



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

AZIENDA OSPEDALIERA DI RILIEVO
NAZIONALE E DI ALTA
SPECIALIZZAZIONE



U.O.C. PROVVEDITORATO

AVVISO

CONSULTAZIONE PRELIMINARE DI MERCATO

Oggetto: Consultazione preliminare di mercato indetta ai sensi dell'art. 66 del D.lgs n. 50/2016 , per la fornitura mediante contratto ponte di service di laboratorio e precisamente per il lotto di Anatomia Patologica.

Il presente avviso è propedeutico all'indizione di una procedura di gara sulla piattaforma informatica dell'Arnas e/o sul MEPA per la fornitura mediante contratto ponte di service di laboratorio e precisamente per il lotto di Anatomia Patologica

La S.A. ritiene opportuno esperire, prima dell'avviso della procedura di gara, una verifica delle attuali potenzialità del mercato di riferimento garantendo, tra l'altro, la pubblicità all'iniziativa di approvvigionamento e l'osservanza dei principi di trasparenza e massima partecipazione degli operatori economici.

L'affidamento della fornitura oggetto della presente "consultazione" è subordinato ad eventuale, successiva e separata procedura espletata ai sensi e per gli effetti dell'art. 60 del D.Lgs. 50/2016 e/o 36 del D.Lgs. 50/16. La presente "consultazione" non rappresenta, pertanto, un invito a proporre offerta, né impegna a nessun titolo la Stazione appaltante nei confronti dei soggetti interessati. La Stazione appaltante potrà a suo insindacabile giudizio interrompere, sospendere o revocare la presente "consultazione", nonché interrompere la consultazione di uno o più dei soggetti interessati, in qualsiasi momento. La Stazione appaltante si riserva di utilizzare quanto raccolto nell'ambito della presente "consultazione" per la pianificazione e lo svolgimento della procedura di gara, "a condizione che non abbia l'effetto di falsare la concorrenza e non comporti una violazione dei principi di non discriminazione e di trasparenza" (art.66 comma 2 D.Lgs, n. 50/2016). La partecipazione alla presente "consultazione" non determina alcuna aspettativa o diritto nei confronti dell'Azienda Ospedaliera ed i contributi resi non danno diritto ad alcun compenso o rimborso ed è finalizzata ad incrementare il livello di concorrenza e rendere più trasparenti le condizioni di partecipazione alla procedura di che trattasi. La S.A. valuterà le soluzioni alternative eventualmente suggerite nel contesto dei contributi forniti ed è disponibile a fornire ulteriori chiarimenti e notizie che gli operatori economici potrebbero richiedere nel rispetto dei principi di trasparenza e par condicio.

Pertanto, la presente consultazione preliminare va intesa come una semplice pre-fase di gara, non finalizzata all'aggiudicazione di alcun contratto ma volta a:

- Agevolare la preparazione dell'appalto e lo svolgimento della relativa procedura;
- Informare gli operatori economici dell'intendimento della SA di volere indire l'appalto programmato;



- Verificare che le caratteristiche tecniche/organizzative della fornitura non siano limitanti del mercato;
- Consentire eventuali osservazioni su soluzioni o elementi tecnici/organizzativi equivalenti;
- Verificare il prezzo corrisposto per la fornitura dello stesso tipo di bene sul territorio nazionale e comunitario;

1. Luogo di realizzazione

La fornitura avverrà mediante contratto di fornitura in conto deposito e la consegna dei prodotti avverrà presso il Servizio di Farmacia allocato nei locali del PP.OO. "Civico e G. Di Cristina" dell'A.R.N.A.S. di Palermo.

2. Descrizione dell'oggetto dell'iniziativa

Fornitura mediante contratto ponte di service di laboratorio e precisamente per il lotto di Anatomia Patologica **meglio descritto nell'allegato alla presente contraddistinto con la lettera A.**
Si fa presente che il fabbisogno indicato si riferisce ad una stima presunta annuale.

3. Presa d'atto

Gli operatori economici, all'atto della dichiarazione della risposta alla consultazione, dichiarano altresì di essere consapevoli che il presente avviso non costituisce, in alcun modo, invito a presentare offerte.

4. Modalità di presentazione della manifestazione di interesse

Ai fini suddetti, previa presa visione dell'informativa sul trattamento dei dati personali, gli operatori interessati sono invitati a fornire il proprio contributo, presentando :

- - Scheda tecnica e depliant dell'apparecchiatura proposta;
- - scheda tecnica del materiale di consumo proposto con indicazione dei codici di repertorio e CND o;
- - il miglior prezzo di aggiudicazione nell'ultimo triennio , praticato alle altre Aziende Sanitarie e/o Ospedaliere pubbliche e private del territorio nazionale , considerando la medesima tipologia di fornitura.

Ove alla presente manifestazione di interesse darà riscontro "un rivenditore autorizzato" sarà fatto obbligo allo stesso di fornire il miglior prezzo di aggiudicazione del produttore e/o distributore nazionale applicato alle Aziende Sanitarie e/o Ospedaliere pubbliche e private del territorio nazionale

Quanto richiesto, deve pervenire solo ed esclusivamente, entro il 06/12/2021, attraverso la piattaforma telematica dell'Arnas <https://eprocurement.arnascivico.it/PortaleAppalti/it/homepage.wp>

5. 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 dell'indagine di cui al presente avviso esplorativo.

6. Altre informazioni

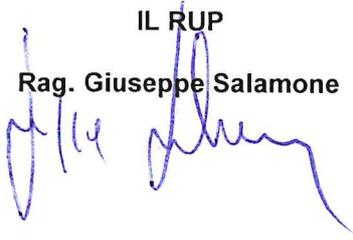
Tutte le richieste di informazioni devono pervenire entro il 30/11/2021 e dovranno essere indirizzate sempre ed esclusivamente attraverso la piattaforma telematica dell'Arnas nella sezione avvisi (riferimento oggetto consultazione) ed attraverso la funzione comunicazioni.

Il Responsabile Unico del Procedimento e' il Rag. Giuseppe Salamone telefono 091 6662680 email : giuseppe.salamone@arnascivico.it .



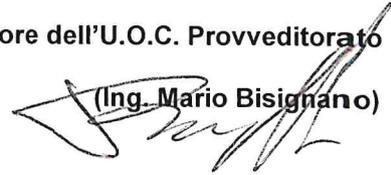
IL RUP

Rag. Giuseppe Salamone



Il Direttore dell'U.O.C. Provveditorato

(Ing. Mario Bisignano)



Fornitura in service di un sistema di biologia molecolare per rilevazione parametri oncologici BRAF, KRAS, NRAS, EGFR, MSI, ALK/RO1/RET/NTRK1-2-3

Durata 5 anni

Caratteristiche minime

- Sistema automatizzato per rilevazione delle mutazioni dei parametri oncologici su sezioni di tessuto FFPE (fissato in formalina e incluso in paraffina) con metodica PCR real-Time o metodiche affini
- Sistema certificato con direttiva IVD/CE
- Software dello strumento in italiano
- Sistema in grado di rilevare le principali mutazioni geniche per l'accessibilità ai farmaci oncologici per Melanoma (BRAF), Ca Colon (KRAS, NRAS, BRAF, EGFR) e Ca Polmone (EGFR)e MSI e ALK/ROS1/RET/NTRK1-2-3
- Capacità di connettività al LIS (sistema informatico del laboratorio) e remota

Caratteristiche Qualitative 70 punti

- Facilità d'uso del sistema; sistema completamente automatizzato che non richieda intervento dell'operatore dopo il caricamento del campione paraffinato, per tutte le fasi della seduta analitica (sparaffinatura, purificazione DNA, estrazione DNA, PCR) **30 punti**
Sistema completamente automatizzato 30 punti, sistema parzialmente automatizzato (specificare in quali fasi) da 5 a 0 punti
- Tempo dedicato dell'operatore **15 punti**
tempo ≤ 5 minuti 15 punti, tempo ≥ 6 minuti e ≤ 30 minuti 5punti, tempo ≥ 31 minuti da 2 a 0 punti
- Velocità di ottenimento del risultato finale (dal campione in paraffina al risultato finale) **10 punti** *tempo ≤ 4 h 10 punti, tempo ≥ 4 h e ≤ 12 h 4 punti, tempo ≥ 13 ore da 2 a 0 punti*
- Impatto del sistema negli spazi del laboratorio; ingombro strumentazione, necessità di interventi di muratura e/o idraulici, necessità di utilizzare consumabili dedicati **5 punti** *5 punti al sistema meno impattante, altri da 2 a 0 punti*
- Possibilità di analizzare singoli campioni senza necessità di processarli in modo raggruppato **2 punti** *accesso singolo in continuo 5 punti, altro da 3 a 0 punti*
- Numero di mutazioni rilevate per BRAF, KRAS, NRAS, EGFR,MSI necessarie per le attuali terapie onco-farmacologiche **2 punti** *mutazioni ≥ 70 2 punti, mutazioni ≤ 71 da 1 a 0 punti*

- Presenza del sistema su territorio nazionale **2 punti** *installazioni ≥ 10 2 punti, installazioni ≤ 11 da 1 a 0 punti*
- Test validati IVD/CE con superamento di QC certificato nazionale e/o internazionale (UK Neqas o affini) **4 punti**
- **Tutte le Aziende partecipanti dovranno effettuare il sopralluogo dei locali destinati alla posa delle strumentazioni, pena l'esclusione dalla gara.**
-

TEST RICHIESTI ANNUI

- BRAF : 48 test
- KRAS : 48 test
- EGFR : 48 test
- MSI : 48 test
- ALK/ROS1/RET/NTRK1-2-3 48 test
- NRAS+BRAF 48 test
- NRAS+BRAF+EGFER S492R 12 test
- CtBRAF 12 test
- CtKRAS 12 test
- CtNRAS+BRAF+EGFRs492R 12 test
- ctEGFR 12 test
- Abbonamento annuale controllo di qualità EQMN

Punteggio prezzo **30 punti**

Punteggio minimo qualitativo 35 punti

FORNITURA DI N. 2 POSTAZIONI DI INCLUSIONE CON SISTEMA DI ASPIRAZIONE, COMPRESIVA DI MATERIALE DI CONSUMO E SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA FULL-RISK PER 5 ANNI.

