

ALLEGATO "I"

CAPITOLATO TECNICO " PATOLOGIA CLINICA "

GARA SERVICE

N.

Tipologia Lotti

- 1 Diagnostica microbiologica con tecniche colturali e di identificazione: sistemi automatici per l'identificazione e antibiogramma di germi patogeni, comprensivi di piastre colturali, tamponi di raccolta e trasporto dei campioni microbiologici
- 2 Diagnostica rapida della sepsi
- 3 Diagnostica infettivologica
- 4 Diagnostica di conferma infettivologica
- 5 Diagnostica infettivologica con tecniche di biologia molecolare
- 6 Diagnostica infettivologica con tecnologia in PCR
- 7 Diagnostica urinaria
- 8 Diagnostica ematologica ad alto grado di automazione e approfondimento microscopico
- 9 Diagnostica ematologica per laboratori a bassa routine operativa
- 10 Piattaforme analitiche per lo studio dell'emostasi e la gestione della terapia anticoagulante (TAO)
- 11 Analizzatori per la diagnosi delle patologie coagulative
- 12 Analizzatori per la valutazione rapida dell'emostasi
- 13 Diagnostica biochimica su piattaforme ad alta automazione (Core-lab) e sistemi integrati
- 14 Determinazione di IgE totali e IgE specifiche allergologiche
- 15 Determinazione di IgE allergologiche verso allergeni ricombinanti, per la diagnostica di approfondimento delle allergopatie
- 16 Piattaforma analitica automatizzata per la ricerca di autoanticorpi, con metodiche IFI, ELISA e chemiluminescenza
- 17 Sistema automatizzato per la ricerca di autoanticorpi con metodiche IFI, Immunoblot ed Immunoenzimatica
- 18 Diagnostica genetica di marcatori associati alla Malattia celiaca
- 19 Piattaforme analitiche automatiche per lo studio degli assetti proteici con tecnologia capillare e in agarosio.
- 20 Analizzatori automatici per lo studio di primo livello degli assetti proteici con tecnologia capillare
- 21 Diagnostica proteine specifiche con tecnica nefelometrica
- 22 Determinazione della VES
- 23 CQI (Controllo di Qualità Interno) per parametri non infettivologici
- 24 CQI (Controllo di Qualità Interno) per parametri infettivologici
- 25 Determinazione di Hb glicata e varianti emoglobiniche con tecnologia HPLC
- 26 Determinazione della transferrina desialata (CDT) con tecnologia HPLC
- 27 Sistema diagnostico per il rilievo di droghe d'abuso su sangue, urina e altre matrici biologiche
- 28 Analizzatore per dosaggi in chemiluminescenza per piccola routine
- 29 Sistemi per Emogasanalisi
- 30 Piattaforme analitiche con tecnologia POCT
- 31 Fornitura in service di Micropipette a diversi volumi di prelevamento, comprensivi di puntali dedicati e di servizio di assistenza tecnica
- 32 Unità refrigeranti in service
- 33 Cappe microbiologica a flusso laminare in service
- 34 Cappa chimica in service
- 35 Cappe taglio pezzi "trimming"
- 36 Tamponi di trasporto

LOTTO 1	<p>SISTEMI AUTOMATICI PER L'IDENTIFICAZIONE E ANTIBIOGRAMMA DI GERMI PATOGENI, COMPRENSIVI DI PIASTRE CULTURALI, TAMPONI DI RACCOLTA E TRASPORTO DEI CAMPIONI MICROBIOLOGICI</p> <p>N. 2 piattaforme analitiche identiche per i Laboratori “HUB” di Agrigento e Sciacca</p> <p>N. 3 analizzatori automatici per Emocolture per i Laboratori di Canicattì e Licata e il Laboratorio di Medicina trasfusionale del P.O. di Sciacca</p>
------------	---

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Identificazioni batteri GRAM +
 Identificazioni batteri GRAM – fermentanti e non fermentanti
 Identificazione di Neisserie ed Emofili
 Identificazione batteri Anaerobi
 Identificazione Micoplasmi
 Identificazioni Miceti/Lieviti
 Antibiogramma per batteri GRAM+,
 Antibiogramma per batteri GRAM-, urinari e non
 Antibiogramma Haemophilus
 Antibiogramma per germi multiresistenti
 Antibiogramma per Miceti/Lieviti

Emocolture

Colorazioni GRAM

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC
Identificazioni GRAM + e GRAM- con tecnologia MALDI-TOF	2000	2000
Identificazioni GRAM + e GRAM- con metodica biochimica	500	500
Antibiogrammi GRAM+ e GRAM-	1500	1500
Identificazioni Miceti con metodica MALDI-TOF	400	400
Identificazioni Miceti con metodica biochimica	100	100
Antibiogrammi Miceti	500	500
Antibiogrammi per germi multiresistenti	500	500
Emocolture per pz adulti	1000	1000
Emocolture per pz pediatrici	200	200
Colorazioni GRAM	1500	1500

CARATTERISTICHE MINIME DI OGNI SISTEMA/PIATTAFORMA ANALITICA

Per esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e il sistema richiesto deve obbligatoriamente comprendere:

N. 1 (uno) Analizzatore automatico per identificazione Batteri/Miceti con tecnologia MALDI-TOF (*Matrix-Assisted Laser Desorption Ionization Time Of Flight*) (A), in grado di consentire:
 L'identificazione di specie batteriche, aerobiche, anaerobiche, fungine, micoplasmi, e muffe, con un tempo-analisi misurabile in minuti, su campioni biologici diversi, subcolture e media di coltura a vari tempi di identificazione; sessione analitica automatica e contemporanea per più campioni, numero di preparazione assistita dei vetrini, integrazione con i dati generati per l'antibiogramma.
 Validazione automatica delle sessioni e delle varie fasi operative;
 Riconoscimento positivo di reagenti, piastrine e consumabili tramite barcode,vetrini monouso.

N. 1 (uno) Analizzatore automatico per identificazione/antibiogramma per Batteri/Miceti con metodica biochimica (B), in grado di consentire:

L'incubazione, la lettura e identificazione delle specie microbiche, la determinazione degli antibiogrammi, in totale automatismo;

Identificazione di specie e Antibiogramma devono poter essere eseguiti in maniera indipendente l'uno dall'altra;;

Standardizzazione dell'inoculo batterico mediante densitometro dedicato;

Tecnologia di lettura in turbidimetria o colorimetria o fluorescenza.

Numero di campioni processabili contemporaneamente per identificazione e antibiogramma non inferiore a 50;

Numero minimo di antibiotici saggibili per pannello non inferiore a 16;

Reagenti e card per identificazione e antibiogramma barcodati.

N. 1 (uno) Analizzatore automatico per Emocolture (C), in grado di consentire:

L'isolamento di batteri e miceti dal sangue, con una capacità di caricamento campioni non inferiore a 120, corredata di computer separato/integrato con stampante laser, in collegamento con il software gestionale.

Contenitori per la raccolta campioni e la ricerca di flora aerobia e anaerobia (per pazienti adulti e pediatrici) in plastica infrangibile, con riconoscimento tramite barcode e caricabili in modalità automatica.

Ognuno degli analizzatori **A, B e C** deve essere corredata di gruppo di continuità dedicato.

N. 1 (uno) Coloratore automatico di vetrini per colorazione GRAM (D), standardizzazione dei processi di colorazione; vetrini pronti entro 10 minuti senza nessuna contaminazione incrociata; flaconi di reagenti sigillati e pronti all'uso; sensori di livello per evitare la fuoriuscita dei liquidi di scarico; tracciabilità completa di reagenti, operatori, interventi di manutenzione; sistema di scarico indipendente; pulizia automatica dopo 3 ore di fermo; contenitore integrato per i reflui per evitare il contatto dell'operatore con i rifiuti; corredata di vetrini, coloranti e tutti gli accessori dedicati per la completa operatività, reagenti a riconoscimento barcodato.

N. 1 (uno) Coloratore automatico di vetrini per colorazione Ziehl Nielsen di micobatteri alcool-acido resistenti (E), sistema a immersione completamente chiuso; standardizzazione del processo di colorazione, protocolli programmabili e personalizzabili; reagenti posizionati direttamente nello strumento senza nessuna manipolazione diretta degli stessi; sensori di livello per reagenti, acqua di lavaggio e contenitore per i reflui; filtro al carbone per neutralizzare i vapori dei reagenti; asciugatura automatizzata e configurabile; totale tracciabilità e nessuna manutenzione giornaliera; corredata di vetrini, coloranti e tutti gli accessori dedicati per la completa operatività,

La fornitura di ogni analizzatore deve prevedere tutti i consumabili e quant'altro necessario a una completa operatività dello stesso.

A tal scopo si precisa che, in riferimento all'esecuzione delle emocolture, gli attuali protocolli prevedono l'invio al Laboratorio di n. 3 copie di flaconi (1 fl aerobi e n. 1 fl anaerobi/coppia) per ogni test su paziente adulto e n. 2 copie di flaconi (1 fl aerobi pediatrico e n. 1 anaerobi/coppia);

Marcatura CE/IVD per ogni analizzatore/apparecchiatura e i relativi reagenti, calibratori, controlli e consumabili;

N. 1 (uno) Middleware gestionale interfacciato al LIS, così da ottimizzare il workflow dell'inteso sistema strumentale, e assicurare in tempo reale la completa gestione dei dati analitici, la refertazione corredata di tutte le informazioni indispensabili (Carica batterica, MIC, interpretazione dei test di sensibilità, anagrafica, note e commenti, etc.), l'archivio storico, e dettagliate analisi statistiche ed epidemiologiche;

Il middleware gestionale deve essere dotato di n. 3 (tre) PC esterni, ognuno corredata di gruppo di continuità e stampanti laser per referti ed etichette.

Ogni analizzatore/strumento deve risultare conforme alla normativa vigente e alle norme di sicurezza, con particolare riferimento alla marcatura CE;

Tutto il materiale di consumo, reagenti ed accessori devono essere conformi alle direttive comunitarie con particolare riferimento alla presenza della marcatura CE.

La fornitura di ogni strumento deve prevedere tutti i consumabili e quant'altro necessario a una

completa operatività dello stesso;

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI PREVISTI PER I LABORATORI DI CANICATTI' E MEDICINA TRASFUSIONALE DEL P.O. DI SCIACCA

Analizzatore per emocoltura

Le caratteristiche devono necessariamente prevedere quanto interamente contemplato per l'Analizzatore contrassegnato come C.

(Vedi specifiche precedenti)

Middleware gestionale

Le caratteristiche devono necessariamente prevedere quanto interamente contemplato per il software previsto a corredo del sistema allocato presso i laboratori HUB.

Ogni analizzatore/strumento deve risultare conforme alla normativa vigente e alle norme di sicurezza, con particolare riferimento alla marcatura CE;

Tutto il materiale di consumo, reagenti ed accessori devono essere conformi alle direttive comunitarie con particolare riferimento alla presenza della marcatura CE.

La fornitura di ogni strumento deve prevedere tutti i consumabili e quant'altro necessario a una completa operatività dello stesso;

CARATTERISTICHE MINIME DELLA FORNITURA DI PIASTRE MICROBIOLOGICHE E TERRENI LIQUIDI

Saranno giudicate valide solo le offerte comprendenti almeno l'80% della fornitura richiesta di piastre microbiologiche, come da tipologia indicata di seguito:

	Quantità	Quantità
<i>Piastre microbiologiche da 90 mm per uso manuale e in automatismo</i>	PaAG	PaSC
Numero totale	15000	12000
Agar Campylobacter		
Agar Centrimide		
Agar Sale Mannite (Chapman)		
Agar Cioccolato Haemophilus		
Agar Cioccolato + PolyVitex		
Agar Cioccolato + PoliVitex + VCAT 3		
Agar CLED		
Agar sangue Columbia CNA +5% di sangue di montone		
Agar sangue Columbia +5% di sangue di montone		
Agar Mac Conkey + cristal violetto		
Agar Hektoen		
Agar Mueller Hinton		
Agar Mueller Hinton + 5% sangue di montone		
Agar Tripticasi soia		
Agar Tripticasi soia + 5% sangue di montone		
Agar Sabourad destrosio		
Agar Sabourad Gentacimina Cloramfenicolo		
Agar SS		
Agar Clostridium difficile		
Agar Gardnerella		
Agar Legionella GVPC		

Agar Legionella BCYE con L-cisteina		
Agar Legionella BCYE senza L-cisteina		
Agar Pylori		
Agar per Listeria		
Agar Schadler +5% di sangue di montone		
Agar Schaedler Noemicina Vancomicina +5% di sangue di montone		
Agar Yersinia CIN		
Agar Brucella + 5% sangue di cavallo		
Agar Oxa screen test		
 <i>Piastre cromogene da 90 mm per l'identificazione di:</i>	PaAG	PaSC
Numero totale	10000	8000
Candida albicans		
Salmonella		
Germi urinari comuni		
Germi urinari comuni su doppio terreno di coltura/piastre		
Stafilococco aureo		
Streptococco agalactiae		
Pseudomonas aeruginosa		
Ceppi VRE		
Ceppi ESBL		
Ceppi MRSA		
Ceppi resistenti alla Colistina		
Ceppi produttori di carbapenemasi e Oxa		
V. cholerae		
 <i>Piastre microbiologiche da 55 mm per uso manuale non in automatismo</i>		
Numero totale	PaAG	PaSC
Piastre a contatto per la determinazione della carica batterica totale	2000	1000
Piastre a contatto per conta lieviti e muffe		
Piastre a contatto per conta batteri Gram negativi		
 <i>Terreni liquidi in provetta</i>	PaAG	PaSC
Numero totale	1000	1000
Brodo Sabouraud		
Brodo Selenite		
Brodo Cuore Cervello		
Brodo Triplicasi Soia		
Brodo Streptococco selettivo		
Brodo Rappaport		

MATERIALE AD USO DIAGNOSTICO ACCESSORIO (obbligatorio)	Quantità	
	PaAG	PaSC
Bacitracina dischi (confezione da 20 dischi)	50	50
Catalasi (flacone per 100 tests)	300	300
Optochina dischi (confezione da 30 dischi)	60	60
Test all'Ossidasi	300	300
Buste monouso con chiusure e generatore di anaerobiosi	200	200
Buste monouso con chiusure e generatore di microaerofilia	200	200

Puntali monouso da 1000 µl	9000	8000
Puntali monouso da 200 µl	9000	8000
Buste con CO ₂ e chiusura	200	200
Generatori per anaerobiosi	200	200
Generatori per microaerofilia	200	200
Generatori per CO ₂	200	200
Indicatori di anaerobiosi	200	200
Test di conferma per carbapenemasi	200	200
E-test in strip a gradiente di concentrazione per varie molecole antibiotiche	300	300

