

REGIONE SICILIANA  
AZIENDA OSPEDALIERA VILLA SOFIA – C.T.O.  
PALERMO

Fornitura con procedura aperta di apparecchiature per diagnostica per immagini, otorinolaringoiatria, microbiologia e pneumologia:

**U. O. DI RADIOLOGIA**

**LOTTO N . 1**

**N. 2 TAVOLI TELECOMANDATI**

*CARATTERISTICHE TECNICHE*

Ribaltamento 90/90°, Copertura totale del paziente senza movimento longitudinale del piano porta paziente. Movimento longitudinale del gruppo tubo-I.B.-seriografo non inferiore a 150cm. Movimento trasversale del piano porta paziente non inferiore a 30cm.

Tavolo elevabile. Indicare la minima altezza da terra (comunque inferiore a 70 cm.)

Dimensioni piano porta paziente di almeno 235X75 cm. con un'ampia area radiotrasparente.

Assorbimento del piano porta paziente inferiore a 0.5 mm Al eq.

Peso paziente massimo 130Kg. senza limitazione di movimento.

Compressore motorizzato con parcheggio automatico

Distanza fuoco film variabile in maniera continua tra 100 e 150 cm.

Distanza pelle-film inferiore a 70mm.

Distanza pelle-IB inferiore a 85mm. (50mm. in caso di sistema digitale – con ascensore IB)

Collimatore automatico .

Camera di ionizzazione.

### *Seriografo*

Per cassette da 13X18 cm. a 35X43 cm.

Divisioni in linea fino a 4 immagini su 1 film e in croce fino a 6 immagini su un film.

Sequenza rapida

### *Tomografia*

Tomografia elettronica senza asta di collegamento.

Almeno 4 angoli e 2 velocità

Movimento bi-direzionale selezionabile dall'operatore

Possibilità di sequenza tomografiche automatiche con incremento automatico dell'altezza dello strato a fuoco.

Altezza dello strato tomografico dal piano porta paziente variabile almeno da 0 a 350 mm

Possibilità di alternare rapidamente esposizioni normali e tomografiche sullo stesso film

Possibilità di eseguire tomografia in ogni posizione del tavolo, compreso ai bordi del piano porta paziente.

### *Generatore*

Potenza di almeno 65kW

Alta tensione in radiografia da 40 a 150kV

Corrente massima in grafia non inferiore a 800mA

Corrente massima in scopia non inferiore a 8mA

Programmi anatomici

AEC esposimetro automatico

Tecniche di lavoro: 3 punti, 2 punti, 1 punto con AEC.

Tubo Radiogeno con anodo rotante a doppia macchia focale;  
fuochi 1X1 – 2X2mm, potenza 40/90 KW – 150 KV; 400 Unità  
Termiche.

Intensificatore di Brillanza con catena TV analogica

IB 9" a tre campi

Camera CCD con accoppiamento diretto all'intensificatore di  
brillanza

Filtro per la riduzione del rumore con regolazione automatica in  
caso di movimento dell'immagine.

Monitor "17" antisfarfallio 100 Hz su carrello

Cavi di alta tensione della lunghezza necessaria

*Esposimetro Automatico*

DAP - Dispositivo per la misurazione di dose

Sistema per la misurazione di dose a cui il paziente è esposto  
durante gli esami diagnostici.

Camera di ionizzazione per DAP (da installare all'uscita del  
collimatore)

Cavo di collegamento tra camera e DAP

Il capitolato deve prevedere, a carico della ditta aggiudicataria, lo  
smontaggio e la dismissione delle apparecchiature attualmente in  
dotazione che saranno sostituite dalle apparecchiature radiologiche  
oggetto del presente bando.

## **N. 1 APPARECCHIO RADIOGRAFICO**

### *GENERATORE E TAVOLO DI COMANDO 50 KW*

- Generatore 50 KW 600 mA regolabili da 40 a 150 kV con regolazione continua.
- Completa di tavolo di comando per 2 tubi con programmazione anatomica.
- Possibilità di cambiamento dei dati senza annullare i valori memorizzati.
- Regolazione in tempo reale dell'alta tensione.
- Pulsanti a tasti sensitivi con risposta tattile
- Procedura guidata per la scelta dei parametri tramite segnalazioni luminose lampeggianti.
- Scelta libera delle costanti di grafia (mA - kV - Tempi)
- Modo di funzionamento: Anatomico e Tecnica Libera
- Pre-indicazione dei tempi di grafia
- Generatore ad alta frequenza controllato da 2 microcomputer
- Tensione nominale di rete: 133A - 400 V circa trifase
- Minimo prodotto corrente tempo: 0.4 mAs (200 mA 0.002 sec)  
tempo minimo nominale di irradiazione 1 m.sec
- Tempo minimo di esposizione con esposimetro automatico non è superiore a 2 ms.
- Apparecchiatura tipo B classe I conforme alla norma I.E.C. 601-2-7

### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Tensione grafica: 40-150 kV
- Massima corrente in grafia 600 mA

- Massima tensione alla massima corrente in grafia 83 kV
- Potenza massima grafia 50 kW
- Valore minimo mAs 0.4 mAs
- Impostazione kV 1 kV
- Corrente grafia 12-600 mA
- Tempi d'esposizione grafia 0.001-6 s
- Cadenza massima 50 im./s.
- Alimentazione nominale 400 V/115 A Trifase 50/60 Hz

### STATIVO PENSILE

- Adatto a tutti gli usi in campo radiologico da indirizzare il fascio radiante facilmente e con qualsivoglia angolazione, verso un qualunque dispositivo recettore, sia esso un tavolo fisso o ribaltabile, una barella, un bucky verticale.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Elementi in estrusi di alluminio per le sezioni del telescopio
- Sezione telescopica che utilizza un sistema di bilanciamento a molle, dimensionato secondo le norme di sicurezza più restrittive.
- Deve possedere un dispositivo paracadute ausiliario per bloccare gli elementi mobili del telescopio, in caso di rottura del cavo principale Le rotaie longitudinali e del telaio trasversale in estruso di alluminio con guide di scorrimento in acciaio
- Canali per inserire uno o più evidenziatori meccanici della posizione di allineamento del fascio radiante con gli accessori presenti nella sala.

Il braccio che supporta il complesso radiogeno deve ruotare sia attorno all'asse verticale che al suo asse orizzontale

Il sistema di frenatura con impiego di freni elettromagnetici a magneti permanenti deve consentire l'arresto della rotazione in qualunque posizione

La pulsantiera con pratiche impugnature per consentire un'eccellente manovrabilità dello stativo, un conveniente accesso ai pulsanti di controllo dei freni elettromagnetici

Indicatore digitale di grande formato che indica il valore della DFF ed un goniometro che indica il valore delle incidenze.

- Corsa verticale 150 cm
- Peso bilanciabile per unità standard
- Rotazione sull'asse verticale 360°
- Rotazione sull'asse orizzontale 315°
- Distanza fuoco-telescopio
- Distanza fuoco-soffitto
- Lunghezza rotaie a soffitto circa 440 cm
- Lunghezza rotaie del ponte circa 300 cm
- Rotaie in estruso d'alluminio
- Telescopio di alluminio in 4 elementi
- Indicatore digitale della D.F.F

### TROCO ELEVABILE

Tavolo radiografico con piano ad altezza variabile completo di Potter Bucky a griglia oscillante del Tavolo elevabile, camera di ionizzazione e diaframma manuale luminoso.