La fornitura deve prevedere due postazioni di inclusione, ciascuna organizzata come segue:

- Cappa di aspirazione con grandezza tale da collocare al suo interno 1 modulo di inclusione e 2 piastre di raffreddamento.

Base d'asta noleggio, consumabili, servizio assistenza tecnica full-risk per 5 anni:

Caratteristiche tecniche:

Le apparecchiature offerte dovranno essere affidabili e con elevato livello di protezione della salute e della sicurezza, nuove di fabbrica ed aggiornate all'ultima versione software e hardware disponibile al momento della effettiva consegna e dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche tecniche:

N.2 MODULI DI INCLUSIONE

- Tensione: 230 VAC $\pm 10\%$ - 110 VAC $\pm 10\%$
- Frequenza: 50-60Hz
- Potenza: 300 W (media)
- Dimensioni (LxPxH) modulo caldo in mm: 600x590x410
- Dimensione piastra calda (LxP) in mm: 540x110
- Dimensione punto freddo (peltier) (LxP) in mm: 75x55
- Peso modulo caldo: 30 kg
- Temperature impostabili modulo caldo: da +50 °C a +75°C
- Temperature impostabili punto freddo (peltier): da -5 °C a +5 °C
- Portata flusso erogazione paraffina: 2,5 ml/sec
- Dimensioni (LxPxH) vasche laterali in mm: 185x240x45

- Capacità contenimento vano cassette: 192 cassette standard
- Capacità contenimento vano mold: 350 mold ben organizzate
- Consumo piastra calda: medio 300W massimo 920VA
- Ampia piastra calda in dotata di scanalature in grado di far defluire la paraffina. Il materiale di cui è composta ne consente la facile pulizia anche a macchina spenta
- Centralina di inclusione altamente confortevole ed ergonomica, libera da ingombri in grado conferire linearità alle attività di routine. Dotata di zona di appoggio dell'avambraccio in modo da garantire all'operatore un appoggio solido lontano da fonti di calore
- Sistema di illuminazione a LED dell'area di lavoro, con intensità regolabile, integrato nel condotto di erogazione, in modo da illuminare al meglio l'area interessata all'inclusione del campione
- Interfaccia utente a icone di facile utilizzo e comprensione composta da display LCD a colori touchscreen capacitivo
- Fusione di 4lt della paraffina in 4h con possibilità di iniziare a lavorare già dopo 30 minuti; fusione di 6lt di paraffina in 6h con possibilità di iniziare a lavorare già dopo 30 minuti
- Flusso di erogazione della paraffina regolabile mediante organo di regolazione accurato e di semplice utilizzo
- Capacità del serbatoio di fusione della paraffina di 6 L regolabile da +50°C a +75°C
- Porta pinzette caldo con 6 vani, adatto a pinzette di differenti forme e misure. È possibile rimuovere il portapinzette ed effettuare un'accurata pulizia grazie al pratico vano di aperura che ne consente la pulizia interna
- Possibilità di impostare singolarmente le varie temperature di lavoro: piano caldo, piastra peltier, condotto di dispensazione, vasca paraffina, vasca mold, vasca campioni, vano pinzette
- Possibilità di programmazione del calendario di accensione e spegnimento automatici
- Vasca delle cassette e delle mold termostatate separatamente
- Vasca di fusione della paraffina dotata di microfiltro in grado di bloccare tutte le impurità eventualmente presenti tra i grani di paraffina, o che accidentalmente dovessero entrare nella vasca di fusione
- Visualizzazione messaggi di allarme

PUNTEGGIO QUALITA' MAX 70 PUNTI

DESCRIZIONE CRITERI VALUTATIVI	PUNTI
Sistema di scioglimento rapido della paraffina in grado di favorire la dispensazione	20

dopo 30 minuti dall'accensione.	
Capacità del serbatoio di fusione della paraffina: 6 L di paraffina liquida	5
Capacità del serbatoio di fusione della paraffina: 3,2 kg di paraffina in grani che corrispondono a 4,6 lt di paraffina liquida	5
Possibilità di attivare la dispensazione della paraffina liquida in tre modalità: tramite leva di erogazione manuale, tramite sensore ultrasuoni in grado di rilevare la presenza della mold e tramite pedale	10
Display touchscreen capacitivo da 4,3" a colori altamente sensibile anche se utilizzato con diverse tipologie di guanti (vinile, nitrile, lattice)	5
Funzione di REFILL in grado di avvisare l'utente quando la vasca di paraffina deve essere riempita	10
Tecnologia RFID: consente di tracciare il lotto di paraffina, la scadenza e l'operatore che l'ha gestito	15

N.4 PIASTRE DI RAFFREDDAMENTO

- Dimensioni (LxPxH) modulo freddo in mm: 400x590x410
- Dimensioni (LxP) piastra fredda in mm: 380x410
- Peso modulo freddo: circa 30 kg
- Tipo di refrigerante: CFC free R290 C3H8 – 60 gr
- Potenza frigorifera: 159 Kcal/H ASHRAE 136 W CECOMAF
- Olio compressore: POE 22
- Valore GWP: 3
- Temperature impostabile modulo freddo: da -20 °C a temperatura ambiente
- Capacità contenimento modulo freddo:
 - 80 mold standard in orizzontale su un unico piano
 - 126 cassette standard in orizzontale su un unico piano
- Grande capacità in uno spazio minimo dotato di canale perimetrale per la raccolta dell'acqua dopo lo sbrinamento

- Termoregolatore digitale touchscreen per impostare e visualizzare la temperatura di lavoro

PUNTEGGIO QUALITA' MAX 70 PUNTI

DESCRIZIONE CRITERI VALUTATIVI	PUNTI
Produttività modulo freddo: 65 campioni raffreddati in meno di 30 minuti	15
Ampia superficie di raffreddamento in acciaio verniciato con piano in alluminio con trattamento superficiale in grado di garantire una protezione massima contro la corrosione, l'usura e l'abrasione, consentendo di raffreddare uniformemente i blocchi di paraffina con il minimo ingombro dello strumento	10
Struttura semplice e modulare dotata un potente sistema di congelamento che permette di raggiungere la temperatura minima (-20) in circa 10 minuti	15
Termoregolatore digitale touchscreen	20
Capacità contenimento modulo freddo: <ul style="list-style-type: none"> • a) 126 cassette standard disposte in orizzontale su un unico piano • b) 80 formelle standard disposte in orizzontale su un unico piano 	10

N. 2 CAPPE DI ASPIRAZIONE

- Struttura realizzata completamente in acciaio inox con superfici lisce e spigoli arrotondati (in conformità con le vigenti norme di sicurezza)
- Vetro frontale stratificato antinfortunistico da 6/7 mm a scorrimento verticale elettrico per il contenimento dei fumi all'interno della cappa (in conformità con le vigenti norme di sicurezza)
- Funzione automatica di incremento della ventilazione durante la fase di sollevamento del vetro frontale;
- Vetri laterali stratificati antinfortunistici da 6/7 mm per aumentare la visibilità interna, evitare correnti d'aria in prossimità del piano di lavoro e contenere i vapori all'interno della cappa (in conformità con le vigenti norme di sicurezza);
- Mensola portaoggetti situata nella parte frontale sopra il piano di lavoro;

PUNTEGGIO QUALITA' MAX 70 PUNTI

DESCRIZIONE CRITERI VALUTATIVI	PUNTI
Sistema di protezione dell'operatore in grado di massimizzare l'aspirazione all'apertura del vetro frontale. Segnalazione della necessità di sostituzione delle batterie filtranti a scadenze regolari, Allarme di segnalazione apertura ante. Sistema di illuminazione interno. Marcatura Cappa CE- IVD con sistema filtri certificati.	20
Interfaccia utente con display LCD a colori, per una visualizzazione chiara ed immediata delle funzioni e dei segnali di allarme. Allarme di segnalazione apertura ante	25
Sistema filtri con RFID o similari e tasto di emergenza per maggior aspirazione versamenti accidentali.	25

L'offerta deve includere tutto il materiale di consumo per coprire un fabbisogno annuo di 156.000 inclusioni all'anno, di cui:

- 1.500 kg di paraffina 56-58°C

- 130.000 dispomould monouso in plastica da 5 postazioni, di dimensioni 33x25x13 cm

-

- Tutte le Aziende partecipanti dovranno effettuare il sopralluogo dei locali destinati alla posa delle strumentazioni, pena l'esclusione dalla gara.

Settore Istologia COLORAZIONE E MONTAGGIO

N. 1 Sistema integrato per colorazione e montaggio dei vetrini di istologia e strumento di backup aventi le medesime caratteristiche.

