Alle relazioni tecniche potranno essere allegati non più di 30 elaborati grafici in formato non superiore ad A0.

D) ELEMENTO DI VALUTAZIONE QUALITATIVA – TEMPO DI ESECUZIONE: punti 5.

L'attribuzione del punteggio di natura qualitativa discende dall'applicazione dei criteri e delle formule previste nel D.P.R. 207/2010, allegato P, punto II) lettera a) e con riferimento alle linee guida dell'allegato G "METODO DEL CONFRONTO A COPPIE". La Commissione compirà le valutazioni finalizzate all'attribuzione del punteggio relativo alla componente tempo di esecuzione, 5 punti, sulla base del crono programma oggetto di offerta. L'appaltatore, in fase d'offerta, può modificare la durata delle singole fasi della tempistica indicata al precedente Art. 5 prevedendo, nell'ambito del rispetto dei termini complessivi di esecuzione, la migliore organizzazione possibile per consentire all'ASL Carbonia di occupare il lavoro realizzato o parte di esso, prima che intervenga il collaudo provvisorio. Il cronoprogramma, dovrà essere redatto in conformità alle prescrizioni dell'art. 40, del DPR 207/2010, non potrà contenere dati finanziari riconducibili al prezzo offerto e dovrà essere sottoscritto oltre che dal legale rappresentante della ditta concorrente anche da tecnico qualificato.

Il numero di pagine totali dovrà essere contenuto, complessivamente, entro un massimo di n. 10 pagine in formato A4 o n. 5 pagine in formato A3. Alle relazioni tecniche potranno essere allegati non più di 2 elaborati grafici in formato non superiore ad A0.

L'offerta non dovrà essere in alcun modo condizionata.

Ad insindacabile giudizio dell'ASL Carbonia, l'appalto può essere aggiudicato anche in presenza di un'unica offerta valida, dopo valutazione sulla congruità del prezzo offerto.

Nell'ipotesi di offerte uguali si procederà mediante sorteggio pubblico.

L'ASL Carbonia si riserva il diritto, per motivi di pubblico interesse, o per sopravvenuta onerosità di non accettare nessuna delle offerte presentate.



Ciascun offerente è ammesso a partecipare con una sola offerta.

L'esclusione di un singolo apparecchio o di una specifica prestazione per mancata rispondenza alle caratteristiche tecniche minimali previste nel presente Capitolato è insindacabile e comporta l'esclusione dell'intera offerta.

Il giudizio di idoneità e l'attribuzione del punteggio per la qualità precederà l'apertura e la lettura dell'offerta economica.

Art. 8 - Varianti.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.Lgs 163/06 gli offerenti possono presentare varianti in sede di offerta. Tali varianti devono possedere requisiti che, in ogni caso, devono garantire il raggiungimento degli obiettivi prestazionali indicati al precedente articolo 4.

A norma dell'art. 76 del D.Lgs. 163/06 le varianti progettuali in sede di offerta devono:

- considerare la fornitura di una Diagnostica per Immagini a risonanza magnetica avente caratteristiche non inferiori a quelle dichiarate al precedente art. 4, D1 lettera A);
- progettare, sia a livello esecutivo che in termini di sicurezza, i lavori indispensabili per l'installazione della Diagnostica nel rispetto dei requisiti di installazione preordinati all'autorizzazione all'uso di apparecchiature diagnostiche a risonanza magnetica (D.M. 2.08.1991) e dei requisiti generali, strutturali ed impiantistici previsti dalla normativa di accreditamento istituzionale (D.A.I.S. 29.06.1998, n. 1957/3° Serv. e D.G.R. 34/25 del 18.10.2010, 47/42 del 30.12.2010 e 47/43 del 30.12.2010).

Le modalità di presentazione delle varianti devono adattarsi ai criteri e agli elementi indicati al precedente art. 7.

I concorrenti, successivamente alla presentazione dei documenti di gara, non possono presentare ulteriori varianti in sede di Offerta.

Art. 9 - Criteri e modalità di aggiudicazione.

La commissione giudicatrice procederà, in una o più sedute riservate, alla valutazione delle Offerte Tecniche sulla base degli elementi precedentemente definiti all'Art. 7.

La Commissione non procederà alla suddivisione degli elementi precedentemente definiti in subelementi.