	CARATTERISTICHE QUALITA' DEL SISTEMA/PIATTAFORMA	Punti totali 70
Analizzatore A		
1	Media di identificazioni isolati/specie >12	5
2	Almeno 35 spettri/specie	5
3	Possibilità di identificare ceppi di Brucella	5
4	Possibilità di differenziare la specie in caso di <i>Acinetobacter complex</i>	5
5	Maggiore range operativo (n. di campioni processabili in contemporanea)	5
6	Matrice pronta all'uso stabile alla luce	5
Analizzatore B		
7	Caricamento dei pannelli in modalità random	5
8	Inoculo dei pannelli in automatismo	4
9	Indicazione di MIC reale e non calcolata	3
10	Identificazione e antibiogramma per lieviti in automatismo e senza strumenti aggiuntivi	4
11	Programma per la gestione del controllo qualità	2
Analizzatore C		
12	Brodi per emocolture con sostanze neutralizzanti gli antibiotici.	4
13	Possibilità di introduzione ritardata dei flaconi offerti.	4
14	Possibilità di isolamento da liquidi fisiologicamente sterili diversi dal sangue	3
Coloratore D		
15	Caricamento contemporaneo non inferiore a 20 vetrini	4
16	Possibilità di creare e salvare fino a 9 protocolli;	2
17	Possibilità di utilizzare 2 diverse colorazioni (fluorescenza e Ziehl Neelsen)	3
Piastre microbiologiche		
18	Fornitura del 100% dell'offerta richiesta	2

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni piattaforma analitica (obbligatorie)

- N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, se questo é da banco, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.
- N. 3 postazioni di lavoro (una per ogni PC fornito), comprensive di tavolo porta-computer carrellato e alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;
- N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato;
- N. 1 Stampante laser di backup;
- N. 1 Etichettatrice di backup;
- N. 1 Server di backup solo per il Middleware;
- N. 2 (due) frigoriferi monoblocco, come da caratteristiche specificate nel lotto 19B
- N. 2 incubatori per microbiologia, di cui uno a CO₂, di volume non inferiore a lt. 130, range di temperatura da ambiente a +70, a struttura esterna in lamiera di acciaio zincata, con camera interna in acciaio inox, portello coibentato, controporta trasparente per consentire l'osservazione all'interno senza variazioni della temperatura, rapido riscaldamento e ripristino della temperatura, non meno di n. 2 ripiani

interni antiribaltamento estraibili e regolabili in altezza, termoregolatore elettronico gestito da microprocessore, display esterno per l'indicazione dei principali parametri, timer integrato, controllore di sovratemperatura, allarmi visivi e sonori, conforme alle attuali normative di sicurezza.

ALLOCAZIONE SISTEMA/PIATTAFORMA ANALITICA

Sistema/Piattaforma completa	Analizzatore C
PaAG	PaCT
PaSC	PaLI
	TrSC

Prezzo base d'asta: € 300.000/00

LOTTO 2	DIAGNOSTICA RAPIDA DELLA SEPSI
	N. 2 analizzatori automatici identici per identificazione di specie batteriche e Candida associate a sepsi, da campione di sangue intero.

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Identificazioni batteriche e fungine (Candida) da campioni di sangue intero.

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC
Identificazioni batteriche	100	100
Identificazioni Candida	100	100

CARATTERISTICHE MINIME DELL'ANALIZZATORE

Per esclusione dell'offerta, l'analizzatore deve essere nuovo di fabbrica e di ultima generazione, e deve obbligatoriamente assicurare e prevedere:

Il rilevamento almeno delle seguenti specie e batteriche e fungine:

Staphylococcus aureus, Enterococcus faecium, Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter baumannii, Escherichia coli, Klebsiella pneumonia, C. albicans, C. tropicalis, C. parapsilosis, C. krusei e C. glabrata.

Tempo di analisi e rilevamento del DNA non superiore a 5 ore, valutato a partire dalla provetta di sangue intero (EDTA per emocromo, provetta vacutainer) fino all'ottenimento dell'identificazione; Sistema Walk-Away, completamente automatizzato per l'esecuzione di dosaggi di Biologia Molecolare, in grado di assicurare la tracciabilità del campione e dei reagenti tramite lettura dei codici a barre, con caricamento dei campioni in modalità continua e random access, senza necessità di eseguire esami in batch;

Caricamento di almeno 3 campioni di sangue simultaneamente.

Kit diagnostici con sensibilità analitica non inferiore alle 6 UFC/ml per ogni specie tipizzata e controllo interno di amplificazione, marcati CE-IVD;

Caratteristiche di analizzatore da banco e ogni analizzatore deve essere corredata di PC con stampante laser e gruppo di continuità dedicato.

La fornitura di ogni analizzatore deve prevedere tutti i consumabili, e quant'altro necessario a una completa operatività dello stesso.

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE	Punti totali 70
1	Analizzatore	
1	Strumento da banco	2
2	Utilizzo di tecnologia PCR Real Time	15
3	Utilizzo di tecnologia Multiplex con identificazione tramite tecnologia con Risonanza Magnetica.	15
4	Tutti i reagenti ed i consumabili necessari all'esecuzione dei test compresi all'interno della cartuccia di analisi	7
5	Doppio sistema di decontaminazione basato su radiazione UV	7
6	Sistema di pulizia dopo ogni test caricato	7
7	Numero di campioni eseguibili in contemporanea > 6	7
8	Maggior numero di specie tipizzabili oltre quelle richieste	10

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni piattaforma analitica (obbligatorie)

- N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, se questo é da banco, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.
N. 1 postazione di lavoro comprensiva di tavolo porta-computer carrellato e alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;
N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato;
N. 1 Stampante laser di backup;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG
PaSC

Prezzo base d'asta: € 130.000/00

LOTTO 3	DIAGNOSTICA INFETTIVOLOGICA
N. 2 sistemi automatici identici per i Laboratori HUB di Agrigento e Sciacca, per l'esecuzione di dosaggi di infettivologia e test speciali con programma gestionale dedicato e isola di settore	

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Test infettivologici con tecnologia in chemiluminescenza, immunoenzimatica su micropiastra, e PCR in real time.

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC
Test in chemiluminescenza		
HBsAg	400	
HBsAg Test di conferma	50	
Anti HBs	200	
Anti HBc	200	
HBc IgM	200	
HBeAg	200	
Anti HBe	200	
Anti HAV	200	
HAV IgM	200	
Ab anti HIV 1-2	700	
Ab anti HCV	1000	
Antigene HDV	100	
HTLV I-II	50	
EBV IgM	1000	800
VCA IgG	1100	800
EBNA IgG	1000	700
EA IgG	150	100
HSV-1/2 IgG	200	150
HSV-2	200	100
HSV-1/2 IgM	200	150
Treponema screen	250	150
Toxo IgG	1000	850
Toxo IgM	1000	850
Toxo IgG Avidity	50	50
Rosolia IgG	600	400
Rosolia IgM	600	400
CMV IgG	1000	800
CMV IgM	1000	800
CMV IgG Avidity	60	50
Bordetella pertussis toxin IgG	50	50
Bordetella pertussis toxin IgM	50	50
IgG anti Varicella zoster	120	100
IgM anti Varicella zoster	120	100
IgG anti Parotite	600	400
IgM anti Parotite	350	250
IgG anti Morbillo	600	400

IgM anti Morbillo	350	250
IgA anti Chlamidia tracomatis	150	150
IgG anti Chlamidia tracomatis	150	150
IgG anti Mycoplasma pneumoniae	1000	500
IgM anti Mycoplasma pneumoniae	1000	500
IgG anti Parvovirus B19	100	100
IgM anti Parvovirus B19	100	100
IgG anti Helicobacter pylori	150	100
Helicobacter pylori Ag nelle feci	100	100
Rotavirus nelle feci	50	50
Adenovirus nelle feci	50	50
Campylobacter nelle feci	50	50
25-OH Vitamina D	1000	800
Renina	150	100
Aldosterone	100	100
Androstenedione	50	50
TPA-M	100	100
IGF-1	100	100
FGF-23	50	50
hGH	100	100
Procalcitonina	1500	1000
Calprotectina	350	250
Test Quantiferon con mitogeno	850	500
Test in immunoenzimatica		
IgG totali anti HDV (qualitativo)	100	100
IgM anti HDV (qualitativo)	100	100
Antigene HDV(qualitativo)	100	100
Ab totali anti Treponema pallidum (quali/quantitativo)	100	100
IgG anti Treponema pallidum (quali/quantitativo)	100	100
IgM anti Treponema pallidum (quali/quantitativo)	100	100
IgA anti Chlamydia trachomatis (qualitativo)	150	100
IgG anti Chlamydia trachomatis (qualitativo)	150	100
IgM anti Chlamydia trachomatis (qualitativo)	150	100
IgA anti Chlamydia pneumoniae (qualitativo)	200	200
IgG anti Chlamydia pneumoniae (qualitativo)	200	200
IgM anti Chlamydia pneumoniae (qualitativo)	200	200
IgA anti Mycoplasma pneumoniae (qualitativo)	150	100
IgG anti Mycoplasma pneumoniae (qualitativo)	150	100
IgM anti Mycoplasma pneumoniae (qualitativo)	150	100
IgG anti Adenovirus (qualitativo)	100	100
IgM anti Adenovirus (qualitativo)	100	100
IgG anti Brucella (qualitativo)	300	300
IgM anti Brucella (qualitativo)	300	300
IgG anti Influenza Virus A (qualitativo)	100	100
IgM anti Influenza Virus A (qualitativo)	100	100
IgG anti Influenza Virus B (qualitativo)	100	100
IgM anti Influenza Virus B (qualitativo)	100	100

IgG anti Leishmania (qualitativo)	100	100
IgM anti virus Parainfluenzale di tipo 1, 2, 3 (qualitativo)	100	100
IgG anti virus Parainfluenzale di tipo 1, 2, 3 (qualitativo)	100	100
IgG anti Parvovirus B19 (qualitativo)	100	100
IgM anti Parvovirus B19 (qualitativo)	100	100
IgG anti Varicella Zoster (qualitativo)	100	100
IgM anti Varicella Zoster (qualitativo)	100	100
Cromogramina (qualitativo)	150	150
IgG anti Rickettsia Conorii (qualitativo)	80	80
IgM anti Rickettsia Conorii IgM (qualitativo)	80	80
IgG anti Echinococcus (qualitativo)	100	100
IgG Entamoeba H. (qualitativo)	100	100
Ab anti HIV 1/2 (qualitativo)	100	100
Ab anti HCV (qualitativo)	100	100
Test in PCR real-time		
Influenza A, B e VRS	150	100
Streptococco di gruppo A da tamponi faringei	200	150
HSV1e HSV2 direttamente da liquor e tamponi genitali	150	100
Clostridium difficile direttamente da materiale fecale	100	70
Bordetella pertussis	100	70

CARATTERISTICHE MINIME DEL SISTEMA

Per esclusione dell'offerta, l'analizzatore principale deve essere nuovo di fabbrica e di ultima generazione, fatta eccezione solo per lo strumento di backup, e il sistema analitico deve obbligatoriamente assicurare e prevedere:

Automazione completa di tutte le fasi della seduta analitica, dalla dispensazione del campione alla refertazione dei risultati;

N. 1 (uno) analizzatore automatico con tecnologia di lettura in chemiluminescenza, corredato da n. 1 (uno) analizzatore di backup, ricondizionato allo stato d'arte del nuovo.

Campionatore da provetta primaria con identificazione positiva del paziente mediante codice a barre;

Capacità iniziale non inferiore a 100 posti in rack portacampioni;

Caricamento continuo e accesso random dei campioni, e gestione delle urgenze (stat) in modo autonomo e separato dalla routine, sensore di livello;

Gestione automatica dei reflex test e diluizioni in caso di risultati fuori scala

Produttività media non inferiore a 100 test/h;

Rilevazione dei coaguli nel campione;

Reagenti pronti all'uso e refrigerazione degli stessi a bordo, con elevata stabilità degli stessi;

Immissione dati tramite schermo touch-screen e/o tastiera;

Elaborazione del CQ inclusa nel software, gestione statistica dei referti;

Riconoscimento tramite barcode dei reattivi, controlli e calibratori;

N. 1 (uno) analizzatore automatico con tecnologia di lettura in ELISA su micropiastra comprensivo di:

Unità di dispensazione, unità di identificazione dei campioni, incubatore, lavatore e lettore;

Campionamento da tubi primari con riconoscimento positivo dei campioni stessi tramite codici a barre;

Capacità di caricamento campioni non inferiore a 120;

Accesso random e in modalità batch;

Possibilità di inserimento di test in urgenza senza interruzione della routine operativa;

Sistema di segnalazione di presenza del coagulo;

Incubatori indipendenti a temperatura variabile, con monitoraggio a video e agitazione delle piastre, utilizzo contemporaneo di almeno 3 piastre;

Uso di puntali monouso e assenza di carry-over;
 Riconoscimento positivo dei reagenti tramite codice a barre;
 Possibilità di utilizzare almeno 2 diversi tamponi di lavaggio;
 Sensore di livello per campioni, reagenti, tamponi di lavaggio, liquidi reflui
 Sistema gestionale dedicato;
 Memorizzazione delle curve di calibrazione;
 Archiviazione dei risultati come lista di lavoro e per singolo campione;
 Programmazione aperta ad ogni tipo di test su micropiastra presente in commercio.

N. 1 (uno) strumento da banco per utilizzo di dischi multipozzetto ad amplificazione diretta e ad amplificazione classica.

Utilizzo di tecnologia per impiego di dischi multipozzetto indipendenti (fino a 8), per risultati multiplex o quantitativi;
 Possibilità di eseguire campioni singoli o multipli per ogni seduta analitica con reimpiego del disco in altre sedute, fino a completamento dell'uso di tutti i pozzi;
 Amplificazione a partire dal campione primario senza necessità di estrazione;
 Risultati completi entro un arco di tempo di circa 60 minuti a partire dalla introduzione del campione;
 Software di facile utilizzo per il set-up delle sedute e l'analisi dei risultati, con visualizzazione dei dati in tempo reale;
 Possibilità di impostare una nuova seduta analitica mentre è in corso la precedente;
 Caricamento dei campioni con riconoscimento positivo degli stessi mediante codice a barre;

N. 1 (uno) sistema gestionale di tipo middleware di settore, collegato bidirezionalmente a ogni singolo analizzatore e interfacciato al LIS di ogni laboratorio, per ogni esigenza gestionale, operativa e statistica.