## SPECIFICHE TECNICHE GENERALI

Alimentazione: 230V 50Hz 5A

## DATI TECNICI

### TAVOLO

- Dimensioni piano paziente 200x74 cm
- Corsa longitudinale piano paziente 80 cm
- Corsa trasversale piano paziente +12 cm -12 cm
- Corsa del potter 52 cm
- Altezza piano porta paziente 50/80 cm
- Distanza piano porta paziente al film 6cm

## OPTIONALS

- Fascia di compressione
- Portacassette laterale snodabile

### TELERADIOGRAFO CON POTTER ORIENTABILE

Apparecchio per teleradiografie per esami ai polmoni, alla colonna, all'addome, al cranio, ecc.. Completo di camera di ionizzazione e munito di un corsoio verticale sul quale è montato un potter bucky orientabile dalla posizione verticale alla posizione orizzontale.

Il potter può rotare sull'asse perpendicolare al piano pellicola in modo da operare nelle condizioni più favorevoli.

Tutti i movimenti sono bilanciati e muniti di freni meccanici e un goniometro permette l'esatta ripetibilità dei posizionamenti.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

- Atto a ricevere cassette da 13X18 a 35X43 cm
- Griglia oscillante Ratio 10:1, 103 lamelle per pollice

- Pedana con escursione manuale
- Tubo Radiogeno con anodo rotante a doppia macchia focale; fuochi 1X1 – 2X2mm, potenza 40/90 KW – 150 KV; 400 Unità Termiche.
- Cavi di alta tensione della lunghezza necessaria

#### ESPOSIMETRO AUTOMATICO

- DAP - Dispositivo per la misurazione di dose
- Sistema per la misurazione di dose a cui il paziente è esposto durante gli esami diagnostici.
- Camera di ionizzazione per DAP (da installare all'uscita del collimatore)
- Cavo di collegamento tra camera e DAP
- Stampante per DAP

#### N. 3 APPARECCHI RADIOGRAFICI PORTATILI DA CORZIA

##### CARATTERISTICHE TECNICHE

#### GENERATORE RX

- generatore a monoblocco
- con funzionamento ad alta frequenza
- potenza max 16kW
- tensione max 110kV
- corrente max 80mA
- max 200mAs
- frequenza 50kHz
- capacità termica monoblocco 530kHU

#### TUBO RX

- tubo radiogeno ad anodo fisso
- macchia focale 1.8mm
- capacità termica 40kHU
- dissipazione termica continua
- max anodo 250W

#### TAVOLO DI COMANDO

- tavolo di comando gestito
- da microprocessore con visualizzazione
- tramite LCD alfanumerico 20x4 caratteri

#### MODALITA' OPERATIVE

- tecnica a 2 punti (kV e mAs)
- 24 parti anatomiche programmate
- e riprogrammabili dall'operatore
- accensione lampada collimatore
- anche dal pannello comandi
- possibilità di selezione ad un potter bucky
- pulsante RX a doppio scatto con cavo
- estensibile fino a 4m
- selezione kV
- in modo continuo da 40 a 110kV
- selezione mAs
- in 24 valori da 0,5 a 200mAs (tempo minimo
- di esposizione 0,006s)
- sicurezze
- protezione e controllo automatico

- della corrente di filamento
- protezione contro sovracorrenti
- e sovratensioni (kV, mA)
- protezione contro carico massimo tubo RX
- segnalazione errori operatore
- collimatore
- a controllo manuale
- campo variabile da 0x0 a 43x43cm
- ad una DFF di 100cm
- lampada alogena ad alta intensità 160lux
- a 100cm
- temporizzatore ON/OFF della lampada a 30s
- metro a nastro estraibile per controllo DFF
- rotazione del collimatore  $\pm 90^\circ$
- stativo meccanico
- ruote anteriori piroettanti in gomma
- antistatica
- frenatura
- contenitore minimo per 4 cassette radiografiche
- 35x43cm
- distanza variabile fuoco-pavimento 50-200cm
- rotazione forcella sostegno monoblocco  $\pm 180^\circ$
- rotazione monoblocco nella forcella  $0^\circ / +90^\circ$
- dimensioni in assetto di trasporto compatibili con ascensori dell'Azienda Ospedaliera Villa Sofia

- collegamento ad un D.A.P.
- stampante termica per D.A.P.

## **N.1 TOMOGRAFO COMPUTERIZZATO MULTISLICE DI ALTA GAMMA**

### CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI DEL SISTEMA

L'apparecchiatura in oggetto dovrà essere caratterizzata da prestazioni di altissimo livello tali da consentire l'esecuzione di indagini diagnostiche di altissima qualità in tutti i distretti corporei. In considerazione del contesto in cui tale apparecchiatura sarà inserita e dei carichi di lavoro previsti la stessa dovrà garantire la massima affidabilità e livelli di produttività elevatissimi senza compromettere gli aspetti qualitativi.

### CARATTERISTICHE MINIME E COMPOSIZIONE DEL SISTEMA

#### **a) Gantry**

1. Apertura: diametro non inferiore a 70 cm con ampia geometria conica
2. Inclinalità: almeno  $\pm 30^\circ$
- 3 Doppio sistema di allineamento: centratore luminoso o laser interno ed esterno
- 4 Elevata ergonomia e ampia svasatura del gantry per facilitare l'accesso al paziente
- 5 Rotazione solidale del complesso tubo-rivelatori
- 6 Saranno valutate positivamente eventuali tecnologie innovative per il miglioramento dello sli-ring e per l'ottenimento di elevate velocità di trasferimento dei dati

**b) Tavolo porta paziente**

1. Ampiezza escursione longitudinale non inferiore a 180 cm
- 2 Controllo manuale e motorizzato tramite consolle di comando
- 3 Dotazione completa di accessori per il posizionamento del paziente per qualsiasi tipologia di esame

**c) Generatore di alta tensione e tubo radiogeno**

- 1 Generatore di alta tensione ad alta frequenza montato direttamente nel gantry
- 2 Potenza utile non inferiore a 60 kW
- 3 Tensione massima non inferiore a 140 kV
- 4 Corrente massima di almeno 400 mA
- 5 Specificare i valori di corrente e tensione massimi che vengono effettivamente applicati al paziente considerando le problematiche di dose
- 6 Tubo radiogeno ad anodo rotante, di elevate prestazioni e con doppia macchia focale, preferibilmente di tipo dinamico
- 7 Illustrare se sono utilizzate tecnologie non tradizionali/convenzionali nel tubo radiogeno (per esempio presenza/assenza di supporti a cuscinetti a sfera) ed il valore nominale equivalente alla tecnologia tradizionale
- 8 Capacità termica di accumulo dell'anodo: non inferiore a 7.000.000 HU
- 9 Capacità di dissipazione di almeno 1.000.000 HU/min.
- 10 Descrivere la tecnologia di raffreddamento del tubo radiogeno

**d) Sistema di scansione ed acquisizione**

- 1 Rivelatori allo stato solido ad elevata efficienza
- 2 Tempo di scansione su angolo di 360° non superiore a 0,5 sec
- 3 Possibilità di scansioni spirali per almeno 100 secondi continui
- 4 Spessore minimo di strato inferiore a 1 mm
- 5 Indicare la massima copertura volumetrica possibile in singola rotazione utilizzando spessori sub-millimetrici
- 6 Numero di strati acquisiti in una singola rotazione di 360° non inferiore a 4
- 7 Indice di acquisizione non inferiore a 8 strati/sec
- 8 Campo di acquisizione (FOV) non inferiore a 50 cm
- 9 Matrice di ricostruzione (non di visualizzazione) almeno pari a 512x512 pixel
- 10 Ricostruttore immagine di elevate prestazioni con velocità di ricostruzione almeno pari a 4 immagini/sec (tale velocità di ricostruzione deve includere l'algoritmo di correzione dell'artefatto cone beam)