La Commissione giudicatrice procederà, quindi, in seduta pubblica alla valutazione delle Offerte Economiche:

Il presente appalto verrà aggiudicato al Concorrente che avrà ottenuto il miglior punteggio complessivo.

Art. 10 - Controllo a campione

Prima di procedere all'apertura delle offerte tecniche ed economiche, la Commissione richiederà, ai sensi dell'art. 48 del D.Lgs. 163/2006, ad un numero di offerenti non inferiore al 10% delle offerte presentate, arrotondato all'unità superiore, scelti con sorteggio pubblico, di comprovare entro 10 giorni dalla richiesta stessa, il possesso dei requisiti di capacità economico finanziaria e tecnico-organizzativa richiesti dal bando e dichiarati nelle Autodichiarazioni predisposte per la partecipazione alla procedura.

Art. 11 - Contratto

L'ASL Carbonia procederà alla stipula del contratto con il soggetto aggiudicatario, in regolare bollo, da registrarsi presso l'Ufficio del Registro di Iglesias. Fanno carico al l'aggiudicatario tutte le spese



di contratto e consequenziali, quali le spese di bollo, scritturazione, copia e registrazione presso il citato Ufficio del Registro di Iglesias, secondo le tariffe di legge, nonché ove sia fatto ricorso al Notaio, le spese notarili.

Fanno altresì carico all'aggiudicatario tutte le tasse ed imposte, oneri sociali, assicurativi ed assistenziali presenti e future, nonché le spese comunque connesse alla fornitura, perizie, ovvero le spese connesse alle procedure in caso di soccombenza della ditta.

Art. 12 – Garanzia di esecuzione

L'offerta, a pena di esclusione, deve essere corredata da una garanzia a corredo della stessa (art. 75 del D.Lgs 163/06) pari al due per cento dell'importo dell'appalto, da presentarsi, a scelta dell'offerente, sotto forma di cauzione o di fideiussione.

Nella fase di perfezionamento del contratto con la Ditta aggiudicataria, la medesima, nel termine di giorni 10 (dieci) dalla comunicazione dell'ASL Carbonia deve provvedere alla costituzione della garanzia fideiussoria, che, è stabilita nella misura del 10% (dieci per cento) dell'ammontare del contratto stesso (art. 113 del D.Lgs 163/06).

La fideiussione bancaria o la polizza assicurativa deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta dell'A.S.L. n° 7.

La mancata costituzione in termini della garanzia comporta, ad insindacabile giudizio dell'Azienda, la rescissione dell'impegno contrattuale con l'incameramento della garanzia a corredo dell'offerta.

La garanzia di esecuzione resta vincolata fino al momento in cui sono esauriti gli obblighi derivanti dal contratto, ed è svincolata e restituita al contraente soltanto a conclusione del rapporto e dopo che sia stato accertato il pieno soddisfacimento degli obblighi contrattuali.

Nessun interesse è dovuto alla ditta aggiudicataria sulle somme o valori costituenti la garanzia di esecuzione.

Art. 13 - Contestazioni e controversie

Avverso la presente procedura di appalto è possibile presentare ricorso al T.A.R. Sardegna, Piazza del Carmine, Cagliari, entro 60 giorni dalla data di pubblicazione del presente bando sul Bollettino Ufficiale della Comunità Economica Europea ovvero dalla data di conoscenza del provvedimento da impugnare.

Tutte le comunicazioni, per essere ritenute valide, devono essere fatte solamente nella forma scritta.

La ditta aggiudicataria elegge, ai fini contrattuali e legali, il proprio domicilio legale in Carbonia.

Qualsiasi controversia è devoluta alla giurisdizione esclusiva del giudice amministrativo (art.244 del D.Lgs 12/01/06 n° 163).

Art. 14 – Avvalimento - Subappalto

L'avvalimento di cui all'art. 49 del D.Lgs. 163/2006 è ammesso esclusivamente per integrare preesistenti requisiti economici e/o tecnici già posseduti dall'operatore economico, nella misura e secondo le modalità fissate nel Disciplinare di gara.