Ogni analizzatore corredata di PC con stampante laser e gruppo di continuità dedicato, interfacciato al LIS;

La fornitura del sistema analitico deve prevedere tutti i reattivi, controlli, calibratori, consumabili, accessori e quant'altro necessario a una completa operatività dello stesso.

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE	Punti totali 70
	Analizzatore in chemiluminescenza	
1	Chemiluminescenza diretta con isoluminolo o esteri di acridinio	10
2	Calibrazione a due punti, ricalibrazione su curva master memorizzata	4
3	Non meno di 15 procedure in linea	5
4	Capacità rack portacampioni > 10 tubi in caricamento continuo	4
5	Produttività media > 100 test /h	5
6	Caricamento reagenti in continuo	4
7	Tutti i reagenti per ogni analisi inclusi in un unico pack integrato	5
	Analizzatore in immunoenzimatica su micropiastra	
8	Caricamento in flusso continuo campioni e reagenti	3
9	Caricamento guidato di tutti i reagenti e consumabili	3
10	Puntali monouso al carbonio	4
11	Gestione automatica dei puntali da parte del software	3
12	Recupero automatico degli errori	3
13	Tempo di dispensazione dei reagenti non superiore a 4'/96 pozzi (con almeno 100 pozzi)	4
14	Tempo di dispensazione dei campioni non superiore a 20'/96 pozzi (con almeno 100 pozzi)	4
15	Capacità > 150 campioni in tubi primari	3
16	Numero di tamponi di lavaggio > 3	3
17	Possibilità di eseguire > 10 test per piastra	3

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni sistema analitico (obbligatorie)

- N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, se questo é da banco, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.
N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato e alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;
N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato;
N. 1 Stampante laser di backup;
N. 1 server di backup per il middleware

ALLOCAZIONE ANALIZZATORE

PaAG
PaSC

Prezzo base d'asta: € 280.000/00

**LOTTO
4**

DIAGNOSTICA DI CONFERMA INFETTIVOLOGICA

N. 2 analizzatori automatici per dosaggi immunometrici di conferma infettivologica

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Test immunometrici su campioni di siero/plasma

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC
Toxo IgM	500	200
Toxo IgG	500	200
Toxo IgG avidity	100	100
Rubeo IgM	500	200
Rubeo IgG	500	200
CMV IgM	500	200
CMV IgG	500	200
CMV Avidity	100	100
EBV VCA/EA IgG	200	200
EBV VCA IgM	300	200
EBV EBNA IgG	300	200
Lyme IgM	100	100
Lyme IgG	100	100
Parotite IgG	100	100
Morbilllo IgG	100	100
Varicella IgG	100	100
H. Pylorii IgG	100	100
HEV IgM	100	100
HEV IgG	100	100
Tossina A e B del <i>Clostridium difficile</i> su materiale fecale	100	100
GDH del <i>Clostridium difficile</i> su materiale fecale	100	100
<i>Test aggiuntivi non condizionanti per l'offerta</i>		
Procalcitonina	500	500
Galectina-3	100	100
D-Dimero	100	100
Fattore VW Ag	100	100

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI

Per esclusione dell'offerta, ogni analizzatore deve essere nuovo di fabbrica e di ultima generazione, e deve obbligatoriamente assicurare e prevedere:

Esecuzione di test con tecnologia ELISA e lettura in fluorescenza, in modalità completamente automatica da provetta primaria; vano di caricamento campioni, calibratori e controlli a temperatura controllata, reagenti pronti all'uso, barcodati e tracciabili dal sistema, forniti in kit comprensivi di materiale reattivo, calibratori e controlli, calibrazione con curva Master valida su tutto il lotto, stabilità calibrazione non inferiore a 2 (due) settimane, dispensazione dei campioni tramite puntali monouso, con sensore di pressione così da rilevare il corretto aggancio dei puntali, rilevare il livello di siero/plasma all'interno della provetta primaria e/o di altri contenitori, rilevare anomalie del campione durante le fasi di aspirazione, dispensazione e mixing, come coaguli schiuma e bolle, rilevare eventuali malfunzionamenti elettrici o di

altra natura in autodiagnosi; diluizione automatica dei risultati fuori range,

Caratteristiche di strumento da banco, con schermo touch screen, menù integrato nel software in grado di gestire i controlli di qualità a titolo noto, interfacciato con il LIS.

Assistenza tecnica via remoto e in loco entro 24 ore dalla chiamata.

Ogni analizzatore deve essere corredato di gruppo di continuità dedicato.

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE	Punti totali 70
1	Reagenti pronti all'uso in confezione monotest contenenti coniugato, substrato e tampone di lavaggio)	8
2	Confezionamento ridotto non superiore a 60 test/confezione per tutti i parametri	8
3	Assenza di contenitori per raccolta rifiuti liquidi	8
4	Assenza di qualsiasi procedura manutentiva da parte dell'operatore, sia pre-analitica che post-analitica come avvinamenti, lavaggi a inizio o fine seduta, controlli dell'ottica, etc.	8
5	Stabilità dei reagenti rispondente alla data di scadenza indicata sul kit anche dopo l'apertura dello stesso	8
6	Migliore offerta quantitativa riferita ai test aggiuntivi	10
7	Limite superiore di quantificazione senza necessità di diluizione del campione per la Procalcitonina non inferiore a 200 ng/ml	10
8	Limite superiore di quantificazione senza necessità di diluizione del campione per il D-Dimero non inferiore a 10.000 ng/ml FEU	10

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni analizzatore (obbligatorie)

N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.

N. 1 postazione di lavoro comprensiva di tavolo porta-computer carrellato e alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;

N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato;

N. 1 Stampante laser di backup;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG
PaSC

Prezzo base d'asta: € 140.000

LOTTO 5	DIAGNOSTICA INFETTIVOLOGICA CON TECNICHE DI BIOLOGIA MOLECOLARE
	N. 2 analizzatori automatici identici per la diagnosi rapida di patogeni virali e batterici

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Rilievo e identificazione di acidi nucleici di agenti patogeni su campioni clinici di pazienti ad elevato rischio infettivoologico

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC
<i>Patogeni da emocoltura positiva con evidenza dei seguenti meccanismi di resistenza: mecA, meticillina resistenza vanA/B, vancomicina resistenza KPC, carbapenemasi resistenza</i>	200	200
<i>Patogeni intestinali (batteri, virus, parassiti)</i>	100	100
<i>Patogeni respiratori alte vie (naso-faringe) (batteri atipici e virus)</i>	100	100
<i>Patogeni respiratori basse vie (espettorato e BAL) (batteri tipici e atipici, virus) e meccanismi di resistenza</i>	100	100
<i>Patogeni associati a meningiti-encefaliti (batteri, virus e lieviti)</i>	50	50

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI

Per esclusione dell'offerta, ogni analizzatore deve essere nuovo di fabbrica e di ultima generazione, e obbligatoriamente assicurare e prevedere:

Automatismo completo dell'intero processo analitico, dall'estrazione degli acidi nucleici all'ottenimento dei risultati, senza intervento dell'operatore;

Tecnica di rilevazione multiplex PCR su sistema chiuso, in singola cartuccia direttamente sui campioni biologici (emocoltura positiva, feci, tampone nasofaringeo, espettorato, liquor cefalo-rachidiano);

Riposta semiquantitativa per i batteri del pannello polmoniti;

Analisi qualitativa simultanea di DNA e RNA dei patogeni ricercati;

Volume di campione processabile non > a 300 µl;

Presenza all'interno del kit diagnostico di tutti i reagenti e accessori necessari all'esecuzione del test;

Tutta la strumentazione e i reagenti provvisti di idonea marcatura CE/IVD, per l'utilizzo nella diagnostica umana in vitro.

Collegamento al LIS, corredato di idoneo gruppo di continuità;

N. 1 PC gestionale corredato di stampante laser;

La fornitura deve altresì prevedere tutti i consumabili e quant'altro necessario al completamento dei test previsti;

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE	Punti totali 70
1	Test eseguibili direttamente su campione clinico senza alcun pretrattamento	10
2	Rilevazione simultanea dalle emocolture positive di germi GRAM+, GRAM-, lieviti e dei principali meccanismi di resistenza antibiotica associati	10
	<i>Completezza dei pannelli analitici</i>	

3	Rilevazione simultanea di agenti patogeni su CSF non < 14 target tra batteri, virus e miceti	5
4	Rilevazione simultanea di agenti patogeni su tampone nasofaringeo non < 20 target tra batteri e virus	5
5	Rilevazione simultanea di agenti patogeni su feci non < 20 target tra batteri, virus e parassiti	5
6	Rilevazione simultanea di agenti patogeni su emocolture non < 23 target tra batteri e miceti	5
7	Durata del test non > 80 min	5
8	Risultati con analisi delle curve di melting	5
9	N. 2 controlli interni (estrazione e amplificazione) dell'intero processo eseguiti in simultanea con la seduta analitica	10
10	Reagenti stabili a temperatura ambiente	5
11	Software di refertazione del risultato analitico e della sua idoneità	5

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni analizzatore (obbligatorie)

N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.
 N. 1 postazione di lavoro comprensiva di tavolo porta-computer carrellato e alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;
 N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato;
 N. 1 Stampante laser di backup;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG
PaSC

Prezzo base d'asta: € 200.000/00

LOTTO 6	DIAGNOSTICA INFETTIVOLOGICA CON TECNICHE DI BIOLOGIA MOLECOLARE
	N. 1 sistema automatico per l'estrazione, l'amplificazione e l'identificazione di acido nucleico di agenti patogeni con tecnologia in PCR real time, per il Laboratorio HUB di Agrigento

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI
Identificazione di agenti virali e marcatori genetici coagulativi

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG
HIV *	150
HBV *	150
HCV *	700
HCV Genotipo	300
CMV *	150
HPV Screening *	600

Fattore II §	120
Fattore V di Leiden §	120
MTHFR A1298C §	120
MTHFR C677T §	120
Fattore XIII §	80
PAI-1 §	80
APO E §	80

CARATTERISTICHE MINIME DEL SISTEMA
Per la esclusione dell'offerta, ogni analizzatore deve essere nuovo di fabbrica e di ultima generazione, e il sistema deve obbligatoriamente assicurare e prevedere:
N. 1 estrattore automatico di routine (A); Per il dosaggio dei test contrassegnati con *;
N. 1 unità di termociclazione (B); Processo estrattivo completamente automatico con capacità di estrazione da 1 a 24 campioni in meno di 90 minuti, e operatività con protocolli rapidi in 30 minuti anche su un numero ridotto di campioni; automazione di tipo "walk-away"; Requisiti minimi di sensibilità e linearità non inferiori a: 20 UI/ml per HBV; 30 UI/ml per HCV; 40 copie/ml per HIV; Reagenti con sistema di controllo enzimatico delle eventuali contaminazioni, con specifica della tipologia e dei metodi d'azione; Kit di estrazione universale per varie tipologie di campioni; Gestione automatizzata dell'inventario reagenti e dei consumabili,
N. 1 estrattore automatico generico ©; Per il dosaggio dei test contrassegnati con §; Capacità di estrazione da 1 a 24 campioni in meno di 90 minuti e possibilità di protocolli rapidi in 30 minuti anche per un ridotto numero di campioni,;; Kit di estrazione universale per vari tipi di campione,; Gestione automatizzata dell'inventario reagenti e consumabili;

Marcatura CE/IVD per ogni analizzatore/apparecchiatura e i relativi reagenti, calibratori, controlli e consumabili;
 Ogni sistema deve essere corredata di gruppo di continuità dedicato e interfacciato al LIS del Laboratorio;
 La fornitura deve altresì prevedere tutti i consumabili e quant'altro necessario al completamento dei test previsti;

CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE		Punti totali
Analizzatori/strumenti A e B		70
1	Sistema completamente aperto per la fase di amplificazione per test home brew	5
2	Possibilità di eseguire contemporaneamente non meno di 2 test	5
3	Assenza di calibratori esterni per i test virologici HBV, HCV e HIV (master curve o chip)	8
4	Reagenti pronti all'uso per i test virologici HBV, HCV e HIV con contenitori barcodati, con assenza di miscelazione e scongelamento	8
5	Prevenzione delle contaminazioni di tipo enzimatico già inserita nella miscela di reazione	8
6	Volume di processamento dei campioni non superiore a 1000 µl per i test HBV, HCV e HIV	6
7	HCV Dual Probe con riconoscimento ottimale di tutti i genotipi	6
8	Test HIV dual target con primer verso regioni non soggette all'azione di farmaci	8
9	HIV con sensibilità pari o inferiore a 20 copie/ml	6
10	Possibilità di eseguire i seguenti test aggiuntivi Adenovirus; BKV; CT/NG; EBV; HHV6; HHV7; HHV8; HSV1; HSV2; MG/NH; UU/UP; VZV	0,5/test
11	Assistenza tecnica assicurata da tecnici residenti in Sicilia	2
12	Assistenza applicativa assicurata da specialist residenti in Sicilia	2

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni analizzatore (obbligatorie)

- N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.
- N. 1 postazione di lavoro comprensiva di tavolo porta-computer carrellato e alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;
- N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato;
- N. 1 Stampante laser di backup;

SERVIZI ACCESSORI (obbligatori)

La ditta aggiudicataria dovrà farsi carico di n. 1 borsa di studio riservata alla figura di personale tecnico sanitario di laboratorio biomedico, del valore di 15.000 euro/anno per tutto il periodo della fornitura, finalizzata all'approfondimento tecnico analitico delle metodologie applicative inerenti i test richiesti, e per la quale l'Azienda ASP dovrà provvedere al rispetto degli obblighi di legge e disposizioni vigenti propedeutici all'assegnazione.

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG

Prezzo base d'asta: € 140.000/00

LOTTO 7	DIAGNOSTICA URINARIA
	N. 2 sistemi automatici per l'analisi completa delle urine e approfondimento diagnostico per i Laboratori HUB di Agrigento e Sciacca
	N. 1 analizzatore per l'analisi completa delle urine per il laboratorio del P.O. di Canicattì
	N. 2 analizzatori semiautomatici per l'esame chimico-fisico delle urine per il laboratorio spoke di Licata e del PTE di Bivona

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Esame completo delle urine comprensivo di analisi chimico-fisico e microscopica del sedimento urinario, con determinazione dei seguenti parametri:

Colore, turbidità, PH, Peso specifico con metodo rifrattometrico, Glucosio, Corpi chetonici, Proteine e/o Albumina, Bilirubina, Urobilinogeno, Emoglobina, Nitriti, Esterasi leucocitaria con risultati in concentrazione e riflettanza;

Identificazione, valutazione e quantificazione automatizzata della frazione corpuscolata (sedimento) con tecnica dia acquisizione immagini o citometria a flusso in fluorescenza con lettura laser, comprensivi dei seguenti parametri: *Eritrociti, Leucociti, Batteri, Miceti, Spermatozoi, Cellule epiteliali, Cilindri, Cristalli, Muco.*

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC
Esame completo delle urine	20.000	15.000

	PaLI	PaCT	PaBI
Esame chimico-fisico delle urine	5.000	10.000	2.500

CARATTERISTICHE MINIME DEL SISTEMA ANALITICO

Per esclusione dell'offerta, ogni analizzatore deve essere nuovo di fabbrica e di ultima generazione, e il sistema automatico deve obbligatoriamente assicurare e prevedere:

N. 1 Analizzatore automatico integrato o modulare (A) comprensivo di:

Modulo automatico dedicato per l'esame chimico fisico;

Modulo automatico dedicato per l'esame morfologico del sedimento;

Modulo automatico dedicato all'approfondimento diagnostico, mediante l'analisi di immagini di campioni selezionati.