**e) Unità di elaborazione**

- 1 Ambiente multitasking per eseguire contemporaneamente scansione, ricostruzione, visualizzazione ed elaborazione
- 2 Memoria RAM non inferiore a 2GB
- 3 Capacità disco per la memorizzazione delle immagini e dei dati grezzi di almeno 150 GB
- 4 Il sistema dovrà inoltre disporre di interfaccia DICOM
- 5 Interfaccia di connessione in DICOM con stampante

**f) Consolle di comando**

- 1 Tastiera alfa-numerica
- 2 Monitor a colori ad alta risoluzione di ampie dimensioni, preferibilmente a schermo piatto
- 3 Sistema di archiviazione delle immagini su disco ottico di almeno 2 GB
- 4 Possibilità di selezione automatica da elenco predefinito di protocolli di scansione
- 5 Possibilità di impostare dei protocolli di elaborazione associati al tipo di esame e personalizzati in base all'operatore
- 6 Programmazione di un intero esame con possibilità di ulteriori interventi correttivi da parte dell'operatore durante l'esecuzione dell'indagine.
- 7 Massima ergonomia e facilità di utilizzo: l'operatore dovrà essere in grado di eseguire tutte le operazioni relative all'esame in modo facile veloce ed intuitivo

**g) Software di base**

Oltre alle funzioni standard di gestione del sistema, del display e della memoria immagini dovrà comprendere le seguenti funzionalità:

- 1 Software e funzionalità per facilitare il più possibile l'utilizzo e la gestione del sistema
- 2 Possibilità di archiviazione automatica
- 3 Possibilità di stampa automatica
- 4 Possibilità di selezione dei dati di carico del tubo a piacere oltre le tecniche preprogrammate

- 5 Radiografia digitale di posizionamento a grande campo almeno 1000 mm
  - 6 Possibilità di ricostruzioni coronali, sagittali, oblique, parassiali e curvilinee "in tempo reale" a partire da sezioni assiali
  - 7 Programma per ricostruzioni 3D di Superficie
  - 8 Programma per ricostruzioni di tipo MIP e per valutazioni quantitative vascolari
  - 9 Programma di Volume Rendering
  - 10 Software che permette la visualizzazione della dose CTDI, prima di eseguire l'esame, correlata al protocollo selezionato
  - 11 Sistemi di ottimizzazione della dose, descrivere
- g) Seconda consolle (workstation) fisicamente indipendente collegata in rete con la consolle principale da installarsi in posizione remota, completa di interfaccia DICOM per la trasmissione e stampa delle immagini**
- 1 Hardware ad elevate prestazioni multiprocessore (almeno 2,5 GHz) per la gestione di esami ad elevato numero strati
  - 2 Elevata ergonomia e facilità d'uso: l'operatore dovrà poter essere guidato in modo intuitivo in tutte le procedure eseguite
  - 3 Elevata memoria RAM di almeno 2 GB
  - 4 Capacità disco per la memorizzazione di almeno 200.000 immagini
  - 5 Sistema operativo di ultima generazione
  - 6 Software 3D SSD e MIP
  - 7 Software 3D Volume Rendering

8 Software per l'endoscopia virtuale

9 Iniettore angiografico

La fornitura comprende, anche, n. 1 fantoccio testa corpo per uniformità spessore stato risoluzione e contrasto e n. 1 fantoccio per la valutazione del CIDI sia per le dimensioni testa e collo.

La fornitura delle apparecchiature di diagnostica per immagini è con il sistema "chiavi in mano". Sono, pertanto, a carico della ditta aggiudicataria la eventuale dismissione delle apparecchiature esistenti, l'adeguamento dei locali e degli impianti, comprensivo di ogni opera edile ed impiantistica, ed in particolare della verifica della idoneità dell'impianto elettrico e della predisposizione degli accorgimenti eventualmente necessari ad evitare il danneggiamento delle apparecchiature per erogazione di corrente non ottimale; l'adeguamento dell'impianto di climatizzazione per ottenere condizioni ambientali ottimali per il funzionamento degli impianti; l'adeguamento e/o la fornitura e l'installazione dei sistemi di protezione dalle radiazioni ionizzanti; il mantenimento dei collegamenti attualmente esistenti con impianti centralizzati; il collegamento al network DICOM predisposto alla connessione di PC e con possibilità di collegamento a sistemi RIS-HIS. Le apparecchiature dovranno essere completamente DICOM compatibili.

La ditta aggiudicataria, tenendo conto che il solaio ha un sovraccarico accidentale di circa 250 Kg per mq., dovrà garantire che il peso delle apparecchiature venga distribuito in modo da non

compromettere la stabilità del solaio stesso. Sono a carico della ditta aggiudicataria anche le eventuali verifiche statiche.

I progetti di realizzazione delle opere murarie ed impiantistiche saranno soggetti a verifica ed approvazione da parte dei responsabili sanitari e tecnici di questa Azienda.. Le ditte si dovranno impegnare altresì ad effettuare le eventuali variazioni ritenute necessarie dai suddetti organi per ottimizzare la funzionalità dell'unità operativa e per rientrare nei parametri di legge.

## **LOTTO N. 2**

*N. 1 ECOTOMOGRFO MULTIDISCIPLINARE COLOR DOPPLER, POWER DOPPLER, DIGITALE DI ULTIMA GENERAZIONE DI GAMMA ALTA*

- 1** Elevato numero di canali superiore a 1024.
- 2** Metodiche di scansione lineari con formato anche trapezoidale, convex, e settoriale phased array .
- 3** Seconda armonica tissutale multipla su tutte le sonde e software per lo studio dei mezzi di contrasto di ultima generazione funzionante anche in frequenza fondamentale e completo di quantizzazione wash-in wash-out.
- 4** Triplex mode su tutte le sonde, con visualizzazione del frame rate sul monitor.
- 5** Flessibilità dei parametri di regolazione dell'immagine (frame-rate, range dinamico, profondità, guadagni, edge enhancement, persistenza).

- 6** Deve permettere l'elaborazione del segnale ultrasonoro, con il sistema parallel e quad processing (beamformer multiplo).
- 7** Elevata risoluzione spaziale e di contrasto.
- 8** I trasduttori devono disporre di modalità multifrequenza per le immagini B-mode fino a 5 frequenze effettive per B-mode, Color, Doppler e Power selezionabili da tastiera.
- 9** La selezione delle frequenze deve poter essere fatta in modo indipendente. Il valore della frequenza deve poter essere visualizzato sul monitor.
- 10** Range di frequenza da 2 a 13 Mhz.
- 11** Calcolo dei principali indici flussimetrici con traccia automatica e con traccia manuale.
- 12** Funzione Auto-Doppler per la visualizzazione automatica e in real time degli indici flussimetrici PI ed RI.
- 13** Monitor grafico di almeno 17" ad alta risoluzione non interlacciato LCD con braccio estensibile.
- 14** Possibilità di premettere l'ecografo per qualsiasi tipo di esame, sonda ed utilizzatore ( almeno 30 preset).
- 15** Zoom panoramico in scrittura e lettura senza perdita di definizione su qualsiasi zona dell'immagine, funzionante con immagini in tempo reale, congelate e su immagini da cine-loop.
- 16** Sistema semplice ed intuitivo, interfaccia grafica di facile interpretazione, consolle ergonomica regolabile in altezza,tastiera alfanumerica a scomparsa.
- 17** Dotato di sistema di archiviazione immagini e protocolli su hard

disk di capacita' di almeno 80 Gb e compact disk rom masterizzatore da 650 Mb.

