

**CONTRATTO PER LA FORNITURA
MEDIANTE LA FORMULA
DELL'ACQUISTO E DEL NOLEGGIO
DI APPARECCHIATURE PER
TOMOGRAFIA
COMPUTERIZZATA TC**

SO.RE.SA. S.P.A.

~

GE MEDICAL SYSTEM ITALIA S.P.A.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'A' followed by a series of loops and a long vertical stroke extending downwards.

**CONTRATTO PER LA FORNITURA MEDIANTE LA FORMULA
DELL'ACQUISTO E DEL NOLEGGIO
DI APPARECCHIATURE PER TOMOGRAFIA COMPUTERIZZATA TC**

CIG n° 019464956E

L'anno duemilanove il giorno quattro del mese di febbraio ,presso la sede della So.Re.Sa SpA di Napoli, Centro Direzionale, Isola G5

da una parte

Prof. Francesco Tancredi, nato il 03.10.1936 a Salerno , codice fiscale 04786681215 , in qualità di Direttore Generale della So.Re.Sa SpA, e dotato dei poteri di rappresentanza in virtu' di atto del Consiglio di Amministrazione del 03.12.2007

-e dall'altra

Sig. Norberto Chiari, nato a Roma il 12.02.1952, in qualità di procuratore speciale della GE MEDICAL SYSTEM ITALIA SpA, azienda Capogruppo in Raggruppamento Temporaneo di imprese con la Società Scoglio SpA, in seguito denominata R.T.I. e/o ditta aggiudicataria – società iscritte al Registro delle Imprese di Milano e di Napoli rispettivamente al numero 03663500969 e 02645101219;

PREMESSO

-che So.Re.Sa SpA è titolare, in via esclusiva, in attuazione dell'articolo 6, comma 1 della Legge Regionale della Regione Campania numero 28/2003, come modificata dalla Legge Regionale 28/2005, della funzione di acquisto dei beni e attrezzature per le Aziende del Servizio Sanitario della Regione Campania (AASSLL, AAOO, AAOOUU ed IRCCS) ;

-che con Determina del Direttore Generale della Soresa spa numero 79 del 12.12.08 è stata disposta l'aggiudicazione definitiva della procedura aperta esperita per l'affidamento della Fornitura in acquisto e noleggio di "Apparecchiature per Tomografia Computerizzata Tc";

-che la Ditta GE MEDICAL SYSTEM ITALIA SpA, risultata aggiudicataria per l'importo di euro 14.802.931,43 oltre Iva, ha prodotto la documentazione prevista dal comma 2, articolo 48 del decreto Legislativo 163/2006 e, pertanto, a norma del comma 8, articolo 11, del citato decreto legislativo, l'aggiudicazione definitiva è divenuta efficace e, quindi si può procedere alla stipula del contratto di fornitura;

-che il certificato di iscrizione alla Camera di Commercio presentato dalla Ditta riporta il " nulla osta ai fini della legge 31 maggio 1965 n. 575";

Tanto premesso le parti come sopra costituite convengono e stipulano quanto segue:

Articolo 1)

Oggetto del contratto

So.Re.Sa. affida all'Impresa, che accetta senza riserva alcuna, la fornitura mediante acquisto e noleggio, di n. 18 sistemi per Tomografia Computerizzata di tipo multistrato di ultima generazione di cui n. 8 non inferiori a 16 slice per rotazione completa e n. 10 non inferiori a 64 slice per rotazione completa.

Articolo 2)

Capitolato speciale e norme regolatrici dell'appalto

La fornitura viene affidata ed accettata sotto l'osservanza piena, assoluta, inderogabile delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità richiamati e risultanti dai seguenti documenti, che formano parte integrante e sostanziale del presente contratto:

1. il Capitolato Speciale che si allega a questo atto sotto la lettera " A " in copia;
2. l' offerta economica presentata dall'Impresa in sede di gara, che si allega a questo atto con la lettera " B " in copia.

Articolo 3)

Ammontare della fornitura

L'importo contrattuale come dall'offerta presentata dalla Impresa ammonta ad Euro 14.802.931,43 oltre Iva (Quattordicimilionioctocentoduemilioninovecentotrentuno Euro e quarantatrecentesimi) al netto dell'I.V.A.

Il contratto è stipulato a misura ai sensi dell'art.82 D.Lgs 163/2006.

Articolo 4)

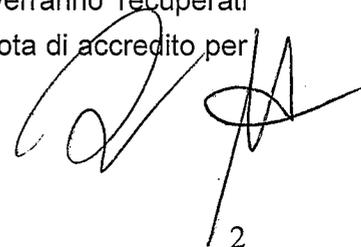
Pagamenti

Il pagamento avverrà entro i termini previsti dalle vigenti norme, e comunque entro 90 giorni, decorrenti dalla data di ricevimento della fattura da parte di So.Re.Sa. La fattura dovrà essere intestata a So.Re.Sa. e dovrà riportare il riferimento dell'ordine (n° ordine, data, Azienda richiedente, punto ordinante, magazzino e luogo di consegna).

Il pagamento sarà subordinato al rispetto di tutte le condizioni di fornitura, ed al superamento del collaudo con esito positivo e delle verifiche che potranno essere effettuate sulle consegne; in caso negativo il termine si intende sospeso sino al completo adempimento, salvo e riservato ogni altro provvedimento da parte di So.Re.Sa. In sede di liquidazione delle fatture verranno recuperati importi per l'applicazione di eventuali penali e la ditta dovrà emettere relativa nota di accredito per detti importi.

I corrispettivi spettanti all'Impresa, saranno accreditati sul c/c bancario

IBAN IT761032262040000004823808



In caso di variazione a quanto sopra convenuto l'Impresa si obbliga a notificare tempestivamente le eventuali modifiche, in difetto di tale notificazione So.Re.Sa. non assume alcuna responsabilità per i pagamenti eseguiti come sopra indicato.

Articolo 5)

Consegna del contratto

I termini di esecuzione del contratto decorrono dalla data di sottoscrizione del presente atto da parte del Direttore Generale di Soresa e del Legale rappresentante, o procuratore munito di apposita delega, dell'Impresa.

Articolo 6)

Penali

Al fine di garantire il rispetto degli impegni tecnici, organizzativi e qualitativi assunti in offerta dalla Ditta aggiudicataria, sono previste le seguenti penali:

- a) per ogni giorno solare di ritardo nella consegna e messa in esercizio delle apparecchiature, a partire dalla scadenza del termine indicato dalla Ditta in offerta e comunque dal novantunesimo giorno dalla data di stipula del contratto, verrà applicata una penale pari a d € 1.000,00;
- b) in caso di durata del fermo macchina superiore a quelle garantite nell'arco dell'anno saranno applicate penali pari, per ogni giorno lavorativo eccedente, ad € 1.000,00.

L'Impresa è altresì soggetta all'applicazione di penalità qualora si renda colpevole di deficienza nella qualità dei beni forniti, delle prestazioni o dei materiali impiegati.

I rimborsi per danni e le penali inflitte, saranno trattenute sulle fatture in pagamento e, ove queste non bastassero, sulla cauzione definitiva.

Nel caso di incameramento totale o parziale della cauzione, l'impresa dovrà provvedere alla ricostituzione della stessa nel suo originario ammontare.

E' sempre comunque fatto salva per So.Re.Sa. la facoltà di esperire ogni altra azione per il risarcimento dell'eventuale maggior danno subito e dalle maggiori spese sostenute in dipendenza dell'inadempimento contrattuale.

Articolo 7)

Collaudo

Ogni singola Azienda procederà al controllo del materiale fornito al fine di verificare la corrispondenza con quanto richiesto nel Capitolato e dichiarato nell'offerta alla presenza dei tecnici della ditta aggiudicatrice e dal personale designato dall'Azienda.

L'avvenuto rispetto dei termini di consegna sarà formalizzato mediante collaudo provvisorio (presa visione).

Il collaudo definitivo avrà luogo entro e non oltre 30 giorni solari dalla data del collaudo provvisorio a titolo di prova.

I pagamenti relativi ai canoni spettanti non saranno effettuati se non previo superamento del collaudo stesso con esito positivo.

Il ritardo del superamento del collaudo (per inadeguatezza installativa, mancata consegna dei manuali o di un elemento accessorio) viene considerato alla stessa stregua del ritardo di consegna con conseguenti applicazione di penali.

Il collaudo si considera accettato alla data in cui la commissione collaudatrice dell'azienda composta come previsto dall'art.7 del Capitolato Speciale, accerti la presenza e il corretto funzionamento e la conformità dell'intera fornitura.

Non sono previste forme di pagamento o collaudo parziali nel caso in cui il fornitore non sia in grado di consegnare una parte di quanto offerto ed ordinato e richieda il superamento del collaudo ed il pagamento della quota relativa alla parte consegnata. In tal caso si ricade nell'articolo delle inadempienze contrattuali (penali).

Articolo 8)

Risoluzione dell'appalto

In presenza di comportamenti dell'Impresa che concretino grave inadempimento alle obbligazioni di contratto, il responsabile del contratto ne propone la risoluzione. In particolare So.Re.Sa ha facoltà di risolvere il contratto, nei seguenti casi:

- subappalto non autorizzato o cessione anche parziale del contratto;
- perdita, da parte dell'Impresa, dei requisiti, previsti dalla normativa vigente, per l'esecuzione di un contratto con una Pubblica Amministrazione;
- in caso di frode, di grave negligenza di contravvenzione nell'esecuzione degli obblighi e condizioni contrattuali.
- ritardo superiore a 30 giorni nella consegna e messa in esercizio delle apparecchiature.

Costituiscono, altresì, ipotesi di inadempimento grave che legittimano l'esercizio, da parte della Soresa, della facoltà di risoluzione contrattuale e/o revoca dell'autorizzazione al subappalto, le seguenti fattispecie poste in essere dall'impresa appaltatrice e/o dalle subappaltatrici:

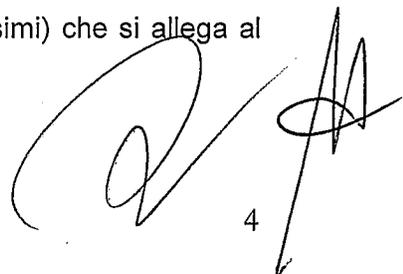
- violazione di norme che comportano il sequestro del luogo di lavoro, convalidato dall'Autorità Giudiziaria;
- inottemperanza alle prescrizioni imposte dagli organi ispettivi;
- impiego di personale della singola impresa non risultante dalle scritture contabili o da altra documentazione obbligatoria in misura pari o superiore al 20% del totale dei lavoratori regolarmente occupati nella sede dell'impresa stessa.

Articolo 9)

Garanzia fidejussoria a titolo di cauzione definitiva

A garanzia degli impegni assunti con il presente contratto o previsti negli atti da questo richiamati, l'Impresa ha prestato apposita cauzione definitiva fino a concorrenza della somma di Euro 740.146,57 (settecentoquarantamilaquattrocentoquarantasei Euro e 57centesimi) che si allega al presente atto sotto la lettera " C " in copia.

So.Re.Sa.:



4

- a) ha il diritto di valersi della cauzione per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento delle prestazioni in caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'Impresa;
- b) ha il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto all'impresa per le inadempienze derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori;
- c) può richiedere all'Impresa la reintegrazione della cauzione ove questa sia venuta meno, in tutto od in parte; in caso di inottemperanza la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'Impresa.

La garanzia deve essere integrata ogni volta che So.Re.Sa. abbia provveduto alla sua escussione, anche parziale, ai sensi del presente contratto.

La cauzione definitiva si svincola con le modalità di cui all'art. 113 d.Lgs 163/06.

Articolo 10)

Subappalto

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità.

Previa istanza dell'Impresa ed autorizzazione di So.Re.Sa., e nel rispetto dell'Art.118 D.Lgs 163/06 le prestazioni che l'Impresa ha indicato a tale scopo in sede di offerta possono essere subappaltati, nella misura, alle condizioni e con i limiti e le modalità concordate.

So.Re.Sa. non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori.

Articolo 11)

Responsabile del contratto

So.Re.Sa. nomina Responsabile dell'esecuzione del contratto l' Avv. Gianmarco Massa, con il compito di emanare le opportune disposizioni alle quali l'impresa dovrà uniformarsi, di controllare la perfetta osservanza di tutte le clausole contrattuali e di curare che l'esecuzione della fornitura avvenga a regola d'arte ed in conformità a quanto previsto dagli accordi contrattuali.

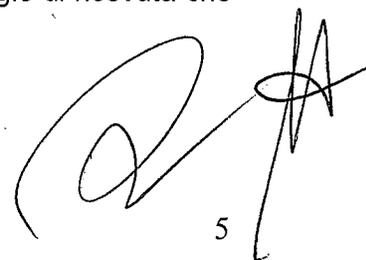
L'impresa dichiara altresì che il proprio numero di fax e l'indirizzo mail al quale fare riferimento per ogni comunicazione successiva alla stipula del contratto sono:

Fax: 0226001413

L'impresa accetta che qualunque futura comunicazione tra le parti avvenga tramite i predetti canali comunicativi.

Ai fini dell'invio del fax sarà sufficiente il report di "ok" ottenuto dal fax dell'Azienda mittente per poter ritenere la comunicazione idoneamente inviata e ricevuta dall'impresa.

Ai fini dell'invio della e-mail dovrà essere invece inviato dall'impresa un messaggio di ricevuta che confermi il corretto ricevimento della mail inviata dall'Azienda.



5

Articolo 12)

Deroga all'eccezione di inadempimento

Data la natura di servizio pubblico dell'attività oggetto del presente contratto, l'impresa rinuncia espressamente al diritto di cui all'art.1460 c.c., impegnandosi ad adempiere regolarmente le prestazioni contrattuali anche in caso di mancata tempestiva controprestazione da parte del committente.

Articolo 13)

Obblighi a carico dell'Impresa derivanti dal Protocollo di legalità

In ottemperanza a quanto statuito dal Protocollo di legalità sottoscritto in data 9 luglio 2008, l'Impresa:

- a) ha l'obbligo di comunicare alla Soresa i dati relativi alle società ed alle imprese chiamate a realizzare, a qualunque titolo, l'intervento anche con riferimento ai loro assetti societari ed a eventuali successive variazioni;
- b) deve osservare in maniera rigorosa le disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro, anche con riguardo alla eventuale nomina del responsabile della sicurezza, nonché il rispetto delle norme di tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale, specificando, ove siano previste, che le spese di sicurezza non sono soggette a ribasso d'asta;

assume, altresì, l'obbligo di:

- a) accendere, dopo la stipula del contratto e presso un intermediario bancario, uno o più conti contraddistinti dalla dicitura "Protocollo di legalità con la Prefettura di Napoli". L'Impresa dovrà servirsi unicamente di tale conto c.d. dedicato per effettuare, mediante bonifico bancario, tutti gli incassi ed i pagamenti superiori ad Euro 30.000,00, relativi al contratto. Nell'ipotesi di inosservanza, senza giustificato motivo, del predetto obbligo Soresa applicherà una penale nella misura del 10% dell'importo di ogni singola movimentazione finanziaria cui la violazione si riferisce, mediante detrazione automatica dell'importo delle somme dovute in relazione alla prima erogazione utile;
- b) incaricare l'intermediario bancario di trasmettere, mensilmente, per via telematica, alla banca dati della Camera di Commercio di Napoli, l'estratto conto relativo alle movimentazioni finanziarie connesse con la realizzazione dell'oggetto del contratto, delle quali dovrà essere specificata la causale, con indicazione, in caso di operazioni in accredito, del conto da cui proviene l'introito;
- c) di avvalersi per la movimentazione finanziaria (in entrata e in uscita) connessa all'accensione del conto c.d. dedicato degli intermediari di cui al decreto-legge n.143/1991; nel caso in l'Impresa si avvalga di soggetti intermediari diversi rispetto agli intermediari di cui al decreto-legge n.143/1991 si produrrà la risoluzione immediata e automatica del vincolo contrattuale, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto e la Soresa applicherà una penale a titolo di liquidazione danni – salvo comunque il maggior danno – nella misura del 10% del valore del contratto;

Articolo 14)

Dichiarazioni rese dall'Impresa in ottemperanza al Protocollo di legalità

Conformemente a quanto statuito dal Protocollo di legalità sottoscritto in data 9 luglio 2008, l'Impresa accetta espressamente le seguenti clausole espressamente contemplate dal Protocollo menzionato:

1) L'Impresa dichiara di essere a conoscenza di tutte le norme pattizie di cui al protocollo di legalità, sottoscritto nell'anno 2008 dalla stazione appaltante con la prefettura di Napoli, tra l'altro consultabili al sito <http://www.utgnapoli.it>, e che qui si intendono integralmente riportate ed accettarne incondizionatamente il contenuto e gli effetti.

2) L'Impresa si impegna a denunciare immediatamente alle Forze di Polizia o all'Autorità Giudiziaria ogni illecita richiesta di danaro, prestazione o altra utilità ovvero offerta di protezione nei confronti dell'imprenditore, degli eventuali componenti la compagine sociale o dei rispettivi familiari (richiesta di tangenti, pressioni per indirizzare l'assunzione di personale o l'affidamento di lavorazioni, forniture, o servizi a determinate imprese, danneggiamenti, furti di beni personali o di cantiere).

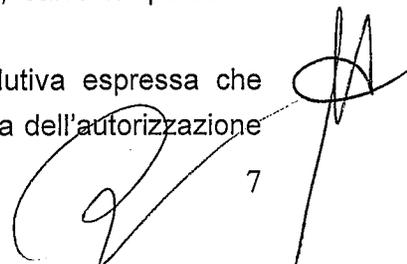
3) L'Impresa si impegna a segnalare alla Prefettura l'avvenuta formalizzazione della denuncia di cui alla precedente Clausola n.2 e ciò al fine di consentire, nell'immediato, da parte dell'Autorità di pubblica sicurezza, l'attivazione di ogni conseguente iniziativa.

4) L'Impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o al subcontratto, qualora dovessero essere comunicate dalla Prefettura, successivamente alla stipula del contratto o subcontratto, informazioni interdittive di cui all'art.10 del d.P.R. n.252/1998, ovvero la sussistenza di ipotesi di collegamento formale e/o sostanziale o di accordi con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali di interesse. Qualora il contratto sia stato stipulato nelle more dell'acquisizione delle informazioni del Prefetto, sarà applicata a carico dell'impresa, oggetto dell'informativa interdittiva successiva, anche una penale nella misura del 10% del valore del contratto ovvero, qualora lo stesso non sia determinato o determinabile, una penale pari al valore delle prestazioni al momento eseguite, le predette penali saranno applicate mediante automatica detrazione, da parte della Soresa, del relativo importo dalle somme dovute all'impresa in relazione alla prima erogazione utile.