Fermo restando il possesso dei requisiti minimi, l'Operatore Economico Concorrente interessato ad avvalimento, deve presentare, a pena di esclusione, la seguente documentazione:

- a) una dichiarazione dell'Operatore Economico Concorrente attestante l'avvalimento dei requisiti, con specifica indicazione dei requisiti stessi e dell'Impresa Ausiliaria;
- b) una dichiarazione, sottoscritta dall'Impresa Ausiliaria, attestante il possesso dei requisiti di indicati nel disciplinare di gara,



- c) una dichiarazione, sottoscritta dall'Impresa Ausiliaria, con cui quest'ultima si obbliga verso l'Operatore Economico Concorrente e l'ASL Carbonia, a mettere a disposizione per tutta la durata dell'appalto le risorse necessarie di cui è carente l'Operatore Economico Concorrente;
- d) una dichiarazione, sottoscritta dall'Impresa Ausiliaria, con cui attesta di non partecipare alla gara in proprio o quale associata o consorziata o in RTI e che non si trova in una situazione di controllo con una delle altre imprese che partecipano alla gara;
- e) originale o copia autentica del contratto di avvalimento o, in caso di avvalimento nei confronti di una Impresa che appartiene al medesimo gruppo, una dichiarazione attestante il legame giuridico ed economico esistente nel gruppo.

Resta inteso che, ai fini della presente gara, l'Operatore Economico Concorrente e l'Impresa Ausiliaria sono responsabili in solido in relazione alle prestazioni oggetto del contratto.

Ogni Operatore Economico Concorrente può avvalersi di una sola Impresa Ausiliaria per ciascun requisito. A pena di esclusione non è consentito che più ditte Operatori Economici Concorrenti si avvalgano dei requisiti di una stessa Impresa ausiliaria.

Per le dichiarazioni richieste all'impresa ausiliaria ai sensi dell'art. 49, 2° comma, del D. Lgs. 163/06, potrà essere utilizzato il modello allegato n. 4.

Le dichiarazioni ed il contratto (o in alternativa la dichiarazione) di cui al presente punto, laddove dovute, sono richieste a pena di esclusione, qualora si chieda l'avvalimento. Verranno escluse anche le concorrenti che presentassero dichiarazioni incomplete o redatte in difformità da quanto sopra richiesto.

Ai sensi dell'art. 118 del D.Lgs 12 aprile 2006, n° 163, la Ditta concorrente deve indicare nell'offerta le parti del contratto, che intende eventualmente subappaltare a terzi che, in ogni caso, non potranno essere superiori alle soglie prefissate dall'art. 118, comma 2, del D.Lgs. 163/2006.

Per il subappalto si applica la disciplina contenuta nell'art. 118 del D.Lgs 12 aprile 2006, n° 163.

Art. 15 – Garanzie, collaudo forniture e manutenzione post-garanzia.

15.1 Garanzie: tutte le apparecchiature, le attrezzature sanitarie, i dispositivi medici, gli impianti tecnologici e gli arredi forniti devono essere esenti da qualsiasi difetto di progettazione e assemblaggio, idonei a funzionare perfettamente in esercizio secondo gli scopi cui sono destinati.

La garanzia costruttiva non deve essere inferiore a anni 2 (due), deve essere di tipo manutentivo e assicurativo totale, eseguita a domicilio dell'ASL, nella sede in cui è dislocato il bene, con interventi nelle 24 ore solari (escluse festività ma comprese le prefestività) decorrenti dalla richiesta telefonica o fax, fatte salve le condizioni più favorevoli presentate in sede di offerta per la valutazione dell'elemento qualitativo di cui alla lettera e), **Condizioni di esecuzione dei servizi.**

In ogni caso di mancato intervento, ovvero di interventi eccedenti i termini di cui sopra, sarà applicata la penale del 5% (cinque per cento), computata sul 10% del valore di acquisto del bene per ogni 12 ore o frazione di ritardo; se il ritardo eccede le 12 ore o frazione successive la penale sarà rapportata al 7% per ogni 12 ore o frazione.

La terza infrazione dà luogo all'applicazione della penale del 10% computato sempre sul valore sopra indicato ovvero l'applicazione delle cautele di cui ai successivi articoli.

La garanzia decorre dalla data del collaudo definitivo.

La "garanzia di esecuzione" di cui al precedente art. 12, resta vincolata fino alla scadenza della garanzia costruttiva (due anni dal collaudo positivo).

L'assistenza operativa deve essere di tipo "full risk" riguardando le manutenzioni programmate e su chiamata necessarie per il perfetto, costante, continuo e regolare funzionamento delle apparecchiature.