**18** Compressione delle immagini con algoritmo J-PEG.Formato TIF e AVI.

**19** Porta per il collegamento in rete del sistema con standard di comunicazione DICOM.3 per le modalita', DICOM STORE PRINT e Modality work list.

**20** Possibilita'di sonda phased-array per studi transuranici.

**21** Possibilita di integrazione con modulo per la ricostruzione 3-D delle immagini sia in bidimensionale che con Power-Mode/Angio, in tempo reale, integrato ed eseguibile con le sonde in dotazione.

**22** Possibilita di modulo 4-D e sonda volumetrica dedicata convex.

**23** Dotato di software per la ricostruzione panoramica in tempo reale delle immagini fino ad almeno 50 cm in b/n, e con il color doppler, eseguibile con tutte le sonde. Deve inoltre essere possibile anche effettuare delle misurazioni sulle immagini ottenute.

**24** Software Spatial compounding e software per l'ottimizzazione automatica di tutti i parametri di scansione attraverso un singolo tasto(equalizzatore).

**25** E-manual ,manuale elettronico d'uso per l'utilizzatore integrato nell'ecografo,con spiegazione delle funzioni sul monitor.

#### *CONFIGURAZIONE RICHIESTA:*

**1** Sonda lineare multifrequenza da 5 a 13 mhz,funzionante anche con formato trapezoidale. con frequenze di armonica tissutale.

**2** Sonda convex multifrequenza da 4 a 1 mhz con frequenze di

armonica tissutale.

**3** Sonda endocavitaria multifrequenza da 4 a 9 Mhz.

**4** Sonda settoriale elettronica phased-array alta frequenza da 5 a 10 Mhz circa.

**5** Stampante B/N.

**6** Stampante a colori.

**7** Gruppo di continuità.

### **LOTTO N. 3**

U.O. MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA

*n. 1 ULTRAFREEZER* a  $-80^{\circ}\text{C}$ , verticale –capacità minima 480 litri con suddivisione in almeno 4 scomparti completo di scatole porta provette da 100 posti (in numero adeguato per riempire tutto il volume del congelatore) altezza circa 50 mm per provette da sierologia da 3,5 ml e ceppi batterici

spessore isolamento circa 140mm

chiusura con chiave

gas refrigerante atossico, non infiammabile, non esplosivo

ruote pivottanti

controllo elettronico digitale con allarme audiovisivo di temperatura minimo e massimo e di mancanza di corrente

registratore grafico della temperatura a disco settimanale

frigorifero (per scongelamento) doppia porta, acciaio inox

capacità circa 600 litri con minimo 12 ripiani regolabili in altezza

entrambe le apparecchiature devono essere conformi alle norme CE e ISO ed ENI sicurezza e qualità

#### **LOTTO N. 4**

*n. 1 BILANCIA TECNICA* di precisione portata almeno 500g  
risoluzione 0,001g con tara automatica con cappottina di  
protezione e paravento  
conforme norme iso

#### **LOTTO N. 5**

*n. 1 AUTOCLAVE:*

capacita' circa 25 litri  
temperatura regolabile da 105° a 137° c  
cicli programmabili e memorizzabili  
stampante con datario per registrazione giorno ora durata ciclo ,  
diagramma pressione temperatura utilizzati e di tutti altri eventuali  
parametri fondamentali nella sterilizzazione.  
dotata di timer, indicatore analogico di pressione  
programmazione e spegnimento automatico  
doppia protezione di sicurezza dello sportello e comunque  
conforme a tutte le norme ce di sicurezza e le norme en iso di  
qualita'.

#### **LOTTO N. 6**

*N. 1 TERMOSTATO AD ARIA*

incubatore da banco a convezione naturale con capacita' interna di  
litri 90/100 con almeno 3 ripiani interni ed incubatore da  
pavimento con capacita' di almeno 400 litri per colture batteriche  
con almeno 8 ripiani interni regolabili di altezza.  
range di temperatura regolabile da temperatura ambiente fino a

70 gradi

variazione di temperatura da + 0,2 a – 0,2 gradi c

aeratore regolabile per ricambio con l'ambiente esterno (per termostato da 400 litri.

struttura interna in acciaio inox

display digitale per impostare temperatura ed eventualmente il tempo di incubazione (la temperatura deve comunque essere mantenuta senza limiti di tempo.

completi di datalogger per la registrazione in continuo della temperatura interna e di unita' scarico dati per pc.

conformi a tutte le norme ce e uni per la sicurezza e la qualita'

## **LOTTO N. 7**

### *MICROSCOPI*

N. 1 microscopio ottico con camera digitale e stereomicroscopio con variatore di ingrandimenti zoom da 0,75 a 11,25x (rapporto 1:15) con click stop disinseribile ogni 1x . ingrandimenti raggiungibili da 3,75 a 540x con percorso ottico parallelo corretto per le aberrazioni sferiche e cromatiche.

diaframma ad iride incorporato. dispositivo di messa a fuoco con micro e macrometrica coassiale completo di n° 2 obiettivi p-plan apo ix. tubo trinoculare e coppia oculari 10x con indice di campo di almeno 22. stativo discopico in campo chiaro con trasformatore incorporato da 30w.

illuminatore a fibre ottiche circolare composto da guida luce anulare a fibra ottica diametro 60 mm circa, generatore da almeno 50w,

revolver a otto posizioni con 4 filtri colorato e 4 attenuatori.

possibilita' di inserimento di riferimenti meccanici per effettuare misure.

microscopio ottico con stativo in pressofusione con struttura modulare. alimentatore incorporato nello stativo di almeno 35w con tasto autophoto per settaggio automatico della temperatura colore, micro e macro metrica con dispositivo di blocco e sistema di messa a fuoco che deve permettere il fuochettamento e la traslazione contemporaneamente e con la stessa mano. porta tavolino con sistema di rifuochettamento automatico tramite pressione e rilascio sul piano del tavolino, sistema ottico di diffusione che deve assicurare una corretta illuminazione per documentazione digitale ad alto livello. sistema ottico ad infinito con distanza parafoale di almeno 60mm. tavolino rettangolare con una base di circa 150x240 e traslazione 75x50 con superficie antigraffio. tubo trinoculare con indice di campo non inferiore a 25 , coppia oculari a vasto campo 10x con indice di campo non inferiore a 25, condensatore universale a torretta per campo chiaro e contrasto di fase . porta obiettivi sestuplo con obiettivi corretti all'infinito planacromatici 4x,10x, 40x, 100x imm.olio, 10x contrasto di fase e 40x contrasto di fase. completo di doppio osservatore fianco a fianco camera digitale con risoluzione oltre cinque milioni pixel con salvataggio in jpeg o bmp. live image superiore a 15 frame x secondo. testa separata dal controller esterno connessione al microscopio tramite passo c standard. unita' di controllo con

incorporato monitor da oltre 6" a colori ed interfaccia usb per connessione esterna. possibilità di utilizzo senza ausilio pc con memorizzazione delle immagini su compact flash card. utilizzo con connessione diretta a rete lan per inviare e visualizzare in tempo reale le immagini in siti diversi utilizzando browser internet standard. zoom digitale ed almeno 8 step fino a 16x. sovrimpressione sulle immagini di numerazione, scala di riferimento, testi e riferimenti con salvataggio degli stessi.

la strumentazione offerta deve possedere marcatura ce e rispondere alle normative vigenti.

garanzia non inferiore a 24 mesi.