SISTEMA PER ISTOLOGIA In service PER LA COLORAZIONE DI CIRCA 200.000 VETRINI/ANNO
Caratteristiche tecniche minime:

1. Coloratore Automatico di vetrini istologici dall'asciugatura fino al completo montaggio degli stessi;
2. Possibilità di utilizzare il monta vetrini anche per vetrini caricati dall'esterno;
3. Coloratore completamente chiuso ed aspirato;
4. Possibilità di assistenza tecnica anche in remoto;
5. Possibilità di impostare protocolli multipli e validati di colorazione;
6. Dotazione e fornitura di coloranti certificati;
7. Dotazione di n. 2 gruppo di continuità UPS per lo strumento;
8. Reagenti e consumabili per Ematossilina Eosina comprese taniche smaltimento liquidi prodotti dalla lavorazione di litri 20 per l'esecuzione di 200.000 test/anno (comprensivo di reagenti consumabili e coprioggetto).
9. Interfacciamento al LIS di Laboratorio

CARATTERISTICHE A PUNTEGGIO	FATTORE PONDERALE	PUNTI
Possibilità di dispensazione dei reagenti e dei coloranti direttamente sui vetrini (no immersione) , in modo da evitare qualsivoglia cross contaminazione	SI/NO	25
Possibilità di gestione del lavoro a mezzo di codici a barre	SI/NO	10
Gestione dei reagenti e dei coloranti con codice "RFID" per un ottimale controllo delle scadenze e dei consumi, sia per la conta dei test effettuati, che per la conta di quelli rimanenti	SI/NO	10
Possibilità di gestione prioritaria dei vetrini urgenti	DISCREZIONALE	5
Possibilità di colorare circa 60 vetrini contemporaneamente	DISCREZIONALE	5
Tracciabilità dei vetrini tramite codice a barre	SI/NO	5
Nessuna esposizione per gli operatori in tutte le fasi di carico e scarico sia dei reagenti, che dei coloranti	SI/NO	10

Totale punteggio tecnico qualitativo		70
---	--	-----------

DURATA 60 MESI

Tutte le Aziende partecipanti dovranno effettuare il sopralluogo dei locali destinati alla posa delle strumentazioni, pena l'esclusione dalla gara.

La stazione appaltante si riserva la facoltà di aggiudicare anche in presenza di una sola offerta ritenuta valida.

Progetto per la realizzazione di una stazione di colorazione e montaggio.

L'allestimento della stazione di colorazione e montaggio di vetrini cito-istologici dovrà comprendere una stazione automatica di colorazione e montaggio nuova e di ultima generazione e il consumabile dedicato (coloranti ematossilina -eosina ,papanicolau per citologia ed istologia alcoolici, diafanizzate, vetrini, montante e filtri) per 30.000 vetrini/anno.

La stazione di colorazione e montaggio è costituita da:

- 1. N.1 Coloratore automatico*
- 2. N. 1 Montavetrini automatico*

Caratteristiche minime della strumentazione.

Coloratore Automatico

Coloratore automatico X-Y a immersione

Certificazione CE-IVD

Possibilità di effettuare colorazioni istologiche (e.g. ematossilina/eosina) e citologiche (e.g. papanicolaou)

Strumento in grado di memorizzare almeno 16 diversi programmi CHECK

Gestione in contemporanea di almeno 9 protocolli CHECK

Sistema di gestione dei reagenti capace di impostare il numero massimo di cestelli che possono passare in un reagente.

Dotato di almeno 35 vaschette

Dotato di display touch screen integrato a colori con indicazione di tutti i parametri comandato da un menu semplice ed intuitivo

Segnali di allarme acustici e visivi

Possibilità di caricamento in continuo dei cestelli (almeno due stazioni di carico e due stazioni di scarico) senza l'apertura del vano reagenti evitando l'esposizione dei vapori

Possibilità di lavorare con cestelli di 30 vetrini

Dotato di filtro a carboni attivi integrato, canalizzabile esternamente

Sistema anti sgocciolamento completamente regolabile dall'operatore tramite software

Montavetrini Automatico

Montavetrini automatico collegato al coloratore automatico X-Y in modo che possa essere effettuato il trasferimento del cestello colorato in completa automazione dall'unità di colorazione a quella di montaggio

Certificazione CE-IVD

Dotato di display touch screen integrato a colori con indicazione di tutti i parametri comandato da un menu semplice ed intuitivo

Dotato di segnali di allarme acustici e visivi

Possibilità di montaggio di vetrini copri-oggetto di due differenti dimensioni simultaneamente e possibilità di regolazione del quantitativo di montante

Dotato di sensore per la rilevazione dei vetrini spezzati

Possibilità di interfacciamento dello strumento al sistema informativo di laboratorio

Elevata completezza del processo di montaggio (minimo intervento da parte dell'operatore)

Tutte le Aziende partecipanti dovranno effettuare il sopralluogo dei locali destinati alla posa delle strumentazioni, pena l'esclusione dalla gara.

Caratteristiche a punteggio (Massimo 70 punti)

Descrizione del requisito	Punteggio massimo
Presenza di sistema in grado di ridurre la sedimentazione dei coloranti al fine di garantire una maggiore standardizzazione delle colorazioni (relazionare): - Punteggio proporzionale da 0 a 15	15
Capacità delle vaschette di colorazione: - Maggiore di 450 ml: 6 punti - Tra 350 e 450: 3 punti - Inferiore ai 350 ml: 1 punto	6
Presenza di lettore di codice a barre in fase di montaggio	4
Lavaggio automatizzato dell'ago dopo ogni dispensazione senza necessità di sostituirlo	4
Presenza di banchi tecnici in acciaio per manutenzione ed assistenza	6
Possibilità di montaggio con vetrini copri-oggetto di diversa dimensione, con possibilità di caricamento in simultanea di 2 tipologie: 24x40, 24x50, 24x60. Assenza di materiale dedicato.	6
Elevata automazione del processo di montaggio: possibilità di posizionamento dei vetrini montati direttamente su vassoi dedicati e impilabili, senza necessità di trasferimento dal cestello	20
Capacità del flacone di montaggio: - 500 ml: 6 punti - 250 ml: 3 punti - 150 ml: 0 punti	6
Coloratore "aperto" che consenta l'utilizzo di coloranti non dedicati	3

**COLORATORE AUTOMATICO PER COLORAZIONI SPECIALI PER CIRCA 9.000 VETRINI
COLORATI/ANNO**

Durata 60 mesi

Caratteristiche tecniche minime

A. Strumentazione:

1. Strumentazione chiusa e dedicata per colorazioni speciali;
2. Strumentazione nuova di fabbrica e di ultima generazione;
3. Strumentazione da pavimento
4. Dispensazione dei reagenti in piena sicurezza dalla confezione/kit originale direttamente sul vetrino in esame
5. Possibilità di gestire almeno 13 colorazioni differenti per ogni corsa
6. Possibilità di disporre i reattivi pronto uso sulla strumentazione offerta, senza nessun intervento da parte dell'operatore
7. Dotata di possibilità di sparaffinatura on board con soluzione non-tossica;
8. Individuazione di vetrini e reattivi mediante codice a barre;
9. Possesso di software gestionale in lingua Italiana;
10. Strumentazione con marcatura CE-IVD;
11. Interfacciamento al Sistema Informativo gestionale dell'Unità Operativa;
12. Pompa di aspirazione dei reflui (tra tanica dello strumento e taniche di smaltimento)

B. Reattivi:

1. Reattivi pronti all'uso;
2. Validazione dei kit di reattivi forniti sulla strumentazione offerta;
3. Reattivi con marcatura CE-IVD;
4. Reagente per sparaffinatura non tossico;
5. Stesso produttore per reattivi, reagenti, consumabili e strumentazione;
6. Kit per 9000 test di colorazione speciali prediluiti che dovranno essere scelti senza limitazione di tipo per ognuno di essi e sarà richiesto secondo l'esigenza diagnostiche che si determineranno, anche in base a nuove acquisizioni scientifiche, dal listino nell'arco della durata di fornitura. A tal fine le ditte che presenteranno offerta dovranno allegare all'offerta catalogo.

Elenco colorazioni automatiche:

AFB Staining Kit

Alcian Blue

Alcian Yellow

Congo Red
Elastic
Giemsa
Gram
Grocott's Methenamine Silver II
Iron (Perls)
Jones - H & E
Jones - H & LG
Mucicarmine
PAS
Reticulum II
Steiner II
Trichrome Blue
Green for Trichrome
Alcian Blue for PAS
Light Green for PAS
Diastase for PAS

Elenco colorazioni in manuale:

colorazione di Ziehl Neelsen	100 test
colorazione Perls	100 test
Rosso Congo	100 test
Giemsa	100 test
reticolo	100 test

Tutte le Aziende partecipanti dovranno effettuare il sopralluogo dei locali destinati alla posa delle strumentazioni, pena l'esclusione dalla gara.

Richiesta per fornitura in "Service" della durata di 60 mesi, di un sistema di ultima generazione

per indagini immunoistochimiche, immunocitochimiche, coniugati Fitc, ibridazione *in situ* e ISH, comprendente n.4 immunocoloratore automatico, anticorpi primari, sistemi di rivelazione, vetrini pretrattati, reagenti ed accessori (enzimi proteolitici, tamponi, diluenti, soluzioni per sparaffinatura e smascheramento antigenico, ematossilina e quanto altro necessario alla completa esecuzione delle determinazioni) comprensivo di sistema di lettura, interpretazione e valutazione dei fattori prognostici e predittivi del carcinoma della mammella

(Breast Unit) e del carcinoma del polmone (Lung Unit).