Moduli integrati in catena e movimentazione dei rack portacampioni tra i moduli stessi in totale automatismo;

Catena di trasporto per il caricamento in continuo dei campioni senza interruzione del ciclo analitico e identificazione positiva degli stessi tramite barcode da provetta primaria;

Possibilità di identificazione positiva tramite barcode anche con lettore esterno;

Rack portacampioni con capacità non inferiore a 10 provette primarie;

Sistema di rilevazione di volume insufficiente del campione;

Modalità di controllo del carry-over;

Funzione STAT per campioni urgenti;

Elevata accuratezza (sensibilità e specificità) analitica e diagnostica per l'analisi chimico-fisica, precisione, accuratezza e linearità di misurazione per tutti i parametri richiesti;

Valori elevati per precisione, accuratezza e linearità di tutti i parametri morfologici;

Archiviazione delle immagini acquisite per campione e paziente;

Elevata stabilità dei reagenti a bordo;

Elevata stabilità e conservazione dei reagenti e controlli a temperatura ambiente;

Riconoscimento e tracciabilità del lotto;

Segnalazione scadenza dei reagenti e delle strisce reattive;

Eliminazione reflui e materiale di scarto semplice ed a alto livello di sicurezza biologica per gli operatori;

Gruppo di continuità dedicato;
N. 1 PC gestionale corredata di stampante laser;

N. 1 analizzatore semiautomatico di back-up (C) in grado di eseguire gli stessi parametri del modulo per l'esame chimico fisico.

Lettore di strisce semiautomatico da banco con rilievo del dato analitico e stampa del referto completo
N. 1 PC gestionale a supporto, corredata di stampante laser;

Middleware e software gestionale di settore per la completa tracciabilità dei campioni durante l'intero percorso analitico, con sistema esperto di validazione a vari livelli di complessità sia analitica che clinica, in grado di applicare regole multiple di validazione automatica e verifica di campioni patologici o incongruenti, con regole impostabili dall'operatore su ampia gamma di parametri disponibili;

Integrazione dei risultati dell'esame completo delle urine con altri dati analitici (es proteine specifiche o determinazioni in chimica clinica) e con le rilevazioni in microscopia ottica;

Selezione di soglie di cut-off per popolazione;

Integrazione dei dati dell'analisi chimico-fisica con i dati dell'esame morfologico con visualizzazione a schermo sia dei dati numerici che dei grafici e delle immagini;

Memorizzazione e utilizzo dei dati strumentali giornalieri anche in caso di blocco strumentale con ripristino successivo degli stessi e relativo riallineamento;

Segnalazione a video di interferenze, errori, incongruità e operatività non corretta;

Commenti descrittivi e integrativi da riportare sul referto;

Archivio storico in linea con elevata capacità di storage per referti e immagini e richiamo dei dati in storico per paziente;

Database unico accessibile da tutti gli analizzatori presenti su altri laboratori dell'ASP;

N. 2 PC gestionali corredata di stampante laser;

CQI e VEQ

CQI multiparametrico almeno su due livelli/die/strumento;

Gestione automatica dei dati CQI, con archivio in memoria e rappresentazione su carte di Lvy-Jennings;

Visualizzazione in video, archivio e stampa dei dati statistici;

Gestione centralizzata su unica postazione gestionale dei controlli eseguiti anche su più strumenti;

Iscrizione al programma esterno CRQ delle Regione Sicilia per tutta la durata della fornitura;

N. 1 Microscopio ottico a contrasto di fase con ottiche dedicata per l'esame del sedimento urinario;

N. 1 Centrifuga non basculante con capacità non inferiore a 50 posizioni;

Interfacciamento al LIS di tutta la strumentazione, ad eccezione del microscopio e centrifuga;

La fornitura deve comprendere reagenti, calibratori, controlli a cadenza giornaliera, strisce reattive e tutto il materiale consumabile, di controllo per almeno un controllo giornaliero, di eventuale calibrazione, il materiale consumabile per la stampante, assistenza diretta con relativo numero Verde ed indicazioni del personale tecnico operante in zona.

CARATTERISTICHE MINIME ANALIZZATORE PER ESAME COMPLETO URINE (B)

Penale esclusione dell'offerta, ogni analizzatore deve essere nuovo di fabbrica e di ultima generazione, e deve obbligatoriamente assicurare e prevedere:

N. 1 analizzatore con caratteristiche e specifiche identiche a quelle contemplate per l'analizzatore di tipo A, ad eccezione del modulo automatico dedicato all'approfondimento diagnostico;

Middleware e software gestionale (vedi specifiche precedenti)

N. 1 Microscopio a contrasto di fase (vedi specifiche precedenti)

CQI e VEQ (vedi specifiche precedenti)

Interfacciamento al LIS di tutta la strumentazione, ad eccezione del microscopio;

La fornitura deve comprendere reagenti, calibratori, controlli a cadenza giornaliera, strisce reattive e

tutto il materiale consumabile, di controllo per almeno un controllo giornaliero, di eventuale calibrazione, il materiale consumabile per la stampante, assistenza diretta con relativo numero Verde ed indicazioni del personale tecnico operante in zona.

CARATTERISTICHE MINIME ANALIZZATORE SEMIAUTOMATICO (C)

N. 2 analizzatori con caratteristiche e specifiche identiche a quelle contemplate per l'analizzatore di tipo C (vedi specifiche precedenti);

CQI e VEQ (Vedi specifiche precedenti)

Interfacciamento al LIS della strumentazione;

La fornitura deve comprendere reagenti, calibratori, controlli a cadenza giornaliera, strisce reattive e tutto il materiale consumabile, di controllo per almeno un controllo giornaliero, di eventuale calibrazione, il materiale consumabile per la stampante, assistenza diretta con relativo numero Verde ed indicazioni del personale tecnico operante in zona.

	CARATTERISTICHE QUALITA' ANALIZZATORI	Punti totali
	Analizzatore A	70
1	Maggiore produttività di campioni/ora per l'esame chimico fisico	2
2	Maggiore produttività di campioni/ora per l'esame morfologico	2
3	Tipologia più ampia di codici a barre leggibile dal sistema	1
4	Minor volume di campione analizzabile	2
5	Possibilità di dosare nella stessa striscia in automazione i seguenti analiti: Albumina e/o Proteine assieme ai valori di Creatinina e la misura della Ratio (A/C e/o P/C) con possibilità di inserimento nel referto;	2
6	Possibilità di misurare in osmometria/osmolarità o conducibilità/conduttività con sistema integrato nella strumentazione;	2
7	Migliore accuratezza analitica e diagnostica per l'analisi chimico fisica	2
8	Migliore precisione, accuratezza e linearità di misurazione di tutti i parametri	2
9	Possibilità di prevedere parametri aggiuntivi su richiesta degli operatori;	2
10	Modulo automatico aggiuntivo di approfondimento diagnostico dell'esame morfologico con tecnologia di analisi diversa da quella utilizzata dal modulo dedicato all'analisi morfologia del sedimento	4
11	Metodo di quantificazione degli elementi corpuscolati con tecnologia citofluorimetrica	5
12	Metodo di determinazione automatica degli elementi corpuscolati con tecnica microscopica in contrasto di fase	4
	Analisi microscopica automatizzata da urina nativa	4
13	Analisi microscopica automatizzata con acquisizione immagini a campo intero reale	4
14	Misurazione quantitativa/qualitativa in automatico per ogni tipologia morfologica: Globuli Rossi, Globuli Bianchi, Cellule Epiteliali Squamose, Cellule Transizionali, Batteri, Cilindri, Cristalli, Miceti, Muco, Spermatozoi. <i>Assegnazione di punti 0,3 per ogni tipologia misurata quantitativamente</i>	3
15	Maggior numero di immagini acquisite e conservate per campione e per paziente	2
16	Possibilità di esprimere e visualizzare indicatori di morfologia per Eritrociti, Leucociti e batteri;	2
17	Possibilità di esprimere e visualizzare indicatori di popolazione in forma grafica per Eritrociti, Leucociti e batteri	2
18	Indicazione di parametri per l'identificazione di patologie renali come microematurie, infezioni delle vie urinarie e eventuali dismorfismi citologici;	3
19	Indicazione di parametri per l'identificazione di alterazioni della funzionalità renale	3
20	Analisi in automatismo di liquidi biologici diversi dall'urina senza pretrattamento del campione o aggiunta di reagenti, con refertazione dei parametri dedicati e gestione informatica dei dati	3
21	Maggior numero di indicatori di screening delle batteriurie	2
22	Quantificazione dei batteri/microlitro	2

23	Possibilità di elaborazione dei dati culturali ed epidemiologi per i campioni positivi allo screening	2
24	Gestione di più profili di analisi sullo stesso campione (es: screening batteriurie e analisi del sedimento)	3
25	Migliore stabilità e conservazione dei reagenti e controlli a temperatura ambiente	3
26	Stampa in locale autonoma e personalizzabile in caso blocco del LIS.	2

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni analizzatore (obbligatorie)

N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, se questo é da banco, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.

N. 1 postazione di lavoro comprensiva di tavolo porta-computer carrellato e alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;

N. 1 PC esterno e stampante laser di backup, completo di software gestionale preinstallato (solo per ogni sistema analitico);

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

SISTEMA ANALITICO	ANALIZZATORE B	ANALIZZATORE C
PaAG	PaCT	PaLI
PaSC		PaBI

Prezzo base d'asta: € 140.000

LOTTO 8	DIAGNOSTICA EMATOLOGICA AD ALTO GRADO DI AUTOMAZIONE E APPROFONDIMENTO MICROSCOPICO
	N. 2 piattaforme analitiche modulari ad alta automazione identiche per i Laboratori “HUB” di Agrigento e Sciacca
	N. 3 analizzatori per i Laboratori di Medicina Trasfusionale dei P.O. di Sciacca e Agrigento e Canicattì
	N. 1 analizzatore a bassa cadenza analitica per la Banca del Sangue cordonale del P.O. di Sciacca

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Indagini emocromocitometriche su sangue e liquidi biologici

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC	TrSC	TrAG	TrCT
Emocromi con formula	80.000	50.000	30000	10000	10000
Reticolociti	1.500	1.200			
Strisci e colorazione vetrini	1.500	1.200			
Conta cellule su liquidi biologici	800	600			
Frequenza controlli per tutti i parametri					
3 livelli x 1 volta x 365gg	*	*			
3 livelli x 1 volta x 300gg			*	*	*

CARATTERISTICHE MINIME DELLA PIATTAFORMA ANALITICA

Per esclusione dell’offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e ogni piattaforma analitica modulare deve obbligatoriamente comprendere e assicurare:

N. 2 ANALIZZATORI AUTOMATICI IDENTICI (A)

N. 1 analizzatore collegato in catena;
N. 1 analizzatore stand-alone;

Per ogni analizzatore/modulo:

Esecuzione in totale automatismo di esame emocromocitometrico completo con formula leucocitaria; Refertazione corretta del conteggio WBC e della formula leucocitaria in presenza di eritroblasti; Analisi della formula leucocitaria in citometria a flusso in fluorescenza o altra tecnologia comparabile; Conteggi WBC privi di interferenze da emazie resistenti alla lisi e lipidi; Quantificazione elementi immaturi presenti nel campioni in esame; Determinazione dei Reticolociti in percentuale (%) e numero assoluto (#); Conteggio dei Reticolociti in fluorescenza e loro differenziazione nelle 3 frazioni maturative; Determinazione del contenuto emoglobinico dei reticolociti; Determinazione degli eritroblasti in percentuale (%) e numero assoluto (#) su tutti i campioni; Conteggio delle Piastrine Reticolate; Possibilità di identificare la presenza di RBC infettati da parassiti. Canale analitico dedicato alla rilevazione delle cellule leucocitarie patologiche; Determinazione e refertazione di parametri per il monitoraggio delle patologie eritrocitarie; Determinazione e refertazione di parametri per il monitoraggio delle patologie infettive, virali o batteriche; Possibilità di analisi manuale dei campioni; Aspirazione del campione da provetta chiusa; Doppia lettura barcode del campione; Minima quantità di campione aspirato < 100 microlitri;

<p>Velocità di processazione non inferiore a 100 campioni/ora; Rerun e reflex test automatici per l'analisi del campione senza intervento dell'operatore;</p> <p>Collegamento e connessione dell'analizzatore assegnato alla routine al preparatore di vetrini e preferibilmente pure al lettore digitalizzato degli stessi, anche con assetto modulare, mediante catena di trasporto con caricamento in continuo dei campioni e identificazione positiva degli stessi mediante barcode.</p> <p>Analisi dei liquidi biologici senza alcun pretrattamento del campione, senza utilizzo di reagenti supplementari e con possibilità di analisi da provetta chiusa; Programma dedicato per l'analisi dei liquidi biologici (liquido cefalorachidiano, liquido pleurico, etc.) con conteggio di elementi leucocitari e non leucocitari e loro differenziazione leucocitaria; Gestione e personalizzazione dei fermi macchina per la manutenzione giornaliera; Gestione del cambio reagenti, con registrazione automatica del numero di lotto, scadenza, controllo del numero di cicli residui eseguibili e gestione del magazzino; Tracciabilità dei reagenti utilizzati per ogni singolo campione; Controllo di qualità a tre livelli con monitoraggio di tutti i parametri refertabili;</p> <p>Se disponibile, partecipazione a programmi di controllo qualità esterno certificato IEC 17043:2010 con trasferimento dati in modo completamente automatizzato, per il monitoraggio di tutti i parametri refertati dallo strumento e la verifica della precisione ed accuratezza degli analizzatori collegati, in tempo reale e senza intervento degli operatori in alcuna delle operatività previste, con frequenza giornaliera;</p> <p>Verifica Delta Check territoriale, anche su presidi diversi;</p> <p>N. 1 PC client con software dedicato e stampante laser; Gruppo di continuità dedicato; Interfacciamento con i rispettivi sistemi gestionali di laboratorio (Weblab e Emonet)</p> <p>N. 1 COLORATORE AUTOMATICO DI VETRINI EMATOLOGICI (B) Preparatore/Coloratore per lo striscio e la colorazione dei vetrini, integrato nella catena automatica; Operatività secondo modalità selezionabili dall'operatore (es. solo striscio o colorazione, solo striscio, solo colorazione) da provetta aperta; Operatività anche a contaglobuli spenti, e indipendentemente dalla linea automatizzata con possibilità di utilizzo di provette pediatriche; Gestione di vetrini preparati con modalità manuale; Identificazione positiva di ogni vetrino mediante etichetta barcodata; Rerun e reflex test automatici per la preparazione dello striscio ematologico, senza intervento dell'operatore;</p> <p>N. 1 SISTEMA DI DIGITALIZZAZIONE IMMAGINE (C) Sistema automatico per l'acquisizione di immagini, la digitalizzazione e la pre-classificazione delle cellule da vetrino ematologico;</p> <p>N. 2 PC client e software dedicato per la validazione e la pre-classificazione delle cellule leucocitarie;</p> <p>N. 1 MIDDLEWARE GESTIONALE DI SETTORE (D) Sistema di validazione esperta in base a regole liberamente impostabili dall'operatore, con programma WEB based di validazione automatica con criteri decisionali liberamente definibili, in grado di gestire simultaneamente analizzatore, strisciatore e lettore di vetrini.</p> <p>Programma web-based di validazione automatica, con criteri decisionali liberamente definibili, in grado di gestire contemporaneamente gli analizzatori e lo strisciatore, per la gestione e monitoraggio anche dei campioni eseguiti nelle diverse sedi laboratoristiche e condivisione delle carte di controllo di tutti i sistemi analitici.</p> <p>N. 2 PC client separati dai PC dello strumento e software dedicato; N. 1 Server gestionale e gruppo di continuità;</p>

La fornitura deve obbligatoriamente comprendere tutti i reagenti, consumabili, calibratori, controlli e quant'altro necessario per il completamento dei test richiesti.

