

AU. "A"



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

U.O.C. PROVVEDITORATO
Piazza Nicola Leotta, 4
90127 Palermo

Telefono
091 6662401

EMAIL
conto.capitale@arnascivico.it

provveditorato@arnascivico.it

WEB
www.arnascivico.it

Spett.le

LETTERA INVITO

OGGETTO: Procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara, ai sensi dell'art.63, c. 2 lett. b) del D.Lgs 50/2016 e s.m.i. e art. 58 del medesimo Decreto, per la fornitura e installazione di un sistema di videoecoendoscopia completo di videobroncoscopio ultrasottile da destinare alla UOSD di Endoscopia Bronchiale.

La scrivente U.O.C. Provveditorato intende procedere alla procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara, ai sensi dell'art. 63, c. 2 lett. b) del D.Lgs 50/2016 e s.m.i. e art. 58 del medesimo Decreto, per la fornitura e posa in opera di un sistema di videoecoendoscopia ultrasottile di produzione Olympus, da destinare alla UOSD di Endoscopia Bronchiale dell'Arnas Civico Di Cristina Benfratelli".

L'appalto è costituito da un unico lotto, con le caratteristiche indicate nel capitolato tecnico per l'importo a base di contrattazione di € 203.000,00 al netto dell'IVA.

Sarà accettata solo offerta al ribasso, mentre verrà esclusa quella alla pari o in aumento sull'importo previsto come base di negoziazione.

La Trattativa diretta si svolgerà sul portale CONSIP/MEPA, nell'apposita Sezione dedicata alle trattative Dirette, con l'operatore individuato.

Termine ultimo di presentazione Offerta _____

L'operatore economico entro la scadenza prevista: _____ dovrà produrre sulla piattaforma MEPA/CONSIP quanto di seguito indicato.

DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA costituita da:



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

- Modello di istanza di ammissione e dichiarazione sostitutiva
- Modello dichiarazione in materia di flussi
- Modello dichiarazione iscrizione Camera di Commercio
- DGUE - debitamente compilato in tutte le parti di pertinenza, debitamente sottoscritto per accettazione, dal legale rappresentante o da altra persona autorizzata, comprensivo di tutte le dichiarazioni relative all'assenza di elementi ostativi ai sensi dell'art.80 del D.lgs 50/2016, per i soggetti previsti dal medesimo articolo. La S.A. si riserva di effettuare tutti i controlli previsti dalla normativa vigente a seguito di aggiudicazione.
- Patto d'integrità
- capitolato con annessa scheda tecnica

La superiore documentazione dovrà essere compilata e restituita firmata per accettazione

- PassOE
- indicazione del CIG
- comprova dell'avvenuto pagamento del contributo ANAC, se dovuto
- cauzione provvisoria ai sensi dell'art.93 del D,Lgs. 50/2016 e s.i.m.
- dichiarazione di due istituti bancari o intermediari autorizzati ai sensi del decreto legislativo 1 settembre 1993, n.385, o comprovata copertura assicurativa contro i rischi professionali **oppure ogni altro mezzo previsto dal D.Lgs 50/2016;**
- elenco delle principali forniture, attinenti all'oggetto dell'appalto, prestate negli ultimi DUE anni (2020-2021) con indicazione degli importi, delle date e dei destinatari pubblici e privati.

La comprova del requisito è fornita, ai sensi dell'art. 86, comma 4 e all. XVII parte I, del Codice.

DOCUMENTAZIONE TECNICA costituita da:

- Depliant illustrativi
- Schede tecniche di casa madre del sistema offerto
- Relazione tecnica illustrativa dalla quale si rilevi la rispondenza ai "bisogni sanitari" descritti, con l'indicazione della pagina e del rigo della scheda tecnica o del depliant in cui riscontrare le suddette specifiche, nonché tutti gli elementi che costituiscono oggetto di valutazione con indicazione anche in questo caso di numero e pagina, **avuto inoltre particolare riguardo per il videobroncoscopio modello BF-MP190F con relativa dichiarazione di infungibilità rispetto al Bisogno sanitario richiesto**
- Documentazione attestante la rispondenza alle direttive di riferimento (certificati e dichiarazioni della destinazione d'uso di tutti i materiali oggetto della fornitura)