Caratteristiche indispensabili della strumentazione (e relativi accessori)

Tutte le Aziende partecipanti dovranno effettuare il sopralluogo dei locali destinati alla posa delle strumentazioni, pena l'esclusione dalla gara.

La strumentazione fornita deve essere così strutturata:

1. Unità di controllo per sistema multifunzionale IHC/ISH/IF costituita da:
 - o Computer esterno
 - o Monitor a schermo piatto
 - o Stampante di rapporti a getto di inchiostro
 - o Stampante di codici a barre per vetrini
 - o Gruppo di continuità
 - o Software gestionale dedicato, con le seguenti caratteristiche:
 - a. Software gestionale in lingua italiana
 - b. Software in ambiente Windows
 - c. Programmi di lavoro preinstallati, ma adattabili alle condizioni di lavoro del laboratorio
 - d. Possibilità di personalizzare i protocolli a cura dell'operatore
 - e. Mantenimento dei dati di programmazione anche in assenza di rete
 - f. Archiviazione automatica e rendiconto dettagliato delle prestazioni del sistema, dei consumi e delle determinazioni eseguite
 - g. Memorizzazione automatica dei numeri di lotto e delle date di scadenza dei reagenti
 - h. Possibilità di ripristino globale dei dati memorizzati, in seguito a crash del sistema
 - i. Segnalazione automatica della necessità degli interventi di manutenzione preventiva

2. Macchina per colorazioni immunostochimiche, anticorpi coniugati FITC e ibridazione *in situ in campo chiaro*, avente le seguenti caratteristiche:
- Sistema di lettura ottica mediante codice a barre per il riconoscimento sia dei reagenti che dei vetrini
 - Capacità minima di 30 vetrini per ciclo di colorazione
 - Caricamento totalmente random, senza necessità di suddividere i vetrini soggetti a diversi tipi di pretrattamento in batch distinti
 - Caricamento totalmente random, simultaneamente nella medesima corsa, di vetrini paraffinati e di preparati citologici o congelati, senza necessità di suddivisione in batch
 - Possibilità di lavoro sia in modalità completamente automatica, che in modalità di titolazione
 - Possibilità di caricamento in continuo di vetrini per singola postazione
 - Possibilità di caricamento in continuo di reagenti, con possibilità di aggiungere e/o rimuovere specifici reagenti durante la corsa di colorazione
 - Sistema di controllo della temperatura totalmente indipendente per ciascun singolo vetrino durante tutte le fasi di colorazione
 - Posizionamento orizzontale dei vetrini
 - Massimo grado di automazione allo scopo di diminuire l'incidenza dell'errore umano e di evitare un utilizzo delle risorse non ottimale
 - Consumo di reagenti costante, pari a 100 µl per coprire l'intera superficie del vetrino, o in alternativa utilizzo di quantità minime di anticorpi primari e reagenti (indicare le quantità minime e massime del consumo dei reattivi)
 - Temperatura di incubazione dei reagenti standardizzata a 37°C, ma con possibilità di eseguire incubazioni degli anticorpi primari sia a 37°C, che a 42°C o a temperatura ambiente
 - Possibilità di eseguire sparaffinatura e smascheramento antigenico ad alta temperatura durante il ciclo di colorazione, senza alcun ulteriore intervento dell'operatore dopo l'avvio della corsa
 - Sparaffinatura mediante reagenti non tossici, privi di solventi organici di qualsiasi tipo
 - Sistema di prevenzione dell'evaporazione dei reagenti durante le incubazioni
 - Sistema di distribuzione dei reagenti dispensati sul vetrino mediante getti d'aria tangenziali
 - Possibilità di eseguire reazioni di ibridazione *in situ* (comprese le fasi di denaturazione e ibridazione) contemporaneamente alle determinazioni immunostochimiche, in totale accesso random e senza la necessità di suddivisione dei vetrini in batch distinti
 - Ampia estensione della gamma di metodiche eseguibili contemporaneamente all'immunostochimica con la strumentazione proposta (requisito minimo: IHC, ISH, FITC e test di Targeted Therapy simultaneamente)
 - Possibilità di eseguire ISH con le metodiche CISH o SISH in campo chiaro
 - Denaturazione fino a 95°C e ibridazione fino a 60°C per ISH all'interno dello strumento, senza alcun ulteriore intervento dell'operatore dopo l'avvio della corsa
 - Lavaggi di stringenza automatizzati nelle determinazioni di ibridazione *in situ*
 - Gestione contemporanea di protocolli multipli di colorazione
 - Gestione contemporanea di protocolli con diversi sistemi di rivelazione
 - Possibilità di eseguire doppie colorazioni DAB/Red simultanee in una medesima corsa
 - Possibilità di eseguire colorazioni in immunofluorescenza
 - Modularità del sistema, con gestione indipendente degli eventuali moduli aggiuntivi
 - Allacciamento in rete tramite gruppo di continuità

- Protezione dell'operatore dall'esposizione a sostanze tossiche e nocive
- Marcatura CE e conformità alla direttiva 98/79/CE recepita con DLgs 332/2000
- Completa interfacciabilità con gestionale di laboratorio LIS

Caratteristiche indispensabili Lettore vetrini

- Caricamento di 6 vetrini singoli o 3 vetrini doppi
- Scansione automatica a ingrandimento 20X o 40X (auto start)
- Tempo di scansione 15mmx15mm: 36 sec a 20x; 73 sec a 40x
- Nessuna movimentazione di vetrini
- Rilevamento automatico delle aree di interesse (AOI)
- Lettura codici a barre 1D e 2D
- Focus dinamico per scansione ottimale di ogni campione
- Scansione volumetrica z-stack
- Auto-calibrazione automatica on board
- Color management per ottimizzazione colori
- Spot-checker per analisi qualità di immagine della scansione prima dell'invio al patologo
- Output immagini in formato proprietario e in formato standard TIFF
- Output DICOM per compatibilità con sistemi PACS
- Software di gestione immagini digitali e gestione dei casi
- Visualizzazione dell'immagine a qualsiasi ingrandimento
- Visualizzazione simultanea in sincronia di più vetrini dello stesso caso
- Telepatologia (revisione condivisa, consultazioni in remoto)
- Analisi d'Immagine per i test: HER2, PD-L1 263
- Report Personalizzabile, logo ed immagini abbinabili
- Completa Interfacciabilità con gestionale di laboratorio (LIS)

Caratteristiche indispensabili dei reagenti e dei materiali di consumo

Tutti i reagenti dovranno essere provvisti di codice a barre di riconoscimento sullo strumento

1. Anticorpi primari:

- Fornitura di tutti gli anticorpi primari richiesti
- Anticorpi primari idonei per tessuti paraffinati, sezioni criostatiche e preparazioni citologiche
- Anticorpi prediluiti pronti all'uso (in misura non inferiore al 80% degli anticorpi totali)
- Anticorpi preferibilmente monoclonali di coniglio, ove indicato
- Anticorpi tutti calibrati sul sistema automatico
- Confezionamento in formato da almeno 50 test
- Fornitura dei cloni richiesti
- Esecuzione del test immunohistochimico di target therapy HER-2/*neu* (4b5), con sistema certificato e validato su strumento offerto ed anticorpo monoclonale di coniglio approvato FDA
- Esecuzione del test immunohistochimico di target therapy ALK (D5F3) con sistema certificato e validato su strumento offerto, con anticorpo monoclonale di coniglio
- Esecuzione del test immunohistochimico di target therapy PD-L1 (263) con sistema certificato e validato su strumento offerto, con anticorpo monoclonale di coniglio
- Eseguire test di immunofluorescenza
- Marcatura CE e IVD in conformità alla direttiva 98/79/CE recepita con DLgs 332/2000 (in misura non inferiore al 95% degli anticorpi totali).
- Possibilità di integrare con nuovi anticorpi di nuova introduzione non presenti in elenco

2. Sistemi di rivelazione:

- Sistemi di rivelazione prediluiti pronti all'uso e comprensivi di relativo cromogeno
- Possibilità di impiego di sistemi di rivelazione basati sul metodo streptavidina/biotina
- Possibilità di utilizzo di sistemi di rivelazione di tipo "biotin-free" multimerici a basso ingombro sterico, basati sulla coniugazione di molteplici molecole di HRP all'anticorpo secondario mediante "linkers" a catena lunga, e senza interposizione di polimeri di qualsiasi natura
- Possibilità di impiego di diversi sistemi di rivelazione contemporaneamente, durante la stessa corsa di colorazione
- Fornitura di diversi sistemi di rivelazione (HRP/DAB, HRP/AEC, AP/FastRed, Multimerico HRP/DAB e Multimerico AP/FastRed)
- Possibilità di inserire o eliminare opzionalmente eventuali fasi di amplificazione integrate nel sistema di rivelazione
- Sistemi di rivelazione calibrati sul sistema automatico

3. Consumabili e accessori:

- Fornitura di tutti i reagenti e gli accessori necessari alla completa esecuzione delle determinazioni

- Reagenti per sparaffinatura non tossici, non contenenti solventi organici
- Reagenti per smascheramento antigenico pronti all'uso
- Enzimi proteolitici pronti all'uso
- Ematossilina per immunostochimica pronta all'uso
- Vetrini con carica positiva
- Abbonamento a controllo di qualità annuale di tipo europeo EQMN

Quantità e costi

- Quantità prevista determinazioni immunostochimiche DAB :n° 24.000/anno
- Quantità prevista determinazioni immunostochimiche RED :n° 1.000/anno
- Quantità anticorpi primari n° 1.000 confezioni/anno
- Quantità prevista determinazioni ISH n° 230 test/anno
- Quantità prevista determinazioni Target Therapy n° 1.150 confezioni/anno
- Quantità prevista determinazioni FITC n° 500 test/anno
- Vetrini con carica n° 30.000pz./anno
-
-