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI E MIDDLEWARE GESTIONALE PER I SERVIZI DI MEDICINA TRASFUSIONALE

N. 3 Analizzatori: le caratteristiche devono necessariamente prevedere quanto interamente contemplato per l'Analizzatore contrassegnato come A (Vedi specifiche precedenti)

N. 1 analizzatore a bassa cadenza analitica per la Banca del Cordone del P.O. di Sciacca, con stessa tecnologia e stessi reagenti dell'analizzatore di routine, con cadenza analitica non inferiore a 60 emocromi/ora da provetta chiusa, in grado di determinare i reticolociti completi di frazioni maturative, di eseguire rerune reflex test, con caricamento in continuo dei campioni.

N. 3 Middleware gestionali: le caratteristiche devono necessariamente prevedere quanto interamente contemplato per il Middleware gestionale contrassegnato come D (Vedi specifiche precedenti)

La fornitura deve obbligatoriamente comprendere tutti i reagenti, consumabili, calibratori, controlli e quant'altro necessario per il completamento dei test richiesti.

CARATTERISTICHE QUALITA' DELLA PIATTAFORMA ANALITICA		Punti totali 70
ANALIZZATORE A		
	<i>Tecnologia di Analisi dei Globuli Rossi</i>	
1	Doppio canale e doppia tecnologia di lettura	3
2	Linearità canale RBC superiore a $8,5 \times 10^6 / \mu\text{L}$	3
3	Possibilità di refertare parametri quali il conteggio assoluto e percentuale delle emazie ipo e ipercromiche	2
4	Possibilità di refertare il conteggio assoluto e percentuale delle emazie micro e macrocitiche	2
	<i>Tecnologia di Analisi dei Globuli Bianchi:</i>	
5	Citometria a flusso con doppio canale di lettura	4
6	Linearità canale WBC superiore a $420 \times 10^3 / \mu\text{L}$	2
7	Conteggio dei granulociti immaturi in % e valore assoluto, di default senza aggiunta di reattivi addizionali	2
8	Presenza di canale dedicato alla rilevazione di cellule leucocitarie patologiche, blasti e linfociti neoplastici	2
9	Possibilità di conteggio delle cellule immunitarie T (CD 3/4/8)	2
	<i>Tecnologia di Analisi degli Eritroblasti</i>	
10	Linearità conteggio Eritroblasti superiore a $18.00 \times 10^3 / \mu\text{L}$	3
	<i>Tecnologia di Analisi delle Piastrine:</i>	
11	Doppio canale e doppia tecnologia di lettura	3
12	Linearità conteggio PLT oltre 3,5 milioni/ml	2
13	Possibilità di fornire il conteggio assoluto e percentuale delle piastrine reticolate	2
14	Possibilità di determinare le piastrine immunologiche (CD/61)	2
	<i>Tecnologia di Analisi dei Reticolociti:</i>	
15	Tre indici di maturità e valore di immaturità reticolocitaria	2
16	Contenuto di Hb intrareticolocitaria come parametro refertabile	2
17	Misurazione diretta del parametro Volume reticolocitario medio (MCVr)	2
	<i>Tecnologia di Analisi dei Fluidi Biologici</i>	
18	Sensibilità di lettura dei liquidi biologici < 5 particelle/ml,	2

19	Programma dedicato con certificazione FDA	2
	<i>Evidenza scientifica della qualità del dato fornito:</i>	
20	Maggior numero di studi scientifici pubblicati su riviste indicizzate (PubMed) con evidenza bibliografica per i requisiti inerenti le tecnologie di analisi	1
	<i>Tecnologie strumentali/automazione</i>	
21	Produttività oraria del singolo strumento > 100 campioni/ora	1
22	Capacità del piatto campionatore del singolo strumento uguale o superiore a 100 posti in entrata	2
23	Volume di aspirazione automatica del campione < 95 microl	2
24	Possibilità di analisi STAT con inserimento manuale dei campioni da provetta chiusa, con postazione dedicata in completa automazione, senza utilizzo di rack	2
25	Esecuzione automatica del Delta-check	2
26	Sangue di controllo per emocromo con formula ed eritroblasti comprensivo anche dei valori dei reticolociti e degli eritroblasti, su unica fiala e con unica aspirazione	2
27	Integrazione del modulo per la lettura automatica digitalizzata del vetrino ematologico con il sistema analitico (moduli analitico e strisciatore vetrini), senza intervento dell'operatore per i vetrini preparati dall'unità di striscio e colorazione;	3
	MIDDLEWARE	
28	Possibilità di visualizzazione e validazione anche da PC remoti	2
29	Possibilità di visualizzazione e validazione da remoto del vetrino ematologico	3
	SUPPORTO TECNOLOGICO	
30	Iscrizione a programmi di controllo qualitativo certificato IEC 17043:2010, che preveda il trasferimento dati in completo automatismo, il monitoraggio di tutti i parametri refertati, la verifica della precisione e accuratezza degli analizzatori collegati in tempo reale e senza alcun intervento degli operatori nell'operatività giornaliera	2
31	Maggior numero di eventi di aggiornamento aziendali organizzati negli ultimi 3 anni, per corsi di primo e secondo livello in ambito ematologico	2
32	Minor tempo necessario per le manutenzioni strumentali giornaliere a carico dell'operatore	2

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni piattaforma analitica o singolo analizzatore A (obbligatorie)

- N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, se questo è da banco, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.
 N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;
 N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato (solo per ogni piattaforma analitica);
 N. 1 Stampante laser di backup;
 N. 1 Server di backup per il middleware

SERVIZI ACCESSORI (obbligatori)

Formazione in “Analisi microscopica dei vetrini ematologici ad uso diagnostico” per n. 2 operatori (un dirigente e un tecnico) di ogni laboratorio HUB, da effettuare con cadenza semestrale per il primo anno di fornitura e annuale per i successivi, presso un centro diagnostico di riferimento sul territorio nazionale. Ogni modulo di formazione della durata di 4 giorni lavorativi, comprensivo di spese di vitto, alloggio e trasferimento per ogni operatore, senza alcun onere aggiuntivo a carico dell’Azienda ASP.

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

Piattaforma analitica	Analizzatore A
PaAG	TrSC
PaSC	TrAG

Prezzo base d'asta: € 300.000

LOTTO 9	DIAGNOSTICA EMATOLOGICA PER LABORATORI A BASSA ROUTINE OPERATIVA
	N. 4 analizzatori per i Laboratori dei P.O. di Canicattì e Licata
	N.1 analizzatore per il Laboratorio del Poliambulatorio di Bivona

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI
Esame emocromocitometrico

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaCT	PaLI	PaBI
Emocromo	30.000	20.000	10.000
Reticolociti	1500	1000	500

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI

Per esclusione dell'offerta, ogni analizzatore deve essere nuovo di fabbrica e di ultima generazione, e obbligatoriamente comprendere e assicurare:

Esecuzione dell'esame emocromocitometrico in completo automatismo con cadenza analitica non inferiore a 100 campioni /ora reali in modalità CBC/DIFF per singolo analizzatore;

Analisi e refertazione di almeno 30 parametri ematologici comprensivi di formula leucocitaria a 5 popolazioni, effettuata da unica spirazione di sangue intero;

Evidenziazione grafica di istogrammi e citogrammi delle diverse popolazioni cellulari

Correzione automatica del conteggio leucocitario in presenza di NRBC;

Determinazione degli eritroblasti su tutti i campioni analizzati;

Conteggio di reticolociti con analisi dei parametri di maturità;

Analisi dei liquidi biologici diversi dal sangue;

Campionatore automatico da provette chiuse alloggiate su rack, con capacità di carico non inferiore a 100 campioni iniziali con caricamento in continuo, e identificazione positiva del campione mediante lettore automatico integrato di codice a barre;

Rerun e reflex test automatici senza alcun intervento dell'operatore;

Analisi dei campioni urgenti (funzione STAT) nel corso della routine;

Definizione di regole di validazione automatica comprensive dei parametri refertabili, dei dati nosologici e dei raffronti con i dati storati in archivio storico;

Sistema basato su regole di accettabilità definite dall'operatore;

Controllo di qualità interno eseguibile durante la routine;

Programma QC con carte di controllo ed elaborazione statistica dei dati su tre livelli da eseguire giornalmente;

Ogni analizzatore corredata di gruppo di continuità, PC gestionale completo di stampante laser, collegamento bidirezionale con Host Computer, in modalità "host-query";

Software del sistema, connesso in modalità host-query con il Lis del Laboratorio per elaborazione e gestione di tutti i dati prodotti dagli analizzatori, comprensivo di PC e stampante laser, per la memorizzazione e visualizzazione dei campioni completa di anagrafica, dati numerici e grafici delle analisi emocromocitometriche e reticolocitarie; flessibilità di configurazione dei collegamenti, parametri, valori di riferimento, prospetti di stampa e unità richiedenti; refertazione locale; gestione CQI, e il collegamento da remoto per la validazione a distanza con utilizzo di unico server;

Servizio di assistenza tecnica del sistema con presenza di tecnici in loco sul territorio regionale e interventi in caso di guasti con tempi di ripristino del sistema non superiori, di norma, a 8 ore lavorative; calendario di interventi di manutenzione programmata;

Almeno un corso di addestramento alla manutenzione di base per gli operatori presso la sede del Laboratorio; corso di primo livello per almeno due operatori di ogni laboratorio presso una sede indicata

dall'aggiudicatario; corsi di secondo livello, presso una sede indicata dall'aggiudicatario, con la partecipazione del Responsabile del Settore o di altra figura indicata dal Responsabile del Laboratorio per l'approfondimento di casi clinici riscontrati durante l'impiego dei sistemi aggiudicati; Protocolli scritti di manutenzione ordinaria e straordinaria con indicazione delle competenze degli operatori del Laboratorio e del personale del Servizio di assistenza.

Fornitura dei controlli di qualità interni per ogni sistema diagnostico richiesto, specificando che l'esecuzione deve essere giornaliera per tutti i centri con sangue di controllo su tre livelli e su tutti gli analizzatori. La fornitura dei controlli deve essere congrua e funzionale all'attività operativa, senza alcun aggravio di costi per l'ente.

La fornitura deve obbligatoriamente comprendere tutti i consumabili, calibratori, controlli e quant'altro necessario per il completamento dei test richiesti.

	CARATTERISTICHE QUALITA' DEGLI ANALIZZATORI	Punti totali 70
1	Analizzatore	
1	Cadenza analitica per singolo analizzatore > 100 campioni/ora per il profilo CBC/DIFF	3
2	Autonomia superiore a 600 emocromi a pieno carico reagenti	3
3	Orientamento automatico delle provette per la lettura automatica del barcode	3
4	Possibilità di gestione delle provette pediatriche	3
5	Possibilità di identificare gli RBC infetti in % e valore assoluto, per la diagnosi di malaria	3
6	Determinazione di parametro refertabile come valore predittivo negativo per sepsi, con approvazione FDA, CE/IVD	4
7	Visualizzazione tridimensionale reale dei citogrammi per una miglior identificazione dei cluster	4
8	Estensione automatica dei tempi di conteggio per campioni piastrinopenici in prima lettura	4
9	Conteggio delle piastrine con metodo impedienziometrico ed ottico	3
10	Conteggio granulociti immaturi (IG) refertabili in % e valore assoluto	5
11	Conteggio reticolociti con analisi dei parametri di maturità	5
12	Analisi dei liquidi biologici da provetta chiusa con programma dedicato senza pretrattamento dei campioni e limite di sensibilità non > 20 mcl	5
13	Analisi dei liquidi biologici approvata da FDA	5
14	Estensione automatica dei tempi di conteggio per campioni leucopenici in prima lettura	5
15	Minor volume di aspirazione del campione, compreso il volume morto minimo	5
16	Capacità archivio dati non < 10.000 referti completi	5
17	Maggior numero di operatori di assistenza tecnica residenti in regione Sicilia	5

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni sistema e singolo analizzatore (obbligatorie)

N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, se questo è da banco, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.