5) L'Impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa dell'autorizzazione al subappalto o al subcontratto, in caso di grave e reiterato inadempimento delle disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza e di tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale.

6) L'Impresa si impegna ad osservare il divieto imposto da Soresa di autorizzare subappalti a favore delle imprese partecipanti alla gara e non risultate aggiudicatarie, salvo le ipotesi di lavorazioni altamente specialistiche.

7) L'Impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto ovvero la revoca dell'autorizzazione



7

al subappalto o al subcontratto, nonché l'applicazione di una penale, a titolo di liquidazione danni – salvo comunque il maggior danno – nella misura del 10% del valore del contratto o, quando lo stesso non sia determinato o determinabile, delle prestazioni al momento eseguite, qualora venga effettuata una movimentazione finanziaria (in entrata o in uscita) senza avvalersi degli intermediari di cui al decreto-legge n.143/1991.

8) L'Impresa dichiara di conoscere ed accettare l'obbligo di effettuare gli incassi ed i pagamenti, di importo superiore ai tremila euro, relativi al presente contratto, attraverso conti dedicati accesi presso un intermediario bancario ed esclusivamente tramite bonifico bancario; in caso di violazione di tale obbligo, senza giustificato motivo, la Soresa applicherà una penale nella misura del 10% del valore di ogni singola movimentazione finanziaria cui la violazione si riferisce, detraendo automaticamente l'importo dalle somme dovute in relazione alla prima erogazione utile.

Articolo 15)

Controversie

Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione dell'appalto sono devolute al Giudice Ordinario. Foro esclusivo è quello di Napoli.

Articolo 16)

Spese di contratto e trattamento fiscale

Tutte le spese del presente contratto sono a carico dell'Impresa.

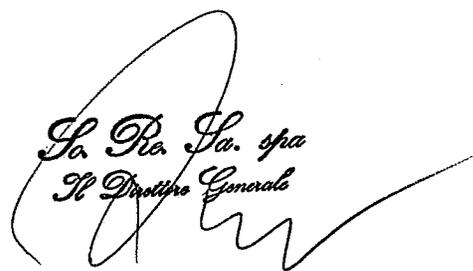
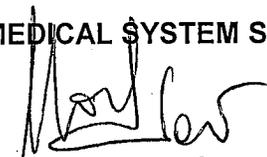
Articolo 17)

Rinvio alla legislazione vigente

Per quanto non previsto nel presente contratto, nel disciplinare e nel capitolato speciale di gara, si rinvia alla legislazione vigente in materia.

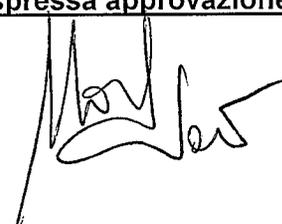
Firma per accettazione

RTI GE MEDICAL SYSTEM SpA



Sono specificamente ed espressamente approvati per iscritto gli articoli 3, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, ai sensi dell'art. 1341 II° comma cc.

Per espressa approvazione RTI GE MEDICAL SYSTEM SpA



Procedura aperta per la fornitura mediante la formula dell'acquisto e del noleggio di apparecchiature per tomografia computerizzata TC

CIG n°019464956E

B-CAPITOLATO SPECIALE

ART. 1 – OGGETTO ED AMMONTARE DELLA FORNITURA

Il presente capitolato ha ad oggetto la fornitura mediante acquisto e noleggio delle seguenti apparecchiature: 18 SISTEMI PER TOMOGRAFIA COMPUTERIZZATA DI TIPO MULTISTRATO DI ULTIMA GENERAZIONE così come riportato nella seguente tabella.

AZIENDE OSPEDALIERE		TC 16 slice	TC 64 slice
A.O. "A. Cardarelli" – Napoli		n. 2 in noleggio	n. 1 in noleggio
A.O. "San Giovanni di Dio e Ruggi D'Aragona" – Salerno		n. 1 in noleggio	n. 2 in noleggio
A.O. "G. Rummo" – Benevento		n. 1 in noleggio	n. 1 in noleggio
A.O. " San Sebastiano e Sant'Anna" – Caserta		===	n. 1 in noleggio
AZIENDE SANITARIE LOCALI			
A.S.L. NA 1	P.O. "San Giovanni Bosco" (Na)	n. 1 in acquisto	===
	P.O. "San Gennaro (Na)	===	n. 1 in acquisto
A.S.L. NA 2	P.O. "S.M. delle Grazie" Pozzuoli (Na)	===	n. 1 in noleggio
	P.O. "Rizzoli" Ischia (Na)	n. 1 in noleggio	===
	P.O. "San Giuliano" Giugliano (Na)	n. 1 in noleggio	===
A.S.L. CE 2		===	n. 1 in acquisto
A.S.L. SA 2		n. 1 in noleggio	===
A.S.L. SA 3		===	n. 1 in noleggio
A.S.L. AV2	P.O. " A. Landolfi" di Solofra (Av)	===	n. 1 in noleggio
TOTALE		n. 8 di cui n. 7 in noleggio n. 1 in acquisto	n. 10 di cui n. 8 in noleggio n. 2 in acquisto

La fornitura, secondo la cosiddetta formula "chiavi in mano" in acquisto o noleggio quinquennale comprensivo di contratto di manutenzione full-risk nulla escluso (pezzi di ricambio e tubi inclusi), prevede la fornitura delle attrezzature con i relativi lavori di installazione ed adeguamento/rifacimento dei locali.

L'importo totale a base di gara (18 TC come sopra descritte) è pari a € 14.805.000,00 + IVA, e dovrà essere comprensivo di tutte le spese, nessuna esclusa, per la posa in opera, collaudo e messa in funzione delle apparecchiature (trasporto, imballo, scarico, montaggio, collaudo, addestramento personale, manutenzione full-risk, ecc.), delle eventuali opere edili, elettriche, idrauliche, condizionamento, protezionistiche e di fissaggio e quant'altro necessario per l'installazione "chiavi in mano", nonché della rimozione e smaltimento dei materiali di risulta ed eventuale rimozione, ritiro e smaltimento delle apparecchiature attualmente in dotazione se di proprietà della ASL/AO.

ART. 2 – DURATA DELL'APPALTO

In caso di acquisto, dovrà essere garantita una manutenzione full-risk nulla escluso (pezzi di ricambio e tubi incluso) per la durata di 5 anni; al termine dei 5 anni sarà facoltà di ogni ASL/AO procedere a successivo contratto di manutenzione.

In caso di noleggio, l'appalto comprensivo di manutenzione full-risk, avrà la durata di anni cinque a partire dalla data del collaudo definitivo (per singola ASL/AO).

ART. 3 – INDICAZIONI GENERALI

Le Ditte dovranno proporre apparecchiature che rappresentino il meglio della loro produzione in termini di tecnologia TC multistrato, nell'ottica della riduzione della dose al paziente. Le Ditte dovranno, inoltre, corredare l'offerta con tutto il materiale che riterranno opportuno per meglio qualificarla.

Sono richieste apparecchiature per Tomografia Computerizzata del tipo multistrato di ultima generazione a rotazione continua e scansione volumetrica, con possibilità di acquisizione non inferiore a 16 strati e a 64 strati, completa di workstation per la elaborazione delle immagini e di una seconda console di post-elaborazione.

L'installazione delle apparecchiature è da considerarsi "chiavi in mano", comprensivo di progettazione, verifica solai ed anche di eventuali opere edili, elettriche, idrauliche, di condizionamento, protezionistiche, di fissaggio, di cablaggio rete che dovessero necessitare.

Tutte le caratteristiche e le forniture descritte nel presente capitolato tecnico sono da ritenersi minime. Saranno escluse dalle fasi di aggiudicazione le offerte che non rispettino tali caratteristiche e forniture minime.

ART. 4 – CONFIGURAZIONE DEL PROGETTO, SOPRALLUOGO.

La Ditta concorrente dovrà, obbligatoriamente, prendere visione della situazione attuale.

A tal proposito la Ditta concorrente dovrà dichiarare esplicitamente l'avvenuta presa visione della situazione attuale e degli obiettivi prefissati dalle singole ASL/AO e che le informazioni raccolte sono sufficienti alla definizione del progetto, senza potere avanzare rivendicazioni successive in merito (allegato A5 – dichiarazione di avvenuto sopralluogo).

ART. 5 – CARATTERISTICHE DI MINIMA DEI SISTEMI

I sistemi proposti dalle Ditte partecipanti dovranno avere, le seguenti caratteristiche di minima:

Qualsiasi variazione migliorativa sarà valutata positivamente, saranno escluse dalle fasi di aggiudicazione le offerte che non rispettano tali caratteristiche e forniture minime

TC 16 slice

Le caratteristiche tecniche sono descritte nel rispettivo allegato B 1.

TC 64 slice

Le caratteristiche tecniche sono descritte nei rispettivo allegato B 2.

Per facilitare la valutazione della Commissione si allegano come B3 e B4 due questionari da compilare e da inserire nella busta "B" così come descritto nel disciplinare di gara.

ART. 6 – ADEMPIMENTI DITTA AGGIUDICATARIA

La ditta aggiudicataria dovrà fornire per ogni apparecchiatura in formato elettronico e cartaceo:

- il manuale d'uso e tecnico (in formato cartaceo 2 copie);
- il manuale di service dell'apparecchiatura (in formato cartaceo 2 copie) incluse tutte le eventuali password di sistema;

ed inoltre:

- dichiarazione di conformità degli impianti elettrici di diagnostica;
- verifica di sicurezza elettrica generale CEI 62.5;

- assistenza, con personale tecnico specializzato, a tutte le operazioni di prova e collaudo che la stazione appaltante riterrà opportuno effettuare.

La Ditta Appaltatrice dovrà provvedere alla compilazione della modulistica indicante la propria anagrafica e i rischi specifici dell'attività oggetto dell'appalto.

Tale documentazione, unitamente alla corrispettiva modulistica delle Aziende Sanitarie, permetterà la redazione del DUVRI definitivo che costituirà parte integrante e sostanziale del contratto in oggetto.

La Ditta Aggiudicataria dovrà controfirmare il DUVRI definitivo, per accettazione e condivisione dei contenuti e dovrà applicare tutte le misure di prevenzione, protezione e coordinamento ivi previste. Ogni variazione o modifica delle modalità operative sia da parte della Committenza sia da parte dell'Aggiudicatario dovrà essere formalizzata, per l'aggiornamento del DUVRI secondo le modalità previste nello stesso documento.

Le Aziende Sanitarie interessate alla fornitura hanno facoltà di controllare, a mezzo del proprio personale, la puntuale osservanza delle misure correttive come da documento sopra indicato; in caso di non osservanza delle regole stabilite imporrà alla Ditta appaltatrice di adeguarsi, pena la risoluzione del contratto.

ART. 7 – TERMINI E MODALITA' DI CONSEGNA

La consegna di tutto quanto previsto nell'offerta si intende porto franco comprensiva di tutte le spese di imballo, trasporto, etc, quant'altro previsto nell'offerta e nel presente capitolato, nulla escluso necessario alla consegna.

Se non diversamente indicato la consegna deve essere effettuata tramite passaggio presso il ricevimento merci (c/o magazzini), per il controllo di ingresso, ma è responsabilità del fornitore il trasporto delle attrezzature presso i locali di destinazione; l'eventuale appoggio a magazzino in attesa del personale addetto al montaggio non esonera il fornitore da tali obblighi, né configura deposito ai sensi dell'art. 1766 del c.c.; l'Azienda si riserva di non consentire l'appoggio presso il proprio magazzino dei colli, a suo insindacabile giudizio. E' responsabilità del fornitore farsi espressamente autorizzare, in caso di necessità.

Sono a carico del fornitore tutte le spese derivanti dal trasporto interno, anche nel caso in cui non fosse possibile l'utilizzo dei montacarichi/ascensori esistenti (per dimensioni o pesi eccedenti), o il normale accesso dei locali (passaggio inadeguato per il trasporto dei colli).

Il fornitore dovrà obbligatoriamente consegnare attrezzature e componenti nuove di fabbrica ed aggiornate all'ultima release disponibile all'atto della consegna; nel caso siano state introdotte innovazioni, il soggetto aggiudicatario è obbligato a darne tempestiva comunicazione all'Azienda e deve offrire l'attrezzatura innovata senza maggiori oneri.

La consegna di tutto quanto previsto nel progetto offerta dovrà essere effettuata a tutto rischio e spese della Ditta aggiudicataria e dovrà essere terminata (installazione, collaudo provvisorio e messa in funzione) entro e non oltre 90 gg lavorativi dalla stipula del contratto con SO.RE.SA. S.p.A.;

Il documento di accompagnamento deve obbligatoriamente riportare i riferimenti del buono d'ordine (in caso contrario la consegna non può essere accettata); la firma di qualunque documento di trasporto/consegna non costituisce in alcun modo certificazione di collaudo o liquidabilità delle spettanze. Anche nel caso in cui la normativa fiscale non prevedesse la necessità di emissione dei documenti di trasporto/consegna il fornitore si impegna a compilare, far firmare e consegnare copia di equivalente foglio di consegna con la descrizione dei colli e dell'oggetto. La consegna avverrà nelle mani del Direttore dell'Unità Operativa competente che insieme al legale rappresentante del fornitore o suo incaricato, firmeranno il documento di consegna .

Sino al superamento del collaudo con esito positivo, non essendo stata certificata la presenza o il funzionamento di tutte le componenti, l'Amministrazione non risponde di furti o smarrimenti, fatte salve le responsabilità personali direttamente perseguibili.

ART. 8 - PERIODO DI PROVA E COLLAUDO TECNICO

Le spese relative al collaudo dell'intera fornitura si intendono a carico della ditta aggiudicataria, compresi strumentazioni e fantocci eventualmente necessari ai controlli di qualità, che la stessa dovrà procurare.

Ogni singola Azienda procederà al controllo del materiale fornito al fine di verificare la corrispondenza con quanto richiesto nel Capitolato e dichiarato nell'offerta alla presenza dei tecnici della ditta aggiudicatrice e dal personale designato dall'Azienda.

L'avvenuto rispetto dei termini di consegna sarà formalizzato mediante collaudo provvisorio (presa visione).

Il collaudo definitivo avrà luogo entro e non oltre 30 giorni solari dalla data del collaudo provvisorio a titolo di prova.

In tale periodo la Ditta dovrà assicurare l'assistenza, con personale tecnico specializzato, a tutte le operazioni di prova che la singola ASL/AO riterrà opportuno effettuare, tali verifiche che saranno effettuate per il superamento del collaudo saranno volte a certificare il pieno funzionamento delle varie parti e della globalità dei singoli sistemi, la completezza e l'aderenza della fornitura in base a quanto ordinato e in generale agli elementi del contratto.

I pagamenti relativi ai canoni spettanti non saranno effettuati se non previo superamento del collaudo stesso con esito positivo.

Il ritardo del superamento del collaudo (per inadeguatezza installativa, mancata consegna dei manuali o di un elemento accessorio) viene considerato alla stessa stregua del ritardo di consegna con conseguenti applicazione di penali.

I verbali di collaudo, con la certificazione del superamento positivo dello stesso dovranno essere redatti e firmati dal legale rappresentante della ditta aggiudicataria, o suo delegato e controfirmati dai componenti della commissione di collaudo.

La Commissione che effettuerà le operazioni di collaudo sarà composta da:

- Il Direttore dell' Unità Operativa destinataria, o suo delegato
- Il Responsabile del Servizio Ingegneria Clinica, o suo delegato
- Il Fisico Sanitario ove presente o l'Esperto Qualificato
- Il legale rappresentante della Ditta aggiudicataria, o suo delegato

La Commissione redigerà apposito verbale delle operazioni di collaudo e di superamento positivo dello stesso, che sarà tempestivamente trasmesso alla SO.RE.SA S.p.A. per gli adempimenti di competenza.

Il collaudo si considera accettato alla data in cui la commissione collaudatrice dell'azienda composta come sopra descritto, accerti la presenza e il corretto funzionamento e la conformità dell'intera fornitura.

Non sono previste forme di pagamento o collaudo parziali nel caso in cui il fornitore non sia in grado di consegnare una parte di quanto offerto ed ordinato e richieda il superamento del collaudo ed il pagamento della quota relativa alla parte consegnata. In tal caso si ricade nell'articolo delle inadempienze contrattuali (penali).

ART. 9 - ASSISTENZA TECNICA

A decorrere dalla data di collaudo definitivo, per tutta la durata del contratto (comunque per anni 5 se l'apparecchiatura è in acquisto), la Ditta aggiudicataria è tenuta ad assicurare la piena efficienza e funzionalità di tutti i prodotti offerti (noleggiati e/o acquistati). A tal fine il fornitore si assume l'obbligo di garantire un servizio di assistenza e manutenzione "full-risk" che comprenda tutte le operazioni di assistenza e manutenzione necessarie ed utili per garantire la piena efficienza e funzionalità delle apparecchiature e dei sistemi.

Sono considerati coperti dai servizi di manutenzione ed assistenza tutti i ricambi (tubi inclusi) necessari al corretto funzionamento delle apparecchiature offerte, compresi quelli soggetti a normale usura derivante dall'utilizzo, oltre all'aggiornamento hardware e software.

La Ditta aggiudicataria è, altresì, obbligata ad attivare servizi di assistenza e manutenzione sul sistema nel suo complesso compreso i quadri elettrici e il sistema di condizionamento e gli impianti in generale, compresi i pezzi di ricambio per gli stessi.

La Ditta dovrà fornire precise informazioni riguardanti i tempi di intervento e di ripristino della funzionalità e delle eventuali misure di ripristino del servizio in caso di non riparabilità immediata.

La Ditta aggiudicataria dovrà congiuntamente alla offerta fornire un piano di assistenza e manutenzione per la durata del contratto, che faccia riferimento ai seguenti servizi:

- Assistenza telefonica illimitata
- Teleassistenza
- Eventuale adeguamento normativo per soddisfare requisiti di legge europee, nazionali o regionali
- Manutenzione correttiva illimitata
- Manutenzione preventiva
- Aggiornamento hardware e software
- Verifica sicurezza elettrica Norme CEI 62-5
- Verifiche funzionali

La disponibilità del servizio di manutenzione dovrà essere estesa a tutti i giorni lavorativi dalle ore 8.00 alle ore 17.00 per tutta la durata contrattuale.

Deve essere assicurato un primo intervento in caso di malfunzionamento entro 6 ore lavorative dalla chiamata.

Verranno valutate positivamente le soluzioni di fault-tolerance nelle quali l'apparecchiatura offerta resti operativa anche in caso di guasto di una componente e continui ad essere operativa anche durante le operazioni di ripristino dal guasto.