Allegato A

ELENCO ANTICORPI PRIMARI

Anticorpi devono essere prediluiti pronto uso da 50

Descrizione:	Clone:
α-1 Antichymotrypsin	Polyclonal
α-1 Antitrypsin	Polyclonal
α-1-Fetoprotein (AFP)	Polyclonal
ACTH	Polyclonal
Anti-Actin, Muscle	HUC1-1
Actin, Muscle Specific	HHF35

Actin, Smooth Muscle	1A4
Anti-ALK	ALK01
Androgen Receptor	SP107 Rabbit Mab
Annexin A1	MRQ-3
Arginase-1	SP156 Rabbit Mab
Basal Cell Cocktail	34BE12 + 4A4
BCA-225 (BRST-1)	Cu-18
Bcl-2	SP66 Rabbit Mab
Bcl-6	GI 191E/A8
Beta Catenin	14
BG8 Lewisy	F3
BOB.1	SP92 Rabbit Mab
C3d	Polyclonal
C4d	SP91 Rabbit Mab
CA 19.9	121SLE
CA 125	OC125
Cadherin 17	SP183 Rabbit Mab
Calcitonin	SP17 Rabbit Mab
Caldesmon	E89 Rabbit Mab
Calponin-1	EP798Y Rabbit Mab
Calretinin	SP65 Rabbit Mab
CD1a	EP3622 Rabbit Mab

CD2	MRQ-11
Anti-CD3	2GV6 Rabbit Mab
Anti-CD4	SP35 Rabbit Mab
CD5	SP19 Rabbit Mab
CD7	SP94 Rabbit Mab
CD8	SP57 Rabbit Mab
CD10	SP67 Rabbit Mab
CD13	SP187 Rabbit Mab
CD14	EPR3653 Rabbit Mab
Anti-CD15	MMA
CD16	SP175 Rabbit Mab
Anti-CD20	L26
CD21	EP3093 Rabbit Mab
CD22	SP104 Rabbit Mab
Anti-CD23	SP23 Rabbit Mab
CD25	4C9
Anti-CD30	Ber-H2
CD31	JC70
Anti-CD34	QBend/10
CD38	SP149 Rabbit Mab
Anti-CD43	L60
CD44	SP37

CD45 (LCA)	2B11 & PD7/26
CD45R	MB1
Anti-CD45R0	UCLH-1
CD56	MRQ-42 Rabbit Mab
CD57	NK-1
CD61	2f2
CD63	NKI/C3
Anti-CD68	KP-1
CD71	MRQ-48
CD79a	SP18 Rabbit Mab
CD99	O13 Rabbit Mab
CD138	B-A38
CD163	MRQ-26
CDX-2	EPR2764Y Rabbit Mab
Anti-CEA	TF-3H8-1
Anti-Chromogranin	LK2H10
c-Myc	Y69 Rabbit Mab
Collagen IV	CIV22
COX-2	SP21 Rabbit Mab
Cyclin D1	SP4-R Rabbit Mab
Anti-Cytokeratin (AE1)	AE1
Anti-Cytokeratin (AE3)	AE3

Anti-Cytokeratin (HMW)	34bE12
Cytokeratin (CAM 5.2)	CAM 5.2
Anti-Cytokeratin (Pan-Keratin)	AE1+AE3+PCK26
Cytokeratin 5/6	D5/16B4
Cytokeratin 7	SP52 Rabbit Mab
Cytokeratin 8	35bH11
Cytokeratin 8 & 18	B22.1 & B23.1
Cytokeratin 10	SP99 Rabbit Mab
Cytokeratin 14	SP53 Rabbit Mab
Cytokeratin 17	SP95 Rabbit Mab
Cytokeratin 19	A53-B/A2.26
Cytokeratin 20	SP33
Anti-Desmin	DE-R-II
DOG-1	SP31 Rabbit Mab
E-Cadherin	EP700Y
EBV (LMP)	CS1-4
Anti-EMA	E29
Ep-CAM (ESA)	Ber-Ep4
Epithelial Related Antigen	MOC-31
Anti-ER	SP1 Rabbit Mab
ERG	EPR3864 Rabbit Mab
EZH2	SP129 Rabbit Mab

Factor VIII-Related Antigen	Polyclonal
Factor XIIIa	EP3372
Fascin	55k-2
FLY1	MRQ1
FoxP1	SP133 Rabbit Mab
FSH	Polyclonal
Galectin 3	9C4
Gastrin	Polyclonal
GCDFP-15	EP1582Y Rabbit Mab
GFAP	EP672Y Rabbit Mab
Glypican 3	GC33
Glucagon	Polyclonal
Glut-1	Polyclonal
GLUT4	Polyclonal
Glycophorin A	GA-R2 (HIR2)
Granzyme B	Polyclonal
H. Pylori	SP48 Rabbit Mab
HCG	Polyclonal
Hepatocyte Specific Antigen	OCH1E5
HGAL	MRQ-49
hGH	Polyclonal
HHV-8	13B10

hPL	Polyclonal
HSV I	Polyclonal
HSV II	Polyclonal
IgA	Polyclonal
IgD	Polyclonal
IgG	Polyclonal
IgG4	MRQ-44
IgM	Polyclonal
Inhibin	R1
INI-1	MRQ-27
Insulin	Polyclonal
Anti-Kappa	Monoclonal
Anti-Ki67	30-9 Rabbit Mab
KSP-Cadherin	MRQ-33
Anti-Lambda	Monoclonal
LH	Polyclonal
LMO2	SP51 Rabbit Mab
Lysozyme	Polyclonal
Macrophage	HAM-56
Mammoglobin	31A5 Rabbit Mab
Mart-1 (Melan A)	A103
Melanoma Associated Antigen	KBA 62

Melanoma Associated Antigen	PNL2
Melanoma Triple Cocktail	HMB45+A103+T311
Anti-Melanosome	HMB45
Mesothelial Cell	HBME-1
Anti-MiTF	C5/D5
MLH-1	M1
MSH-2	G219-1129
CONFIRM MSH6	SP93 Rabbit Mab
MUC1	H23
MUC2	MRQ-18
MUC5AC	MRQ-19
MUC6	MRQ-20
MUM1	EP190 Rabbit Mab
Myeloperoxidase	Polyclonal
MDM2	IF2
Myogenin	F5D
Myoglobin	Polyclonal
Myosin, Smooth Muscle	SMMS-1
Napsin A	MRQ-60
Neurofilament	2F11
NGFR	MRQ-21
NSE	MRQ-55

OCT-2	MRQ-2
OCT-4	MRQ-10
Anti-p120 catenin	98
p21WAF1	DCS-60.2
p27KIP1	SX53G8
Anti-p53 (DO-7)	DO-7
p57KIP2	Kp10
Anti-p63	4A4
P504s	SP116 Rabbit Mab
Anti-PAX5	SP34
PAX-8	MRQ-50
PD-1	NAT-105
PGP 9.5	Polyclonal
Perforin	MRQ-23
PEPSINOGENO	Polyclonal
Phosphohistone-H3 (PHH3)	Polyclonal
PIN4 Cocktail	Polyclonal
PLAP	NB10
PMS2	EPR3947 Rabbit Mab
Podoplanin	D2-40
Anti-PR	1E2 Rabbit Mab
Prolactin	Polyclonal

Anti-PSA	Polyclonal
PSAP	PASE/4LJ
PTEN	SP218
PTH	MRQ-31
Renal Cell Carcinoma	PN-15
Anti-S-100	4C4.9
S100P	16/f5
Smoothelin	R4A Rabbit Mab
Somatostatin	Polyclonal
SOX-2	SP76 Rabbit Mab
Spectrin	RBC2/3D5
Anti-Synaptophysin	SP11 Rabbit Mab
SV40	MRQ-4
T-Bet	MRQ-46 Rabbit Mab
TAG-72	B72.3
TdT	Polyclonal
TFE-3	MRQ-37 Rabbit Mab
Thyroglobulin	2H11+ 6E1
TP	P-GF.44C
TRAcP	9C5
Tryptase	G3
TSH	Polyclonal

Anti-TTF-1	SP141 Rabbit Mab
Anti-Tyrosinase	T311
Uroplakin III	SP73 Rabbit Mab
Villin	CWWB1
Anti-Vimentin	V9
WT1	6F-H2
ZAP-70	2F3.2

Anticorpi target therapy

Tutti gli anticorpi devono essere prediluiti pronto uso da 50

ALK Rabbit Monoclonal	D5F3 Rabbit Mab	150 TEST
BRAF V600E	VE1	100 TEST
Anti-HER2/neu	4B5 Rabbit Mab	300 TEST
Anti-PAN-TRK	EPR 17341	50 TEST
PD-L1	SP263	150 TEST
P16 istologica	E6H4	100 TEST

PD-L1	SP142	50 TEST
ROS1	SP384	150 TEST
CD 117	EP10	100 TEST

Metodiche in ISH

Tutti gli anticorpi devono essere prediluiti pronto uso da 30-50

EBER
HER2 Dual ISH DNA Probe Cocktail
Montante per ISH

ANTICORPI FITC-CONIUGATI

Tutti gli anticorpi devono essere da almeno 50 test

FITC Anti-Albumin
FITC Anti-C1q
FITC Anti-C3
FITC ANTI C4
FITC Anti-Fibrinogen
FITC Anti-IgA
FITC Anti-IgG
FITC Anti-IgM