Le sostituzioni avverranno per qualsiasi causa ne procuri il decadimento dell'efficienza (usura materiale) o la rottura (di qualsiasi natura ad eccezione delle cause riconducibili a negligenza del personale utilizzatore) senza alcun costo aggiuntivo a carico dell'ASL.



La manutenzione preventiva ordinaria comprende i controlli di sicurezza, regolazione, lubrificazione e calibrazione, sostituzione di eventuali parti difettose nonché la manutenzione generale delle apparecchiature e degli impianti nella configurazione fornita.

Nel programma di manutenzione le ditte devono indicare il numero e la periodicità di tali interventi.

La manutenzione straordinaria su chiamata comprende la riparazione e/o la sostituzione di tutte le parti che compongono le apparecchiature e gli impianti offerti.

La manutenzione straordinaria deve prevedere:

- un numero illimitato di interventi su chiamata;
- l'esecuzione degli interventi dovrà essere effettuata entro 24 ore solari dalla chiamata al centro di assistenza indicato in offerta; entro 24 ore dalla chiamata dovranno essere eliminati i guasti (ad impianti, apparecchiature, opere murarie ecc...) non bloccanti, in tutto o in parte, l'attività medica; entro 36 ore dalla chiamata dovranno essere eliminati i guasti (ad impianti, apparecchiature, opere murarie ecc...) bloccanti l'attività medica: a tal fine la Ditta dovrà garantire apposito servizio di reperibilità senza interruzione. Sono considerati "giorni lavorativi" i giorni da lunedì a sabato (inclusi) e tutte le settimane dell'anno ed un orario giornaliero indicativo 08,00 – 18,00.
- un tempo massimo complessivo di fermo macchina per anno solare non superiore a dieci giorni lavorativi.

La non ottemperanza a tale tempistica di manutenzione comporterà, da parte della Ditta aggiudicataria l'obbligo al pagamento di una penale economica da calcolarsi secondo quanto precede, in base alle ore di ritardo nell'effettuare le riparazioni necessarie.

La garanzia ed il contratto di manutenzione quinquennale FULL-RISK di cui al seguente punto 15.3 devono intendersi comprensivi di ogni e qualunque onere per spese viaggio, trasferta, permanenza in sede, lavorazioni, ogni e qualunque parte di ricambio o componente, effettuata presso il Servizio utilizzatore del bene con interventi illimitati.

Nella eventualità che la riparazione debba essere eseguita presso la Sede della Ditta ogni onere per il trasporto resta a carico della medesima che deve provvedere a dotare il servizio di apparecchio sostitutivo.

Tutti i ricambi devono essere originali..

La Ditta deve assicurare il mantenimento della marcatura CE, nonché effettuare periodicamente, secondo le norme di legge, le verifiche di sicurezza elettrica da annotare su apposito "libro macchina" informatico o cartaceo, così come devono essere annotati gli interventi manutentivi, da tenersi presso l'Unità Operativa di competenza.

Ogni intervento di manutenzione deve essere effettuato secondo la regola dell'arte.

Le parti di ricambio sostituite devono essere originali o autorizzate dal costruttore, nuove di fabbrica o condizioni equivalenti e devono garantire il mantenimento delle caratteristiche di sicurezza dell'apparecchiatura.

A seguito di ogni intervento viene rilasciato un rapporto di lavoro che deve contenere almeno le seguenti indicazioni:

- Numero di identificazione del rapporto di lavoro
- Dati identificativi dell'apparecchiatura (modello, matricola)
- Data, codice, ora e modalità di ricevimento della chiamata, nome di chi l'ha effettuata
- Luogo, data e ora di inizio e fine intervento
- Tipo di intervento (manutenzione ordinaria, intervento su richiesta, ecc...)
- Descrizione dei lavori eseguiti e delle parti di ricambio sostituite
- Firma del tecnico incaricato della riparazione e del referente sanitario del Servizio interessato.

15.2 Collaudo delle forniture: oggetto del collaudo saranno tutte le apparecchiature, i dispositivi medici, le attrezzature sanitarie, le opere edili, gli impianti tecnologici e tutti i servizi offerti, compreso l'addestramento e l'avviamento del personale presso la sede dell'ASL 7 per l'utilizzazione delle apparecchiature, i collegamenti informatici ed i software installati conformemente a quanto richiesto in capitolato, eventualmente aggiornato in sede di contratto.