La durata del periodo di "fermo macchina" (periodo di tempo intercorrente tra il giorno successivo alla chiamata e il giorno di riavviamento con ripristino completo delle funzionalità) ammissibile per ogni anno è stabilito in 10 giorni/anno e comunque non superiori a 2 giorni per ogni intervento, compresi quelli relativi ai fermi per manutenzione programmata ed escluse le cause non dipendenti dal sistema (cause accidentali).

Se il ripristino completo delle funzionalità (risoluzione del guasto) avviene entro le 8 ore lavorative dal giorno successivo alla chiamata non verranno conteggiati i giorni di fermo macchina.

Il non rispetto di tali tempi comporterà il pagamento di penali.

La messa a disposizione di soluzioni idonee seppur provvisorie (muletto) comporta l'interruzione del conteggio del periodo di "fermo macchina".

ART. 10 – INTERVENTI EDILI ED IMPIANTISTICI

Tutti i lavori dovranno essere eseguiti secondo le regole dell'arte, in rispondenza a tutte le norme di sicurezza ed antinfortunistiche vigenti.

Qualora i materiali utilizzati, ancorchè messi in opera, siano ritenuti, per qualità e lavorazione, non adatti alla migliore qualità del sistema fornito e quindi non accettabili, dovranno essere sostituiti con altri conformi alle condizioni prescritte ad esclusivo carico dell'impresa aggiudicataria e secondo tempi e modalità indicati dalla singola ASL/AO destinataria.

ART. 11 – FORMAZIONE DEL PERSONALE

La Ditta concorrente dovrà indicare le modalità ed il contenuto dei corsi di addestramento (località, durata, ecc.) per il personale sanitario e tecnico addetto all'uso delle apparecchiature e per il personale del Servizio di Ingegneria Clinica/Ufficio Tecnico e della Fisica Sanitaria.

La Ditta proponente dovrà fornire un piano di formazione nel quale vengano chiaramente evidenziate:

- La durata dei corsi, suddivisa per tipologia "di base" e "specialistica"

- Le modalità di erogazione del corso
- Il luogo dove svolgere il corso
- Il numero minimo e massimo di discenti previsto per ciascuna lezione
- Il numero di ripetizioni previsto
- Le modalità di erogazione del corso del tipo "training on the job"
- L'impegno a fornire la formazione negli orari e nei giorni concordati
- I metodi per la verifica dell'apprendimento
- Il curriculum del docente di ciascun corso e le ore di impegno della singola figura.

Art.12 – VALORE DEGLI ALLEGATI

Gli allegati B1, B2, B3, B4 sono parte integrante e sostanziale del presente capitolato.

Firma per accettazione

Sono specificamente ed espressamente approvati per iscritto gli articoli 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12 ai sensi dell'art. 1341 II° comma cc.

Per espressa approvazione

Allegato B1 - Caratteristiche tecniche TC 16 strati

SISTEMA PER TOMOGRAFIA COMPUTERIZZATA DI TIPO MULTISTRATO DI ULTIMA GENERAZIONE NON INFERIORE A 16 SLICE PER ROTAZIONE COMPLETA

Le Ditte dovranno proporre apparecchiature che rappresentino il meglio della loro produzione in termini di tecnologia TAC multistrato, nell'ottica della riduzione della dose al paziente. Le Ditte dovranno, inoltre, corredare l'offerta con tutto il materiale che riterranno opportuno per meglio qualificarla.

E' richiesta un'apparecchiatura per Tomografia Computerizzata a rotazione continua e scansione volumetrica del tipo multistrato di ultima generazione, con possibilità di acquisizione non inferiore a 16 strati, completa di workstation per la elaborazione delle immagini avente le caratteristiche minime sotto elencate:

Requisiti minimi richiesti:

Scanner gantry

Generazione: 3rd

Slipring: a basso voltaggio

Apertura ≥ 70 cm

FOV ≥ 50 cm

Inclinabilità (tilt range) di almeno $\pm 30^\circ$

Tipo di centratori luminosi: Laser

Accuratezza dei centratori luminosi $\leq \pm 1$ mm

Distanza fuoco-isocentro ≤ 600 mm

Distanza tubo - detettore ≤ 1080 mm

Generatore RX

Generatore di alta tensione ad alta frequenza posizionato all'interno del gantry con le caratteristiche seguenti:

Potenza utile ≥ 50 kW

Almeno tre stazioni di kV con tensione massima ≥ 130 kV

Corrente al tubo regolabile con passi ≤ 5 mA

Corrente massima al tubo > 400 mA

Tubo Radiogeno a raggi X

Tubo radiogeno ad anodo rotante ed emissione continua con doppia macchia focale avente le caratteristiche seguenti:

Macchie focali di dimensioni ridotte secondo le norme NEMA-IEC

Elevata capacità termica anodica ovvero capacità termica di accumulo dell'anodo $> 6,0$ MHU

Elevata dissipazione termica anodica ovvero massima dissipazione termica dell'anodo > 800.000 HU/min

Elevata capacità termica del complesso tubo-guaina

Sistema di raffreddamento del tubo radiogeno ad elevata potenza

Tempo di vita garantita del tubo non inferiore ad un anno senza limiti di rotazioni

Sistema di detezione e rivelatori

Rivelatori a stato solido con elevata efficienza di rivelazione, alta frequenza di acquisizione ed elevato numero di canali utili: dovranno essere specificate il tipo, le caratteristiche e la struttura dei rivelatori (matrice), il numero di detettori per riga, il numero di elementi lungo l'asse z, l'effettiva lunghezza di ogni elemento all'isocentro, l'effettiva lunghezza totale della matrice di rivelatori all'isocentro, il numero totale di canali di acquisizione, il numero di rivelatori utilizzati per ogni strato ed il numero di proiezioni acquisite in 1 secondo e con il tempo minimo di rotazione

Massimo numero di piani assiali, acquisibili contemporaneamente, non inferiori a 16 strati contigui per singola scansione di 360° ovvero ad ogni rotazione completa (360°) acquisizione contemporanea non inferiore a 16 strati contigui (numero di slices)

Tavolo porta paziente

Lettino in fibra di carbonio con le caratteristiche seguenti:

Lunghezza ed ampiezza piano di appoggio $\geq 210 \times 40$ cm

Massima escursione longitudinale ≥ 170 cm

Velocità di spostamento longitudinale almeno fino a 100 mm/s

Accuratezza/riproducibilità del posizionamento del tavolo $\leq \pm 0,25$ mm
Range di scansione longitudinale senza estensione del tavolo > 150 cm
Range di scansione longitudinale con estensione del tavolo > 150 cm
Corsa di escursione verticale dal pavimento fuori dal gantry (altezza massima – altezza minima dal pavimento) > 45 cm
Corsa di escursione verticale dal pavimento nel gantry (altezza massima – altezza minima dal pavimento) > 15 cm
Minima altezza dal pavimento della sommità del tavolo fuori dal gantry < 55 cm
Massima capacità di carico ≥ 200 kg
Massima capacità di carico senza alterazione delle specifiche tecniche di accuratezza/riproducibilità del posizionamento del tavolo precedentemente indicate ≥ 180 kg
Set di accessori per il posizionamento del paziente per qualsiasi tipologia di esame (ad esempio poggia testa removibile per esami neuroradiologici, poggiatesta per scansione coronale diretta, materassino, cuscini per posizionamento, fasce di contenimento, set di contenimento ad uso pediatrico, etc.).
Il posizionamento del paziente/tavolo deve poter essere preprogrammato e controllato automaticamente dal computer centrale tramite la console operativa per l'esecuzione in automatismo dell'esame TAC oppure controllato direttamente dall'operatore manualmente o mediante comandi di movimento opportunamente predisposti. Il preciso posizionamento del paziente deve essere effettuabile con l'ausilio dei centratori luminosi integrati nell'unità di scansione

Scansioni elicoidali ed assiali

Tempo minimo di rotazione su 360° per scansioni assiali $\leq 0,5$ s
Tempo minimo di rotazione per scansioni elicoidali $\leq 0,5$ s
Massimo tempo di scansione continua ≥ 100 s
Ampia copertura volumetrica
Spessore minimo di strato in acquisizione assiale < 1 mm
Ampiezza minima in acquisizione elicoidale < 1 mm
Specificare gli spessori nominali di strato utilizzabili (collimazione) e gli spessori di strato effettivi sul paziente in acquisizione volumetrica
Ampia gamma di pitch liberamente selezionabili (specificare)
Massima lunghezza SPR (scanned projection radiography) ≥ 1500 mm
Dimensioni campo SPR $\geq 500 \times 1500$ mm²
Accuratezza della individuazione della slice dallo scannogramma $\leq \pm 0,5$ mm
Maximum helical scan distance con spessore di strato 1 mm e pitch 1,5 mm deve essere ≥ 1500 mm
Possibilità di scansioni volumetriche multiple
Presenza di sistemi automatici di controllo dell'esposizione mediante la modifica della erogazione dei mA (ad esempio controllo automatico dei mA mediante software del tipo AEC/mA modulation, controllo dell'AEC da parte dell'operatore, sistema di controllo dei mA, modifica dell'erogazione dei mA sulla base del profilo reale del paziente, aggiustamento dei mA lungo l'asse z, modulazione dei mA durante la rotazione) e/o di altri sistemi per la riduzione della dose on-line; indicare i valori CTDI, per cranio e corpo, al centro ed in superficie
Sarà valutata positivamente la presenza del sistema automatico per la ottimizzazione della qualità diagnostica delle immagini in funzione della velocità di spostamento del tavolo e/o di altri analoghi sistemi

Ricostruzione dell'immagine

Massimo FOV di ricostruzione ≥ 50 cm con possibilità di variazione
Matrice di ricostruzione di almeno 512×512 pixels
Minimo intervallo di ricostruzione nelle scansioni elicoidali $\leq 0,3$ mm
Matrice di visualizzazione di almeno 1024×1024 pixels
Tempo di ricostruzione fino ad almeno 10 immagini al secondo in matrice 512×512 ed acquisizione volumetrica
Possibilità di ricostruzione diretta in acquisizione nei tre piani spaziali

Qualità dell'immagine

Risoluzione spaziale ad alto contrasto: standard $\leq 0,5$ mm (riportare i seguenti valori in lp/cm della curva MTF: MTF₅₀, MTF₁₀ e MTF₀) - alta risoluzione $\leq 0,4$ mm (riportare i seguenti valori in lp/cm della curva MTF: MTF₅₀, MTF₁₀ e MTF₀). Specificare tipo di fantoccio e parametri di scansione impiegati (collimazione se presente, tempo di scansione, mA, kV, spessore di strato, pitch, FOV, matrice di ricostruzione, etc.).
Risoluzione a basso contrasto: la dimensione minima di una barretta discriminabile per dati parametri di scansione allo 0,3% misurata con fantoccio CATPHAN da 20 cm, tempo minimo di scansione e FOV ≥ 24 cm deve essere ≤ 5 mm. Specificare dose irradiata, oggetto test utilizzato e parametri di scansione impiegati

(collimazione se presente, tempo di scansione, mA, kV, spessore di strato, pitch, FOV, matrice di ricostruzione, etc.).

Accuratezza del numero CT (acqua) $\leq \pm 4$

Specificare il numero di rivelatori di immagine per riga e la frequenza di campionamento

Sono richiesti algoritmi di riduzione degli artefatti e di cone beam correction

Unità di elaborazione e console principale

Ambiente multitasking per eseguire contemporaneamente scansione, ricostruzione, visualizzazione, analisi, archiviazione e/o hard copy, riproduzione automatica su film e trasferimento in rete ed alla seconda console/workstation

Elevato livello di multitasking per garantire una eccellente simultaneità operativa

Console di comando a doppio monitor a colori per la programmazione/controllo tramite "mouse" delle operazioni di scansione del sistema e la visualizzazione/manipolazione/rielaborazione delle immagini attraverso una interfaccia utente composta da:

Due monitor a colori LCD ad alta risoluzione di grandi dimensioni (dimensione della diagonale dell'immagine sullo schermo ≥ 19 pollici)

Interfaccia grafica a colori gestibile mediante mouse

Interfaccia utente di facile utilizzo

Funzione di impostazione preventiva di un intero esame con possibilità di ulteriori interventi correttivi da parte dell'operatore durante l'esecuzione dell'indagine

Possibilità di selezione automatica da elenco di protocolli di scansione predefiniti e personalizzabili

Interfaccia per il collegamento in rete secondo standard DICOM 3 (send/receive, query/retrieve, Basic print, Worklist, etc.)

Massima ergonomia e facilità d'uso

Conformità allo standard DICOM 3

Interfaccia di collegamento a laser print "DICOM PRINT"

Tastiera alfanumerica

Mouse

Sistema di comunicazione verbale bi-direzionale e, se disponibile, sistema visivo per la gestione dei tempi di attesa di apnea con pazienti poco collaboranti

Elevata velocità di trasmissione dati in formato DICOM

Sulla console per ogni esame devono essere visualizzati: CTDI pesato ($CTDI_w$ o $CTDI_{vol}$), DLP ed Efficienza Geometrica

Tipo e velocità della CPU $> 2,5$ GHz

Memoria RAM ≥ 6 Gb

Capacità totale Hard-Disk ≥ 254 Gb

La capacità Hard-Disk assegnata alla sola memorizzazione di immagini in matrice non compressa 512×512 deve essere ≥ 146 Gb

Il numero totale di immagini in matrice non compressa 512×512 che possono essere memorizzate deve essere > 250000

Sistema di archiviazione a lungo termine delle immagini su disco ottico (MOD) riscrivibile e DVD

Capacità di un singolo supporto magnetico di archiviazione $> 4,6$ Gb

Rate di trasferimento dati ai supporti magnetici di archiviazione (lettura/scrittura) $\geq 0,7$ immagini/s

Il sistema dovrà disporre di interfaccia DICOM

Elevata velocità di trasmissione delle immagini alla work-station

Software di base e dispositivi

Il software di base dovrà comprendere:

Gestione del sistema, del display e della memoria immagini

Controllo di visualizzazione e modifica di livello e finestra delle immagini cliniche

Possibilità di regolazione preprogrammabile di livello e finestra standardizzate per regioni anatomiche di studio frequente

Procedure di esame preprogrammabili a doppia funzione (adulto e pediatrico)

Interfaccia per riproduzione su film tramite collegamento digitale

Funzionalità per facilitare il più possibile l'utilizzo e la gestione del sistema

Possibilità di archiviazione e di stampa automatica

Possibilità di variare i parametri di esame selezionati durante il corso della procedura

Selezione diretta dei parametri di esame a piacere dalla console oltre le tecniche preprogrammate

Software per radiografia digitale di posizionamento "SCOUT - VIEW" a grande campo con lunghezza ≥ 1500 mm

Software per ricostruzione ad altissima risoluzione di immagini cliniche con campi di acquisizione ridotti

Software per la correzione e/o eliminazione di artefatti

Software di scansione dinamica e per acquisizione a pacchetti (cluster)

Software per acquisizione volumetrica con le seguenti modalità: scansione continua con avanzamento continuo del tavolo ("Single Helical Scan"), scansione continua senza avanzamento del tavolo ("Cine Scan"), esecuzione di una doppia acquisizione "forward e backward" sulla stessa regione anatomica ("Shuttle Helical Scan"), possibilità di impostare serie di scansioni continue con un intervallo di tempo variabile ("Multiple Helical Scan"), possibilità di impostare nello stesso esame serie di scansioni continue insieme a scansioni assiali singole con differenti tempi di intervallo ("Helical e Axial scan")

Software MPR per ricostruzioni multiplanari "in tempo reale"

Software MPVR per ricostruzioni multiplanari di volume

Funzioni MIP (Maximum Intensity Projection) e MinIP (Minimum Intensity Projection)

Software SSD (3D Shaded Surface Display)

Software 3D Volume rendering

Software per visualizzazione del transito del mezzo di contrasto e per la sincronizzazione delle scansioni con l'iniezione del mezzo di contrasto

Software per il monitoraggio TC durante biopsia

Software Angio CT con MIP

Software per calibrazione e controllo qualità del sistema

Sistema di archiviazione delle immagini su disco ottico (MOD) e DVD

Devono essere previste le seguenti funzioni: ingrandimento, ingrandimento di una porzione di immagine o di una area opportunamente impostata, visualizzazione di immagini in modalità cine per analisi di funzionalità, addizione/sottrazione di immagine, misure di distanze ed angoli, misure di aree, selezione di ROI (regione di interesse) di forma circolare, ellittica, quadrangolare o a contorni irregolari, calcolo di densità media in ROI, visualizzazione di istogrammi, profili di assorbimento, evidenziazione di regioni di isodensità, possibilità di singola regolazione di finestra e livello per l'immagine visualizzata e per il reference "Scoutview" – "Axial" visualizzati, possibilità di doppia finestra e livello per l'immagine visualizzata, richiamo di immagine diretto e sequenziale (precedente/successiva), visualizzazione simultanea di più immagini sullo schermo, orientamento dell'immagine, inversione B/N – N/B, Reference axial, Reference Scoutview

Interfaccia di connessione con reti di trasmissione di immagini e dati secondo protocollo standard internazionale DICOM 3.0

Dispositivo e/o software per valutazioni dosimetriche ai sensi della normativa di legge e visualizzazione sul monitor della dose erogata al paziente in valore CTDI pesato ($CTDI_w$ o $CTDI_{vol}$), DLP ed Efficienza Geometrica

Fantocci dedicati per i controlli di qualità secondo protocolli ANPEQ/ISPESL (fantoccio CATPHAN)

Sistemi di ottimizzazione della dose da descrivere in dettaglio

- Software per la navigazione e la valutazione vascolare dedicato
- Software per valutazioni funzionali encefalo e per la perfusione di m.d.c. nell'encefalo
- Software per analisi quantitativa e morfologica delle stenosi
- Software per analisi di perfusione
- Software per analisi vascolare

Seconda console (work-station di post elaborazione)

Workstation indipendente per post-elaborazione, dotata di monitor a colori LCD ad alta risoluzione di grandi dimensioni, collegabile con la console principale tramite interfaccia ad alta velocità, composta da:

Tastiera alfanumerica

Mouse

Hardware ad elevate prestazioni con multiprocessore (CPU > 3 GHz) per la gestione di esami ad elevato numero di strati

Memoria RAM elevata ≥ 4 Gb

Capacità totale Hard-Disk > 140 Gb

Ricostruzione dei dati grezzi possibilmente anche dalla seconda console

Collegamento in linea con la console principale

Software di post-elaborazione che dovrà comunque comprendere i programmi per ricostruzioni MPR, MPVR, MinIP, SSD 3D, 3D Volume rendering, Angio CT con tecnica MIP e le seguenti funzioni: ingrandimento, ingrandimento di una porzione di immagine o di una area opportunamente impostata, visualizzazione di immagini in modalità cine per analisi di funzionalità, addizione/sottrazione di immagine, misure di distanze ed angoli, misure di aree, selezione di ROI (regione di interesse) di forma circolare, ellittica, quadrangolare o a contorni irregolari, calcolo di densità media in ROI, visualizzazione di istogrammi, profili di assorbimento, evidenziazione di regioni di isodensità, possibilità di singola regolazione di finestra e livello per l'immagine visualizzata e per il reference "Scoutview" – "Axial" visualizzati, possibilità di doppia finestra e livello per l'immagine visualizzata, richiamo di immagine diretto e sequenziale (precedente/successiva), visualizzazione

simultanea di più immagini sullo schermo, orientamento dell'immagine, inversione B/N – N/B, Reference axial, Reference Scoutview

Software Opzionali

Software per densitometria ossea

Software dentale

Software per endoscopia virtuale

Software per colonoscopia virtuale

Software per lo studio del colon mediante endoscopia

Software per valutazioni di noduli polmonari

Software per la quantificazione densitometrica polmonare

Software per la pianificazione degli stent

Software per fluoroscopia CT

Hardware e software di segmentazione e ricostruzione per applicazioni cardiache: scansioni elicoidali multistrato sincronizzate con il ciclo cardiaco, sincronizzazione cardiaca prospettivo, sincronizzazione cardiaca retrospettivo, visualizzazione ed analisi morfologica delle coronarie, individuazione di calcificazioni nelle arterie coronariche, etc.