FITC Anti-Kappa

FITC Anti-Lambda

Monante per FITC

QUALITA' : punteggio punti 70

SUBCRITERI	DESCRIZIONE	PUNTI
Coloratore Immunoistochimica	Possibilità di caricamento in continuo di vetrini per singola postazione, non in batch	15
Coloratore Immunoistochimica	Fase di sparaffinatura senza uso di reagenti alcolici e/o tossici non contenente solventi organici	5
Coloratore Immunoistochimica	Possibilità di dispensare fino ad un massimo di 100 microlitri di anticorpo	5
Coloratore Immunoistochimica	Possibilità di utilizzo di anticorpi primari a temperatura di 37° C a 42°C e a temperatura ambiente	5
Coloratore Immunoistochimica	Preparazione on-board, direttamente sul vetrino del cromogeno (da non ricostituire nello strumento)	5
Coloratore Immunoistochimica	Anticorpi prediluiti pronto uso (in misura non inferiore all'90%) degli anticorpi totali	2
Coloratore Immunoistochimica	Possibilità di esecuzione dei test di Target Therapy Her2/New approvato FDA su immunocoloratore oggetto di gara	3
Coloratore Immunoistochimica	TEST biomolecolare (ISH) per la valutazione del grado di amplificazione del gene HER-2/NEU con visualizzazione in campo chiaro, calibrato e standardizzato sullo strumento	10
Coloratore Immunoistochimica	Possibilità di eseguire immunofluorescenza	5
Coloratore Immunoistochimica	Possibilità di eseguire i seguenti test validati e standardizzati sullo strumento di elevato valore clinico- diagnostico: ALK (D5F3) PD-L1(Sp 263) PD-L1 (Sp142)	15

GARA SERVICE (COMPREDENTE QUOTA NOLEGGIO STRUMENTI) PER LA FORNITURA DI
SISTEMI
DEDICATI AL LABORATORIO DI ANATOMIA PATOLOGICA
LOTTO UNICO INDIVISIBILE: NOLEGGIO + MATERIALE DI CONSUMO PER TAGLIO

Durata dell'appalto: **60** mesi .

Modalità per l'attribuzione del punteggio: 70 punti alla qualità e 30 punti al prezzo

La gara prevede la fornitura in Lotto unico ed indivisibile di:

- N. 4 Microtomi rotativi automatici per il sezionamento di preparati istologici
- N. 4 Piastre di raffreddamento
- N. 4 Bagnetti termici stendifetta + piastra asciuga vetrini
- N. 2 Criostati
- N. 1 Sistema di patologia digitale per revisione di vetrini isto-citologici da remoto
- Materiale di consumo
- Assistenza tecnica full risk

N. 4 MICROTOMI AUTOMATICI A FUNZIONAMENTO ROTATIVO

CARATTERISTICHE MINIME (PENA ESCLUSIONE)	
N°	Descrizione
1	Microtomo completamente automatico a funzionamento rotativo.
2	Movimento verticale del campione di almeno 70 mm per il taglio di super-mega cassette.
3	Leva per blocco volano in qualsiasi posizione.
4	Corpo monoblocco di facile pulizia.
5	Volano con blocco di sicurezza con leva posizionabile al centro
6	Sistema di orientamento micrometrico del campione.
7	Morsetto con aggancio rapido per le cassette istologiche.
8	Sistema di refrigerazione del portacampione.
9	Posizionamento di riferimento del portacampioni unico sullo zero con spie visive.
10	Marcatura CE ai sensi del D.Lgs. n.37/2010 (che emenda il D.Lgs 332/2000), che recepisce la Direttiva 47/2007/CE che modifica la Direttiva 98/79/CEE - Dispositivi Medico diagnostici in vitro con indicato il numero dell'organismo certificato che le ha rilasciate.

CARATTERISTICHE TECNICHE E QUALITATIVE (A PUNTEGGIO)		
N°	Caratteristiche tecnico-funzionali soggette a valutazione	Risposta richiesta
1	Spessore di sgrossatura da 1 µm a 600 µm.	Si/No
2	Possibilità per l'operatore di correggere il bilanciamento del volano tramite specifica regolazione esterna.	Si/No
3	Presenza vassoio antistatico per una migliore raccolta delle sezioni	Si/No
4	Portalama unico per lame a profilo basso e a profilo alto	Si/No
6	5 modalità di sezionamento e possibilità di taglio in modalità rocking	Relazionare
7	Sistema di sicurezza mediante freno elettronico in fase di taglio automatico.	Relazionare
8	Sistema di refrigerazione del campione al fine di mantenere la temperatura del blocco portacampione al di sotto di quella ambientale	Si/No + Relazionare
TOTALE PUNTI		

N° 4 Piastre di raffreddamento

CARATTERISTICHE MINIME (PENA ESCLUSIONE)	
N°	Descrizione
1	Piastra raffreddante, ad alta efficienza, per inclusioni in paraffina.
2	Temperatura di lavoro fino a -6 °C.
3	Sistema di raffreddamento privo di CFC.
4	Dotata di tutte le parti ed accessori necessari al suo corretto, sicuro ed immediato funzionamento.
5	Dimensioni indicative: larghezza/lunghezza cm 40x60.

N° 4 Bagnetti stendifetta termostatati

Caratteristiche minime pena esclusione per la scelta del sistema:

- Bagno termostatato per la raccolta delle sezioni istologiche al microtomo;
- Sonda mobile a immersione per il controllo della temperatura
- Sistema di sicurezza che blocca l'alimentazione della sonda quando la vaschetta viene rimossa.
- Vaschetta di raccolta in vetro pyrex (o equivalente) asportabile
- Lampada a led per facilitare la raccolta delle sezioni istologiche.

- Temperatura regolabile ed impostabile almeno fino a 45°C.
- Dotato di piastra riscaldata porta vetrini a temperatura regolabile;
- Modifica parametri di lavoro tramite display digitale;
- Dimensioni circa 40x40x20 (PxLxA)

N° 2 Criostati per esami su tessuto congelato

Caratteristiche minime (pena esclusione)

N°	Descrizione
1	Criostato per esami su tessuto congelato controllati da 2 differenti compressori
2	Sistema automatico di disinfezione
3	Raffreddamento della camera minimo - 35° C
4	Congelamento rapido del campione con sistema Peltier
5	Microtomo manuale totalmente incapsulato che permette una facile disinfezione e pulizia
6	Comando esterno per avanzamento e retrazione a 2 velocità
7	Stendifetta in vetro senza effetto elettrostatico con possibilità di utilizzo di tutti i 4 bordi della piastra
8	Rimozione della lama con sistemi di sicurezza
9	Liquido refrigerante senza CFC
10	Sistema di aspirazione integrato
11	Disinfezione con lampada germicida a raggi UV
12	Disinfezione con utilizzo di agenti fisici all'interno della camera
13	In caso d'urgenza, possibilità di interrompere il ciclo di disinfezione e utilizzare immediatamente il criostato
14	Elevata efficacia di processo di disinfezione (fornire certificazione)
15	Possibilità di utilizzare più programmi di disinfezione
16	Impostazione dei valori di sezionamento e sgrossatura mediante controlli sulla parte esterna dello strumento
17	Orientamento del campione di precisione e retrazione
18	Sistema di orientamento del campione assi X e Y di almeno 8 ° e asse Z di 360 °
19	Barra di congelamento rapido - 42 °C sempre attivo per alloggiare almeno 15 campioni, con presenza di elementi di Peltier
20	
21	Possibilità di controllo della temperatura della camera e del campione
22	Supporto portalama per lame monouso con spostamento laterale
23	Avanzamento totale del campione di almeno 20 mm
24	Strumenti forniti con estrattore di calore

Caratteristiche tecniche e qualitative (a punteggio)	
Caratteristiche tecnico-funzionali soggette a valutazione	Risposta richiesta
1. Controllo di aria fredda direttamente sulle zone interessate nella fase di taglio: camera, portacampione e blocco portacampione.	Relazionare
2. Raffreddamento con due compressori indipendenti	Si/No
3. Rivestimento della superficie esterna del criostato in argento per una disinfezione efficace nelle zone non raggiunte dai raggi UV e una disinfezione continua durante la fase di sezionamento	Si/No
4. Spessore delle sezioni: da 1 a 600 µm con regolazione esterna alla camera dei valori d'impostazione	Si/No
5. Efficace sistema di aspirazione integrato per la pulizia e possibilità di utilizzo dell'aspirazione durante fase di taglio	Si/No + Relazionare
TOTALE PUNTI	25

N. 1 SISTEMA DI PATOLOGIA DIGITALE PER REVISIONE DI VETRINI ISTO-CITOLOGICI DA REMOTO

CARATTERISTICHE MINIME (PENA ESCLUSIONE)	
N°	Descrizione
1	Scanner in campo chiaro per vetrini istologici con funzione "live view" ossia con la possibilità di utilizzare lo strumento come microscopio digitale remoto che permetta di visualizzare i vetrini da remoto senza doverli acquisire digitalmente
2	Lo strumento deve essere provvisto di memoria di archiviazione delle immagini di circa 1TB
3	Lo strumento deve essere fornito di Monitor ad alta risoluzione di almeno 24"
4	Lo strumento deve permettere la gestione contemporanea di almeno 4 vetrini.
5	Lo strumento deve poter essere gestito completamente da remoto sia per la scansione dei vetrini che per la visione del preparato senza scansione. Le uniche attività demandate alla persona in loco sono il carico dei vetrini nello strumento nonché l'attivazione della sessione remota.
6	Lo strumento deve permettere l'acquisizione dell'immagine digitale e la visione del preparato in modalità "live view" almeno a 20x e 40x.
7	La velocità di scansione alla massima risoluzione a 20x di un'area 15mm x 15mm deve essere pari o inferiore a 180 secondi
8	La velocità di scansione alla massima risoluzione a 40x di un'area 15mm x 15mm deve essere pari o inferiore a 360 secondi