#### **LOTTO N. 8**

##### *DUE CENTRIFUGHE DA BANCO*

centrifughe per applicazioni universali

almeno 28 posti con provette tipo vacutainer 10ml

almeno 4 programmi di centrifugazione memorizzabili

rampe di accelerazione e di frenata

display digitale

coperchio di sicurezza

detector di bilanciamento

velocità raggiungibile con il rotore almeno 4000 rpm

rotori basculanti porta provette e adattatori per provette sierologia (tipo vacutainer 10ml) , tubi falcon da 50ml, provette 3ml (tipo vacutainer kedta), provette 11x70 (+ tappo), provette 12x56.

la strumentazione offerta deve possedere marcatura ce e

rispondere alle normative vigenti di sicurezza e qualità'.

## **U. O PNEUOMOOGIA**

### **LOTTO N. 9**

MONITOR MULTIPARAMETRICO DI SORVEGLIANZA  
PARAMETRI VITALI

n. 4 Monitor multiparametrico con alimentazione incorporato che permetta la connessione diretta alla rete AC, a quattro tracce con riconfigurazione automatica dello schermo per la monitorizzazione di Ecg a 3 o 5 derivazioni

Respiro

Temperatura corporea

Pressione arteriosa non invasiva

Saturazione periferica di ossigeno

Registratore a 2 tracce integrato.

La Pressione arteriosa non invasiva, deve essere misurata con metodo oscillometrico con sgonfiamento lineare, con modalità manuale, continua o automatico con tempo di misurazione automatico regolabile.

Il video deve essere a colori TFT a matrice attiva, con risoluzione almeno 800x600, per una migliore visibilità anche da lontano e da posizioni angolate, di almeno 18 pollici con visualizzazione contemporanea di quattro tracce grafiche e tutti i valori numerici dei parametri misurati.

Tutti i connettori per i parametri monitorizzati devono essere posti sul lato dl monitor, in modo da non essere d'intralcio durante la

normale routine di lavoro. Il peso e le dimensioni devono essere tali da consentirne il trasporto qualora le circostanze lo richiedano. Deve essere dotato di maniglia integrata regolabile per attacco a barella. Visualizzazione allarmi con spia luminosa.

Deve essere dotato di manopola-mouse per l'impostazione dei vari menu e di tasti per la selezione delle configurazioni più comuni; i tasti devono essere di tipo a sfioramento con accesso diretto alla selezione, senza passare per menù secondari.

Deve essere dotato di batterie estraibili, di tipo VCR, di facile reperibilità sul mercato e devono poter essere estratte una alla volta senza interrompere il funzionamento del monitor, con autonomia di almeno un'ora.

I trend grafici devono essere configurabili dall'utente con marca – eventi e trend tabulari a 24 ore.

Deve essere dotato di tutti gli accessori che consentano il monitoraggio dei parametri richiesti.

Deve essere predisposto per l'ampliamento futuro con altri parametri.

#### MONITOR TRANSCUTANEO SpO2/PCO2

N. 1 Monitor transcutaneo che consenta mediante un unico sensore la rilevazione non invasiva dei seguenti parametri:

SpO2

Frequenza polso

PCO2

Indice di perfusione

Intensità polso

Deve essere dotato di

Display grafico per la visualizzazione contemporanea di pletismogramma, trend per frequenza polso, saturazione O<sub>2</sub>, PCO<sub>2</sub> e potenza di alimentazione

Microsensore riscaldato collegabile mediante clip a bassissima compressione al lobo auricolare per la monitorizzazione su sito centrale con possibilità di permanenza in situ sino ad 8 ore

Sensore computerizzato dotato di memoria in grado di calcolare ogni deriva di calibrazione

Possibilità di avere i trend grafici disponibili sulle 24 ore in intervalli selezionabili sino alle 24 ore

Uscita parallela per il collegamento di una stampante esterna e di un computer

Software per le compensazioni, parametri automatici per temperatura, metabolismo e correzioni in vivo relative alla gas analisi del paziente.

Marchio CE 93/42/CEE

#### **LOTTO N. 10**

N 1 CABINA PLETISMOGRAFICA

Deve essere interfacciabile con lo spirometro VMAX22 in dotazione all'U.O.

#### **LOTTO N. 11**

N. 1 MISURATORE PORTATILE MIP/MEP

Misuratore portatile di pressione inspiratoria ed

espiratoria(MIP/MEP) e della Sniff Nasal Inspiratory pressure (SNIP), piccolo e leggero. Questo test semplice e non invasivo, consente la misurazione della forza dei muscoli respiratori, essenziale per la diagnosi ed il monitoraggio dei pazienti con BPCO e malattie neuromuscolari.

Deve avere alimentazione a batteria. I valori numerici devono poter essere letti direttamente sul display integrato.

Il test SNIP deve poter essere eseguito a volume corrente.

Ci deve essere la possibilità di collegamento ad un PC e dotato di software Windows compatibile che permetta:

La visualizzazione in tempo reale delle curve di pressione

La sovrapposizione delle curve dello stesso paziente per comparazione

La possibilità di eseguire prove pre e post farmaci o esercizio

Il calcolo della pendenza delle curve di pressione inspiratorie ed espiratorie (MRPD)

Il calcolo di rilascio di pressione inspiratorio ed espiratorio (MRR)

L'incentivo grafico per i pazienti meno collaboranti

La scelta dei normali valori predittivi

Deve essere dotato di tutti gli accessori che consentano il monitoraggio dei parametri richiesti.

## **LOTTO N. 12**

CARATTERISTICHE PULSOSSIMETRO PORTATILE CON MEMORIA

Tramite un unico sensore deve permettere la registrazione dalla

SpO2 e della FC

La durata della registrazione dei dati non deve essere inferiore a 72 ore

Deve essere corredato da appropriato software PC compatibile che consenta l'opportuna analisi dei dati, emissione di rapporti ed archiviazione.

L'utilizzo deve poter avvenire tramite sensori a clip per dito o, a scelta, sensori flessibili o sensori a riflettanza

Range di saturazione da 0 a 100%

Range di frequenzq polso da 18 a 300 pulsazioni al minuto

Segnale luminoso per batteria scarica

Dovra' essere possibile l'alimentazione a rete tramite caricabatteria d innesto, oltre l'utilizzo con un pacco di batterie ricaricabili

Marchiato CE 0123

### **LOTTO N. 13**

#### **CARATTERISTICHE VENTILTORE PER AUTOCPAP**

Deve poter riconoscere e trattare, oltre le apnee ostruttive, anche le limitazioni del flusso (IFL) analizzando la forma della curva di flusso e tempo inspiratorio. Deve inoltre essere in grado di integrare i dati su flusso e perdite d'aria e compensare automaticamente l'effetto delle perdite

#### **CARATTERISTICHE**

Intervalo pressione da 4 a 20 cm HO2

Autoset

CPAP fissa

Rilevamento perdite

Tempo di stabilizzazione regolabile(tempo di rampa)

Pressione inizio rampa da 4 a CPAP scelta

Compensazione automatica perdite

Compensazione automatica altitudine

A tale apparecchiatura dovranno essere allegati

Software per l'analisi dei parametri registrati

N° due circuiti paziente ognuno dei quali fornito di due maschere nasali, una di misura media, una di misura grande

Memorizzazione dei seguenti dati:

Conta ore

Menù dei risultati clinici (pressione, perdite, IAI, IA, II)

Profilo di utilizzo

Profilo di trattamento

#### **LOTTO N. 14**

MONITOR / DEFIBRILLATORE avente le seguenti caratteristiche:

Schermo elettroluminescente

Registratore integrato a due canali

Piastra di defibrillazione adulto/pediatrico con rilevazione/controllo impedenza di contatto a LED

Cavo adattatore per piastre multifunzionale monouso

Algoritmo di base St/Ar per il rilevamento delle aritmie con riconoscimento Pace maker.