Altre opzioni

Indicare ulteriori dispositivi atti a ridurre il tempo complessivo di esame

ELEMENTI COMPLEMENTARI DI CIASCUN SISTEMA

- Laser a secco per la stampa delle immagini di ultima generazione
- Iniettore per mezzo di contrasto a doppia/tripla testa dedicato, in grado di assicurare standard di sicurezza elevati per i pazienti
- Sistema robotizzato per la conservazione immagini e dati paziente nonché la produzione automatica di CD/DVD paziente

Allegato B2 - Caratteristiche tecniche TC 64 strati

SISTEMA PER TOMOGRAFIA COMPUTERIZZATA DI TIPO MULTISTRATO DI ULTIMA GENERAZIONE NON INFERIORE A 64 SLICE PER ROTAZIONE COMPLETA

Le Ditte dovranno proporre apparecchiature che rappresentino il meglio della loro produzione in termini di tecnologia TAC multistrato, nell'ottica della riduzione della dose al paziente. Le Ditte dovranno, inoltre, corredare l'offerta con tutto il materiale che riterranno opportuno per meglio qualificarla.

E' richiesta un'apparecchiatura per Tomografia Computerizzata del tipo multistrato di ultima generazione a rotazione continua e scansione volumetrica, con possibilità di acquisizione non inferiore a 64 strati, completa di workstation per la elaborazione delle immagini avente le caratteristiche minime sotto elencate:

Requisiti minimi richiesti:

Scanner gantry

Generazione: 3rd

Slipring: a basso voltaggio

Apertura ≥ 70 cm

Massimo FOV ≥ 50 cm

Inclinabilità (tilt range) di almeno $\pm 30^\circ$

Tipo di centratori luminosi: Laser

Accuratezza dei centratori luminosi $\leq \pm 1$ mm

Distanza fuoco-isocentro ≤ 600 mm

Distanza tubo - detettore ≤ 1080 mm

Generatore RX

Generatore di alta tensione ad alta frequenza posizionato all'interno del gantry con le caratteristiche seguenti:

Potenza utile ≥ 60 kW

Almeno tre stazioni di kV con tensione massima > 130 kV

Corrente al tubo regolabile con passi ≤ 5 mA

Corrente massima al tubo ≥ 500 mA

Tubo Radiogeno a raggi X

Tubo radiogeno ad anodo rotante ed emissione continua con doppia macchia focale avente le caratteristiche seguenti:

Macchie focali di dimensioni ridotte secondo le norme NEMA-IEC

Elevata capacità termica anodica ovvero capacità termica di accumulo dell'anodo > 7 MHU

Elevata dissipazione termica anodica ovvero massima dissipazione termica dell'anodo > 1200000 HU/min

Elevata capacità termica del complesso tubo-guaina

Sistema di raffreddamento del tubo radiogeno ad elevata potenza

Tempo di vita garantita del tubo non inferiore ad un anno senza limiti di rotazioni

Sistema di detezione e rivelatori

Rivelatori a stato solido con elevata efficienza di rivelazione, alta frequenza di acquisizione ed elevato numero di canali utili: dovranno essere specificate il tipo, le caratteristiche e la struttura dei rivelatori (matrice), il numero di detettori per riga, il numero di elementi lungo l'asse z, l'effettiva lunghezza di ogni elemento all'isocentro, l'effettiva lunghezza totale della matrice di rivelatori all'isocentro, il numero totale di canali di acquisizione, il numero di rivelatori utilizzati per ogni strato ed il numero di proiezioni acquisite in 1 secondo e con il tempo minimo di rotazione

Massimo numero di piani assiali, acquisibili contemporaneamente, non inferiori a 64 strati contigui per singola scansione di 360° ovvero ad ogni rotazione completa (360°) acquisizione contemporanea non inferiore a 64 strati contigui (numero di slices)

Tavolo porta paziente

Lettino in fibra di carbonio con le caratteristiche seguenti:

Lunghezza ed ampiezza piano di appoggio $\geq 210 \times 40$ cm

Massima escursione longitudinale ≥ 170 cm

Velocità di spostamento longitudinale almeno fino a 100 mm/s
Accuratezza/riproducibilità del posizionamento del tavolo $\leq \pm 0,25$ mm
Range di scansione longitudinale senza estensione del tavolo > 150 cm
Range di scansione longitudinale con estensione del tavolo > 150 cm
Corsa di escursione verticale dal pavimento fuori dal gantry (altezza massima – altezza minima dal pavimento) > 45 cm
Corsa di escursione verticale dal pavimento nel gantry (altezza massima – altezza minima dal pavimento) > 15 cm
Minima altezza dal pavimento della sommità del tavolo fuori dal gantry < 55 cm
Massima capacità di carico ≥ 200 kg
Massima capacità di carico senza alterazione delle specifiche tecniche di accuratezza/riproducibilità del posizionamento del tavolo precedentemente indicate ≥ 200 kg
Set di accessori per il posizionamento del paziente per qualsiasi tipologia di esame (ad esempio poggia testa removibile per esami neuroradiologici, poggiatesta per scansione coronale diretta, materassino, cuscini per posizionamento, fasce di contenimento, set di contenimento ad uso pediatrico, etc.).
Il posizionamento del paziente/tavolo deve poter essere preprogrammato e controllato automaticamente dal computer centrale tramite la console operativa per l'esecuzione in automatismo dell'esame TAC oppure controllato direttamente dall'operatore manualmente o mediante comandi di movimento opportunamente predisposti. Il preciso posizionamento del paziente deve essere effettuabile con l'ausilio dei centratori luminosi integrati nell'unità di scansione

Scansioni elicoidali ed assiali

Tempo minimo di rotazione su 360° per scansioni assiali $\leq 0,4$ s
Tempo minimo di rotazione su 360° per scansioni elicoidali $\leq 0,4$ s
Massimo tempo di scansione continua ≥ 60 s
Ampia copertura volumetrica
Spessore minimo di strato in acquisizione assiale < 1 mm
Ampiezza minima in acquisizione elicoidale < 1 mm
Specificare gli spessori nominali di strato utilizzabili (collimazione) e gli spessori di strato effettivi sul paziente in acquisizione volumetrica
Ampia gamma di pitch liberamente selezionabili (specificare)
Massima lunghezza SPR (scanned projection radiography) ≥ 1500 mm
Dimensioni campo SPR $\geq 500 \times 1500$ mm²
Accuratezza della individuazione della slice dallo scannogramma $\leq \pm 0,5$ mm
Maximum helical scan distance con spessore di strato 1 mm e pitch 1,5 mm deve essere ≥ 1500 mm
Possibilità di scansioni volumetriche multiple
Presenza di sistemi automatici di controllo dell'esposizione mediante la modifica della erogazione dei mA (ad esempio controllo automatico dei mA mediante software del tipo AEC/mA modulation, controllo dell'AEC da parte dell'operatore, sistema di controllo dei mA, modifica dell'erogazione dei mA sulla base del profilo reale del paziente, aggiustamento dei mA lungo l'asse z, modulazione dei mA durante la rotazione) e/o di altri sistemi per la riduzione della dose on-line; indicare i valori CTDI, per cranio e corpo, al centro ed in superficie
Sarà valutata positivamente la presenza del sistema automatico per la ottimizzazione della qualità diagnostica delle immagini in funzione della velocità di spostamento del tavolo e/o di altri analoghi sistemi

Ricostruzione dell'immagine

Massimo FOV di ricostruzione ≥ 50 cm con possibilità di variazione
Matrice di ricostruzione di almeno 512×512 pixels
Minimo intervallo di ricostruzione nelle scansioni elicoidali $\leq 0,2$ mm
Matrice di visualizzazione di almeno 1024×1024 pixels
Tempo di ricostruzione fino ad almeno 20 immagini al secondo in matrice 512×512 ed acquisizione volumetrica
Possibilità di ricostruzione diretta in acquisizione nei tre piani spaziali

Qualità dell'immagine

Risoluzione spaziale ad alto contrasto: standard $\leq 0,5$ mm (riportare i seguenti valori in lp/cm della curva MTF: MTF₅₀, MTF₁₀ e MTF₀) - alta risoluzione $\leq 0,4$ mm (riportare i seguenti valori in lp/cm della curva MTF: MTF₅₀, MTF₁₀ e MTF₀). Specificare tipo di fantoccio e parametri di scansione impiegati (collimazione se presente, tempo di scansione, mA, kV, spessore di strato, pitch, FOV, matrice di ricostruzione, etc.).

Risoluzione a basso contrasto: la dimensione minima di una barretta discriminabile per dati parametri di scansione allo 0,3% misurata con fantoccio CATPHAN da 20 cm, tempo minimo di scansione e FOV ≥ 24 cm deve essere ≤ 5 mm. Specificare dose irradiata, oggetto test utilizzato e parametri di scansione impiegati (collimazione se presente, tempo di scansione, mA, kV, spessore di strato, pitch, FOV, matrice di ricostruzione, etc.).

Accuratezza del numero CT (acqua) $\leq \pm 4$

Specificare il numero di rivelatori di immagine per riga e la frequenza di campionamento

Sono richiesti algoritmi di riduzione degli artefatti e di cone beam correction

Unità di elaborazione e console principale

Ambiente multitasking per eseguire contemporaneamente scansione, ricostruzione, visualizzazione, analisi, archiviazione e/o hard copy, riproduzione automatica su film e trasferimento in rete ed alla seconda console/workstation

Elevato livello di multitasking per garantire una eccellente simultaneità operativa

Console di comando a doppio monitor a colori per la programmazione/controllo tramite "mouse" delle operazioni di scansione del sistema e la visualizzazione/manipolazione/rielaborazione delle immagini attraverso una interfaccia utente composta da:

Due monitor a colori LCD ad alta risoluzione di grandi dimensioni (dimensione della diagonale dell'immagine sullo schermo ≥ 19 pollici)

Interfaccia grafica a colori gestibile mediante mouse

Interfaccia utente di facile utilizzo

Funzione di impostazione preventiva di un intero esame con possibilità di ulteriori interventi correttivi da parte dell'operatore durante l'esecuzione dell'indagine

Possibilità di selezione automatica da elenco di protocolli di scansione predefiniti e personalizzabili

Interfaccia per il collegamento in rete secondo standard DICOM 3 (send/receive, query/retrieve, Basic print, Worklist, etc.)

Massima ergonomia e facilità d'uso

Conformità allo standard DICOM 3

Interfaccia di collegamento a laser print "DICOM PRINT"

Tastiera alfanumerica

Mouse

Sistema di comunicazione verbale bi-direzionale e, se disponibile, sistema visivo per la gestione dei tempi di attesa di apnea con pazienti poco collaboranti

Elevata velocità di trasmissione dati in formato DICOM

Sulla console per ogni esame devono essere visualizzati: CTDI pesato ($CTDI_w$ o $CTDI_{vol}$), DLP ed Efficienza Geometrica

Tipo e velocità della CPU > 3 GHz

Memoria RAM ≥ 8 Gb

Capacità totale Hard-Disk ≥ 500 Gb

La capacità Hard-Disk assegnata alla sola memorizzazione di immagini in matrice non compressa 512×512 deve essere ≥ 146 Gb

Il numero totale di immagini in matrice non compressa 512×512 che possono essere memorizzate deve essere > 250000

Sistema di archiviazione a lungo termine delle immagini su disco ottico (MOD) riscrivibile e DVD

Capacità di un singolo supporto magnetico di archiviazione $> 4,6$ Gb

Rate di trasferimento dati ai supporti magnetici di archiviazione (lettura/scrittura) $\geq 0,7$ immagini/s

Il sistema dovrà disporre di interfaccia DICOM

Elevata velocità di trasmissione delle immagini alla work-station

Software di base e dispositivi

Il software di base dovrà comprendere:

Gestione del sistema, del display e della memoria immagini

Controllo di visualizzazione e modifica di livello e finestra delle immagini cliniche

Possibilità di regolazione preprogrammabile di livello e finestra standardizzate per regioni anatomiche di studio frequente

Procedure di esame preprogrammabili a doppia funzione (adulto e pediatrico)

Interfaccia per riproduzione su film tramite collegamento digitale

Funzionalità per facilitare il più possibile l'utilizzo e la gestione del sistema

Possibilità di archiviazione e di stampa automatica

Possibilità di variare i parametri di esame selezionati durante il corso della procedura

Selezione diretta dei parametri di esame a piacere dalla console oltre le tecniche preprogrammate

Software per radiografia digitale di posizionamento "SCOUT – VIEW" a grande campo con lunghezza ≥ 1500 mm

Software per ricostruzione ad altissima risoluzione di immagini cliniche con campi di acquisizione ridotti

Software per la correzione e/o eliminazione di artefatti

Software di scansione dinamica e per acquisizione a pacchetti (cluster)

Software per acquisizione volumetrica con le seguenti modalità: scansione continua con avanzamento continuo del tavolo ("Single Helical Scan"), scansione continua senza avanzamento del tavolo ("Cine Scan"), esecuzione di una doppia acquisizione "forward e backward" sulla stessa regione anatomica ("Shuttle Helical Scan"), possibilità di impostare serie di scansioni continue con un intervallo di tempo variabile ("Multiple Helical Scan"), possibilità di impostare nello stesso esame serie di scansioni continue insieme a scansioni assiali singole con differenti tempi di intervallo ("Helical e Axial scan")

Hardware e Software di segmentazione e ricostruzione per applicazioni cardiache (scansioni elicoidali multi-strato sincronizzate con il ciclo cardiaco, sincronizzazione cardiaca prospettivo, sincronizzazione cardiaca retrospettivo, visualizzazione ed analisi morfologica delle coronarie, individuazione di calcificazioni nelle arterie coronariche, etc.)

Software MPR per ricostruzioni multiplanari "in tempo reale"

Software MPVR per ricostruzioni multiplanari di volume

Funzioni MIP (Maximum Intensity Projection) e MinIP (Minimum Intensity Projection)

Software SSD (3D Shaded Surface Display)

Software 3D Volume rendering

Software per visualizzazione del transito del mezzo di contrasto e per la sincronizzazione delle scansioni con l'iniezione del mezzo di contrasto

Software per il monitoraggio TC durante biopsia

Software Angio CT con MIP

Possibilità di utilizzo nelle tecniche interventzionali

Software per calibrazione e controllo qualità del sistema

Sistema di archiviazione delle immagini su disco ottico (MOD) e DVD

Devono essere previste le seguenti funzioni: ingrandimento, ingrandimento di una porzione di immagine o di una area opportunamente impostata, visualizzazione di immagini in modalità cine per analisi di funzionalità, addizione/sottrazione di immagine, misure di distanze ed angoli, misure di aree, selezione di ROI (regione di interesse) di forma circolare, ellittica, quadrangolare o a contorni irregolari, calcolo di densità media in ROI, visualizzazione di istogrammi, profili di assorbimento, evidenziazione di regioni di isodensità, possibilità di singola regolazione di finestra e livello per l'immagine visualizzata e per il reference "Scoutview" – "Axial" visualizzati, possibilità di doppia finestra e livello per l'immagine visualizzata, richiamo di immagine diretto e sequenziale (precedente/successiva), visualizzazione simultanea di più immagini sullo schermo, orientamento dell'immagine, inversione B/N – N/B, Reference axial, Reference Scoutview

Interfaccia di connessione con reti di trasmissione di immagini e dati secondo protocollo standard internazionale DICOM 3.0

Dispositivo e/o software per valutazioni dosimetriche ai sensi della normativa di legge e visualizzazione sul monitor della dose erogata al paziente in valore CTDI pesato ($CTDI_w$ o $CTDI_{vol}$), DLP ed Efficienza Geometrica

Fantoccio dedicato per i controlli di qualità secondo protocolli ANPEQ/ISPESL (fantoccio CATPHAN)

Sistemi di ottimizzazione della dose da descrivere in dettaglio

- Software per la navigazione e la valutazione vascolare dedicato
- Software per endoscopia virtuale
- Software per colonoscopia virtuale
- Software per lo studio del colon mediante endoscopia
- Software per valutazioni funzionali encefalo e per la perfusione di m.d.c. nell'encefalo
- Software TC per la quantificazione densitometrica polmonare (enfisema quantitativo)
- Software per lo studio del polmone in modalità preventiva (individuazione di noduli polmonari)
- Software per analisi quantitativa e morfologica delle stenosi
- Software per analisi di perfusione
- Software per analisi vascolare

Seconda console (work-station di post elaborazione)

Workstation indipendente per post-elaborazione, dotata di monitor a colori LCD ad alta risoluzione di grandi dimensioni, collegabile con la console principale tramite interfaccia ad alta velocità, composta da:

Tastiera alfanumerica

Mouse

Hardware ad elevate prestazioni con multiprocessore (CPU > 3 GHz) per la gestione di esami ad elevato numero di strati

Memoria RAM elevata ≥ 4 Gb

Capacità totale Hard-Disk ≥ 180 Gb

Ricostruzione dei dati grezzi possibilmente anche dalla seconda console

Collegamento in linea con la console principale

Software di post-elaborazione che dovrà comunque comprendere i programmi per ricostruzioni MPR, MPVR, MinIP, SSD 3D, 3D Volume rendering, cardiache, Angio CT con tecnica MIP e le seguenti funzioni: ingrandimento, ingrandimento di una porzione di immagine o di una area opportunamente impostata, visualizzazione di immagini in modalità cine per analisi di funzionalità, addizione/sottrazione di immagine, misure di distanze ed angoli, misure di aree, selezione di ROI (regione di interesse) di forma circolare, ellittica, quadrangolare o a contorni irregolari, calcolo di densità media in ROI, visualizzazione di istogrammi, profili di assorbimento, evidenziazione di regioni di isodensità, possibilità di singola regolazione di finestra e livello per l'immagine visualizzata e per il reference "Scoutview" – "Axial" visualizzati, possibilità di doppia finestra e livello per l'immagine visualizzata, richiamo di immagine diretto e sequenziale (precedente/successiva), visualizzazione simultanea di più immagini sullo schermo, orientamento dell'immagine, inversione B/N – N/B, Reference axial, Reference Scoutview

Software Opzionali

- Software per densitometria ossea
- Software dentale
- Software per la pianificazione degli stent
- Software per fluoroscopia CT

Altre opzioni

Indicare ulteriori dispositivi atti a ridurre il tempo complessivo di esame

ELEMENTI COMPLEMENTARI DI CIASCUN SISTEMA

- Laser a secco per la stampa delle immagini di ultima generazione
- Iniettore per mezzo di contrasto a doppia/tripla testa dedicato, in grado di assicurare standard di sicurezza elevati per i pazienti
- Sistema robotizzato per la conservazione immagini e dati paziente nonché la produzione automatica di CD/DVD paziente

ALLEGATO B



Spett.le
SO.RE.SA. SPA
Centro Direzionale Isola G/5
80147 NAPOLI

Milano, 28 Ottobre 2008

Oggetto : Procedura Aperta per la fornitura mediante la formula dell'acquisto e del noleggio di apparecchiature per Tomografia computerizzata TC - CIG 019464956E.