La data di effettuazione del collaudo sarà concordata con il Responsabile del Procedimento.

Tutte le prove richieste e le singole verifiche saranno a totale carico della Ditta.



Per quanto riguarda le apparecchiature fornite, ai fini del collaudo verrà seguito quanto stabilito dalla legislazione e dalle norme tecniche vigenti.

Verrà verificata la documentazione consegnata, la rispondenza tra quanto aggiudicato e quanto consegnato, tra quanto dichiarato e quanto risultante dalle prove, e quanto altro sia inerente alla fornitura in oggetto.

La Ditta dovrà curare l'installazione ottimizzando le prestazioni del sistema in ogni sua parte.

Se del caso la Ditta dovrà collaborare all'effettuazione delle prove di qualità, come stabilito dal DL 187/2000, e dovrà mettere in condizioni l'Esperto Qualificato in Radioprotezione di effettuare l'elaborazione delle prove eventualmente tramite apposito software, la cui licenza d'uso dovrà essere fornita all'ASL Carbonia.

L'accettazione del dispositivo medico è vincolata all'esito delle prove.

Nel caso in cui si verificano condizioni tali da non poter procedere alla sottoscrizione del collaudo, la Ditta sarà formalmente informata di quanto negativamente riscontrato e dovrà porvi rimedio nei termini assegnati.

Resta inteso che, in tal caso, saranno sospesi i termini di pagamento delle fatture.

Nel caso di controversie sugli aspetti tecnici, in particolare sull'interpretazione delle norme, la Ditta si impegna a suo carico ad interpellare un esperto del settore al di sopra delle parti per un consulto.

Resta inteso che saranno a carico della Ditta appaltatrice tutte le opere di modifica, completamento e sostituzione che dovessero venire prescritte durante i controlli e le verifiche dei singoli impianti per rendere le opere funzionanti e perfettamente efficienti. In detto periodo la Ditta dovrà provvedere, a proprie spese, alla manutenzione dell'immobile e delle apparecchiature a garanzia del lavoro eseguito.

Il perdurare delle predette condizioni determinerà la contestazione di addebito fino alla risoluzione del contratto e le eventuali spese di disinstallazione saranno a totale carico della Ditta.

Solo ad esito favorevole delle prove elencate in questo articolo verrà redatto il verbale di esatto adempimento e completamento dell'obbligazione contrattuale.

Il collaudo verrà effettuato entro 30 (trenta giorni) dalla richiesta della Ditta dopo l'ultimazione dei lavori, il completamento delle forniture e l'effettuazione dei servizi.

In caso di mancato collaudo ovvero mancata attivazione e/o addestramento al personale per difetti, per mancata rispondenza o per carenze funzionali la Ditta deve provvedervi entro il termine ultimativo che verrà prefissato dal Responsabile del Procedimento, decorsi i quali opera la possibilità di risoluzione.

15.3 Contratto di manutenzione post garanzia: la Ditta offerente, nell'ambito della descrizione di cui all'ELEMENTO DI VALUTAZIONE QUANTITATIVA PREZZO, senza che questo incida in termini di attribuzione del punteggio, deve descrivere l'organizzazione del centro di assistenza tecnica e manutenzione, specificando sede locale e centro di riferimento.

Dovrà essere indicato il costo unitario, per ciascuna apparecchiatura elettromedicale, dispositivo medico, attrezzatura sanitaria offerta, del contratto di manutenzione, successivo alla garanzia, sempre di tipo globale assicurativo (full-risk) con obbligo di apparecchio in sostituzione in caso di riparazione eccedente le 48 ore solari dall'intervento, per la durata di CINQUE ANNI.

Tale contratto, in caso l'Azienda aderisca, decorrerà dalla scadenza del periodo di garanzia e dovrà comprendere almeno le seguenti prestazioni:

- Interventi programmati e concordati di manutenzione periodica e taratura, come da indicazione del produttore.
- Numero illimitato di interventi di riparazione su chiamata da garantire nelle 12 ore (escluse festività ma comprese le prefestività) decorrenti dalla richiesta telefonica o fax, fatte salve condizioni più favorevoli, dalle ore 8,00 alle ore 18,00 dal lunedì al sabato.
- Sostituzione, compresa nel canone, di tutte le parti di ricambio nessuna esclusa, con pezzi di ricambio originali, nonché la mano d'opera.