9	Lo strumento deve permettere l'operatore di effettuare misure di aree e di lunghezze, di aggiungere annotazioni (mano libera, cerchi, frecce, ecc.) sul vetrino durante la visione "live view" (senza scansione)
10	Lo strumento deve permettere la lettura di codici a barre monodimensionali e bidimensionali
11	Lo strumento deve permettere acquisizioni di preparati su più piani Z (Funzione Z-Stack)
12	Lo strumento deve essere certificato CE-IVD per diagnosi a schermo

**CARATTERISTICHE
TECNICHE E
QUALITATIVE (A
PUNTEGGIO)**

N°	Caratteristiche tecnico-funzionali soggette a valutazione	Risposta richiesta
1	Velocità di scansione a 20x e 40x alla massima risoluzione inferiore al minimo richiesto	Relazionare
2	Il visualizzatore "live" (visione remota senza scansione) deve permettere di poter vedere e navigare contemporaneamente sui diversi vetrini posizionati sul vassoio di carico del sistema inseriti nel sistema e deve permettere di clonare/duplicare la visualizzazione dello stesso vetrino almeno 12 volte per paragonare le aree di interesse a diverso ingrandimento	Si/No e Relazionare
3	Strumento compatto chiuso senza la possibilità che l'operatore possa accedere durante la scansione o la visione "live" alle ottiche e al tavolino/rack dove sono posizionati i campioni	Si/No
4	Lo strumento deve permettere acquisizioni di preparati su più piani Z (Funzione Z-Stack)	Relazionare
5	Possibilità di visualizzazione e navigazione contemporanea di preparati in live view e immagini digitali di vetrini già scansionate	Relazionare
TOTALE PUNTI		

MATERIALE DI CONSUMO

Consumabile	Quantità annuale
Lame monouso per tagli di routine e criostatici	20.000/anno
Lame monouso per sezionamento pezzi duri	5.000/anno
Pennelli per raccolta e pulizia sezioni	36/anno
OCT in formato da 118 ml	24 unità/anno
Criospray in formato da 200 ml	48 unità/anno

Tutte le Aziende partecipanti dovranno effettuare il sopralluogo dei locali destinati alla posa delle strumentazioni, pena l'esclusione dalla gara.

La stazione appaltante si riserva la facoltà di aggiudicare anche in presenza di una sola offerta ritenuta valida.

In fase ed ai fini della valutazione tecnica, il Tecnico Referente potrà richiedere, a totale cura e spese dell'azienda concorrente, la visione in prova, presso i Laboratori interessati, delle strumentazioni offerte, corredate dal materiale di consumo, al fine di poter effettuare una completa valutazione delle stesse.

**FORNITURA SERVICE DI N.2 PROCESSATORI AUTOMATICI A CIRCUITO CHIUSO
PER CAMPIONI ISTOLOGICI COMPLETI DI RELATIVI REAGENTI E SERVIZIO DI
ASSISTENZA TECNICA FULL-RISK PER 5 ANNI**

- Numero stimato di campioni da processare: 156.000/anno

Caratteristiche tecniche:

Le apparecchiature offerte dovranno essere affidabili e con elevato livello di protezione della salute e della sicurezza, nuove di fabbrica ed aggiornate all'ultima versione software e hardware disponibile al momento della effettiva consegna e dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche tecniche:

- Processatore a pavimento automatico nuovo, di ultima generazione/immissione sul mercato, completo di funzionalità vuoto/pressione ed agitazione del reagente in camera (almeno 4 livelli di intensità);
- Processatore con software di gestione dello strumento in italiano e dotato di schermo a colori touch screen resistente ai solventi;
- Il software deve prevedere un modulo di gestione dell'usura del reagente/reagente esausto e fornire una rappresentazione in real time dello stato dello strumento;
- Processatore con taniche reagenti precaricate/dedicate di capacità minima di 5 litri e in posizione frontale rispetto l'operatore;
- Processatore a ciclo chiuso dotato di filtro a carbone attivo per la pulizia dell'aria espulsa in ambiente;
- Processatore con almeno 3 serbatoi di paraffina da minimo 4,5 litri e dotato di protocollo di pulizia paraffine;
- Processatore con minimo numero 2 taniche reagenti dedicati esclusivamente alla pulizia della camera di processo e minimo numero 9 taniche di reagenti dedicati ai protocolli di processazione;
- Sistema con possibilità di funzionare a carico parziale ed utilizzo di minime quantità di reagente;

- Reagenti dedicati allo strumento, forniti in taniche precaricate che azzerano il contatto dell'operatore con ogni tipo di reagente, sia in posizione di carico che scarico;
- Reagenti a basso livello di tossicità alternativi allo xilene con marcatura CE-IVD;
- Taniche reagenti pre-caricate offerte con sistema RFID o similare, a garanzia di funzionamento, sicurezza operatore e sicurezza sostituzione reagenti;
- Gestione automatica del cambio reagenti con segnalazione della tanica da sostituire. Sistema di sicurezza elettronica che impedisca il funzionamento con reagente esausto o scaduto;
- Consumabili dedicati inclusi filtri;
- Gruppo di continuità UPS fornito con lo strumento;
- Strumentazione con marcatura CE e conformità alla direttiva 98/79 CE;
- Collegamento remoto per assistenza tecnica;
- Interfacciamento al LIS e/o sistema di tracciabilità;
- Tutti i reagenti devono avere marcatura CE IVD.

PUNTEGGIO QUALITA' MAX 70 PUNTI

DESCRIZIONE CRITERI VALUTATIVI	PUNTEGGIO MAX
Doppio Sistema di autodiagnosi dello strumento, automatico, eseguito prima di ogni processazione a salvaguardia dei campioni e dopo il lavaggio per un check-up completo dello strumento	20
Sistema di identificazione reagenti basato su tecnologia che non permette scambio di reagenti (no barcode)	10
Sistema di aspirazione della camera di processo, che si attiva all'apertura della stessa	5

Sistema di gestione della paraffina esausta a circuito chiuso	5
Possibilità di collegamento remoto per teleassistenza	10
Sblocco per apertura della camera solo tramite software	3
Possibilità di impostare il reagente di sicurezza in ogni step di processazione in caso di arresto della corrente elettrica	10
Sistema di guida visivo che assiste l'operatore durante le operazioni di cambio reagenti	2
Possibilità di implementare tracciabilità campioni/reagenti per garantire qualità di processo	5

Il mancato raggiungimento di almeno 42 punti per la valutazione complessiva del parametro qualità tecnica comporterà l'esclusione della gara.

L'offerta dovrà comprendere canone di noleggio, Assistenza tecnica Full Risk e reagenti per il completo utilizzo della strumentazione:

Descrizione	Fabbisogno annuale
Kit reagenti per fissazione e disidratazione	156.000 cassette/anno
Kit reagenti per chiarificazione	
Paraffina	

Tutte le Aziende partecipanti dovranno effettuare il sopralluogo dei locali destinati alla posa delle strumentazioni, pena l'esclusione dalla gara.

L'Azienda proponente dovrà organizzare, in accordo con l'U.O.C. di Anatomia Patologica, una dimostrazione in loco della strumentazione proposta, pena l'esclusione della gara.

La stazione appaltante si riserva la facoltà di aggiudicare anche in presenza di una sola offerta ritenuta valida.

La stazione appaltante si riserva la facoltà di aggiudicare anche in presenza di una sola offerta ritenuta valida.

FORNITURA DI N. 2 STAMPANTI DI BIOCASSETTE, DI N.4 STAMPANTI PER VETRINI, N.1 SCANNER PER L'ARCHIVIAZIONE DI BLOCCHETTI E N.1 SCANNER PER L'ARCHIVIAZIONE DI VETRINI, COMPRESIVI DI MATERIALE DI CONSUMO E SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA FULL-RISK PER 5 ANNI.