Le sottoscritte:

- GE Medical Systems Italia S.p.A. con sede legale ed amministrativa in Milano - Via Galeno n. 36, capitale sociale € 5.000.000,00 i.v., Codice Fiscale n. 93027710016 e Partita IVA n. 03663500969, iscritta al Registro delle Imprese CCIAA di Milano al n. 93027710016 - R.E.A. 1689710, Procuratore Adriana Avancini nata a Rijeka (Fiume) - Croazia il 09-07-2955 - in qualità di *Capogruppo Mandatario di un costituendo raggruppamento temporaneo di imprese di tipo verticale, per la fornitura, installazione, assistenza tecnica ed addestramento del personale delle apparecchiature di cui alla gara in oggetto.*
QUOTA DI PARTECIPAZIONE: 89,09% (ottantanovevirgolazeronoveper cento)

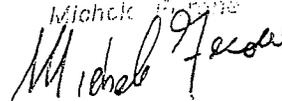
e

- Scoglio S.p.A., avente Sede Legale in S. Antimo (NA) - Via Saturno n. 8 - capitale sociale € 1.000.000,00 Codice Fiscale n. 03366920639 e Partita IVA n. 02645101219 iscritta al Registro delle Imprese della CCIAA di Napoli al numero 03366920639 - R.E.A. 331477 - Legale Rappresentante Michele Ferone nato a Napoli il 03.01.1953 in qualità di *Mandatario di un costituendo raggruppamento temporaneo di imprese per l'esecuzione delle opere di approntamento locali per la gara di cui all'oggetto;*
QUOTA DI PARTECIPAZIONE 10,91% (diecivirgolanoventunoper cento)

FORMULANO LA SEGUENTE OFFERTA CONGIUNTA n. 08.H.67211.13.C.K./aa,
AI SENSI DEL D.Lgs n. 163/2006 art. 37


GE Medical Systems Italia S.p.A.
Procuratore
Adriana Avancini


SCOGGIO S.p.A.
L'Amministratore Delegato
Michele Ferone



PREZZO COMPLESSIVO DELLA FORNITURA IN ACQUISTO PER N. 1 TAC DA 16 SLICE + N. 2 TAC DA 64 SLICE AL NETTO DI IVA 20%)

EUR 2.370.069,67

(duemilionitrecentosettantamilasessantannove/67)

PREZZO COMPLESSIVO DELLA FORNITURA IN NOLEGGIO QUINQUENNALE DI N. 7 TAC DA 16 SLICE + N. 8 TAC DA 64 SLICE AL NETTO DI IVA 20%)

EUR 12.432.861,76

(dodicimilioniquattrocentotrentaduemilaottocentosessantuno/76)

I prezzi succitati sono comprensivi di tutte le spese, nessuna esclusa, per la posa in opera, collaudo e messa in funzione delle apparecchiature (trasporto, imballo, scarico, montaggio, collaudo, addestramento personale, manutenzione full risk, ecc.) opere edili, elettriche, idrauliche, condizionamento, protezionistiche e di fissaggio e quant'altro necessario per l'installazione chiavi in mano, nonchè della rimozione e smaltimento dei materiali di risulta ed eventuale rimozione, ritiro e smaltimento delle apparecchiature attualmente in dotazione se di proprietà della ASL/AO.

INCIDENZA IN PERCENTUALE DEI COSTI DELLA SICUREZZA E DELLA SALUTE DEI LAVORATORI SUL PREZZO COMPLESSIVO DI CUI SOPRA:

4% (quattroper cento)

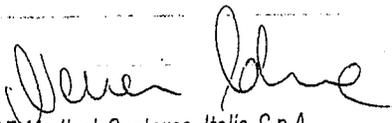
ACQUISTO DI N. 1 TAC DA 16 SLICE

Configurazione apparecchiatura come meglio dettagliato dalla Pos. 1 alla Pos. 6

IMPORTO COMPLESSIVO DA POS. 1 A POS. 6 AL NETTO DI IVA 20%)

EUR 594.086,23

(cinquecentonovantottomilaottantasei/23)


GE Medical Systems Italia S.p.A.
Procuratore
Adriana Avancini


SCOGGIO SPA
L'Amministratore Delegato
Michele Fecore



ACQUISTO DI N. 2 TAC DA 64 SLICE

Configurazione apparecchiatura come meglio dettagliato dalla Pos. 17 a Pos. 23

PREZZO UNITARIO ASL NA 1 - P.O. San Gennaro
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 885.132,91
 (ottocentottantacinquemilacentotrentadue/91)

PREZZO UNITARIO ASL CE 2 P.O. Moscati
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 890.850,53
 (ottocentonovantamilaottococinquanta/53)

IMPORTO COMPLESSIVO AL NETTO DI IVA 20%) EUR 1.775.983,44 (unmilionesettecentosettantacinquemilanovecentottantatre/44)
--

NOLEGGIO QUINQUENNALE DI N.7 TAC DA 16 SLICE

Configurazione apparecchiatura come meglio dettagliato dalla Pos. 1 alla Pos. 6

CANONE UNITARIO A.S.L. NA2 P.O. Rizzoli
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 10.458,33=
 (diecimilaquattrocentocinquantotto/33)

IMPORTO NOLEGGIO QUINQUENNALE AL NETTO DI IVA 20% EUR 627.500,00= (seicentoventisette milacinquecento/00)

CANONE UNITARIO A.S.L. NA2 - P.O. San Giuliano
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 10.558,33=
 (diecimilacinquecentocinquantotto/33)

IMPORTO NOLEGGIO QUINQUENNALE AL NETTO DI IVA 20% EUR 633.500,00= (seicentotrentatremilacinquecento/00)

GE Medical Systems Italia S.p.A.
 Procuratore
 Adriana Avancini

SCOGLIO SPA
 L'Amministratore Delegato
 Michele Ferraro
 M I M Ferraro

CANONE UNITARIO A.O. San Giovanni di Dio e Ruggi D'Aragona
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 10.698,33.=
 (diecimilaseicentonovantotto/33)

IMPORTO NOLEGGIO QUINQUENNALE
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 641.900,00.=
 (seicentoquarantunomilanovecento/00)

CANONE UNITARIO A.O. A. Cardarelli Isolato I
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 10.033,27.=
 (diecimilatrentatre/27)

IMPORTO NOLEGGIO QUINQUENNALE
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 601.996,40.=
 (seicentounomilanovecentonovantasei/40)

CANONE UNITARIO A.O. A. Cardarelli Isolato L
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 9.469,14.=
 (novemilaquattrocentosessantanove/14)

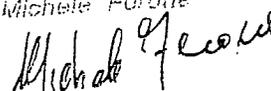
IMPORTO NOLEGGIO QUINQUENNALE
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 568.148,57.=
 (cinquecentosessantottomilacentoquarantotto/57)

CANONE UNITARIO ASL SA 2-P.O. G. da Procida
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 9.739,96.=
 (novemilasettecentotrentanove/96)

IMPORTO NOLEGGIO QUINQUENNALE
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 584.397,64.=
 (cinquecentottantaquattromilatrecentonovantasette/64)


 GE Medical Systems Italia S.p.A.
 Procuratore
 Adriana Avancini


 SCOGGIO SPA
 L'Amministratore Delegato
 Michele Furone





CANONE UNITARIO A.O. G. RUMMO - Benevento
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 9.267,34.=
 (novemiladuecentosessantasette/34)

IMPORTO NOLEGGIO QUINQUENNALE
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 556.040,44.=
 (cinquecentocinquantaseimilaquaranta/44)

IMPORTO COMPLESSIVO NOLEGGIO DI N. 7 TAC DA 16 SLICE
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 4.213.483,05.=
 (quattromilioniduecentotredicimilaquattrocentottantatre/05)

NOLEGGIO QUINQUENNALE DI N.8 TAC DA 64 SLICE

Configurazione apparecchiatura come meglio dettagliato dalla Pos.. 17 a Pos. 23

CANONE UNITARIO ASL NA2 P.O. S.Maria Delle Grazie
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 17.561,67.=
 (diciassettemilacinquecentosessantuno/67)

IMPORTO NOLEGGIO QUINQUENNALE
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 1.053.700,00.=
 (unmilionequinquantatremilasettecento/00)

CANONE UNITARIO A.O. S. Giovanni di Dio e Ruggi D'Aragona - Salerno
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 17.061,67.=
 (diciassettemilasessantuno/67)

IMPORTO NOLEGGIO QUINQUENNALE
 AL NETTO DI IVA 20% EUR 1.023.700,00.=
 (unmilioneventitremilasettecento/00)

GE Medical Systems Italia S.p.A.
 Procuratore
 Adriana Avancini

SCOGGIO SPA
 L'Amministratore Delegato
 Michele Ferone

(Handwritten signature)

CANONE UNITARIO A.O. S. Giovanni di Dio e Ruggi D'Aragona- Salerno
AL NETTO DI IVA 20% EUR 17.031,67.=
(diciassettemilatrentuno/67)

IMPORTO NOLEGGIO QUINQUENNALE EUR 1.021.900,00.=
AL NETTO DI IVA 20%
(unmilioneventunomilanovecento/00)

CANONE UNITARIO A.O. A.Cardarelli- Isolato L - Napoli
AL NETTO DI IVA 20% EUR 15.329,98.=
(quindicimilatrecentoventinove/98)

IMPORTO NOLEGGIO QUINQUENNALE EUR 919.798,70.=
AL NETTO DI IVA 20%
(novecentodiciannovemilasettecentonovantotto/70)

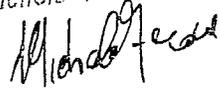
CANONE UNITARIO A.S.L. SA3 Vallo della Lucania
AL NETTO DI IVA 20% EUR 18.760,46.=
(diciottomilasettecentosessanta/46)

IMPORTO NOLEGGIO QUINQUENNALE EUR 1.125.627,75=
AL NETTO DI IVA 20%
(unmilionecentoventicinquemilaseicentoventisette/75)

CANONE UNITARIO A.O. G. Rummo - Benevento
AL NETTO DI IVA 20% EUR 15.447,68.=
(quindicimilaquattrocentoquarantasette/68)

IMPORTO NOLEGGIO QUINQUENNALE EUR 926.860,81=
AL NETTO DI IVA 20%
(novecentoventiseimilaottocentosessanta/81)


GE Medical Systems Italia S.p.A.
Procuratore
Adriana Avancini


SCOGGIO SPA
L'Amministrazione Delegata
Michele Ferone


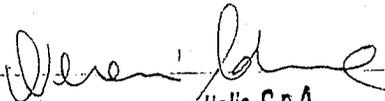
CANONE UNITARIO A.O. S, Sebastiano e Sant'Anna - Caserta
AL NETTO DI IVA 20% EUR 18.014,19.=
(diciottomilaquattordici/19)

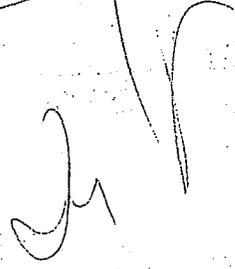
IMPORTO NOLEGGIO QUINQUENNALE
AL NETTO DI IVA 20% EUR 1.080.851,26=
(unmilioneottantamilaottococinquantuno/26)

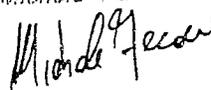
CANONE UNITARIO A.S.L. AV2 - P.O. A. Landolfi di Solofra
AL NETTO DI IVA 20% EUR 17.782,34.=
(diciassettemilasettecentottantadue/34)

IMPORTO NOLEGGIO QUINQUENNALE
AL NETTO DI IVA 20% EUR 1.066.940,19=
(unmilionesessantaseimilanovecentoquaranta/19)

IMPORTO COMPLESSIVO NOLEGGIO DI N. 8 TAC DA 64 SLICE
AL NETTO DI IVA 20% EUR 8.219.378,71.=
(ottomilioniduecentodiciannovemilatrecentosettantotto/71)


GE Medical Systems Italia S.p.A.
Procuratore
Adriana Avancini


SCOGLIO SPA
L'Amministratore Delegato
Michele Ferone



ELENCO APPARECCHIATURE PROPOSTE

CONFIGURAZIONE BASE TC 16 STRATI

Pos.	Q.	Codice	Descrizione	Prezzo
1.	1	Z62281N	<p>CT BrightSpeed ELITE Advantage</p> <p>Il nuovo Tomografo Computerizzato volumetrico, che consente una elevata copertura e una alta risoluzione spaziale isotropica a 0,35 mm, senza compromessi per la qualità immagine e l'effettiva dose erogata al paziente. Progettato su "geometria corta", consente di acquisire 16 strati contemporanei.</p> <p><u>Tecnologie Innovative:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Volara™ DAS: miniaturizzazione del sistema di conversione analogico-digitale che consente un aumento del 30% nel rapporto segnale rumore. - XTream™ FX: tecnologia che fornisce un nuovo concetto di workflow; migliorando la produttività, dall'acquisizione dei dati al referto diagnostico finale. - Direct MPR per la ricostruzione delle immagini in tempo reale nei tre piani dello spazio, con visualizzazione contemporanea di: Assiale, sagittale, coronale e obliqua; gestito da protocolli personalizzabili in funzione dello studio previsto. <p><u>Configurazione del Sistema:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Unità di scansione con diametro tunnel di 70 cm ed inclinazione di $\pm 30^\circ$, comandabile anche da consolle. Dotato di dispositivo grafico "SmartBreath" che guida il paziente nella fase di acquisizione. - Rivelatore "Highlight Matrix" con tecnologia basata su 21.888 elementi disposti su 24 file. Il nuovo sistema di rivelazione consente l'acquisizione multipla di strati contigui su un'unica rotazione di 360° con velocità variabile da 0,5 a 4,0 secondi. In più è possibile ricostruire con spessori di strato variabili in funzione delle necessità cliniche 16x0,6 - 16x1,25 fino a 8x2,5 mm. Sistema "SmartTrack™" che determina una riduzione delle dose al paziente dal 25 al 40%, tramite il controllo automatico del collimatore. - Generatore ad alta frequenza integrato nel gantry della potenza di 53,2 kW con corrente al tubo regolabile da 5 a 440 mA con passi da 1mA a emissione radiogena continua. - Tubo radiogeno da 6.300.000 HU con dissipazione termica dell'anodo pari a 840.000 HU/min. Scambiatore di calore olio/aria, integrato nel gantry. - Tavolo porta paziente con campo esplorabile, senza incontrare parti radiopache, fino a 170 cm. - Programma per scansione dinamica "Dynaplan Ultra" con rappresentazione grafica in tempo reale delle fasi di scansione. - Possibilità di scomporre il file di dati grezzi per ottenere strati di spessore variabili da quello d'acquisizione. 	

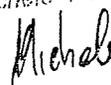
GE Medical Systems Italia S.p.A.

Procuratore

Adriana Avancini



 SCOGGIO SPA
 L'Amministratore Delegato
 Michele Furone



- Telediagnosi remota "Insite".

WORKSTATION INTEGRATA CON VOLUME VIEWER 2

Pacchetto Software 3D che include Volume Analysis, Volume rendering, Navigator ed altri tools di visualizzazione ed analisi delle immagini CT, MR, 3D X-ray e PET.

Nuovo GE Common User Interface con migliorato workflow. Nuovo ROI Tool Sferico per la misura di un volume sferico in 3D. Possibilità di rinominare le serie Reformatted o Screen Save.

VOLUME ANALYSIS

Software avanzato per ricostruzioni multiplanari e multiplanari di volume con funzioni di MIP MinIP, Raysum e Integral per immagini TC, MR e DICOM compatibili.

VOLUME RENDERING

Programma di ricostruzioni 3D avanzato. Permette la realizzazione di modelli volumetrici di strutture anatomiche, in contemporanea, grazie ai diversi valori di trasparenza e di colore applicabili.

Le elaborazioni sono facilitate grazie all'utilizzo di protocolli preimpostati.

Il modello 3D viene ricostruito in tempo reale ad ogni modifica, consentendo ingrandimenti di immagine senza perdita di risoluzione.

Le possibilità di tagli dinamici anteriori, posteriori e volumetrici completano le potenzialità di questo programma

SOFTWARE NAVIGATOR

Software per la ricostruzione di immagini tridimensionali in tempo reale. Permette di effettuare esami in Endoscopia Virtuale e colonscopia, con immagini acquisite sia con apparecchiature di Tomografia Assiale Computerizzata, che di Risonanza Magnetica.

SOFTWARE FILMER

Programma che consente di riprodurre, convertire ed esportare immagini DICOM, JPEG e realizzare filmati Mpeg.

E' possibile esportare le immagini su CD/DVD, incluso DICOM viewer.

ADVANTAGE WORKSTATION VOLUME SHARE 2

Stazione di lavoro per la visualizzazione, manipolazioni, riproduzione su film, l'archivio temporaneo e l'elaborazione delle immagini di Tomografia Computerizzata, di Risonanza Magnetica; inoltre è possibile importare e manipolare immagini provenienti da sistemi di Medicina Nucleare, PET, Vascolare e Secondary Capture (digitalizzazione lastre, US, MN) e Radiologia tramite software dedicati e opzionali. Sistema a 64 Bit reali con gestione di oltre 10.000 immagini per singola serie.