Per interventi di riparazione su chiamata si intendono tutti quelli necessari a risolvere un non corretto funzionamento dell'apparecchiatura, da qualsiasi causa provocato (escluso il dolo da parte dell'utilizzatore), e si concludono con il collaudo e il ripristino del funzionamento in efficienza, accertato dal personale sanitario e tecnico all'uopo preposto.



Anche nel caso in cui non venga stipulato alcun contratto di manutenzione la Ditta dovrà dichiarare:

- La disponibilità con la massima sollecitudine possibile alla fornitura, su richiesta dell'amministrazione, dei pezzi di ricambio per almeno 10 anni dalla fine della produzione e comunque non meno di dieci dalla data del collaudo dell'apparecchiatura.
- Condizioni e costi degli interventi tecnici post-garanzia fuori contratto. Devono essere elencate esplicitamente tutte le voci ed i costi che comporranno l'intervento: costo orario ordinario e straordinario, costo viaggio, spese chilometriche, diritto di chiamata e quanto altro la Ditta intenda a carico dell'ASL. La dichiarazione sarà vincolante nella valutazione dei preventivi futuri.
- Che nel caso in cui non sia presente l'assistenza in loco, la Ditta non dovrà far gravare sull'ASL spese aggiuntive di viaggio, vitto e alloggio dalla sede dell'assistenza alla struttura sanitaria sede dell'installazione. Gli oneri dovranno essere valutati come se l'assistenza fosse nell'hinterland di Cagliari.

In caso di aggiudicazione la Ditta si impegna a fornire:

- I manuali d'uso in lingua italiana in duplice copia per ogni apparecchiatura offerta
- I manuali tecnici in duplice copia per ogni apparecchiatura offerta
- Tutto il software installato sulle apparecchiature su supporto CD o altro dispositivo analogo.

L'ASL si impegna a non divulgare a terzi notizie riguardanti i manuali tecnici e dispositivi ausiliari quali password o chiavi elettroniche. Resta stabilito che, nella eventualità che l'Azienda aderisca al contratto quinquennale di manutenzione, il costo inerente il contratto di manutenzione sarà corrisposto in annualità o semestralità posticipate, su indicazione delle Ditta aggiudicataria.

Art. 16 – Norme di Rinvio

L'appalto s'intende regolato dal Capitolato Generale, per quanto non modificato dal presente, dal Disciplinare di Gara e dalle norme specifiche in materia di prevenzione e sicurezza sugli ambienti di lavoro, anche se non espressamente richiamate, nonché da disposizioni specifiche che potranno essere emanate nel corso contrattuale.

Sono valide, in quanto applicabili, le norme del codice civile e tutte le specifiche disposizioni comunitarie, nazionali e regionali vigenti, anche se non espressamente qui richiamate.

Successivamente alla redazione del progetto esecutivo l'affidatario deve presentare:

- la polizza assicurativa del progettista, di cui all'art. 111 del D. Lgs. 163/06, per un massimale non inferiore a € 500.000,00,
- la polizza assicurativa da parte dell'esecutore dei lavori, per rischi di esecuzione, di cui all'art. 129, 1° comma, del D. Lgs. 163/06; la somma assicurata per danni di esecuzione è stabilita in € 1.500.000. La polizza di cui sopra dovrà essere presentata, almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori e decorrerà dalla data della consegna dei lavori, anche in caso di consegna dei lavori sotto riserva di legge.
- la polizza assicurativa da parte dell'esecutore dei lavori per responsabilità civile verso terzi di cui all'art. 129, 1° comma, del D. Lgs. 163/06. Il massimale è pari a € 500.000. La polizza di cui sopra dovrà essere presentata, almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori e decorrerà dalla data della consegna dei lavori, anche in caso di consegna dei lavori sotto riserva di legge.
- n. 4 copie del piano operativo di sicurezza,
- dichiarazione, in carta semplice, attestante di aver adempiuto ed impegnarsi ad adempiere, per tutta la durata dei lavori e sino al collaudo delle opere, agli obblighi in materia di sicurezza sul lavoro come definiti dal D. Lgs n.81 del 9.4.2008.

Il Direttore Generale
Dott. Maurizio Calamida