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

- Documentazione attestante la conformità CE per l'apparecchiatura da acquisire riferibile alla tipologia, marca e modello
- Dichiarazione, resa ai sensi di legge, attestante che i prodotti offerti sono conformi a tutta la normativa vigente in materia di sicurezza e di prevenzione infortuni e che la ditta assume ogni responsabilità per eventuali danni che dovessero verificarsi a persone o cose per difetti di fabbricazione e/o posa in opera dei prodotti forniti
- **Dichiarazione che il modello di apparecchiatura offerta è di ultima generazione**
- **offerta per singola voce senza prezzi.**

OFFERTA ECONOMICA

- Prezzo più basso rispetto all'importo fissato quale base di negoziazione pari a € 203.000,00 Iva esclusa

L'offerta economica dovrà indicare:

- i codici prodotto
- importo dello strumento (se formato da parti distinte, indicare i singoli importi)
- importo complessivo del sistema di videoecobroncoscopia bronchiale comprensivo di posa in opera
- i propri costi concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza aziendale.
- i propri costi della manodopera

Non sono previsti costi scaturenti da rischi da interferenza trattandosi di mera fornitura con consegna e posa in opera.

- Indicazione dei tempi di consegna (che in ogni caso non devono superare 30 gg. dalla data dall'ordine).

Tutta la documentazione dovrà:

- essere prodotta in lingua italiana
- firmata dal legale Rappresentante dell'O.E. e corredata da documento d'identità, in corso di validità, del sottoscrittore

La presente lettera invito, unitamente ai documenti ad esso allegati, saranno pubblicati sul MEPA nella Sezione riservata alle Trattative dirette. N. iniziativa _____



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

Tutela della privacy

I dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatizzati, e /o automatizzati, ai sensi della normativa vigente normativa nazionale, esclusivamente nell'ambito della presente procedura.

Il Responsabile Unico del Procedimento è la Sig.ra Rosaria Tamburello email: rosaria.tamburello@arnascivico.it

Il Direttore del Dipartimento Amministrativo

(Ing. Vincenzo Spera)

Al. "B" 4



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

CAPITOLATO SPECIALE

della Procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara, ai sensi dell'art. 63, c. 2 lett.b) del D.Lgs 50/2016 e art. 58 del medesimo Decreto, per la fornitura ed installazione di un sistema di videoecoendoscopia completo di videobroncoscopio ultrasottile da destinare alla UOSD di Endoscopia Bronchiale

Importo base di negoziazione Euro 203.000,00 IVA esclusa.

LOTTO UNICO - CIG _____

Art.1
REQUISITI MINIMI DELLE APPARECCHIATURE

Le caratteristiche tecniche minime, così come definite ed indicate nella scheda tecnica allegata al presente capitolato, devono essere necessariamente possedute dalle apparecchiature offerte in gara, a pena di esclusione.

Il Fornitore dovrà garantire, al momento della presentazione dell'offerta, la conformità delle apparecchiature alle vigenti normative di riferimento (CE, UNI EN, ISO) o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego delle apparecchiature medesime ai fini della sicurezza degli utilizzatori e del paziente.

Tutte le apparecchiature e le attrezzature fornite dovranno essere (non ricondizionate) **nuove di fabbrica, di ultima generazione presente sul mercato.**

Art. 2
ESECUZIONE DELLA FORNITURA

1. La Ditta aggiudicataria deve eseguire, a proprio rischio e spese, la consegna e l'installazione dell'apparecchiatura in oggetto, presso l'U.O.S.D. di Endoscopia Bronchiale dell'A.R.N.A.S. previo accordo con il Responsabile.

2. L'apparecchiatura dovrà essere confezionata ed imballata in modo tale che le caratteristiche e prestazioni non vengano alterate durante il trasporto e la conservazione.

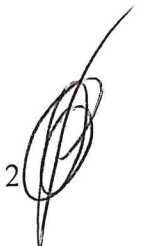
3. La consegna ed il montaggio dell'apparecchiatura dovranno essere effettuata entro il termine che sarà concordato in fase di negoziazione, che comunque non dovrà essere superiore a **30 giorni** a far data dall'ordinativo di fornitura ed avvenire sotto la responsabilità e a cura della Ditta fornitrice. Rimangono a carico della Ditta aggiudicataria le spese eventualmente occorrenti per opere di sollevamento e di trasporto interno ove i locali non siano ubicati al piano terreno.

4. L'Amministrazione appaltante accerterà che i beni consegnati siano corrispondenti a quanto dichiarato nell'offerta tecnica. I prodotti non conformi alla qualità convenuta saranno restituiti a totale carico della Ditta fornitrice.