La console AW Volume Share 2 è composta da:

- Workstation HP XW8400 con sistema operativo Linux.
- Doppio processore Intel® Xeon™
- 2 CPU da 3,4 GHz, con 4 MB L2 di memoria cache
- RAM da 4 GB
- 1 x hard disk da 73 GB: Ultra320 SCSI, da 15.000rpm utilizzabili per il sistema operativo ed i software applicativi
- 2 x hard disk da 146 GB: Ultra320 SCSI, da 15.000rpm utilizzabili per l'archivio immagini (580.000 immagini con matrice 512x512)
- Masterizzatore DVD - CD-ROM interno per la lettura/scrittura di supporti DICOM e Jpeg/Mpeg. Modalità di lavoro multisessione, per ottimizzare gli archivi. Il Centricity DICOM Viewer può essere incluso nella creazione del

GE Medical Systems Italia S.p.A.

Procuratore

Adriana Avancini

SCOGGIO SPA

Amministratore Delegato

Michela Ferraro

Michela Ferraro

DICOM CD/DVD per consentire la visualizzazione delle immagini DICOM su ogni PC.

- Doppio Monitor LCD Nec Da 19" risoluzione 1280x1024
- Collegamento via rete con standard 10/100/1000 Base T Ethernet con i sistemi RM, TC e Radiologia (nota: sul computer principale dei sistemi di acquisizione deve essere disponibile un'opportuna interfaccia Ethernet e/o DICOM).

- Tastiera alfanumerica e mouse.

Manuale in lingua italiana.

DICOM PRINT per stampa digitale.

PostScript PRINT possibilità di stampa in PostScript per le stampanti supportate.

ONE-Touch PROTOCOLS

Gestione automatizzata della ricostruzione, con possibilità di impostare la tipologia di ricostruzione direttamente nel protocollo di acquisizione. Dopo aver acquisito le immagini TC, la console principale le invia alla AW Volume Share che realizza la ricostruzione voluto in diretta, con risparmio di tempo e di risorse umane.

- VOLUME VIEWER 3

Pacchetto Software 3D che include Volume Analysis, Volume rendering, Navigator ed altri tools di visualizzazione ed analisi delle immagini CT, MR, 3D X-ray e PET.

Nuova interfaccia di gestione dei protocolli con SmartLaunch, con migliorato workflow. Vengono visualizzati solo i protocolli più adeguati per l'elaborazione di ogni singolo distretto anatomico, con ampie possibilità di personalizzazione.

- VOLUME ANALYSIS

Software avanzato per ricostruzioni multiplanari e multiplanari di volume con funzioni di MIP, MinIP, Raysum e Integral per immagini TC, MR e DICOM compatibili.

- VOLUME RENDERING

Programma di ricostruzioni 3D avanzato. Permette la realizzazione di modelli volumetrici di strutture anatomiche, in contemporanea, grazie ai diversi valori di trasparenza e di colore applicabili.

Le elaborazioni sono facilitate grazie all'utilizzo di protocolli preimpostati. Il modello 3D viene ricostruito in tempo reale ad ogni modifica, consentendo ingrandimenti di immagine senza perdita di risoluzione.

Le possibilità di tagli dinamici anteriori, posteriori e volumetrici completano le potenzialità di questo programma

- SOFTWARE NAVIGATOR

Software per la ricostruzione di immagini tridimensionali in tempo reale. Permette di effettuare esami in Endoscopia Virtuale e colonscopia, con immagini acquisite sia con apparecchiature di Tomografia Assiale Computerizzata, che con apparecchiature di Risonanza Magnetica.

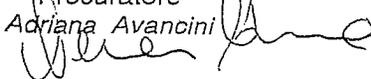
- SOFTWARE FILMER

Programma che consente di riprodurre, convertire ed esportare immagini DICOM, JPEG e realizzare filmati Mpeg.

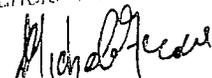
E' possibile esportare le immagini sul server web interno, CD/DVD e USB flash drivers.

GE Medical Systems Italia S.p.A.

(Procuratore
Adriana Avancini



SCOGGIO SPA
Amministratore Delegato
Michele Forone



Gestione di report PDF e HTML.

Il programma contiene la funzione "Quick time VR", che realizza un modello tridimensionale esportabile e rielaborabile, su qualunque PC, grazie a funzioni "Apple - QuickTime®"

• DIRECT CONNECT

AW Volume Share supporta una connessione diretta con i sistemi CT LightSpeed VCT e BrightSpeed. Questo link dedicato consente la disponibilità in tempo reale delle immagini appena ricostruite dalla console CT. Il post processing può essere eseguito senza trasferire le immagini sulla AW Volume Share via DICOM, consentendo un grande aumento della produttività. Direct Connect richiede la presenza di un network da un Gigabit.

CORSO DI FORMAZIONE SULL'APPARECCHIATURA

Terminata l'installazione delle apparecchiature, sarà effettuato in loco, dal nostro Specialista Clinico.

TASTIERA ITALIANA E INTERFACCIA UTENTE

Tastiera italiana per sistema TAC GE e interfaccia utente completamente in italiano.

CONSOLE OPERATORE STANDARD

Console operatore standard per sistema TAC BrightSpeed, completa di tavolo integrato e Poltrona per operatore.

CAVI DI COLLEGAMENTO ELETTRICO PER BRIGHTSPEED

Il pacchetto comprende la fornitura dei cavi di collegamento per il BrightSpeed Elite

ADSL WAN TOOLKIT

Sistema di comunicazione per esportare dati e immagini in rete WAN tramite linee digitali con sicurezza VPN. (fornito dall'utente) a velocità variabile, completo di router e cavi.

QUADRO ELETTRICO

INTERFACCIA CONNECT PRO

Interfaccia HIS/RIS, per il collegamento del sistema TAC al sistema informatico dell'ospedale, in modalità DICOM. Realizzato per la gestione delle worklist dei pazienti programmati per gli esami.

FANTOCCIO CATPHAN 600

Fantoccio Catphan 600 per i controlli di qualità appositamente studiato per i sistemi TAC multistrato.

AUTOBONE XPRESS E VESSELIQ XPRESS

Soluzione completa per l'analisi vascolare composta da due programmi complementari.

VESSELIQ XPRESS

Programma di analisi e misurazione in 3D di vasi. Appositamente realizzato per fornire in modo automatico, preciso e ripetibile le misure utili per la

81 CT

82 ML

82 BS

82 AD

87 IHA

87 RCSE

87 LN

87 TEXT

87 1AV

S.P.A. *[Signature]*

SCOGLIO SPA
L'Amministratore Delegato
Michele Ferraro

[Signature]
[Signature]

- Tempo di transito
- Superficie di permeabilità capillare
- Frazione di eiezione dell'arteria epatica

Questi parametri risultano essere clinicamente rilevanti nella valutazione di ischemia cerebrale, follow-up dei trapianti, angiogenesi dei tumori cerebrali e di tutto il corpo compresa la perfusione epatica. Questi sono parametri chiave per il radiologo nella valutazione degli "stroke" e dell'efficacia dei trattamenti in oncologia.

SOFTWARE OPZIONALI

Pos.	Q.	Codice	Descrizione	Prezzo
7.	1	M80501DN	DENTASCAN Software per la ricostruzione di immagini TC secondo piani curvilinei e obliqui, per la pianificazione di impianti dentali. Elaborazione e stampa automatico del film in scala reale 1:1. DentoScan è un pacchetto software veloce, semplice e non invasivo per viste panoramiche dentali che consentono di eseguire misure accurate. DentoScan facilita gli impianti protesi e altri interventi chirurgici dentali fornendo informazioni molto dettagliate sui denti e sulla struttura dell'osso circostante.	

AL NETTO DI IVA: EUR 10.000,00.=
(diecimila/00)

8.	1	Z62301K	SMARTSTEP - SISTEMA PER BIOPSIA Sistema per biopsia guidata con controllo in sala esame. Composto da monitor per controllo immagini e comandi per movimento dinamico del lettino; il sistema prevede l'utilizzo di uno pedaliera a lato del gantry per il comando raggi. Il programma di gestione consente la realizzazione di indagini biottiche con la massima semplicità e rapidità di utilizzo.	
----	---	---------	--	--

AL NETTO DI IVA: EUR 31.700,00.=
(trentunomilasettecento/00)

9.	1	B79001GR	FUSION CT / MR Software avanzato per la fusione di immagini CT e MR. Il programma permette di unire le immagini provenienti da CT e MR, basandosi sul riconoscimento semi-automatico di reperi anatomici su un volume 3D. Le immagini prodotte vengono salvate come nuova serie DICOM 3 e possono essere elaborate con l'impiego di software tipo 3D, Volume Rendering, Navigator.	
----	---	----------	---	--

GE Medical Systems Italia S.p.A.

Procuratore

Adriana Avancini

SCOCALIC SpA

L'Amministratore Delegato

Luca...

Le stesse immagini possono essere utilizzate da sistemi di trattamento in radioterapia secondo il protocollo DICOM RT.
 I vantaggi si traducono in immagini che associano la risoluzione spaziale delle scansioni CT con la risoluzione di contrasto delle scansioni RM, e fornire quindi una visione completa delle strutture anatomiche e delle lesioni eventualmente presenti, ai fini della costruzione del piano di trattamento.

AL NETTO DI IVA: EUR 13.600,00.=
 (tredicimilaseicento/00)

10. 1 E80081HE MINERALOMETRIA OSSEA BMD
 Il pacchetto software a hardware per lo studio dell'osteoporosi comprende fantoccio di calibrazione e riferimento, cuscino per omogeneizzazione della zona da esaminare, software per il calcolo dei valori in mg/cm³ in modo assoluto e relativo ad un campione della popolazione occidentale. Genera automaticamente un report che può essere stampato sulle periferiche collegate alla Workstation. L'elaborazione è completamente automatizzata

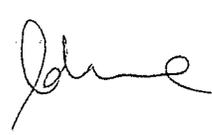
AL NETTO DI IVA: EUR 18.500,00.=
 (diciottomilacinquecento/00)

11. 1 B78121MF ADVANCED LUNG ANALYSIS
 CT Advanced Lung Analysis, è un pacchetto software di analisi immagine che consente all'utilizzatore di misurare i volumi dei noduli polmonari e la loro crescita nel tempo. Il pacchetto offre misure volumetriche in 3D stima della velocità di duplicazione e la % di crescita per gli esami di follow-up. Inoltre, il programma Lung Analysis è di ausilio per il clinico, nell'indagine generale di noduli polmonari grazie agli avanzati tool di segmentazione e lettura clic unico, per una più efficace visualizzazione. Viene visualizzato il volume del nodulo con salvataggio automatico del bookmark (da utilizzare con un esame di follow-up). E' anche possibile generare un referto per il medico e per il paziente, con dati anagrafici e informazioni sul paziente. Per un esame di follow-up, vengono evidenziati i bookmark per la comparazione e unitamente alle altre informazioni, vengono visualizzati anche segmentazione, tempo di duplicazione e % di crescita.

AL NETTO DI IVA: EUR 31.700,00.=
 (trentunomilasettecento/00)

GE Medical Systems Italia

Procuratore
 Adriana Avanzini



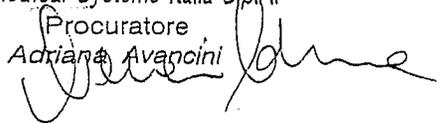
SCOGLIO SPA
 L'Amministratore Delegato
 Michele Perrone

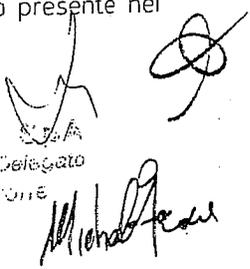


12. 1 B79821CR **ADVANTAGE CT COLONOGRAPHY PRO**
 CT Colonography Pro, e' un software di analisi che permette all'utilizzatore lo studio del colon utilizzando le immagini assiali acquisite con la TC spirale. E' stato realizzato per consentire una veloce diagnosi e refertazione del distretto esaminato con una serie di automatismi che consentano di ottenere sempre il massimo risultato.
 Sono presenti diverse funzioni che facilitano l'individuazione delle lesioni coliche e la successiva lettura dell'esame. Il software carica contemporaneamente due serie acquisite con paziente prono e supino e le sincronizza per una rapida ed efficace revisione dell'esame. Segmenta automaticamente il colon con la pulizia del piccolo intestino e delle altre strutture circostanti. Consente di ottenere una visione distesa dell'intero colon su 360°, come sul tavolo operatorio. Permette di identificare e memorizzare punti di repere per facilitare la diagnosi e la stesura di un referto, grazie a report predefiniti e personalizzabili. Il referto può essere esportato al PACS.

AL NETTO DI IVA: EUR 31.700,00.=
 (trentunomilasettecento/00)

13. 1 Z62501N **ADVANCED CARDIAC IMAGING PRO**
 L'Advance Cardiac Imaging è un sistema dedicato allo studio del distretto cardiaco, è composto dalle due seguenti parti principali: "CardIQ SnapShot" e "CardIQ Analysis Pro".
 Il primo dei due dispositivi, è dedicato alla fase d'acquisizione del distretto cardiaco. Esso utilizza, un dispositivo ECG per la sincronizzazione dei dati, acquisiti lungo l'intero ciclo cardiaco. Le diverse modalità di acquisizione temporale, che il sistema possiede, garantiscono una definizione temporale fino a 44 msec e permette di compensare una frequenza cardiaca elevata sino a 120 BPM. La definizione temporale varia in funzione della configurazione del sistema di scansione utilizzato.
 Il secondo dispositivo "CardIQ Analysis Pro" è un pacchetto software/hardware, per console AW, per il trattamento immagini in post-processing, dedicato alle applicazioni cardiovascolari. In particolare, questo software consente la visualizzazione, la ricostruzione 2D o 3D delle immagini cardiache, per una corretta valutazione qualitativa e quantitativa del distretto cardiaco e delle arterie coronarie. Prevede diversi algoritmi di segmentazione automatica e una completa dotazione di strumenti automatici per la gestione di esami polifasici. Il riconoscimento e la gestione di fasi diverse del ciclo cardiaco, in contemporanea, garantiscono un risultato diagnostico anche in presenza di esami estremamente complessi.
 Sono compresi protocolli automatici del tipo:
 - realizzazione di viste 3D simili a quelle tipiche coronarografiche, con utilizzo delle viste ad angoli predefiniti come la spider e altre.
 - Identificazione e studio densitometrico o colori della placca presente nel vaso coronarico in esame.

GE Medical Systems Italia S.p.A.
 Procuratore
 Adriana Avancini 

SCOGGIO S.p.A.
 L'Amministratore Delegato
 Michele Feloni 



- Report per la refertazione assistita dell'intero esame cardiaco, con stampa su formato PDF o HTML per la gestione ottimizzata.

Il programma inoltre elabora in automatico i parametri funzionali, quali: volume sistolico, diastolica e frazione di eiezione su volumi 3D.

SMARTSCORE

Il programma Smartscore, consente la valutazione delle calcificazioni nelle arterie coronarie. Realizza l'analisi, utilizzando le immagini acquisite con scansione volumetrica, sincronizzate con il tracciato ECG rilevato per il paziente in esame ed elabora un report con tutti i dati, relativi alla qualità e quantità di calcio presente nelle arterie coronarie esaminate. Il programma genera un report per la refertazione assistita dell'intero esame cardiaco, con stampa su formato PDF o HTML per la gestione ottimizzata.

AL NETTO DI IVA: EUR 62.000,00.=
(sessantaduemila/00)

ELEMENTI COMPLEMENTARI OPZIONALI

14. 1 NLCT001 INIETTORE NEMOTO DUAL SHOT
 Iniettore automatico a doppia siringa Nemoto Dual Shot con sistema di somministrazione di fluido completo ed intelligente. Funzioni di test per i capacità di iniezione e di time bolus per la soluzione salina, siringhe perfettamente illuminate, Compact Flash Card per la memorizzazione dei protocolli impostati, testa di iniezione A per il mezzo di contrasto, testa di iniezione B per la soluzione salina. Funzioni di programmazione delle sequenze di iniezione che consente di poter avere numerosi protocolli. Sistema di impostazione dei parametri di esame tramite consolle a LCD posta in sala operatore. Controllo superiore con il quale è visualizzabile anche il grafico della pressione sviluppato nella siringa durante l'iniezione.

AL NETTO DI IVA: EUR 23.000,00.=
(ventitremila/00)

15. 1 NLCT002 GE ULTIMA XT
 Sistema robotizzato per la masterizzazione CD e DVD pazienti con funzione di archivio temporaneo dati (grazie all'elevata capacità del disco rigido). La robotica usata è la Rimage MDS 5300, server integrato, doppia masterizzatore CD/DVD, stampante termica B/N e /o colore, compatibile con qualsiasi apparecchiatura secondo protocolli DICOM, con possibilità di assistenza tecnica remota. Il software di gestione GE Ultima consente la connessione da qualsiasi postazione presente in rete dello struttura ospedaliera o da remoto.

Di seguito si elencano alcune specifiche tecniche:

- 2 masterizzatori CD/DVD, velocità di registrazione DVD 18x e CD 48x.

GE Medical Systems Italia S.p.A.

Procuratore
Adriana Avancini

SCOGGIO SPA
 Amministratore Delegato
 Antonio Furlan

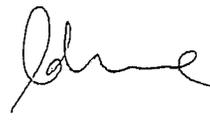
- Due cassette input interni rimovibili 50 dischi. Cassetto output esterno 100 dischi con sensore di cassetto pieno
- Stampante termica a colori re-transfer Everest III - Risoluzione 170 lpi (300*600 dpi)
- Processore Intel Core 2 Duo 1.8 GHz , 2MB L2 Cache
- Memoria RAM da 1 GB
- Hard Disk da 1 TB
- 6 porte USB

AL NETTO DI IVA: EUR 34.000,00.=
 (trentaquattromila/00)

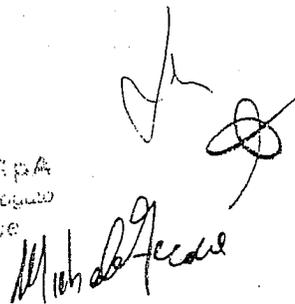
16. 1 NLCT003 STAMPANTE LASER FUJI DRY-PIX 7000
 Stampante Laser a secco Fuji DryPix 7000 con 3 formati in linea
 Sistema di stampa laser Fuji DryPix 7000 con trattamento a secco per la riproduzione su film di differenti formati dalle immagini diagnostiche prodotte dalle apparecchiature conformi allo standard DICOM
 Caratteristiche principali di Fuji DryPix 7000:
 - 3 formati film in linea a scelta tra 20x25 - 26x36 - 35x43 (è possibile scegliere anche più formati uguali).
 - Dimensione del Pixel: 50µm pari ad un risoluzione spaziale di 20 pixel/mm e quindi 508 dpi.
 - Produttività oraria elevatissima: 180 film 35x43 / ora; 240 film 26x36 / ora.
 - Scala di grigi: 14 bit pari a 16384 livelli di grigio;
 - Densità ottica massima: fino a 4.0.