N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;

N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato;

N. 1 Stampante laser di backup;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

	PaCT	PaLI	PaBI
N. analizzatori	2	2	1

Prezzo base d'asta: € 170.000

LOTTO 10	PIATTAFORME ANALITICHE PER LO STUDIO DELL'EMOSTASI E LA GESTIONE DELLA TERAPIA ANTICOAGULANTE (TAO) N. 2 piattaforme analitiche identiche per i Laboratori "HUB" di Agrigento e Sciacca N.2 analizzatori per i Laboratori di Medicina Trasfusionale dei P.O. di Sciacca e Agrigento
---------------------	--

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Test per lo studio dell'emostasi con metodiche coagulative, cromogeniche e immunologiche

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC	TrAG	TrSC
PT con utilizzo di Tromboplastina Ricombinante umana e fosfolipidi sintetici	40.000	40.000	2.000	2.000
APTT con utilizzo di Attivatore silice colloidale o acido ellagico,	30.000	30.000	1.000	1.000
Fibrinogeno con metodo di Clauss coagulativo	8.000	8.000	1.000	1.000
Tempo di Trombina con utilizzo di trombina bovina	200	200	1000	1000
Antitrombina con metodo cromogenico	2.500	2.500	1000	1000
D-Dimero con metodo immunologico	2.000	2.000	1.000	1.000
Ricerca LAC con metodo DRVVT (Dilute Russel's Viper Venome Time)	400	400	400	400
Conferma LAC con metodo DRVVT	200	200	200	200
SCT/KCT/APTT con metodo coagulativo	400	400	400	400
Proteina C con metodo cromogenico	500	500	500	500
Proteina S Libera con metodo immunologico	500	500	500	500
Plasminogeno con metodo cromogenico	200	200	200	200
Inibitore della Plasmina con metodo cromogenico	100	100	100	100
Eparina con metodo cromogenico	100	100	100	100
APC Resistance V Leiden con metodo coagulativo	200	200	200	200
Dosaggio del F.II con utilizzo di plasma carente	100	100	100	100
Dosaggio del F.V con utilizzo di plasma carente	100	100	100	100
Dosaggio del F.VII con utilizzo di plasma carente	100	100	100	100
Dosaggio del F.VIII con utilizzo di plasma carente	200	200	200	200
Dosaggio del F.IX con utilizzo di plasma carente	100	100	100	100
Dosaggio del F.X con utilizzo di plasma carente	100	100	100	100
Dosaggio del F.XI con utilizzo di plasma carente	100	100	100	100
Dosaggio del F.XII con utilizzo di plasma carente	100	100	100	100
Dosaggio del F.XIII con metodo immunologico o coagulativo	100	100	100	100
Fattore V.W. Antigene, con metodo immunologico	100	100	100	100
Fattore V. W. Attività, con metodo immunologico	100	100	100	100
Fattore V. W. Reco, con metodo immunologico	100	100	100	100
Dosaggio DOAC <i>Rivaroxaban</i> <i>Apixaban</i> <i>Dabigatran</i>	200	100		
* Omocisteina con metodo immunologico	200	100		
* HIT – Ab (PF4-H) con metodo immunologico	100	100		

* Kit opzionali non vincolanti per la valutazione dell'offerta

CARATTERISTICHE MINIME DELLA PIATTAFORMA ANALITICA

Per esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e il sistema richiesto deve obbligatoriamente comprendere e assicurare:

N. 1 ANALIZZATORE PRINCIPALE (A)

Strumento completamente automatico e di ultima generazione, in grado di assicurare l'esecuzione di metodiche coagulative, cromogeniche e immunologiche;
Cadenza analitica non inferiore a 220 PT/ora;
Numero di canali di lettura non inferiore a 10 (dieci);
Inserimento campioni mediante rack, caricamento continuo dei campioni con capacità del piatto campionatore non inferiore a 80 alloggiamenti/campione,
Utilizzo di provette primarie di varie dimensioni e di coppette dedicate.
Identificazione positiva dei campioni e dei reagenti mediante lettore interno di barcode;
Sistema di lettura ottico.
Possibilità di programmare non meno di 30 test diversi/campione
Sistema di controllo per la segnalazione di eventuali condizioni interferenti (emolisi, bilirubina, lipemia, etc.);
Caricamento in continuo delle cuvette di reazione;
Vano porta reagenti refrigerato con capacità di alloggiamento di un minimo di 30 reagenti;
Prediluizione automatica di campioni e calibranti;
Possibilità di eseguire il fibrinogeno sia in derivato che con metodo di Clauss;
Esecuzione in automatico delle curve di calibrazione;
Sistema di dispensazione mediante aghi, uno dedicato ai campioni dotato di dispositivo fora tappi, ed uno dedicato ai reagenti, provvisto di sensori di livello;
Rerun automatico per i test fuori range e possibilità di programmare reflex test;
Inserimento dei campioni urgenti (STAT) senza interruzione della routine analitica;
Sistema di autodiagnosi strumentale; validazione automatica globale e per criteri preselezionati;
Stampa dei risultati automatica o su richiesta, comprensiva delle curve di reazione dei campioni con possibilità di memorizzazione in archivio;
Controllo di Qualità Interno.
Analizzatore corredata di dedicato gruppo di continuità;
Corredato di PC con software gestionale, fornito di stampante laser.

Materiale reattivo

Reagente per APTT in forma liquida;
Reagente per AT modulato su Fxa;
Reagente per D-Dimero immunologico approvato da organizzazioni internazionali (FDA, EMEA, etc.) per l'utilizzo nell'esclusione del tromboembolismo venoso.
Tutti i reagenti con marchio CE/IVD.

N. 1 ANALIZZATORE DI BACKUP (B)

Strumento completamente automatico e di ultima generazione, in grado di assicurare l'esecuzione di metodiche coagulative, cromogeniche e immunologiche;
Cadenza analitica non inferiore a 100 test/ora;
Numero di canali di lettura non inferiore a 8 (otto);
Inserimento campioni mediante rack, caricamento continuo dei campioni con capacità del piatto campionatore non inferiore a 40 alloggiamenti/campione,
Utilizzo di provette primarie di varie dimensioni e di coppette dedicate.
Identificazione positiva dei campioni e dei reagenti mediante lettore interno di barcode;
Sistema di lettura ottico.
Possibilità di programmare non meno di 20 test diversi/campione
Sistema di controllo per la segnalazione di eventuali condizioni interferenti (emolisi, bilirubina, lipemia, etc.);
Caricamento in continuo delle cuvette di reazione;
Vano porta reagenti refrigerato con capacità di alloggiamento di un minimo di 20 reagenti;
Prediluizione automatica di campioni e calibranti;

Esecuzione in automatico delle curve di calibrazione;
Sistema di dispensazione mediante aghi, uno dedicato ai campioni dotato di dispositivo fora tappi, ed uno dedicato ai reagenti, provvisto di sensori di livello;
Inserimento dei campioni urgenti (STAT) senza interruzione della routine analitica;
Sistema di autodiagnosi strumentale; validazione automatica globale e per criteri preselezionati;
Stampa dei risultati automatica o su richiesta, comprensiva delle curve di reazione dei campioni con possibilità di memorizzazione in archivio;
Controllo di Qualità Interno.
Analizzatore corredata di dedicato gruppo di continuità;
Corredato di PC con software gestionale, fornito di stampante laser.

Materiale reattivo

Reagente per APTT in forma liquida;
Reagente per AT modulato su Fxa;
Reagente per D-Dimero immunologico approvato da organizzazioni internazionali (FDA, EMEA, etc.) per l'utilizzo nell'esclusione del tromboembolismo venoso.
Tutti i reagenti con marchio CE/IVD.

La fornitura deve obbligatoriamente comprendere plasmi di controllo su due livelli (Alto-Basso, Normale-Patologico) per ogni test previsto, in quantità e confezionamento idonei a supportare la routine analitica dei Laboratori richiedenti.

MIDDLEWARE GESTIONALE DI SETTORE

Gestione di tutti gli analizzatori del settore emostasi in collegamento al LIS.
Collegamento operativo tra i due sistemi allocati sui laboratori HUB;
Possibilità di memorizzazione e visualizzazione delle curve di reazione di tutte le tipologie di test eseguiti sulle strumentazione collegate, in automatico e senza intervento dell'operatore.
Tracciabilità dei lotti dei reagenti in uso sulla strumentazione;
Tracciabilità e gestione dei campioni critici
Gestione multilaboratorio con collegamento di tutti gli strumenti allocati nei due laboratori HUB;
Visualizzazione centralizzata del numero di test disponibili sulla strumentazione collegata;
Centralizzazione del QC con verifica degli allineamenti strumentali;
Configurazione di regole di validazione multiparametriche personalizzabili;
Delta check sui risultati analitici
Ricezione di allarmi strumentali e quant'altro necessario alla piena operatività dei sistemi;
Corredato di (due) PC gestionali per laboratorio, forniti ognuno di stampante laser.
Il sistema deve essere corredata di dedicato gruppo di continuità.

SOFTWARE GESTIONE TERAPIA ANTICOGLANTE (TAO)

Sistema gestionale completamente informatizzato;
Accesso ai dati tramite password a livelli differenziati;
Gestione informatizzata degli appuntamenti (agenda) per fasce orarie configurabili;
Codifica delle patologie secondo i criteri di valutazione clinica;
Algoritmo della fase di induzione validato da studi clinici;
Definizione del range e target terapeutico legata alla diagnosi;
Modulo di accettazione con stampa dei codici a barre dei pazienti in TAO;
Possibilità di inserimento simultaneo della terapia da più stazioni di lavoro;
Archivio storico e statistiche dei dati;
Elaborazioni statistiche per diagnosi, farmaco e eventuali complicanze;
Visualizzazioni di indicatori specifici per pazienti a rischio trombotico o emorragico;
Calcolo in tempo reale della percentuale entro il range terapeutico;
Connessione diretta al laboratorio, settore di Emostasi
Servizio di invio della prescrizione terapeutica per via fax e/o via e-mail;
Proposta automatica del dosaggio di farmaco attraverso algoritmo validato da centri di riferimento.
Corredato di (due) PC gestionali per ogni laboratorio HUB, forniti ognuno di stampante laser e stampante di codici a barre, assieme a specifico gruppo di continuità

La fornitura deve obbligatoriamente comprendere tutti i consumabili, calibratori, controlli e quant'altro necessario per il completamento dei test richiesti.

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI PER I SERVIZIO DI MEDICINA TRASFUSIONALE

Le caratteristiche devono necessariamente prevedere quanto interamente contemplato per l'Analizzatore contrassegnato come B.

(Vedi specifiche precedenti)

Collegamento al gestionale Emonet

La fornitura deve obbligatoriamente comprendere tutti i consumabili, calibratori, controlli e quant'altro necessario per il completamento dei test richiesti.

Deve obbligatoriamente comprendere plasmi di controllo su due livelli (Alto-Basso, Normale-Patologico) per ogni test previsto, in quantità e confezionamento idonei a supportare la routine analitica del Laboratorio richiedente

CARATTERISTICHE QUALITA' DEGLI ANALIZZATORI		Punti totali 70
	Analizzatore A	
1	Canali di lettura in numero > 10	4
2	Re-Run automatico.	3
3	Possibilità di test reflex a "cascata" in automatico, sulla base di regole prestabilite dall'operatore	3
4	Esecuzione automatica del dosaggio dei fattori della coagulazione mediante metodica del "parallelismo" e visualizzazione delle relative curve di confronto	3
5	Controllo di qualità interno mediante carte di Levey-Jennings con possibilità di configurare regole di Westgard e gestire lotti diversi	3
6	Memorizzazione di non meno di 5 curve di calibrazione per test	4
7	Gestione del controllo di qualità in automatico, con opzioni programmabili per intervalli di tempo, numero di test e cambio flacone	3
8	Sistema di regole di validazione automatica dei risultati, in base a range di normalità, età paziente, diagnosi, etc.	3
	Middleware gestionale	
9	Gestione centralizzata dei controlli di qualità degli analizzatori collegati	3
	Software TAO	
10	Algoritmi validati da specifici studi clinici (allegare documentazione a supporto).	4
11	Invio referti TAO con previsione di specifici criteri di sicurezza	3
	Materiale reagente, di controllo e di calibrazione	
12	Lotto unico reagenti stabile per almeno 12 mesi	4
13	Stessi consumabili (soluzioni ddi lavaggio e cuvette) per gli analizzatori A e B	3
14	Maggior numero di reagenti in forma liquida per i parametri: PT, APTT, Fibrinogeno, AT e D-Dimero	4
15	Maggiore stabilità a bordo dei reagenti di routine (PT, APTT, Fibrinogeno, AT e D.Dimero) espresso in ore. Solo al valore Massimo verrà attribuito il punteggio massimo	4
16	APCR-V: metodica con test APTT derivato, con preidluizione in plasma carente di Fattore V atto all'identificazione del FV Leiden	3
17	Reagente PS con metodica immunoturbidimetrico basata sull'utilizzo del C4bBP per la rilevazione della sola frazione libera della PS	3
18	APTT: reagente con fosfolipidi da sintesi	3
19	Migliore offerta numerica per i test opzionali (HIT, Omocisteina)	4
	Centrifuga (obbligatoria)	
20	Rack portacampioni utilizzabili direttamente sugli analizzatori	3
	Assistenza tecnica	

21	Assistenza remoto con condivisione in tempo reale del desktop dell'analizzatore con lo specialista per troubleshooting, prevenzione criticità e formazione a distanza.	1
22	Certificazione del servizio da Ente terzo	2

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni piattaforma analitica e singolo analizzatore B (obbligatorie)

N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, se questo è da banco, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.