5. **All'atto della consegna il fornitore deve presentare, in duplice copia, il documento di accompagnamento, firmata per ricevuta, dal quale risulti la quantità e la natura dei beni consegnati e lo stesso dovrà essere recapitato alla stanza 314 o 315 III° piano della palazzina Uffici Amministrativi.**

Art. 3
ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELLA DITTA AGGIUDICATARIA

1. Posto che siano stati rispettati tutti gli adempimenti, la stessa è esonerata da ogni responsabilità per danni derivanti dall'esecuzione della fornitura, viceversa la Ditta fornitrice risponderà dei danni a persone o cose sia derivanti dalla mancata osservanza degli obblighi imposti in materia di sicurezza e quelli derivanti comunque dall'esecuzione della fornitura.

2 

Art. 4
COLLAUDO/VERIFICA

1. Le apparecchiature oggetto della fornitura sono soggette a **collaudo e verifica** da parte dell'Amministrazione che vi provvederà mediante proprio personale all'uopo incaricato in contraddittorio con l'impresa fornitrice o persona da essa designata, al fine di accertare i requisiti e la funzionalità richiesta, e l'obbedienza alle vigenti normative.

2. Delle operazioni di collaudo si darà, atto con la redazione di apposito verbale.

L'assenza dell'impresa fornitrice o di un suo incaricato alle operazioni di collaudo sarà considerata come tacita acquiescenza alle contestazioni ed ai risultati cui pervengono i collaudatori.

3. Il regolare collaudo, la certificazione di regolare esecuzione e l'accettazione con presa in carico, non esonerano la ditta aggiudicataria da responsabilità per difetti o imperfezioni occulti, o comunque non emersi al momento del collaudo.

Il collaudo consisterà nell'esecuzione di una serie di controlli tecnico-amministrativi effettuati sulla nuova fornitura ovvero:

- verifica di conformità dell'apparecchiatura/e, dei loro accessori e dei materiali all'ordine d'acquisto;
- verifica del corretto funzionamento del bene/i fornito/i;
- verifica di conformità del bene/i fornito/i alle norme comunitarie e alla normativa vigente

4. La Ditta aggiudicataria dovrà impegnarsi alla tempestiva eliminazione di tutti i difetti e /o vizi riscontrati in sede di collaudo.

La fornitura si intenderà accettata solo successivamente alla definitiva eliminazione degli eventuali difetti.

5. L'Azienda Ospedaliera, nel caso di prodotti offerti non corrispondenti alle caratteristiche dichiarate, potrà richiedere la risoluzione del contratto con richiesta di risarcimento del danno subito.

6. In obbedienza alle vigenti normative e disposizioni regionali successivamente o, ove possibile, contestualmente, alle operazioni di collaudo, si procederà alla c.d. verifica tesa ad accertare la presenza di personale e locali idonei all'utilizzo delle attrezzature.

Art. 5
ONERI A CARICO DEL FORNITORE

1. **Rischio del perimento della cosa:** sono a carico dell'impresa aggiudicataria i rischi di perdita e danni alle apparecchiature durante il trasporto e la sosta nei locali dell'amministrazione fino alla data del verbale di collaudo e verifica, fatti salvi i rischi di perdite e danni per fatti imputabili all'ente.

2. **Garanzia: l'impresa garantisce la perfetta funzionalità dell'apparecchiatura fornita per almeno due anni** a decorrere dalla data del collaudo, salva la prova che il cattivo funzionamento derivi da cause di forza maggiore, da fatti imputabili all'Ente e comunque dall'uso improprio e dovrà comprendere i seguenti punti senza alcun onere aggiuntivo da parte dell'amministrazione:

- a) sostituzione di componenti che risultino difettosi o danneggiati;
- b) nel caso di cui al punto a) del presente capitolato la ditta dovrà farsi carico anche dell'eventuale costo della manodopera e delle spese di spedizione, nel caso dovesse risultare necessario l'invio del prodotto presso la sede;

L'impresa deve pertanto, ove necessario, sostituire a proprie spese le parti rotte e se ciò non fosse sufficiente ritirare il bene e sostituirlo con altro nuovo.

L'impresa è tenuta ad intervenire entro e non oltre 12 ore dalla chiamata anche telefonica.

La riparazione deve essere effettuata entro e non oltre 48 ore dalla constatazione del guasto.

3. fornitura parti di ricambio: l'impresa è tenuta a fornire a richiesta parti originali di ricambio per almeno 5 anni a decorrere dalla data di scadenza del periodo di garanzia, al prezzo di mercato ridotto almeno della stessa percentuale offerta in gara.