Cardioversione sincronizzata

Ampiezza ECG regolabile guadagno automatico

Forma d'onda bifasica esponenziale troncata SMART con compensazione dell'impedenza

50 scariche erogabili alla massima energia

Riepilogo di 300 eventi, 50 forme d'onda su scheda PCMCIA tipo 2

Modalità di configurazione

Modalità di servizio

Verifiche funzionali

Test di auto verifica automatica con indicatore di dispositivo

Batteria al piombo acido

Funzionalità di uscita ECG

Peso di ca 6 Kg comprensivo di piastra e batteria

#### **LOTTO N. 15**

POLISONNIGRAFI

Parametri elaborati richiesti

Saturimetria S pO<sub>2</sub>

Frequenza polso

Flusso respiratorio tramite nasocanula

movimenti toracici mediante pletismografia induttiva

Movimenti addominali mediante pletismografia induttiva

Russamento

Posizione corporea

Pressione CPAP

Sensore per movimento gambe

10) due o più canali a scelta per ECG/ EEG/ EOG/ EMG

Il software per analisi ECG deve rilevare automaticamente e

classificare tutti i complessi QRS nonché registrarli per tutta la durata dell'esame; deve inoltre integrare gli eventi respiratori con i dati ECG.

Il polisonnigrafo deve essere completo dei seguenti accessori:

Pulsossimetro integrato con sonde per adulti

sensore pressione per flusso con nasocanula

sensore pressione di CPAP

Fascia toracica con tecnologia induttiva

fascia addominale con tecnologia induttiva

posizione corporea

sensore per russamento

sensore gambe

2 canali aperti per determinare ECG/ EEG/ EOG/ EMG

10) programma per analisi dei parametri registrati

#### **LOTTO N. 16**

N° 1 (UNO) VIDEOPROCESSORE digitale analogico

multidisciplinare avente le seguente caratteristica di visione:

NBI (Visione Narrow Band Imaging) che consente una visione dello strato sottomucoso, grazie alle caratteristiche di approfondimento della luce verde-blu nella struttura cellulare della parete

Dotato delle seguenti funzioni:

Registrazione su memory card per l'acquisizione di immagini ad alta definizione, selezionate durante l'esame, per il trasferimento verso altri supporti

Zoom elettronico a seconda del modello di endoscopio utilizzato

Sub immagine live che consente la visione simultanea dell'immagine endoscopica in diretta e dell'immagine proveniente da fonte esterna (videoregistratore, ecografo, radiologia, etc..) con possibilità di scambio, ingrandimento e posizione delle stesse

Doppia enfasi di struttura che consente di evidenziare ulteriori dettagli della parete osservata

Autoshutter che consente il controllo automatico dell'esposizione delle immagini e della relativa luminosità

Completo di:

Tastiera multifunzione dedicata

Bottiglietta di lavaggio

Cavo di collegamento tra monitor e videoprocessore

N°1 (UNO) VIDEO-ECO-BRONCOSCOPIO a scansione elettronica con trasduttore convex per agoaspirazione sotto guida ecografica avente le seguenti caratteristiche tecniche:

Diametro esterno del tubo flessibile 6,2 mm

Campo visivo 80°

Distanza di osservazione ottimale 2-50 mm

Canale bioptico 2,0 mm

Angolazioni del terminale distale 120° su 90° giù

Lunghezza operativa 600 mm

Frequenza 7.5 mHz

Fornito di accessori standard e N. una confezione aghi monouso da 5 pz

3. N. 1 UNITÀ ECOGRAFICA per utilizzo di strumentazione

ecoendoscopica a scansione elettronica

4 . N°1 (uno) VIDEO-BRONCOSCOPIO operativo a visione diretta  
avente le seguenti caratteristiche tecniche:

Diametro esterno del tubo flessibile 6.0 mm

Campo visivo 120°

Distanza di osservazione ottimale 3-100 mm

Canale biottico 3,0 mm

Angolazioni del terminale distale 180° su 130° giù

Lunghezza operativa 600 mm

Completamente isolato elettricamente per l'impiego di accessori  
transendoscopici per diatermia ed elettrochirurgia e terminale  
distale ceramico per la protezione dello stesso durante l'utilizzo di  
sonde laser

Fornito di accessori standard e n.2 pinze biottiche

N. 1 (uno) FONTE DI LUCE in grado di fornire adeguati parametri  
di illuminazione per la osservazione endoscopica nella modalità:

-NBI Visione Narrow Band Imaging consentendo una visione dello  
strato sottomucoso, grazie alle caratteristiche di approfondimento  
della luce verde-blu nella struttura cellulare della parete.

Lampada primaria allo xenon da 300 watt durata media 500 ore  
di vita in uso continuo , dotata di lampada di emergenza da 35 watt  
senza ozono che entri in funzione automaticamente in caso di  
guasto della lampada principale.

Pompa aria incorporata con regolazione. Sistema elettronico con  
servo diaframma per la regolazione automatica dell'intensità di

luce. Possibilità di transilluminazione

6 N. 1 LAVADISINFETTATRICE totalmente automatica per la disinfezione ad alto livello di 1 broncoscopio flessibile mediante trattamento totalmente automatico con prodotti chimici dedicati: detergente e disinfettante attivato a base di acido peracetico (PAA) con processo di disinfezione a bassa temperatura (35°)

Dotata di connettori singoli per ogni canale ed un cestello conformato per garantire la corretta e completa disinfezione di qualsiasi superficie interna ed esterna dell'endoscopio trattato

Dotata di diversi programmi:

- 1 ) programma di disinfezione standard
- 2) programma di auto-disinfezione
- 3) programma di controllo igienico che permette la campionatura dell'acqua dell'ultimo risciacquo
- 4) programma per il test di tenuta indipendente dal ciclo di disinfezione

Lo scarico deve avvenire direttamente nella rete fognaria in quanto i prodotti chimici, una volta utilizzati, si decompongono in sostanze non dannose per l'ambiente

I prodotti chimici non devono essere manipolati in alcun modo e devono essere prelevati e scaricati in maniera del tutto automatica dalla macchina stessa.

La lavaendoscopi deve garantire un effettivo ciclo chiuso di utilizzo in quanto la camera di lavaggio deve essere a tenuta stagna senza alcuna emissione di eventuali vapori nell'aria e senza utilizzo di

cappe aspiranti esterne

Completa di test tenuta endoscopi, stampante in grado di fornire su carta la documentazione dell'intero processo

7. N. 1 MONITOR MEDICALE LCD 19" con supporto per carrello.

La fornitura deve essere comprensiva di corso per il personale addetto alla procedura.