N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;

N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato;

N. 1 Stampante laser di backup;

N. 1 centrifuga con rotori basculanti per campioni emocoagulativi per ogni analizzatore di capacità non inferiore a 50 posizioni (Totale per fornitura n. 5);

N. 1 Server di backup per il middleware

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

Piattaforma analitica	Analizzatore B
PaAG	TrSC
PaSC	TrAG

Prezzo base d'asta: € 270.000

LOTTO 11	ANALIZZATORI PER LA DIAGNOSI DELLE PATOLOGIE COAGULATIVE N.2 analizzatori identici per i Laboratorio Spoke dei P.O. di Canicattì e Licata Backup N. 1 analizzatore per il Laboratorio del P.T.E. di Bivona
---------------------	--

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaCT	PaLI	PaBI
PT tromboplastina ricombinante umana	12000	10000	2000
APTT coagulativo con attivatore acido ellagico	10000	8000	1500
Fibrinogeno coagulativo	5000	4000	1000
Antitrombina III	500	500	400
D-Dimero con metodo immunologico	1000	1000	400

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI

Per esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e devono obbligatoriamente comprendere e assicurare:

Analizzatore A

Analizzatore automatico con sistema di rilevazione del coagulo foto-ottico e cadenza analitica non inferiore a 170 PT/ora;
Esecuzione di metodiche coagulative, cromogeniche e immunologiche;
Campionatore automatico da provetta chiusa con capacità non inferiore a 50 posizioni;
Ago di campionamento con dispositivo foratappi;
Caricamento in continuo dei campioni da tubo primario tramite rack con capacità di carico non inferiore a 10 posti;
Identificazione positiva dei campioni mediante lettore di barcode integrato;
Caricamento continuo dei reagenti;
Sistema di dispensazione separato per reagenti e campioni, dotato di sensori di livello;
Vano refrigerato per l'alloggiamento dei reattivi, controlli e calibratori;
Identificazione positiva dei reagenti, calibratori e controlli mediante lettore di barcode integrato;
Esecuzione automatica delle calibrazioni per ogni metodica e loro memorizzazione;

La fornitura deve comprendere il materiale reattivo, di controllo e calibrazione, consumabili e quant'altro necessario per il completamento dei test richiesti;
Controlli di qualità su due livelli giornalieri/die;
PC gestionale con stampante laser e corredato di gruppo di continuità;
Interfacciamento al LIS

Analizzatore B

Analizzatore automatico con cadenza analitica non inferiore a 50 PT/ora;
Esecuzione di metodiche coagulative, cromogeniche e immunologiche;
Sistema di lettura ottico o elettromagnetico;
Inserimento campioni da tubo primario di diversa misura mediante rack o piatto campionatore;
Campionatore con capacità non inferiore a 10 posizioni;
Numero di reagenti alloggiabili a bordo non inferiore a 5;

La fornitura deve comprendere il materiale reattivo, di controllo e calibrazione, consumabili e quant'altro necessario per il completamento dei test richiesti;
Controlli di qualità su due livelli giornalieri/die;
PC gestionale con stampante laser e corredato di gruppo di continuità;

Interfacciamento al LIS

Tutto il materiale fornito deve avere marcatura CE e IVD per uso diagnostico sanitario

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE	Punti totali 70
Analizzatore A		
1	Possibilità di caricamento di provette tappate, stappate, di diversa altezza e calibro simultaneamente sullo stesso rack	7
2	Possibilità di gestire on board fino a 3 lotti dello stesso reagente simultaneamente	7
3	Lettura simultanea dei test su più lunghezze d'onda	7
4	Controllo pre-analitico automatico sul plasma della congruità e integrità del campione per presenza di interferenti, coaguli e bolle d'aria	7
5	Stoccaggio interno della quantità di plasma necessaria per eventuali ripetizioni, ridiluizioni e reflex test in automatico senza alcun intervento dell'operatore	8
6	Uso di cuvette di reazione singole per singolo test	8
7	Tromboplastina umana di estrazione	13
8	Possibilità di fornire ATIII con FII in alternativa al metodo con Fxa richiesto	13

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni singolo analizzatore (obbligatorie)

N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.

N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;

N. 1 PC di backup con stampante laser

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

Analizzatore A	Analizzatore B
PaCT	PaBI
PaLI	

Prezzo base d'asta: € 90.000

LOTTO 12	ANALIZZATORI PER LA VALUTAZIONE RAPIDA DELL'EMOSTASI N. 2 analizzatori identici per i Laboratori HUB di Agrigento e Sciacca
---------------------	---

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Test in tromboelastografia/metria per la rapida valutazione delle proprietà emostatiche del campione in esame, mediante valutazione delle componenti relative all'attivazione del coagulo, alla sua formazione/polimerizzazione, e alla successiva retrazione

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC
Test con attivazione della via estrinseca	200	200
Test con attivazione della via intrinseca	200	200
Test con attivazione della via intrinseca, in presenza di eparinasi, per l'esclusione di sovradosaggio di eparina,	100	100
Test con attivazione della via estrinseca in presenza dell'inibitore della fibrinolisi, per conferma o esclusione della iperfibrinolisi	100	100
Test con attivazione della via estrinseca in presenza di inibitore delle piastrine, per l'identificazione dei disordini/carenza di fibrinogeno e la differenziazione con le piastrine	100	100

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI

Per esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e il sistema richiesto deve **obbligatoriamente** comprendere e assicurare:

Valutazione direttamente su campione di sangue intero dell'attivazione dell'emostasi con metodo tromboelastografico/metrico, secondo il metodo di Hartert & coll;

Possibilità di esecuzione del test immediatamente dopo la raccolta del campione di sangue citratato;

Non meno di 4 (quattro) canali di rilevazione e misurazione;

Lettore codice a barre per campioni e reagenti

Visualizzazione in remoto dei dati;

Analizzatore da banco corredata di PC con software gestionale, completo di stampante laser;

Archivio storico dei dati dei pazienti e dei risultati dei test eseguiti

Controllo di qualità a mezzo di emocomponenti di origine umana a titolo noto;

La fornitura deve assicurare il materiale reagente, di calibrazione, controllo, i consumabili e quant'altro necessario al completamento dei test richiesti.

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE	Punti totali 70
	Analizzatore automatico	
1	Metodica automatica di esecuzione dei test	10
2	Stabilità sistema di lettura	10
3	Modalità di campionamento direttamente da provetta chiusa	10
4	Visualizzazione in remoto dei tracciati	5
5	Maggior completezza del pannello dei test richiesti	5
6	PC gestionale integrato	5
7	Valutazione differenziale della via estrinseca e della via intrinseca	10
8	Indicazione del dosaggio di eparina inibita	10

	Materiale reattivo	
9	Reagenti pronti all'uso	5

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni singolo analizzatore (obbligatorie)

N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.

N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;

N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato;

N. 1 Stampante laser di backup;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG
PaSC

Prezzo base d'asta: € 60.000

LOTTO 13	DIAGNOSTICA BIOCHIMICA SU PIATTAFORME AD ALTA AUTOMAZIONE (CORE-LAB) E SISTEMI INTEGRATI
	N. 2 piattaforme analitiche (CORE-LAB) per i Laboratori HUB di Agrigento e Sciacca N. 3 Sistemi integrati/stand-alone per i laboratori Spoke di Canicattì, Licata e il Poliambulatorio di Bivona;

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Test biochimici su campioni di siero/plasma e urine, con l'utilizzo di tecnologie in chimico-clinica e immunometria, per le aree operative di Routine/Specialistica e Urgenza/Emergenza, su piattaforme analitiche ad alto grado di automazione (Core-lab) e Sistemi integrati.

NUMERO DEI TEST RICHIESTI

ANALITA	PaAG	PaSC	PaCT	PaLI	PaBI
Ammonio	650	500	100		
Uricemia	12500	10300	4900	4600	2200
Creatinina enzimatica	73500	43000	25200	18600	3000
Bilirubina totale	35000	23800	18300	10000	1250
Bilirubina diretta	29000	21000	17500	9000	1000
Urea	70600	40500	24500	17500	1500
Colesterolo totale	12300	9100	4500	5500	2500
Colesterolo HDL	10500	9100	3600	2400	2100
Trigliceridi	12300	9100	4500	5500	2400
GPT	66000	33500	27500	17800	2200
GOT	66000	33500	27500	17800	2200
Sodio	71000	30000	25500	17000	1700
Cloro	71000	30000	25500	17000	1700
Potassio	71000	30000	25500	17000	1700
Glucosio HK	58000	37600	22800	17000	3200
Calcio	21500	14600	5900	1900	1000
Lipasi	6800	10200	1000	3800	100
Amilasi totale	500	12500	13000	5000	200
Amilasi pancreatica	13900	750		3800	
Albumina sierica	12300	4200	1800	700	400
Fruttosamina		100			
Colinesterasi	19000	13000	4800	2800	
Proteine totali	20500	8700	9400	6400	1200
Proteine urinarie	1600	1400	300	300	
ALP	17300	12000	4700	4900	1000
GGT	13200	15000	16500	5400	1200
G6PDH	350		100		
Zinco	1300				
Magnesio	7800	2400	400	300	100
LDH	41900	4000	22300	9500	400

MAU	400	600	250	300	400
CRP	30000	19400	7200	8900	900
CRP-Hs	3000	6000			
Sideremia	5800	5400	5800	2000	1300
Ferritina	4500	5000	2000	1200	1200
Trasferrina	2300	2000	300	300	400
Prealbumina	100	100			
Mioglobina	100	200	100		
Tropionina Hs	34200	21500	14800	6900	100
Ck MB Massa		300	7500		
CK MB	34000			6600	
CK NAC	36000	1900	21900	10500	500
Pro BNP/BNP	6200	7600	1900	1300	
Fosforo	7900	3550	400	600	500
IGE totali	700		300	100	100
Vitamina B12	2200	500	350	300	250
Folati	2100	400	350	200	250
Lp (a)	100				
LH	300	300	200		
Omocisteina	1200	100			350
Catene K	250	800			
Catene Lambda	250	800			
IGG	1100	1000	300	250	
IGA	900	1400	300	250	
IGM	900	1000	300	250	
Alfa 1 antitripsina	100	100			
C4	600	300	100	100	
C3	600	300	100	100	
Beta 2 microglobulina	1000	300	200		
Cistatina c	100	100			
Aptoglobina	300	100			
HbA1c			1400	900	1200
Fattore reumatoide	800	600	250	800	350
Alfa 1 microglobulina	100	100			
ASLO	700	450	300	750	100
Alfa 1 glicoproteina	100	100			
C-peptide	350	250			
Cortisolo	400	200	200	100	
PSA	4000	2000	1400	900	700
PSA free	900	850	300	300	350
Insulina	400	900	100	400	100
Etanolo	900	400	300	200	
Opiacei	450	600	250	200	
Cocaina	450	600	250	200	
Amphetamine	450	600	250	200	
THC	450	600	250	200	

Barbiturici	100	100			
Carbamazepina	100	100			
Benzodiazepine	100	100			
Litio	300	100			
PTH	1800	1250			500
TSH	6200	5000	2650	1700	1100
FT4	5300	4400	2550	1400	1100
FT3	4700	4400	2550	1150	900
Anti TPO	1400	700	500	300	300
Anti TG	1400	750	500	300	300
Tireoglobulina	1200	300	450	100	100
Calcitonina	350	350	100	100	100
Prolattina	400	300	200		
Estradiolo	300	300	200		
Progesterone	300	300	200		
Testosterone	300	300	200		
CA 15-3	1700	1100	1000	700	
CEA	2800	1800	1100	900	350
HCG	1000	850	500	550	
AFP	1400	800	1000	700	
Dhea-s	300	100	100		
CA 19-9	2050	1200	1000	700	
CA 125	1400	850	1000	600	
FSH	300	300	200		
ACTH	350	100			
HBs Ag	8600		4100	2200	400
HBs Ag Quantitativo	300		100		
Anti HBs	5100		800	700	400
Anti Hbe	2600		300	100	
Hbe Ag	2600		300	100	
Anti Hbc	3700		350	600	100
Anti Hbc IgM	900		200		
Anti HAV	350		100		
Anti HAV IgM	250		100	250	
Anti HCV	8800		4100	2500	400
HIV	2600		600	1100	100
Sifilide	400		300		100
Vitamina D	1900	1200	300	300	500
MPA totale	100	100			
Ciclosporina	400	300			
Tacrolimus	800	400	100		
Sirolimus	100	100			
Acido valproico	500	300			100
Amikacina	100				
Carbamazepina	100	100			
Digossina	300	300	100	100	

Fenitoina	100	100			
Fenobarbital	300	100			
Gentamicina	100				
Teofillina	100	100			
Procalcitonina	7900	1200	1000		
PAPP-a	350	250			
Free beta HCG	350	250			
Anti CCP	300				
HE4	500	300			
NSE	300	300			
TOTALE	1111300	584100	438250	286550	51650

ANALITI AGGIUNTIVI (di seguito indicati)

Richiesti solo per le piattaforme ad alta automazione (Core-Lab) su cui va indicata la possibilità di esecuzione fornendo le relative schede tecniche;

Non obbligatori ai fini dell'offerta ma oggetto di valutazione per l'attribuzione del punteggio qualità; Quotazione economica specificata tramite applicazione della stessa percentuale di sconto medio sul relativo prezzo di listino praticato per il lotto.

TRAB
Cyfra 21-1
CA 72-4
Pro GRP
S100
AMH
Osteocalcina
Beta cross laps
P1NP
GH
IGF 1
N GAL
SHBG
Everolimus

CARATTERISTICHE MINIME DI OGNI SISTEMA/PIATTAFORMA ANALITICA (CORE-LAB)

Per esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori/apparecchiature devono essere nuovi/e di fabbrica e di ultima generazione, e il sistema richiesto deve **obbligatoriamente** comprendere e assicurare:

• *Laboratorio HUB di Agrigento*

N. 1 apparecchiatura per la gestione automatizzata della fase pre e post-analitica (A) in grado di consentire:

Identificazione completamente automatica dei diversi tipi di provette primarie dei campioni biologici tramite lettura di barcode;

Stappatura e avvio delle provette al processamento sugli analizzatori secondo modalità programmabili dall'operatore;

Aliquotazione in provette secondarie barcodeate;

Sensore di livello e di coagulo per i campioni;

Centrifuga integrata con possibilità di carico non inferiore a 50 provette per ciclo; Caricamento iniziale della stazione preanalitica non inferiore a 400 provette; Produttività, comprensiva della centrifugazione, non inferiore a 150 campioni/ora e > 800 tubi/ora per il solo sorting. Collegamento on line diretto con gli analizzatori di chimica clinica e di immunometria; Connessione strumentale con gli analizzatori di chimico-clinica e immunometria con sistema modulare o tramite catena di trasporto; Gestione dei campioni urgenti secondo modalità operative dedicate e prioritarie rispetto alla routine. Gestione delle provette dei settori di coagulazione, ematologia, esami speciali ed elettroforesi, comprensiva delle procedure di check-in e check-out, anche se non collegati fisicamente alla preanalitica; Preparazione dei campioni e/o aliquote direttamente nei supporti dedicati e alloggiabili negli strumenti, mediante stappatura selettiva e aliquotatore integrato; Posizionamento delle provette opportunamente ritappate in appositi supporti per l'archiviazione;

Analizzatori con tecnologia analitica in chimica clinica (B), con potenzialità totale non inferiore a 2500 test/h oltre ISE, in numero non superiore a 3 (tre) strumentazioni;

Metodiche on line non inferiori a 120 complessive; Reagenti pronti all'uso, in package unico alloggiabile direttamente sull'analizzatore senza alcun intervento dell'operatore, per almeno il 90% di essi; Sensore di livello e di coagulo sui campioni da processare; Connesso fisicamente all'apparecchiatura pre-analitica con sistema modulare o tramite catena di trasporto;

Analizzatori per immunometria ©, con potenzialità complessiva non inferiore a 700 test/h, in numero non superiore a 4 (quattro) strumentazioni.