AL NETTO DI IVA: EUR 21.000,00.=
 (ventunomila/00)

GE Medical Systems Italia S.p.A.
 Procuratore
 Adriana Avalloni



SCOGGIO SPA
 L'Amministratore Delegato
 Michele Scoglio



CONFIGURAZIONE BASE TC 64 STRATI

Pos.	Q.	Codice	Descrizione
17.	1.	262291C	<p>CT LightSpeed VCT Cardiac Xpress Pro</p> <p>Il nuovo e primo Tomografo Computerizzato realmente volumetrico, che consente contemporaneamente un'elevata copertura e una alta risoluzione spaziale, senza compromessi per la qualità immagine e l'effettiva dose erogata al paziente. Progettato su "geometria corta", consente di acquisire 64 strati contemporanei.</p> <p><u>Tecnologie Innovative:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Volara™ DAS: miniaturizzazione del sistema di conversione analogico-digitale che consente un aumento del 30% nel rapporto segnale rumore. - V-Res™ Detector: scheda integrata che contiene ogni sistema fisico per l'acquisizione, la conversione e la trasmissione del segnale; permettendo di ottenere una qualità d'immagine eccezionale per diverse applicazioni cliniche. - XTream™ 2 FX: tecnologia che fornisce un nuovo concetto di workflow; migliorando la produttività, dall'acquisizione dei dati al referto diagnostico finale. - DirectMPR per la ricostruzione diretta in ogni piano dello spazio e con funzioni MIP, angio e Volume Rendering direttamente dai dati grezzi di scansione. <p><u>Configurazione del Sistema:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Unità di scansione con diametro tunnel di 70 cm ed inclinazione di $\pm 30^\circ$, comandabile anche da console. Dotato di dispositivo grafico "SmartBreath" che guida il paziente nella fase di acquisizione. - Rivelatore "Highlight Matrix" con tecnologia Backlit Diode™ basato su 58.368 elementi (nello stato solido Highlight) disposti su 64 file. Il nuovo sistema di rivelazione consente l'acquisizione multipla di strati contigui su un'unica rotazione di 360° con velocità variabile da 0,4 a 2,0 secondi. In più è possibile ricostruire con spessori di strato variabili in funzione delle necessità cliniche 64x0,6 - 32x1,25 - 16x2,5 - 8x5 mm. Sistema "SmartTrack1™" che determina una riduzione della dose al paziente dal 25 al 40%, tramite il controllo automatico del collimatore. - Generatore ad alta frequenza integrato nel gantry della potenza di 85 kW con corrente al tubo regolabile da 10 a 700 mA con passi da 1mA a emissione radiogeno continua. - Tubo radiogeno da 8.000.000 HU con dissipazione termica dell'anodo pari a 2.100.000 HU/min. Scambiatore di calore olio/aria, integrato nel gantry. - Tavolo porta paziente con campo esplorabile, senza incontrare parti radiopache, fino a 200 cm. - Programma per scansione dinamica "Dynaplan Ultra" con rappresentazione grafica in tempo reale delle fasi di scansione.

- Possibilità di scomporre il file di dati grezzi per ottenere strati di spessore variabili da quello d'acquisizione.
- Il sistema in acquisizione volumetrica può essere gestito nei seguenti modi: single helical scan, cine scan, shuttle helical scan, multiple helical scan, helical e axial scan.
- Campo massimo di acquisizione FOV - 50 cm.
- Sistema di calcolo composto da Workstation HP XW8200 su Linux basato su architettura RISC a 64 bit con memoria RAM di 4 GB, processore Intel Xeon 2x3,4 GHz.
- Processore immagini GRE con 6 GB di memoria (brevetto General Electric). Possibilità di visualizzazione delle immagini in matrice: 512x512 - 768x768 - 1024x1024.
- Memoria disco complessiva da 803 GB per memorizzazione dei dati grezzi e delle immagini; in grado di archiviare 290.000 immagini in matrice 512x512.
- Unità disco ottico magnetico MOD da 4,6 GB.
- Unità DVD - CD ROM drive per Immagini DICOM, caricamento software sistema e programma di training operativo on-line.
- Nuova console interattiva di comando e diagnosi a doppio monitor LCD a colori a bassa emissione.

Software di Base:

- R-Peak Editor, nuova funzione per la correzione di artefatti dovuti all'aritmia e fenomeni di extrasistole.
- Software di ricostruzione multiplanari delle immagini (coronali, sagittali, oblique, parasagittali, radiali e curvilinee). Ricostruzione Multiplanare di Volume (MPVR); possibilità di variare in tempo reale spessore e posizione del volume, abbinabile a funzioni MIP (Maximum Intensity Projection), MiniIP (Minimum Intensity Projection) e Raysum.
- Software "Scout-View" per radiografia digitale di posizionamento che permette di effettuare la programmazione dell'esame posizionando dei riferimenti per definire il numero necessario di scansioni, l'inclinazione del gantry più idonea alle scansioni, coordinate e FOV delle immagini. Area esplorabile fino a 190cm.
- Software "Review" che permette di elaborare le immagini cliniche con campi di acquisizione ridotti per ottenere valori di risoluzione spaziale migliore di 0,35 mm senza dover effettuare una nuova scansione.
- Software per scansioni "Dinamiche" e "Cluster" con ricostruzione e visualizzazione simultanea.
- Possibilità di prevedere fino a 3 diverse tecniche di ricostruzione, gestibili automaticamente nella fase di acquisizione con il software "SmartTools".
- Una gestione tridimensionale del controllo dosimetrico e una conseguente personalizzazione dell'esame su ogni singolo paziente grazie al software "Opti Dose™" che permette l'ottimizzazione della dose al paziente in funzione dello spessore e della densità dei tessuti.
- Software diagnostico per la calibrazione ed il rapido controllo del funzionamento del sistema sia per la parte meccanica che per la parte elettronica. Inoltre il sistema è fornito di fantocci per il controllo di qualità.
- Software di visualizzazione veloce, per maggiore flessibilità operativa nelle funzioni di analisi: Pan-Zoom, Fast Paging, funzione Lente di ingrandimento.

GE Medical Systems Italia S.p.A.
 Procuratore
 Adriana Avancini

[Handwritten signature]

SCOGGIO SPA
 Amministratore Delegato
 Michele Scoglio

[Handwritten signature]

- **VOLUME VIEWER 3**

Pacchetto Software 3D che include Volume Analysis, Volume rendering, Navigator ed altri tools di visualizzazione ed analisi delle immagini CT, MR, 3D X-ray e PET.

Nuovo interfaccia di gestione dei protocolli con SmartLaunch, con migliorato workflow. Vengono visualizzati solo i protocolli più adeguati per l'elaborazione di ogni singolo distretto anatomico, con ampie possibilità di personalizzazione.

- **VOLUME ANALYSIS**

Software avanzato per ricostruzioni multiplanari e multiplanari di volume con funzioni di MIP, MinIP, Raysum e Integral per immagini TC, MR e DICOM compatibili.

- **VOLUME RENDERING**

Programma di ricostruzioni 3D avanzato. Permette la realizzazione di modelli volumetrici di strutture anatomiche, in contemporanea, grazie ai diversi valori di trasparenza e di colore applicabili.

Le elaborazioni sono facilitate grazie all'utilizzo di protocolli preimpostati.

Il modello 3D viene ricostruito in tempo reale ad ogni modifica, consentendo ingrandimenti di immagine senza perdita di risoluzione.

Le possibilità di tagli dinamici anteriori, posteriori e volumetrici completano le potenzialità di questo programma

- **SOFTWARE NAVIGATOR**

Software per la ricostruzione di immagini tridimensionali in tempo reale. Permette di effettuare esami in Endoscopia Virtuale e colonscopia, con immagini acquisite sia con apparecchiature di Tomografia Assiale Computerizzata, che con apparecchiature di Risonanza Magnetica.

- **SOFTWARE FILMER**

Programma che consente di riprodurre, convertire ed esportare immagini DICOM, JPEG e realizzare filmati Mpeg.

E' possibile esportare le immagini sul server web interno, CD/DVD e USB flash drivers.

Gestione di report PDF e HTML.

Il programma contiene la funzione "Quick time VR", che realizza un modello tridimensionale esportabile e rielaborabile, su qualunque PC, grazie a funzioni "Apple - QuickTime®".

- **DIRECT CONNECT**

AW Volume Share supporta una connessione diretta con i sistemi CT LightSpeed VCT e BrightSpeed. Questo link dedicato consente la disponibilità in tempo reale delle immagini appena ricostruite dalla consolle CT. Il post processing può essere eseguito senza trasferire le immagini sulla AW Volume Share via DICOM, consentendo un grande aumento della produttività. Direct Connect richiede la presenza di un network da un Gigabit.

Advance Cardiac Imaging

L'Advance Cardiac Imaging è un sistema dedicato allo studio del distretto cardiaco, è composto dalle due seguenti parti principali: "CardIQ SnapShot" e "CardIQ Xpress Pro".

Il primo dei due dispositivi, è dedicato alla fase d'acquisizione del distretto cardiaco. Esso utilizza, un dispositivo ECG per la sincronizzazione dei dati, acquisiti lungo l'intero ciclo cardiaco. Le diverse modalità di acquisizione

temporale, che il sistema possiede, garantiscono una definizione temporale fino a 50 msec e permette di compensare una frequenza cardiaca elevata, sino a 120 BPM. La definizione temporale varia in funzione della configurazione del sistema di scansione utilizzato.

Il secondo dispositivo "CardIQ Xpress Pro" è un pacchetto software/hardware, per console AW VS 2, per il trattamento immagini in post-processing; dedicato alle applicazioni cardiovascolari. In particolare, questo software consente la visualizzazione, la ricostruzione 2D o 3D delle immagini cardiache, per una corretta valutazione qualitativa e quantitativa del distretto cardiaco e delle arterie coronarie. Prevede diversi algoritmi di segmentazione automatica e una completa dotazione di strumenti automatici per la gestione di esami polifasici. Il riconoscimento e la gestione di fasi diverse del ciclo cardiaco, in contemporanea, garantiscono un risultato diagnostico anche in presenza di esami estremamente complessi.

Il programma funzionale, è progettato per agevolare il rilevamento, automatico e/o manuale, delle strutture endocardiche ed epicardiche del ventricolo sinistro. Il programma elabora parametri funzionali, quali: volume sistolico e diastolico e frazione di eiezione. E' inoltre disponibile una funzione di generazione referto.

SMARTSCORE

Il programma Smartscore, consente la valutazione delle calcificazioni nelle arterie coronarie. Realizza l'analisi, utilizzando le immagini acquisite con scansione volumetrica, sincronizzate con il tracciato ECG rilevato per il paziente in esame ed elabora un report con tutti i dati, relativi alla qualità e quantità di calcio presente nelle arterie coronarie esaminate.

1 A00121CT

CORSO DI FORMAZIONE SULL'APPARECCHIATURA

Terminata l'installazione delle apparecchiature, sarà effettuato in loco, dal nostro Specialista Clinico.

1 B7800TT

TASTIERA ITALIANA E INTERFACCIA UTENTE

Tastiera italiana per sistema TAC GE e interfaccia utente completamente in italiano.

1 Z62281K

TAVOLO PORTA PAZIENTE PER SISTEMA LIGHTSPEED

Tavolo porta paziente per sistema LightSpeed con massima escursione radiotrasparente di 200 cm, in unica soluzione. Consente di ottimizzare lo studio di pazienti politraumatizzati, senza spostamenti o riposizionamenti corporei. Il tavolo è protetto grazie ad un cuscino in materiale plastico, solidale alla struttura, che impedisce le infiltrazioni di sporco.

1 B7864JA

CAVI DI COLLEGAMENTO ELETTRICO PER LIGHTSPEED

Il pacchetto comprende la fornitura dei cavi di collegamento per il LightSpeed VCT

1 M80071HA

ADSL WAN TOOLKIT

Sistema di comunicazione per esportare dati e immagini in rete WAN tramite linea digitale con sicurezza VPN, (fornito dall' utilizzatore) a velocità variabile, completo di router e cavi.

18. 1 NLWSVCTPURCSER QUADRO ELETTRICO
19. 1 NLETCCTEXT FANTOCCIO CATPHAN 600
Fantoccio Catphan 600 per i controlli di qualità appositamente studiato per i sistemi TAC multistrato.
20. 1 M81521AV AUTOBONE XPRESS E VESSELIQ XPRESS
Soluzione completa per l'analisi vascolare composta da due programmi complementari.
VESSELIQ XPRESS
Programma di analisi e misurazione in 3D di vasi. Appositamente realizzato per fornire in modo automatico, preciso e ripetibile le misure utili per la definizione morfologica e la diagnosi dei vasi. Trova la sua principale applicazione nello studio di fattibilità per l'implantologia di Stent e l'analisi di aneurismi con volumetria dei trombi, secondo i protocolli di misura più diffusi. Configurabile dall'utente, si adatta anche a studi diversi.
Gli automatismi di analisi, ne fanno uno strumento semplice da utilizzare ma completo, grazie anche alla presenza di nuovi strumenti tra i quali: Quick AVA per la distensione con un click del vaso, lungo il suo asse principale.
Caratteristico principale è la realizzazione in 3D dell'asse maggiore del vaso, in ogni punto: le misure di diametro sono più precise e reali, grazie anche alla presenza di immagini perpendicolari all'asse del vaso che facilitano la valutazione di stenosi e aneurismi. Il risultato può essere poi stampato direttamente su pellicola e/o essere salvato insieme alle immagini del paziente in formato DICOM.
AUTOBONE XPRESS
Software per la segmentazione automatica delle strutture ossee. Questo programma consente di ottenere con un semplice click, un modello vascolare volumetrico, con la completa rimozione delle strutture osse esistenti. Il risultato di rimozione è estremamente efficiente sia negli esami addominali e degli arti inferiori che nei distretti neurologici e del collo. La segmentazione viene eseguita in pochi secondi e permette un risultato clinico rilevante, in ogni esame vascolare. Ottenuto il modello volumetrico, le viste multiplanari vengono automaticamente sincronizzate per completare il quadro diagnostico. Una visualizzazione con trasparenza variabile dell'osso rimosso, completa le funzioni di imaging a disposizione.
21. 1 B78121MF ADVANCED LUNG ANALYSIS
CT Advanced Lung Analysis, è un pacchetto software di analisi immagine che consente all'utilizzatore di misurare i volumi dei noduli polmonari e la loro crescita nel tempo. Il pacchetto offre misure volumetriche in 3D, stima della velocità di duplicazione e la % di crescita per gli esami di follow-up. Inoltre, il programma Lung Analysis è di ausilio per il clinico, nell'indagine generale di noduli polmonari grazie agli avanzati tool di segmentazione e lettura, a clic unico, per una più efficace visualizzazione. Viene visualizzato il volume del nodulo con salvataggio automatico del bookmark (da utilizzare con un esame di follow-up). E' anche possibile generare un referto per il medico e per il paziente, con dati anagrafici e informazioni sul paziente. Per un esame di follow-up, vengono evidenziati i bookmark per la comparazione e unitamente

punti di repere per facilitare la diagnosi e la stesura di un referto, grazie a report predefiniti e personalizzabili. Il referto può essere esportato al PACS.

SOFTWARE OPZIONALI

qs.	Q.	Codice	Descrizione	Prezzo
4.	1	M80501DN	<p>DENTASCAN</p> <p>Software per la ricostruzione di immagini TC secondo piani curvilinei e obliqui, per la pianificazione di impianti dentali. Elaborazione e stampa automatica del film in scala reale 1:1. DentaScan è un pacchetto software veloce, semplice e non invasivo per viste panoramiche dentali che consentono di eseguire misure accurate. DentaScan facilita gli impianti protesi e altri interventi chirurgici dentali fornendo informazioni molto dettagliate sui denti e sulla struttura dell'osso circostante.</p>	

NETTO DI IVA: EUR 10.000,00.=
(diecimila/00)

5.	1	Z62301K	<p>SMARTSTEP - SISTEMA PER BIOPSIA</p> <p>Sistema per biopsia guidata con controllo in sala esame. Composto da monitor per controllo immagini e comandi per movimento dinamico del lettino; il sistema prevede l'utilizzo di una pedaliera a lato del gantry per il comando raggi. Il programma di gestione consente la realizzazione di indagini biotipiche con la massima semplicità e rapidità di utilizzo.</p>	
----	---	---------	--	--

NETTO DI IVA: EUR 31.700,00.=
(ventunomilasettecento/00)

1	B79001GR	<p>FUSION CT / MR</p> <p>Software avanzato per la fusione di immagini CT e MR. Il programma permette di unire le immagini provenienti da CT e MR, basandosi sul riconoscimento semi-automatico di reperi anatomici su un volume 3D. Le immagini prodotte vengono salvate come nuova serie DICOM 3 e possono essere elaborate con l'impiego di software tipo 3D, Volume Rendering, Navigator. Le stesse immagini possono essere utilizzate da sistemi di trattamento in radioterapia secondo il protocollo DICOM RT. I vantaggi si traducono in immagini che associano la risoluzione spaziale delle scansioni CT con la risoluzione di contrasto delle scansioni RM, e fornire quindi una visione completa delle strutture anatomiche e delle lesioni eventualmente presenti, ai fini della costruzione del piano di trattamento.</p>	
---	----------	---	--

GE Medical Systems Italia S.p.A.

Procuratore
Adriana Avancini

GE Medical Systems Italia S.p.A.

VIA ...

...

Michael ...