### **U.O. OTORINOLARINGOIATRIA**

#### **LOTTO N. 17**

N. 1 COLONNA VIDEO. - ENDOSCOPICA per sala operatoria completa di carrello a 5 piani, sorgente luminosa 400 wat, telecamera con testa angolata a forma di L ad alta rivalutazione, da collegare ad ottiche rigide, sistema di archiviazione digitale, immagine statistiche e dinamiche ad alta capacità, monitor 20" piatto, fibroendoscopio operatore con canale operativo con telecamera distale

#### **LOTTO N. 18**

N. 1 RIUNITO PER VISITA ORL completo di poltrona visita con poggiatesta regolabile ad alzata regolabile, schienale abbattibile, braccioli, sgabello ad alzata regolabile, sorgente luminosa 150 wat con cavo annesso, fibroendoscopio diametro 3 mm circa, aspiratore integrato, elettrocauterio, baschetto a luce fredda per visita, ottiche rigide 0° e a 30° diam. 4 mm 0° e 30° diametro 2,7 mm

#### **LOTTO N. 19**

N. 1 ELETTROMIOGRAFO INTRAOPERATORIO – monitoraggio

dell'attività elettromiografica (EMG) continuo per i muscoli innervati dal nervo a rischio con avviso per il chirurgo al momento dell'attivazione di un particolare nervo al fine di ridurre al minimo il trauma e facilitarne la conservazione neuronale. Dotato di due canali di monitoraggio, l'apparecchio fornisce la flessibilità di monitorare più nervi cranici, in un ampia gamma di interventi chirurgici quali exeresi di neurinomi dell'acustico, decompressioni del nervo facciale, tumori della ghiandola parotidea, mastoidectomia, impianti cleari, ecc.. L'apparecchio deve essere composto da un elettromiografo a due canali, da 10 sonde monopolare, da 10 set sonde bipolari e 20 set di elettrodi.

#### **LOTTO N. 20**

N. 1 RINOLARINGOFIBROSCOPIO con campo di piegamento della punta 130° verso l'alto e verso il basso; ottima risoluzione delle immagini; diametro 2 mm (punta distale)

Eventuali riferimenti a marchi, codici o sigle particolari devono intendersi come puramente indicativi e non costituiscono motivo di pregiudizio ai fine dell'aggiudicazione.

Informazioni possono essere richieste al Settore Provveditorato dell'Azienda Ospedaliera Villa Sofia – C.T.O., viale Strasburgo n. 233, 90146 Palermo, nei giorni feriali dalle ore 10 alle ore 13, recapito telefonico 091/7808323-8312 – Fax n. 091/7808394.

L'affidamento della fornitura avverrà con procedura aperta secondo i criteri del prezzo più basso di cui all'art. 81 DL 12 aprile 2006 n. 163, il giorno **07 MARZO 2007** alle ore 10.00, in seduta

pubblica, nella sede legale di questa Azienda Ospedaliera – viale Strasburgo n. 233, Palermo.

La gara è a singoli lotti unici e saranno aggiudicati anche in presenza di una sola offerta valida.

Non saranno prese in considerazioni le offerte di apparecchiature le cui caratteristiche non dovessero risultare conformi a quelle precedentemente descritte.

A tal proposito si precisa che l'offerta economica sarà valutata solo dopo l'esame della documentazione amministrativa e tecnica. E' pertanto interesse delle ditte concorrenti fornire tutte le notizie necessarie per una corretta valutazione delle apparecchiature offerte. Saranno, inoltre, escluse dalla gara le offerte incomplete. La gara ed il rapporto di fornitura sono regolati dalle prescrizioni di seguito indicate.

Il plico, contenente l'offerta e la documentazione, dovrà pervenire, almeno un'ora prima dell'inizio dell'esperimento della gara, (ore 09,00 del **07 MARZO 2007** ) all'indirizzo di questa Azienda Ospedaliera, viale Strasburgo n. 233, 90146 Palermo, a mezzo del Servizio Postale o altro servizio autorizzato o consegnato direttamente a mano. Il plico, debitamente sigillato con ceralacca, dovrà, oltre ai dati identificativi della ditta partecipante, recare all'esterno la dicitura "Fornitura attrezzature per il P.O. di via Ingegneros". Detto plico dovrà contenere:

**BUSTA A:** offerta redatta in lingua italiana, con l'indicazione dell'asta in parola. Nell'offerta devono essere indicati i prezzi

unitari, di ogni singola attrezzatura, il totale della fornitura e la percentuale dell'incidenza dell'I.V.A.. Tutti i prezzi devono essere espressi in euro.

I prezzi devono essere espressi in cifre ed in lettere con l'avvertenza che, in caso di discordanza, sarà ritenuto valido il prezzo più favorevole all'Ente. Nell'offerta devono essere indicati il numero della partita I.V.A. ed il codice fiscale della ditta. L'offerta deve essere racchiusa, da sola, in apposita busta sigillata con indicazione, all'esterno, dell'oggetto, giorno ed ora dell'asta. L'offerta deve essere sottoscritta dal titolare in caso di ditta individuale o dal legale rappresentante. Non saranno prese in considerazione offerte incomplete o gravate da condizioni o espresse in maniera indeterminata o eventuali offerte alternative.

**BUSTA B:**

a) certificato, di data non anteriore a sei mesi da quella fissata per la gara, di iscrizione alla Camera di Commercio, industria, artigianato ed agricoltura, comprensivo della "dicitura antimafia" prevista dall'art. 9 DPR 03.06.1998n. 252 , oppure dichiarazione sostitutiva, resa ai sensi e per gli effetti della legge 4 gennaio 1998, n. 15, comprensiva di tutti gli elementi del certificato stesso;

b) certificato della Cancelleria del Tribunale, competente per territorio, Sezione Fallimenti, di data non anteriore a sei mesi da quella fissata per la gara, dal quale risulti che la ditta non si trovi in stato di fallimento, liquidazione, cessazione di attività o di concordato preventivo o in qualsiasi altra situazione equivalente

secondo la legislatura straniera; non è necessario produrre il presente certificato nel caso in cui i dati richiesti siano contenuti nel certificato della Camera di Commercio;

c) relazione, in lingua italiana e a firma del legale rappresentante della ditta concorrente, indicante la casa produttrice, le caratteristiche tecniche delle apparecchiature offerte, affidabilità delle tecniche costruttive, gamma delle prestazioni e delle soluzioni tecniche, compatibilità con sistemi collegabili ed ogni altra notizia utile per una corretta valutazione dell'apparecchiatura offerta.

La relazione deve riportare la descrizione degli eventuali lavori che la ditta dovrà eseguire per fornire le apparecchiature perfettamente funzionanti, nonché il sistema con il quale intende realizzare i lavori medesimi. La relazione, ove necessario, deve essere corredata del relativo progetto.

d) depliant illustrativi, originali, delle attrezzature offerte, con indicazioni in lingua italiana o accompagnati dalla relativa traduzione; i depliant devono riportare, in maniera chiara, il modello e la casa produttrice dell'apparecchiatura offerta nonché il timbro e la firma della ditta concorrente.

e) copia dell'offerta priva della parte riguardante l'aspetto economico;

f) dichiarazione, resa ai sensi e per gli effetti del D.P.R. 28.12.2000 n. 445 e successive modifiche ed integrazioni, attestante che:

**1.** Il titolare in caso di ditta individuale, tutti i soci nel caso di società in accomandita semplice o in nome collettivo e tutti gli

amministratori muniti di potere di rappresentanza nel caso di società di altro tipo non abbiano riportato condanne penali;

**2.** Il titolare o gli amministratori e/o soci non si trovino in una delle condizioni previste dalla legge 31 maggio 1965, n. 575, nel testo modificato ed integrato dalla legge 13 settembre 1982, n.646 e successive modifiche ed integrazioni (legge 19 marzo 1990, n. 55 e successive modifiche ed integrazioni), non abbiano procedimenti penali pendenti per reati previsti dall'articolo 416 bis del codice penale (associazione di tipo mafioso ex art. 4, legge 13 settembre 1982 n. 646) e non siano stati condannati per reati di tal genere; non siano stati, inoltre condannati, con sentenza definitiva, per partecipazione ad associazione criminale, frode e riciclaggio di proventi da attività illecita;