4. Restano altresì, a totale carico della ditta fornitrice per l'intera durata del periodo di garanzia la manodopera derivante dall'esecuzione delle attività di manutenzione preventiva.

Art. 6 INADEMPIENZE / PENALITA'

1. Nel caso in cui la consegna non dovesse essere eseguita nel termine concordato, in fase di negoziazione, l'Amministrazione a suo giudizio insindacabile, applicherà una penale, per ogni giorno lavorativo di ritardo, pari all'1 per mille dell'importo netto contrattuale, fino ad un importo massimo del 10% del valore del contratto dei beni oggetto del contratto, salvo il risarcimento degli ulteriori danni subiti.

2. Configurerà, e sarà disciplinata altresì, come "mancata consegna", la fornitura parziale dei beni costituenti oggetto della fornitura, e la fornitura di materiale difforme da quello offerto o materiale difettato. La merce difforme sarà restituita al fornitore, a spese e mezzi dello stesso, senza che lo stesso possa pretendere compensi a qualsiasi titolo.

3. Qualora il ritardo nella consegna dovesse protrarsi oltre il termine di dieci giorni naturali e consecutivi, l'Amministrazione ha facoltà di risolvere il contratto ed affidare la fornitura alla ditta che segue nella graduatoria delle offerte – o, in carenza, ad altra ditta operante nel mercato – addebitando al fornitore inadempiente l'eventuale maggior prezzo pagato.

4. Configureranno inadempienza i casi in cui l'impresa fornitrice non dovesse ottemperare a quanto previsto dall'art.7, commi 3 e 4 del presente capitolato.

In tali casi, la Stazione Appaltante provvederà:

- per il caso di cui al comma 3, ad addebitare al contraente inadempiente il maggior prezzo eventualmente pagato per la sostituzione delle parti di ricambio, per il periodo indicato (5 anni a decorrere dalla data di scadenza);

- per il caso di cui al comma 4, ad addebitare i costi scaturenti dall'esecuzione delle attività di manutenzione preventiva non eseguite dalla ditta fornitrice nel periodo di garanzia).

Art. 7 FINANZIAMENTO E PAGAMENTO DELLA FORNITURA

L'acquisto è finanziato con fondi ex Linea programmazione 3 sub 633 Fondi di Bilancio da accantonamenti 2018 e ante.

Il pagamento della fornitura sarà effettuato tempestivamente, previo esito positivo del collaudo e della verifica, previa ricezione delle fatture e previo esperimento favorevole delle operazioni di collaudo e verifica; i termini resteranno sospesi in caso di inadempienze del fornitore.

Art. 8 SPESE

1. Sono a carico della ditta aggiudicataria tutte le spese inerenti al contratto (registrazione dello stesso alla quale si provvederà in caso d'uso) con tutti gli oneri fiscali pertinenti.

2. Sono, altresì, a carico del fornitore le spese di qualsiasi genere relative alla fornitura o a questa afferenti, quali, a titolo esemplificativo, quelle di facchinaggio, imballaggio, trasporto, e qualsiasi altra tassa o imposta presente o futura.

**Art. 9
CONTROVERSIE**

1. Le decisioni di tutte le penalità e sanzioni previste nel presente capitolato speciale saranno adottate con semplice provvedimento amministrativo dell'Ente, senza alcuna formalità giudiziaria o particolare pronuncia della Magistratura.
2. Comunque, per tutte le controversie che dovessero insorgere nell'esecuzione del contratto sarà competente esclusivamente il Foro di Palermo.
3. E' esclusa ogni competenza arbitrale.

**ART.10
CAUZIONE**

La cauzione definitiva, resa ai sensi dell'art.103 del D.Lgs.50/16, versata a garanzia della fornitura, resterà vincolata fino a quando, eseguita regolarmente la fornitura, sarà stato liquidato l'ultimo conto e saranno state definite tutte le controversie che fossero eventualmente insorte tra le parti.

**ART. 11
REVISIONE DEI PREZZI**

Si rimanda alle previsioni di cui all'Art. 29 della L. 25 del 28/03/2022.

**ART. 12
STIPULA DEL CONTRATTO**

La stipula del contratto verrà effettuata solo all'esito positivo delle procedure previste dalla normativa vigente in materia di lotta alla mafia ed al controllo del possesso dei requisiti prescritti (solo tramite AVCPASS con accesso alla banca dati dell'ANAC).