Caratteristiche tecniche:

Le apparecchiature offerte dovranno essere affidabili e con elevato livello di protezione della salute e della sicurezza, nuove di fabbrica ed aggiornate all'ultima versione software e hardware disponibile al momento della effettiva consegna e dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche tecniche:

STAMPIGLIATRICE PER CASSETTE DA INCLUSIONE

- Possibilità di utilizzo di cassette dedicate preimpilate
- Portata minima complessiva della stampante: 150 cassette
- Alta autonomia di stampa (non inferiore a 50.000 cassette prima della sostituzione del consumabile tecnico)
- Alta velocità di stampa (non inferiore a 10 cassette/minuto)
- Risoluzione di stampa maggiore o uguale a 300x300 dpi
- Stampa totalmente indelebile, in grado di resistere ad ogni tipo di sfregamento meccanico prodotto in laboratorio durante la rimozione della paraffina dalla biocassetta.
- Possibilità di stampa in negativo
- Stampa di caratteri alfanumerici, codice a barre lineare e bidimensionale
- Lettore di codice a barre integrato o interfacciabile
- CPU e monitor per il funzionamento della stampigliatrice
- Integrazione con LIS aziendale

PUNTEGGIO QUALITA' MAX 70 PUNTI (peso ponderale 25)

DESCRIZIONE CRITERI VALUTATIVI STAMPANTI BIOCASSETTE	PUNTI
Modalità di stampa	10: laser 3: trasferimento termico/getto d'inchiostro 0: altro
Capacità di carico cassette on board	8: > 400 2: 200-349 0: <200
Velocità di stampa	5: ≥ 12 /min. 2: 6-11/min. 0: 5/min.
Risoluzione di stampa	14: ≥ 600 dpi 0: < 600 dpi
Capacità dei caricatori	5 : ≥ 80 2: 41 -79 0: < 41
Numero caricatori integrati nella stampante	9 : ≥ 5 2: 2 - 4 0: 1
Possibilità di offrire differenti tipologie di scarico cassette	9 : ≥ 3 2: 1 - 2 0: 0
Autonomia di stampa senza interventi di sostituzione di consumabili	10 : ≥ 100.000 ore 1 : < 100.000 ore

	0 : 0
--	-------

STAMPIGLIATRICE PER VETRINI PORTAOGGETTO

- Stampa automatica su vetri di diverse tipologie.
- Stampa diretta su vetri a banda verniciata (non esclusivi per l'apparato).
- Portata minima 150 vetri.
- Alta autonomia di stampa (non inferiore a 1000 vetri/h).
- Alta velocità di stampa (non inferiore a 5/min.).
- Risoluzione di stampa non inferiore a 300 dpi.
- Stampa indelebile
- Stampa di caratteri alfanumerici, codice a barre lineare e bidimensionale.
- Lettore di codice a barre integrato o interfacciabile.
- CPU e monitor per il funzionamento della stampigliatrice.
- Possibilità di utilizzo stand alone
- Schermo touch screen che consenta l'utilizzo della stampante senza PC
- Integrazione con LIS aziendale

PUNTEGGIO QUALITA' MAX 70 PUNTI (peso ponderale 15)

DESCRIZIONE CRITERI VALUTATIVI STAMPANTI VETRINI	PUNTI
Autonomia di stampa senza interventi di sostituzione di consumabili	5: > 5.000 2: 4.000 – 4.999 0: < 4.000
Capacità di carico vetrini	10: ≥ 200 5: 50-199 0: < 50
Presenza di almeno due caricatori on board	5: ≥ 2 1: 1
Dimensioni compatte che consentano l'installazione al lato della postazione di microtomia	10
Tipologia di stampa	5: trasferimento termico 1: altri sistemi
Velocità di stampa	10: ≥ 16 vetrini minuto 3: 8-15 0: <8
Possibilità di stampa vetrini già montati (SI=punti 15 – NO=punti 0)	15
Possibilità di stampare in sequenza 2 diverse tipologie di vetrini	10

(vetrini di routine e per immunochimica senza intervento dell'operatore) (SI=punti 10 – NO=punti 0)	
---	--

L'offerta dovrà comprendere canone di noleggio, assistenza tecnica Full Risk, consumabili per il completo utilizzo delle strumentazioni e interfacciamento al gestionale:

Descrizione	Fabbisogno annuale
Kit Stampa Biocassette	156.000 cassette/anno
Kit Stampa Vetrini	300.000 vetrini/anno di cui: 250.000 routine 50.000 con carica positiva

N.1 SISTEMA COMPLETO DI ARCHIVIAZIONE DIGITALE – MODULO BIOCASSETTE

- Strumento scanner completamente automatico (non barcode reader esterno) con caricamento a rack bar codati di capacità minima di 240 cassette collegato ad host
- Strumento a scanner separato da armadio per possibile installazione a lato del microtomo
- Rack bar codati dedicati allo scanner
- Possibilità di scansionare codici a barre 2D/QRcode presenti sulle cassette senza nessun intervento dell'operatore
- Scansione (no fotografia) della singola bio-cassetta e non di gruppi di bio-cassette al fine di avere la tracciabilità completa e nessun errore umano
- Cassetti/rack identificati con barcode esterno singolo e non accoppiato al fine di non avere errore umano di scambio rack
- Rack con codice barcode di riconoscimento interno univoco non operatore dipendente
- Software semplice e intuitivo adattabile alle versioni di Windows più aggiornate
- Strumento correlato di computer completo (PC, tastiera, mouse, stampante di etichette) per il corretto funzionamento del software
- Sistema di prelievo/riposizionamento blocchetto con controllo tramite dispositivo palmare dotato di lettore di codici a barre 2D/QRcode (tecnologia wireless)
- Richiesta di Posizione (da: Gestionale verso: scanner e poi verso armadio ed interrogazione per campi (cassetta/vetrino, nominativo paziente, posizione nell'armadio)
- Attività di prelievo e/o restituzione (massivo e selettivo) di cassetta/vetrino attraverso la creazione di picking list, supportate da dispositivo palmare
- Registrazione della data di uscita dei campioni e dell'operatore che ha effettuato il prelievo
- Creazione e gestione di più magazzini informatici e relativo spostamento (es. magazzino locale e magazzino remoto)
- Gruppo di continuità UPS fornito con lo strumento
- Assistenza Tecnica Full Risk per tutta la durata del contratto
- Interfacciamento con LIS Aziendale.

PUNTEGGIO QUALITA' MAX 70 PUNTI (peso ponderale 30 punti)

DESCRIZIONE CRITERI VALUTATIVI SCANNER DI BIOCASSETTE	PUNTI
Velocità media di scansione (no fotografia) del rack/vassoio contenente 240 inclusioni	20 punti
Possibilità di abbinare l'utilizzo di più dispositivi portatili wireless di prelievo/restituzione ad unico sistema di scansione	15 punti
Capacità di archiviazione in spazio ridotto (prenderà il punteggio massimo il prodotto che ha il miglior rapporto n. reperti archiviati/spazio fisico occupato)	5 punti
Numero di referenze sul territorio Italiano di sistemi simili in uso per l'archiviazione di cassette	20 punti \geq 10
Unico interlocutore per sistema di archiviazione di cassette e vetrini	10 punti

N.1 SISTEMA COMPLETO DI ARCHIVIAZIONE DIGITALE – MODULO VETRINI

- Strumento scanner completamente automatico (non barcode reader esterno) con caricamento a vassoi barcodati di capacità minima di 240 vetrini collegato ad host
- Vassoi/Rack barcodati dedicati allo scanner
- Possibilità di scansionare codici a barre 2D/QRcode presenti sulla banda dei vetrini senza nessun intervento dell'operatore
- Scansione (no fotografia) del singolo vetrino non a gruppi di vetrini al fine di avere la tracciabilità completa e nessun errore umano
- Tempo di scansione a vassoio non superiore ai 5 minuti e capacità di scansionare almeno 1000 vetrini in circa 35 minuti

- Vassoi/rack identificati con barcode esterno singolo e non accoppiato al fine di non avere errore umano di scambio rack
- Software semplice e intuitivo adattabile a le versioni di Windows più aggiornate
- Strumento correlato di computer completo (PC, tastiera, mouse, stampante di etichette), per il corretto funzionamento del software
- Sistema di prelievo/riposizionamento blocchetto/vetrino con controllo tramite dispositivo palmare dotato di lettore di codici a barre 2D/QRcode (tecnologia wireless)
- Richiesta di Posizione (da: Gestionale verso: scanner e poi verso armadio ed interrogazione per campi (cassetta/vetrino, nominativo paziente, posizione nell'armadio)
- Attività di prelievo e/o restituzione (massivo e selettivo) di cassetta/vetrino attraverso la creazione di picking list, supportate da dispositivo palmare
- Registrazione della data di uscita dei campioni e dell'operatore che ha effettuato il prelievo
- Creazione e gestione di più magazzini informatici e relativo spostamento (es. magazzino locale e magazzino remoto)
- Gruppo di continuità UPS fornito con lo strumento
- Assistenza Tecnica Full Risk per tutta la durata del contratto
- Interfacciamento con LIS Aziendale.

PUNTEGGIO QUALITA' MAX 70 PUNTI (peso ponderale 30 punti)

DESCRIZIONE CRITERI VALUTATIVI SCANNER DI VETRINI	PUNTI
Velocità media di scansione (no fotografia) del rack/vassoio contenente 240 vetrini	20 punti
Possibilità di abbinare l'utilizzo di più dispositivi portatili wireless di prelievo/restituzione ad unico sistema di scansione	15 punti
Capacità di archiviazione in spazio ridotto (prenderà il punteggio massimo il prodotto che ha il miglior rapporto n. reperti archiviati/spazio fisico occupato)	5 punti

Numero di referenze sul territorio Italiano di sistemi simili in uso per l'archiviazione di vetrini	20 punti ≥ 10
Unico interlocutore per sistema di archiviazione di cassette e vetrini	10 punti

Consumabili dedicati da fornire per 5 anni:

Descrizione	Quantità annua
Rack e armadi per archiviazione biocassette per un fabbisogno di:	156.000 cassette
Rack e armadi per archiviazione vetrini per un fabbisogno di:	300.000 vetrini

L'Azienda aggiudicataria dovrà inoltre fornire annualmente:

1000 (mille) macrocassette

1000 (mille) vetrini per macrosezioni

1000 (mille) coprioggetto per macrosezioni,

7 (sette) bottiglie da 60 ml di coloranti ad inchiostro per marcatura di tessuti.

Tutte le Aziende partecipanti dovranno effettuare il sopralluogo dei locali destinati alla posa delle strumentazioni, pena l'esclusione dalla gara.

La stazione appaltante si riserva la facoltà di aggiudicare anche in presenza di una sola offerta ritenuta valida.