AL NETTO DI IVA: EUR 13.600,00.=
(tredicimilaseicento/00)

11. 1 E80081HE MINERALOMETRIA OSSEA BMD
Il pacchetto software o hardware per lo studio dell'osteoporosi comprende fantoccio di calibrazione e riferimento, cuscino per omogeneizzazione della zona da esaminare, software per il calcolo dei valori in mg/cm³ in modo assoluto e relativo ad un campione della popolazione occidentale. Genera automaticamente un report che può essere stampato sulle periferiche collegate allo Workstation. L'elaborazione è completamente automatizzata

AL NETTO DI IVA: EUR 18.500,00.=
(diciottomilacinquecento/00)

ELEMENTI COMPLEMENTARI OPZIONALI

12. 1 NLCT001 INIETTORE NEMOTO DUAL SHOT
Iniettore automatico a doppio siringo Nemoto Dual Shot con sistema di somministrazione di fluido completo ed intelligente. Funzioni di test per capacità di iniezione e di time bolus per la soluzione salina, siringhe perfettamente illuminate, Compact Flash Card per la memorizzazione dei protocolli impostati, testa di iniezione A per il mezzo di contrasto, testa di iniezione B per la soluzione salina. Funzioni di programmazione delle sequenze di iniezione che consente di poter avere numerosi protocolli. Sistema di impostazione dei parametri di esame tramite consolle a LCD posto in sala operatore. Controllo superiore con il quale è visualizzabile anche il grafico della pressione sviluppato nella siringa durante l'iniezione.

AL NETTO DI IVA: EUR 23.000,00.=
(ventitremila/00)

13. 1 NLCT002 GE ULTIMA XT
Sistema robotizzato per la masterizzazione CD e DVD pazienti con funzione di archivio temporaneo dati (grazie all'elevata capacità del disco rigido). La robotica usata è la Rimage MDS 5300, server integrato, doppio masterizzatore CD/DVD, stampante termica B/N e /o colore, compatibile con qualsiasi apparecchiatura secondo protocolli DICOM, con possibilità di assistenza tecnica remota. Il software di gestione GE Ultima consente la connessione da qualsiasi postazione presente in rete dello struttura ospedaliera o da remoto.

Di seguito si elencano alcune specifiche tecniche:

- 2 masterizzatori CD/DVD, velocità di registrazione DVD 18x e CD 48x.

GE-Medical Systems Italia S.p.A.

Procuratore
Adriana Alvancine

Adriana Alvancine

GE-Medical Systems
Procuratore
Michele Ferraro

Michele Ferraro

- Due cassette input interni rimovibili 50 dischi. Cassetto output esterno 100 dischi con sensore di cassetto pieno
- Stampante termica a colori re-transfer Everest III - Risoluzione 170 lpi (300*600 dpi)
- Processore Intel Core 2 Duo 1.8 GHz , 2MB L2 Cache
- Memoria RAM da 1 GB
- Hard Disk da 1 TB
- 6 porte USB

AL NETTO DI IVA: EUR 34.000,00.=
(trentaquattromila/00)

13. 1 NLCT003 STAMPANTE LASER FUJI DRY-PIX 7000
Stampante Laser a secco Fuji DryPix 7000 con 3 formati in linea
Sistema di stampa laser Fuji DryPix 7000 con trattamento a secco per la riproduzione su film di differenti formati dalle immagini diagnostiche prodotte dalle apparecchiature conformi allo standard DICOM
Caratteristiche principali di Fuji DryPix 7000:
- 3 formati film in linea a scelta tra 20x25 - 26x36 - 35x43 (è possibile scegliere anche più formati uguali).
- Dimensione del Pixel: 50µm pari ad un risoluzione spaziale di 20 pixel/mm e quindi 508 dpi.
- Produttività oraria elevatissima: 180 film 35x43 / ora; 240 film 26x36 / ora.
- Scala di grigi: 14 bit pari a 16384 livelli di grigio;
- Densità ottica massima: fino a 4.0.

AL NETTO DI IVA: EUR 21.000,00.=
(ventunomila/00)

GE Medical Systems Italia S.p.A.

Procuratore
Adriana Avancini

SCOGGIO SPA
Amministratore Delegato

Michele Gecchi



Le sottoscritte dichiarano che:

PREZZI

prezzi esposti sono al netto dell'imposta sul Valore Aggiunto (I.V.A.20 %) Si intendono fissi ed invariabili, regolati dalle norme e disposizioni vigenti. Qualora sussistessero i presupposti di legge per l'applicazione dell'aliquota IVA in misura ridotta, questa potrà essere applicata.

PAGAMENTO

Come da art. 4 vs. schema contratto

CONSEGNA "CHIAVI IN MANO" - ART. 7 C.S.

Come da cronoprogramma inserito nella parte tecnica. I termini indicati decorrono dalla data del verbale di consegna dell'area di intervento. L'utilizzo clinico delle apparecchiature sarà possibile soltanto a collaudo tecnico avvenuto o dopo verbale di messa in funzione

COLLAUDO

Come da art. 8 C.S. L'utilizzo clinico delle apparecchiature sarà possibile soltanto a collaudo tecnico avvenuto o dopo verbale di messa in funzione.

MANUTENZIONE FULL RISK

FORMULA ACQUISTO/ FORMULA NOLEGGIO QUINQUENNALE

Per tutta la durata contrattuale come meglio descritto nei programmi di manutenzione allegati nella parte tecnica secondo le indicazioni di minima descritte nel C.S.

SOFTWARE

Il software resta di proprietà esclusiva della GE Medical Systems Italia SpA; viene fornito al Committente in licenza d'uso non esclusiva e non trasferibile; per essere usato unicamente sul sistema per il quale è stato fornito.

MATERIALE DI CONSUMO

Le apparecchiature offerte non necessitano di materiale di consumo di nostra esclusiva fornitura, bensì di libero approvvigionamento sul mercato.

SUBAPPALTO

In caso di aggiudicazione, sarà affidato in subappalto a norma della vigente normativa quanto segue:

Gas Medico, controsoffittature, pavimenti e rivestimenti, protezione anti x, canali di condizionamento gas medicali, opere proteximetriche

VALIDITA' DELL'OFFERTA

180 (centottanta) giorni dalla data di scadenza per la presentazione della stessa

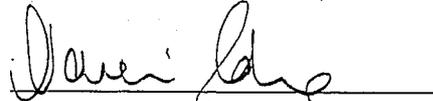
Inoltre si impegnano a:

GE Medical Systems Italia S.p.A.
Procuratore
Adriana Avancini

SCOLLIO SPA
L'Amministrazione Provinciale
Michele Scollio

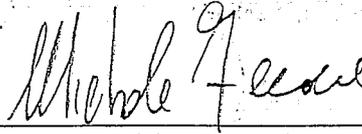
- in caso di aggiudicazione, a conformarsi alla disciplina prevista dall'art. 37 del D.Leg.vo n. 163 del 12.04.2006, conferendo mandato speciale di rappresentanza GE Medical Systems Italia S.p.A., mediante scrittura privata autenticata;
- a richiedere e a fornire, in caso di aggiudicazione, il deposito cauzionale definitivo nella forma della fideiussione bancaria;

GE Medical Systems Italia S.p.A.



Adriano Avancini - Procuratore Speciale
Nato a Fiume (Rijeka) Croazia il 09-07-1955

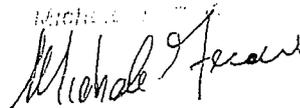
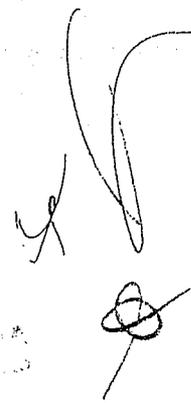
Scoglio S.p.A.



P.I. Michele Ferone - Amministratore Delegato
Nato a Napoli il 03.01.1953

GE Medical Systems Italia S.p.A.
Procuratore
Adriano Avancini 

SCOGGIO SPA
Amministratore Delegato
Michele Ferone

ALLEGATO C

INTESA  SANPAOLO

Viale A. Gramsci n.41
50121 Firenze

Firenze, 16 gennaio 2009

Spett.le
SORESA
Società Regionale per la Sanità S.P.A.
Centro Direzionale Isola G 5
80143 NAPOLI

Garanzia Bancaria N° 01GR8775/6011266

La sottoscritta Banca INTESA SANPAOLO SPA – Centro Corporate Firenze Nucleo Large, Viale A. Gramsci n. 41, Sede Sociale Torino – Piazza San Carlo n.156 – Capitale Sociale Euro 6.646.547.922,56 i.v., Iscrizione al Registro Imprese di Torino - Codice Fiscale 00799960158 e Partita IVA n° 10810700152, Cod. ABI 03069, Banca iscritta all' Albo Banche e appartenente al Gruppo Bancario Intesa Sanpaolo, iscritto all'Albo Gruppi Bancari al n° 5361, aderente al Fondo Interbancario di Tutela dei Depositi, e per essa i suoi legali rappresentanti:

Sig. Alfonso Tedesco, nato a Roma il 5 Marzo 1970 in qualità di quadro direttivo,

Sig. Luigi Giannoccoli, nato a Bologna il 11 Maggio 1967 in qualità di quadro direttivo,

dichiara di costituirsi fideiussore solidale in favore Vostro nell'interesse della Spettabile GE MEDICAL SYSTEMS ITALIA SPA, Via Galeno, 36 - Milano, Codice Fiscale n. 93027710016 e Partita Iva n. 03663500969, in qualità di Capogruppo di un' ATI con Scoglio S.r.l. in qualità di mandante, sino alla concorrenza di **€ 740.146,57.= (Euro settecentoquarantamila centoquarantasei/57)** a garanzia del deposito cauzionale definitivo per l'aggiudicazione della procedura aperta per la fornitura mediante la formula dell'acquisto e del noleggio di apparecchiature per tomografia assiale computerizzata TC – CIG 019464956E – Comunicazione ex Art.79 D.Lgs. 163/06.

La sottoscritta Banca rilascia la presente garanzia con espressa rinuncia al beneficio della preventiva escussione di cui all'art. 1944 C.C.

In forza di tale garanzia la sottoscritta Banca si impegna a versarVi, a prima Vostra richiesta scritta a mezzo lettera raccomandata A/R, indipendentemente da qualsiasi contestazione di ogni genere connessa a tale operazione da chiunque proposta, restandone la Banca completamente estranea, quanto le venisse richiesto, sino alla concorrenza di **€ 740.146,57.= (Euro settecentoquarantamila centoquarantasei/57)**

La presente garanzia avrà validità sino al 30 Giugno 2011 e, trascorso tale termine senza che ci sia richiesta l'operatività, la stessa si intenderà priva di ogni effetto indipendentemente dalla sua restituzione.

Per eventuali controversie è competente il Foro di Firenze.

Intesa Sanpaolo Spa
Filiale Large Corporate Nucleo Large



ORIGINALE
x SORESA S.p.A

Registrato all'Agenzia
delle Entrate di Milano 1
il 30.1.2009
N. 1751 S/IT
Euro 213,00
Il Direttore F.to

SCRITTURA PRIVATA AUTENTICATA

— • —

MANDATO SPECIALE CON RAPPRESENTANZA

Le scriventi Imprese:

- **GE Medical Systems Italia S.p.A.** con Sede Legale ed Amministrativa in Milano, Via Galeno n. 36, Codice Fiscale 93027710016, P.IVA 03663500969, capitale sociale: Euro 5.000.000.=i.v., iscritta al Registro delle Imprese della Camera di Commercio di Milano al n° 93027710016, R.E.A. n. 1689710, in qualità di Mandataria, e per essa il Legale Rappresentante Vito Anelli, nato ad Acireale il 05.08.1957.
- **SCOGLIO S.p.A.** con Sede Legale in Sant'Antimo (Na), Via Saturno n. 8, Codice Fiscale n° 03366920639 e Partita IVA 02645101219, iscritta al Registro delle Imprese della Camera di Commercio di Napoli al n° 03366920639, R.E.A. n° 331477, in qualità di Mandante e per essa il Legale Rappresentante Michele Ferone, nato a Napoli il 03/01/1953

GE Medical Systems Italia S.p.A.
Vito Anelli
Presidente

PREMESSO

- che l'**AZIENDA S.O.R.E.S.A. Società Regionale per la Sanità S.p.A.**, di seguito denominata Ente Appaltante, ha indetto Procedura Aperta per la fornitura mediante la formula dell'acquisto e del noleggio di apparecchiature per Tomografia Computerizzata TC - CIG: 019464956E;
- che le Parti, riscontrato un comune interesse a partecipare alla gara riunendosi in Associazione Temporanea d'Imprese ai sensi

SCOGLIO S.p.A.
L'Amministratore Delegato
Michele Ferone
Michele Ferone





di legge, hanno presentato offerta congiunta per l'Appalto in oggetto;

che nell'offerta sono state specificate le parti di fornitura di competenza di ciascuna *Parte*;

- che l'*Ente Appaltante* ha aggiudicato alla suddetta Associazione Temporanea d'Imprese la realizzazione dell'Appalto in oggetto con Determinazione Dirigenziale n. 79 del 12/12/2008



TUTTO CIO' PREMESSO

le Imprese sopra menzionate, come sopra descritte e rappresentate

CONVENGONO

- di riunirsi in "Associazione Temporanea d'Imprese", ai sensi di legge;
- di nominare Capogruppo e *Mandataria* la Ditta **GE Medical Systems Italia S.p.A.**;
- di fissare il domicilio dell'Associazione Temporanea d'Imprese in Milano, Via Galeno, 36.

GE Medical Systems Italia S.p.A.
Vito Apollini
Presidente

VIENE INOLTRE CONFERITO

"Mandato speciale con rappresentanza" ai sensi di legge, alla Ditta **GE Medical Systems Italia S.p.A.** - e per essa a chi legittimamente la rappresenta - affinché in nome e per conto dell'Associazione Temporanea d'Imprese:

- a) stipuli gli atti ed i contratti consequenziali e necessari, compia tutte le operazioni e gli adempimenti di qualsiasi natura attinenti all'affidamento dei lavori, alla gestione ed all'esecuzione degli

SCOGGIO SpA
L'Amministratore Delegato
Michele Ferone





stessi ed all'assolvimento di tutti gli obblighi assunti: stipuli inoltre le eventuali perizie di variante con gli atti conseguenti ed aggiuntivi;

- b) rappresenti in esclusiva, anche in sede processuale, le Imprese Associate nei confronti dell'*Ente Appaltante* e dei Terzi per tutte le operazioni e gli atti di qualsiasi natura dipendenti dall'Appalto in premessa, fino al collaudo ed estinzione di ogni rapporto.

I relativi poteri sono conferiti con promessa di ratio e valido sin da ora, sì che non si possa mai eccepirne l'insufficienza o una carenza di mandato, fermo restando gli impegni e gli obblighi previsti dalla legge e, in particolare, il vincolo della responsabilità solidale nei confronti dell'*Ente Appaltante*, a norma delle vigenti normative.

Gli atti di cui sopra potranno essere compiuti anche a mezzo di Procuratori della *Mandataria*.

La *Mandataria* provvederà ad emettere, come previsto da Capitolato le fatture o di canone o di vendita.

La *Mandante* si impegna a realizzare i lavori di sua competenza entro 90 giorni dalla data di consegna complessiva e/o parziale di ogni singolo sito di installazione. A fine lavori e relativi collaudi emetterà conseguente fattura alla capogruppo. La *Mandataria* provvederà a pagare l'Impresa mandante (Scoglio S.p.A.) entro 90 giorni. Si pattuisce che la fatturazione e relativo pagamento potrà avvenire anche per singola installazione.

La presente Associazione Temporanea d'Imprese non determina di per sé organizzazione o associazione in partecipazione fra le Imprese,



GE Medical Systems Italia S.p.A.

Vito Melli
Presidente

SCOGGIO SPA
L'Amministratore Delegato
Michele Ferone

Michele Ferone





ognuna delle quali conserva la propria autonomia ai fini della gestione,
degli adempimenti fiscali e degli oneri sociali.

La presente Associazione Temporanea d'Imprese si scioglierà
automaticamente, senza bisogno di formalità o adempimenti:

- a) dopo l'approvazione del certificato di collaudo e con la liquidazione di
tutte le pendenze;
- b) per il verificarsi di una delle cause di estinzione del Contratto di
Appalto previste dal vigente ordinamento.

Il presente Mandato Speciale con Rappresentanza è gratuito, salva la
ripartizione dei costi generali diretti e indiretti di amministrazione
dell'ATI, sempre sostenuti dalla Mandataria.

Esso viene sottoscritto dalle *Parti*, alle date rispettivamente infraindicate.

Per quanto non previsto nel presente atto si fa riferimento alle norme di
legge in materia di Associazione Temporanea d'Imprese.

GE Medical Systems Italia S.p.A.

GE Medical Systems Italia S.p.A.

Vito Anelli
Presidente

Vito Anelli

Legale Rappresentante

Milano, 20/01/2009

SCOGLIO SpA

L'Amministratore Delegato

Michele Ferone

Scoglio S.p.A.

Michele Ferone

Michele Ferone

Legale Rappresentante

Scoglio SpA



N. 49.018 del Repertorio

PRIMA AUTENTICA DI FIRMA - REPUBBLICA ITALIANA

L'anno duemilanove, il giorno ventisette del mese di gennaio;

27.01.2009;

in Sant'Antimo, nel mio studio alla Via Roma N. 159.

Certifico io qui sottoscritto dottor **Pasquale CANTE** fu Carmine, Notaio in Sant'Antimo, con studio ivi alla Via Roma N.159, iscritto presso il Collegio Notarile dei Distretti Riuniti di Napoli, Torre Annunziata e Nola, che, in mia presenza, l'atto che precede, del quale ho dato lettura alla parte, è stato sottoscritto, dal sottonotato della cui identità personale, qualifica e poteri io Notaio sono certo, signor:

Ferone Michele, nato a Napoli il 3 gennaio 1953, nella sua qualità di Amministratore delegato e legale rappresentante della società "**SCOGLIO S.p.A.**", con sede legale in Sant'Antimo, Via Saturno N. 8, iscrizione presso il Registro delle Imprese di Napoli e Codice Fiscale 03366920639 - Partita IVA 02645101219 (REA NA-31477), domiciliato per la carica presso la sede sociale e munito dei poteri di firma di cui al presente atto in virtù dei vigenti patti sociali e in virtù del verbale del Consiglio di Amministrazione del 25 gennaio 2005, depositato presso il Registro delle Imprese di Napoli.



N. 86.017 di Repertorio

AUTENTICAZIONE DI FIRMA

Certifico io sottoscritto Dottor Alberto Degli Esposti, Notaio in Milano, iscritto presso il Collegio Notarile di questa città, vera e autentica la firma del Signor:

- **VITO ANELLI**, nato ad Acireale (CT) il giorno 05 agosto 1957, domiciliato per la carica presso la sede sociale, non in proprio ma nella sua qualità di Presidente del Consiglio di Amministrazione della Società "**GE MEDICAL SYSTEMS ITALIA S.p.A.**", con sede in Milano, Via Galeno n. 36;

della cui identità personale io Notaio sono certo, il quale si sottoscrisse alla mia presenza in calce all'atto che precede ed a margine dei fogli intermedi.

Milano, Via Manzoni n. 19, 29 (ventinove) gennaio 2009 (duemilanove).