**ART. 13
CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA**

La ditta è responsabile del corretto ed esatto adempimento di tutte le clausole indicate nel presente capitolato.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di risolvere in danno il presente contratto in applicazione dell'art.1456 c.c. con diritto ad incamerare la cauzione definitiva e con risarcimento del danno a carico della aggiudicataria:

per persistenti ritardi nelle consegne;

per accertata scadente qualità dei prodotti e/o per difformità nei confezionamenti,

in caso di sentenza di fallimento nei confronti della ditta fornitrice;

in caso di cessazione di attività, di concordato preventivo, di fallimento nei confronti della ditta aggiudicataria;

nel caso in cui si ripeta, per almeno due volte, un ritardo nella consegna dei beni oggetto della fornitura, entro i termini previsti dal presente capitolato;

nell'ipotesi in cui si rilevi un ritardo nella consegna superiore a sette giorni, ovvero interruzione della produzione del materiale aggiudicato, con affidamento a terzi della fornitura in danno dell'Impresa aggiudicataria.

L'Arnas si riserva la facoltà di recedere dal contratto, con semplice preavviso di trenta giorni, senza che l'impresa aggiudicatrice possa pretendere danno o compensi di sorta, ai quali essa dichiara, con la sottoscrizione del presente capitolato, di rinunciare nei seguenti casi:
qualora, prima della stipula del contratto, il sistema di convenzione per l'acquisto di beni e servizi delle Pubbliche Amministrazioni (CONSIP), ai sensi della legge 488/99, aggiudicasse la fornitura dei prodotti di cui alla presente gara a condizioni economiche inferiori;
in qualsiasi momento per suo motivato e insindacabile giudizio;
in qualsiasi momento del contratto, qualora i controlli ai sensi dell'art.11 commi 2 e 3 del D.P.R. 252/1998, relativi alle infiltrazioni antimafia, diano esito positivo;
Durante il periodo di validità del contratto, l'impresa è obbligata a comunicare all'Arnas le variazioni intervenute nel proprio assetto societario (fusione e/o trasformazioni, variazioni di soci o componenti dell'organo di amministrazione) trasmettendo il certificato aggiornato di iscrizione al Registro delle Imprese, con la dicitura antimafia, entro trenta giorni dalla data delle variazioni.
Il recesso non ha effetto per le prestazioni già eseguite o in corso di esecuzione.

ART. 14 FORO COMPETENTE

Il giudizio su eventuali controversie relative all'esecuzione del contratto che consegue all'aggiudicazione di gara, è devoluto alla giurisdizione del Foro di Palermo.
Il foro esclusivo, così pattuito dalle parti, è opponibile dall'ARNAS al creditore cessionario.
Rimane ferma pertanto la competenza del foro di Palermo nelle ipotesi in cui il credito derivante dal presente rapporto obbligatorio venga ceduto a terzi nelle forme di legge.
E' esclusa ogni competenza arbitrale.

ART.15 RINVIO ALLA NORMATIVA GENERALE

Per tutto quanto non previsto dal bando di gara e dal presente capitolato valgono, in quanto applicabili, le norme di cui al R.D. del 18.11.1923 n.2440 e relativo regolamento di esecuzione del 23.05.1924 n.827 e loro successive modificazioni ed integrazioni, nonché le norme della Legge Regionale in materia di appalti e, per ultimo le disposizioni del codice civile che disciplinano i contratti.

Palermo li _____

**Il Direttore del Dipartimento Amministrativo
Ing. Vincenzo Spera**



La ditta obbligata

Agli effetti di cui agli artt. 1341 e 1342 C.C. il sottoscritto dichiara di approvare specificatamente la disposizione di cui al comma 2 dell'art. 6 del presente capitolato speciale che testualmente recita:

<<Comunque, per tutte le controversie che dovessero insorgere nell'esecuzione del contratto sarà competente esclusivamente il Foro di Palermo>>

La ditta obbligata

L'aggiudicatario accetta con la sottoscrizione del contratto di non cedere a terzi propri crediti maturati per i quali sia stato già emesso il correlato documento/fattura di addebito, il cui termine di pagamento non risulti scaduto (scadenza determinata al 61° giorno successivo alla data di invio della fattura elettronica su Piattaforma PCC).

La cessione non potrà comunque avere ad oggetto crediti maturandi non correlati a servizi già resi o beni già consegnati.

L'atto di cessione ricevuto in conformità alle precedenti prescrizioni, dovrà esplicitamente menzionare se trattasi o meno di cessione "pro-solvendo". In caso di omessa esplicita indicazione, si intenderà sempre a titolo di "pro-solvendo".