**3.** La ditta accetta tutte le condizioni del presente bando di gara; è disposta ad accettare il mantenimento dell'offerta fino alla perfezione del contratto ed alla conseguente fornitura delle apparecchiature funzionanti; prende atto del divieto della revisione prezzi a norma dell'Art. 70 legge regionale 12 gennaio 1993, n. 10;

**4.** I beni offerti sono conformi ai requisiti richiesti con il presente bando di gara ed alle norme in materia di sicurezza;

**5.** I prezzi praticati sono conformi a quelli dei listini prezzi depositati dalla ditta partecipante presso la Camera di Commercio od organismo equipollente nel caso di concorrente straniero;

**6.** La ditta non si trova, indipendentemente da quanto previsto dall'Art. 3, in una delle condizioni previste dall'ultimo comma, del

regio decreto 18 novembre 1923, n. 2440 e dall'Art. 68 del relativo regolamento di esecuzione, approvato con regio decreto 23 maggio 1924, n. 358;

**7.** La ditta si è recata sul luogo dove devono essere installate le apparecchiature, ha preso visione delle eventuali opere da realizzare che incidono sulla formazione del prezzo e che lo stesso è onnicomprensivo e pienamente remunerativo;

**8.** Le apparecchiature offerte sono ancora in produzione e di ultima generazione;

**9.** La ditta si impegna, in caso di aggiudicazione della fornitura, a fornire parti di ricambio per almeno dieci anni dalla data dell'offerta;

**10.** La ditta garantisce il perfetto funzionamento delle apparecchiature per due anni a decorrere dalla data del collaudo;

**11.** La ditta, in caso di aggiudicazione, si impegna a sottoporre all'approvazione dell'Ufficio Tecnico dell'Azienda Ospedaliera le eventuali opere da realizzare ed accetta che i lavori stessi siano eseguiti sotto la sorveglianza dello stesso Ufficio Tecnico;

**12.** Importo globale delle forniture effettuate dalla ditta concorrente negli ultimi tre anni e l'importo relativo alle forniture identiche a quelle oggetto della presente gara;

**13.** Elenco delle principali forniture effettuate negli ultimi tre anni, con il rispettivo importo, data e destinatario; dette forniture devono essere provate in uno dei modi previsti dall'Art. 42 lettera "a", del DL 12 aprile 2006 n. 163.

**14.** Le apparecchiature offerte sono contrassegnate dal marchio CE.

Possono partecipare alla gara ditte riunite ai sensi e con le modalità di cui all'art. 34 del DL n. 163/25006.

Nel caso di raggruppamento di ditte, la documentazione di cui ai punti "a", "b", "f" del presente bando, deve essere prodotta da ciascuna ditta riunita. Deve essere, inoltre, prodotto il mandato conferito alla ditta capogruppo. Il mandato deve risultare da scrittura privata autenticata a norma della legge dello Stato in cui il relativo atto è stato redatto.

L'omessa presentazione di uno dei documenti sopra elencati può costituire, ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione motivo di esclusione dalla gara.

In sede di gara il controllo della documentazione presentata dalle ditte concorrenti sarà effettuato dal Presidente di gara e da due testimoni.

La Ditta aggiudicataria dovrà costituire la cauzione definitiva pari al 5% dell'importo netto della fornitura, esclusivamente, mediante versamento alla Tesoreria di questo Ente – Banco di Sicilia S.p.A., Agenzia n.39, Viale delle Alpi n.39 - 90100 Palermo – ovvero mediante assicurazione bancaria od assicurativa (non verranno accettate altre forme di cauzione), con l'avvertenza che in questi ultimi casi sull'importo netto della fornitura verrà praticato un miglioramento cauzionale pari allo 0.05%.

La ditta aggiudicataria è tenuta, a semplice richiesta dell'Amministrazione, a comprovare con idonea certificazione le dichiarazioni richieste con il presente bando di gara.

I prezzi si intendono per fornitura franco destinazione (locali nei quali devono essere installate le attrezzature) e comprensivi di ogni spesa di trasporto, montaggio ed accessorie e quant'altro necessario per il perfetto funzionamento delle attrezzature aggiudicate.

A seguito dell'aggiudicazione provvisoria l'Amministrazione, se ne ricorrono le condizioni, richiederà alla ditta aggiudicataria la documentazione prevista per le informazioni prefettizie in materia di antimafia, le spese per gli oneri tributari (registrazione, bollo, ecc.); ad avvenuta esecutività del provvedimento di aggiudicazione

La consegna dovrà essere effettuata, previo accordo con il Magazzino Rifornimento del presidio ospedaliero Villa Sofia – piazzetta Salerno n. 1; Palermo, Tel. N. 7808108/ 8128- alle U.O. di Radiologia seconda, ORL, Laboratorio Analisi e Pneumologia entro 90 giorni lavorativi decorrenti dalla data di stipula del contratto o di comunicazione del perfezionamento del provvedimento riguardante l'aggiudicazione dell'asta pubblica di cui trattasi. Su tale termine verrà calcolata, per ogni giorno di ritardo, una penale pari all'uno per mille del valore netto della merce non consegnata nei termini.

La fornitura è finanziata con i fondi di cui all'accordo di programma Stato Regione (30.04.2002) per un importo di € 1.435.321,21 compresi tutti gli oneri anche di carattere fiscale.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di aggiudicazione parziale nel caso in cui le somme stanziare non fossero sufficienti per la copertura finanziaria dell'intero onere di spesa.

La ditta aggiudicataria, dopo il provvedimento di aggiudicazione e l'eventuale stipula del contratto, dovrà effettuare la fornitura ed eseguire il collaudo in contraddittorio con il responsabile della Divisione o Servizio cui sono destinate le apparecchiature ed, ove occorra, con terzi appositamente incaricati e muniti della specifica competenza che la natura dell'affare richiede. **L'originale del collaudo deve essere, a cura della ditta aggiudicataria, consegnato al Settore Provveditorato di questa Azienda.**

Il pagamento sarà effettuato, entro 90 giorni decorrenti dalla data di accredito del finanziamento da parte dell'Assessorato Regionale Sanità.

La ricezione del plico resta ad esclusivo rischio del mittente ove, per qualsiasi motivo, non giunga a destinazione nel termine stabilito.

Per tutto quanto non previsto dal presente bando di gara si fa espresso riferimento agli articoli del codice civile in materia di contratti ed alla vigente normativa sui contratti della pubblica amministrazione.

Ai sensi dell'articolo 1456 del C.C., l'Amministrazione si riserva la facoltà di applicazione della clausola risolutiva nel caso le apparecchiature non risultassero conformi a quanto richiesto e/o di scarsa qualità o nel caso in cui la Prefettura comunicasse

l'esistenza di cause ostative alla fornitura. In tali casi l'Amministrazione ha il diritto di incamerare la cauzione definitiva e richiedere il risarcimento del danno.

Per ogni eventuale controversia il foro competente è quello di Palermo.

E' espressamente escluso l'intervento arbitrale.

Il verbale di aggiudicazione fa luogo a contratto; tutte le condizioni ed i patti sono quelli derivanti dalle clausole previste dal presente bando di gara e dalle offerte delle ditte aggiudicatrici che, dovranno, comunque, essere accettate da questa Amministrazione con il provvedimento di aggiudicazione.

Il bando è pubblicato anche sul sito Internet "www.villasofia.it" sotto la voce "bandi".

IL DIRETTORE GENERALE

f.to Dott. Antonino Bruno

NOTA: L'avviso di gara è stato pubblicato sulla G.U.R.S. del 12.01.2007 n. 2