L'aggiudicatario accetta con la sottoscrizione del contratto di riportare sempre nei documenti di addebito delle forniture di beni e servizi, l'indicazione del numero di ordine emesso dall'Azienda. In caso di omessa indicazione, l'Azienda procederà al rifiuto su piattaforma della fattura elettronica ricevuta.

La ditta obbligata

Il Direttore del Dipartimento Amministrativo
(Ing. Vincenzo Spera)



SCHEDA TECNICA

Sistema di videoecobroncoscopia completo di videobroncoscopio ultrasottile Modello BF-MP190F Olympus per la UOSD Endoscopia Bronchiale .

ELEMENTO TECNICO RICHIESTO		EVENTUALI NOTE
LA STRUMENTAZIONE DEVE:		
Tutte le apparecchiature devono essere di utilizzo per pazienti adulti		
Tutte le apparecchiature devono avere in garanzia la riparazione dei guasti full service ed entro 15 giorni, con sostituzione dell'apparecchiatura guasta con apparecchio sostitutivo con caratteristiche analoghe entro 48 ore lavorative		
I SISTEMI DEVONO ESSERE DOTATI DI:		
CARRELLO porta strumentazione dotato di almeno due piani, completo di trasformatore di isolamento, supporto porta-monitor, supporto endoscopio, con ruote piroettanti per consentire l'appropriato contenimento di tutta la strumentazione oggetto della gara;		
DOPPIO MONITOR medico ad alta definizione, uno possibilmente da fissare su stativo o a parete, di almeno 26", per consentire un'adeguata visualizzazione delle immagini a video durante l'espletamento della procedura endoscopica		
VIDEOPROCESSORE HDTV con gestione delle funzioni di controllo delle immagini endoscopiche per l'identificazione delle lesioni minime della mucosa così da permettere una diagnostica precoce delle patologie polmonari, garantendo la possibilità di acquisizione e registrazione delle immagini endoscopiche utili in fase di refertazione e a fini di ricerca. Preferibilmente la qualità delle immagini dovrebbe essere		

<p>upgradabile alla tecnologia 4K per ottenere la migliore definizione delle strutture anatomiche esplorate</p>		
<p>FONTE DI LUCE, modulare o integrata al videoprocessore, con tipologia di illuminazione idonea ad enfatizzare le immagini da osservare anche in piccoli segmenti</p>		
<p>ECOPROCESSORE O ECOGRAFO in grado di elaborare immagini ecografiche delle strutture anatomiche in prossimità delle vie aeree, compatibile con l'utilizzo di ecovideobroncoscopi EBUS lineari, per guidare il campionamento delle lesioni mediastiniche in prossimità delle vie aeree</p>		
<p>CAVO UTRASUONI per collegamento ecovideobroncoscopio a ecoprocessore o ecografo se necessario.</p>		
<p>La dotazione dovrà poi completarsi con i seguenti strumenti operativi</p>		
<p>un VIDEOECOBRONCOSCOPIO per EBUS-TBNA che consenta la diretta visualizzazione ecografica e il campionamento delle stazioni linfonodali toraciche e delle lesioni ilo-mediastiniche. Preferibilmente lo strumento dovrà essere: di dimensioni compatte con un diametro esterno inferiore a 7 mm, per esplorare anche stazioni linfonodali distali rispetto all'albero bronchiale, ed essere compatibile con tutti i calibri e modelli di aghi disponibili sul mercato. Nr 2 VIDEOBRONCOSCOPI HDTV con canale operativo non inferiore a 2.00 mm per espletare le procedure endoscopiche sia a scopo diagnostico (campionamento di lesioni polmonari, esecuzione di broncoaspirati/lavaggi broncoalveolari), sia a scopo terapeutico (laser-terapia, gestione del sanguinamento</p>		

endobronchiale, procedure a scopo disostruttivo, rimozione corpi estranei).		
Nr 1 VIDEOBRONCOSCOPIO ultrasottile per consentire il raggiungimento e il campionamento delle lesioni polmonari periferiche		
Il broncoscopio ultrasottile, con un diametro distale di 3,00 mm , consente il raggiungimento di bronchi di generazione superiore (più periferici) rispetto al broncoscopio convenzionale, rendendo possibile e sicuro il campionamento delle lesioni polmonari periferiche.		
strumento ultrasottile dotato di canale operativo di 1,7 mm		
roteazione di 120° a destra e 120° a sinistra		