Metodiche on line non inferiori a 120 complessive; Reagenti pronti all'uso, in package unico alloggiabile direttamente sull'analizzatore senza alcun intervento dell'operatore, per almeno il 90% di essi; Sensore di livello e di coagulo sui campioni da processare; Connesso fisicamente all'apparecchiatura pre-analitica con sistema modulare o tramite catena di trasporto;

N. 2 Centrifughe refrigerate stand-alone (D):

Rotore a 4 bascule con adattatori 13x100/16x100/13x75; Capacità di carico per almeno 40 provette, selezione programmabile della velocità - trasmissione ad induzione, rilevatore di sbilanciamento e sistema di bloccaggio automatico dello sportello.

N. 1 sistema gestionale di tipo MIDDLEWARE da interfacciare con il LIS, in collegamento con tutti gli analizzatori/apparecchiatura in grado di garantire la piena efficienza delle tre fasi operative (pre, post e analitica), corredata di server di backup;

N. 1 unità refrigerante (E) con temperatura di esercizio tra 2°C e 8°C, per lo stoccaggio dei reagenti/controlli/calibratori tramite riconoscimento positivo degli stessi mediante barcode, e la conservazione dei campioni su vassoi barcodati; Capacità di carico complessiva non inferiore a 5.000 provette, dotato di ripiani rotanti e personalizzabili per la tipologia di carico (reagenti o campioni); Archivio in modalità automatica; per la piena tracciabilità e certificazione delle operazioni di stoccaggio. Collocazione distaccata dai locali in cui è alloggiata la piattaforma analitica. Tale unità refrigerante può essere anche ricondizionata, fatta salva la garanzia di copertura e l'assistenza tecnica per tutta il periodo di durata della fornitura;

• Laboratorio HUB di Sciacca

N. 1 Apparecchiatura (A) con le caratteristiche sovradescritte;

N. 2 Analizzatori (B) con le caratteristiche sovradescritte, a eccezione della potenzialità totale che deve essere > 1000 test/h oltre ISE, e delle metodiche on line non inferiori a 100 complessive;

N. 2 Analizzatori (C) con le caratteristiche sovradescritte, a eccezione della potenzialità totale che deve

essere non inferiore a 500 test/h, e delle metodiche on line non inferiori a 80 complessive;

N. 2 Centrifughe refrigerate stand-alone (D) con le caratteristiche sovradescritte;

N. 1 sistema gestionale di tipo MIDDLEWARE con le caratteristiche sovradescritte;

N. 1 unità refrigerante (E) con le caratteristiche sovradescritte

Per ogni piattaforma analitica (Core-Lab):

N. 4 (quattro) PC gestionali completi di stampante laser;

N. 4 (quattro) postazioni di lavoro comprensive di scrivania, mobiletto porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, n. 8 sgabelli ergonomici con seduta e schienale regolabili;

N. 2 Monitor piatti di dimensioni non inferiori a 46 pollici per il monitoraggio delle attività operative tramite connessione al Middleware gestionale;

Eventuale offerta accessoria di strumentazione stand alone (comprensiva di back-up identico), con metodica non in micropiastra, al solo fine di completare i pannelli di immunometria, e in misura non superiore al 20% dei test immunometrici; da allocare nella stessa area della piattaforma analitica, esclusa delle condizioni richieste riferite a potenzialità, numero di test in linea e numero strumentazioni

CARATTERISTICHE MINIME DI OGNI SISTEMA INTEGRATO

Penale esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori/apparecchiature devono essere nuovi/e di fabbrica (fatta salva specifica indicazione) e di ultima generazione, e il sistema richiesto deve obbligatoriamente comprendere e assicurare:

Dosaggi di analiti, droghe, farmaci, proteine specifiche su campioni di siero, plasma e urine con metodiche in chimica clinica e dosaggi immunometrici; disponibilità del risultato dei marcatori cardiaci < 20 minuti dal caricamento campione sulla stazione analitica; stabilità dei reagenti di chimica clinica dopo l'apertura mediamente > a 3 settimane, possibilità di alloggiamenti di più flaconi di reagenti per lo stesso test con riconoscimento positivo degli stessi e dei relativi lotti e scadenze mediante barcode o radiofrequenza; vano reagenti a temperatura controllata e/o refrigerata, gestione automatica dell'inventario reagenti in tempo reale, con specifica dei test disponibili on board; possibilità di memorizzazione delle calibrazioni relative a diversi lotti dello stesso reagente.

• ***Laboratorio Patologia Clinica del P.O. di Canicattì***

N. 2 Analizzatori integrati per dosaggi in chimica clinica ed immunometria;

Moduli di chimica clinica con potenzialità complessiva > 1000 test/h oltre ISE; numero di metodiche in linea non inferiore a 100 complessive; reagenti pronti all'uso, in package unico alloggiabile direttamente sull'analizzatore senza alcun intervento dell'operatore, per almeno il 90% di essi;

Moduli di immunometria con potenzialità complessiva > 250 test/h; numero di metodiche in linea non inferiore a 40 complessive; reagenti pronti all'uso, in package unico alloggiabile direttamente sull'analizzatore senza alcun intervento dell'operatore, per almeno il 90% di essi;

N. 1 Centrifuga refrigerata stand-alone (D) con le caratteristiche sovradescritte;

N 1 analizzatore stand-alone (non integrato) per dosaggi virologici in immunometria;

• ***Laboratorio di Patologia Clinica del P.O. di Licata***

N. 1 Analizzatore integrato per dosaggi in chimica clinica ed immunometria;

Modulo di chimica clinica con potenzialità complessiva > 500 test/h oltre ISE; numero di metodiche in linea non inferiore a 50 complessive; reagenti pronti all'uso, in package unico alloggiabile direttamente sull'analizzatore senza alcun intervento dell'operatore, per almeno il 90% di essi;

Moduli di immunometria con potenzialità complessiva > 120 test/h; numero di metodiche in linea non inferiore a 20 complessive; reagenti pronti all'uso, in package unico alloggiabile direttamente

sull'analizzatore senza alcun intervento dell'operatore, per almeno il 90% di essi;
Sistema di backup costituito da strumentazioni anche stand alone e con potenzialità inferiori con i medesimi reagenti delle strumentazioni principali

N. 1 Centrifuga refrigerata stand-alone (D) con le caratteristiche sovradescritte;

N 1 analizzatore stand-alone (non integrato) per dosaggi virologici in immunometria;

• *Polambulatorio di Bivona*

N. 1 analizzatore stand-alone per dosaggi in chimica clinica, (anche ricondizionato) con potenzialità complessiva > 300 test/h oltre ISE; numero di metodiche in linea non inferiore a 30; reagenti pronti all'uso, in package unico alloggiabile direttamente sull'analizzatore senza alcun intervento dell'operatore, per almeno il 90% di essi;

N. 1 analizzatore stand alone per dosaggi in immunometria, (anche ricondizionato) con potenzialità complessiva > 70 test/h. numero di metodiche in linea non inferiore a 15; reagenti pronti all'uso, in package unico alloggiabile direttamente sull'analizzatore senza alcun intervento dell'operatore, per almeno il 90% di essi;

N. 1 Centrifuga refrigerata stand-alone (D) con le caratteristiche sovradescritte;

Per ogni allocazione dei sistemi/analizzatori (Canicattì, Licata e Bivona):

N. 2 (due) PC gestionali completi di stampante laser;

N. 2 (due postazioni di lavoro comprensive di scrivania, mobiletto porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, n. 4 sgabelli ergonomici con seduta e schienale regolabili

Per ognuno dei Laboratori di Canicattì e Licata

N. 1 Unità refrigerante di capacità non inferiore a 1500 lt, a doppia anta, per la conservazione dei reagenti, con capacità di esercizio tra 2-8° e monitoraggio/registrazione della temperatura

CARATTERISTICHE MINIME DI ORDINE GENERALE (OBBLIGATORIE) PER OGNI PIATTAFORMA/SISTEMA/ANALIZZATORE RICHIESTI

Tutte le strumentazioni/analizzatori offerti dovranno essere interfacciate con i relativi LIS di ogni laboratorio, corredate di idonei gruppi di continuità, di apparecchiature per la deionizzazione, filtrazione/depurazione e addolcimento dell'acqua corrente ove necessarie, oltre che prevedere la fornitura di reagenti, calibratori, controlli (minimo due livelli con frequenza giornaliera per i test in chimica clinica e i marcatori cardiaci, e un livello giornaliero per i test immunometrici), consumabili e quant'altro necessario per il completamento operativo dei dosaggi richiesti;

Marcatura CE/IVD per ogni analizzatore/apparecchiatura e i relativi reagenti, calibratori, controlli e consumabili;

Idonea assistenza tecnica entro le 24 ore dalla chiamata.

	CARATTERISTICHE QUALITÀ DI PIATTAFORMA/SISTEMI/ANALIZZATORI	Punti totali 70
1	Apparecchiatura A (Core-Lab)	
1	Sistema di rilevazione del colore del tappo tramite telecamera	2
2	Stazione preanalitica in monoblocco modulare	2
3	Capacità di ordinamento superiore a 1200 tubi/ora	2
4	Numero target diversi in uscita superiore a 30	4
	Analizzatore B (per tutti i presidi di allocazione)	

5	Rilievo di indici di interferenza del siero	2
6	Stabilità delle calibrazioni > 4 settimane per almeno 80% dei test richiesti	3
7	Medesimi reagenti per tutte le strumentazioni fornite con possibilità di interscambio tra i vari Laboratori dell'ASP	2
8	Re-run e reflex test in automazione o gestito da host, senza intervento manuale da parte dell'operatore	1
9	Possibilità di operatività del tutto autonoma e svincolata dalla catena di gestione/distribuzione per ogni analizzatore	1
	Analizzatore C (per tutti i presidi di allocazione)	
10	Dispensazione campioni tramite puntali monouso per eliminare l'effetto carry-over su tutte le stazioni immunochimiche offerte	4
11	Re-run e reflex test in automazione o gestito da host, senza intervento manuale da parte dell'operatore	1
12	Possibilità di operatività del tutto autonoma e svincolata dalla catena di gestione/distribuzione per ogni analizzatore	1
13	Test per il dosaggio della Troponina cardiaca (cTn) del tipo ultrasensibile, con elevata precisione (CV< 10% al 99° percentile),	3
14	Dosaggio di peptide natriuretico nella proforma NT terminale	3
15	Test Papp-A e Free Beta effettuabili su strumentazione principale collegata in catena	3
16	Test Papp-A e Free Beta certificati FMF (Fetal Medicine Foundation)	2
17	Medesimi reagenti per tutte le strumentazioni fornite con possibilità di interscambio tra i vari Laboratori dell'ASP	2
18	Tutti test offerti senza necessità di strumentazione accessoria	5
	Miglior qualità progettuale	
19	Miglior progetto sulle allocazioni esistenti (*)	fino a 8
20	Miglior progetto per il trasporto dei campioni dalle strutture periferiche ai due Laboratori Hub	2
	Caratteristiche di ordine generale	
21	Minor numero di postazioni operative per la gestione del sistema(postazioni di pre-analitica e analitica	4
22	Maggior numero di test aggiuntivi su piattaforma principale con proporzionalità di punteggio pari a 0,5/test	fino a 7
23	Assistenza tecnica con personale residente in regione per tutte le strumentazioni offerte	3
24	Assistenza via remoto con possibilità di aggiornamenti ed inserimento dei valori di calibratori e controlli via rete con accesso remoto, in download per tutte le piattaforme analitiche (Core-lab) e per almeno per il 90% dei parametri offerti (documentare)	3
	(*) Il punteggio sarà attribuito a giudizio insindacabile della commissione in modo proporzionale; La valutazione dei progetti presentati terrà in considerazione: <ul style="list-style-type: none">• Minor impatto architettonico sulla base della attuale distribuzione dei locali;• Minor numero di strumentazioni proposte;• Miglior progetto di gestione della fase transitoria;• Miglior progetto relativo all'impegno del personale e della fluidità dei percorsi; Così da consentire la valutazione, ogni offerta dovrà essere obbligatoriamente corredata di dettagliato lay-out della soluzione/architettura proposta comprensiva di: <ul style="list-style-type: none">• Architettura tecnologica proposta;• Proposta di processi operativi;• Proposta di modalità di gestione della fase transitoria; Relativamente all'ultimo punto, le ditte partecipanti dovranno predisporre un idoneo e dettagliato piano di gestione della fase transitoria, (specificando le opere di adeguamento edilizie ed impiantistiche da eseguire e le soluzioni per garantire la piena operatività delle attività di laboratorio, senza soluzione di continuità di esercizio nel passaggio tra fase	

	transitoria e la fase definitiva.	
--	-----------------------------------	--

SERVIZI ACCESSORI (obbligatori)

Adeguamento locali

L'offerta deve prevedere, senza alcun onere per l'ASP committente, efficace e funzionale allocazione della strumentazione individuata come Core-Lab, comprensiva di eventuali opere murarie necessarie per adattare conseguenzialmente i locali, sulla base delle piantine fornite dagli uffici competenti dell'ASP; Allo scopo, viene richiesto sopralluogo dei locali (l'attestato di avvenuto sopralluogo costituirà parte integrante della documentazione tecnica).

Servizio di Posta pneumatica

L'offerta deve prevedere, senza alcun onere per l'ASP committente, la realizzazione di impianto di posta pneumatica per il trasferimento veloce bidirezionale dei campioni in Urgenza dalle U.O. di Degenza e Cura sottoelencate versi i rispettivi Laboratori e viceversa:

P.O. San Giovanni Di Dio di Agrigento: il laboratorio deve essere collegato con posta pneumatica tra il Laboratorio e le U.O. di Pronto Soccorso, Chirurgia, Medicina e Cardiologia

P.O. Giovanni Paolo II di Sciacca: il laboratorio deve essere collegato con le U.O. di Pronto Soccorso e Anestesia e Rianimazione.

Servizio di trasporto campioni biologici

L'offerta deve prevedere, senza alcun onere per l'ASP committente, il servizio di raccolta, trasporto e consegna di campioni biologici (sangue, urine, campioni microbiologici, etc.), a temperature differenziata in base alla tipologia di campione, dai punti periferici di raccolta (Presidi Ospedalieri e Punti Prelievi) ai Laboratori HUB di Agrigento e Sciacca, secondo competenze di Distretto, in accordo allo schema seguente:

LABORATORI PATOLOGIA CINICA

Presidio/Punto di raccolta	Frequenza	Laboratorio HUB
Distretto AG1		
P.O. Canicattì e Licata	Frequenza giornaliera dal Lunedì a Venerdì, festività nazionali escluse (*) Frequenza trisettimanale	P.O. San Giovanni di Dio di Agrigento
P. P. Cammarata, Casteltermini, Favara, Palma di Montechiaro e Agrigento (*)		
Distretto AG2		
P.O. Ribera	Frequenza giornaliera dal Lunedì a Venerdì, festività nazionali escluse (*) Frequenza trisettimanale	P.O. Giovanni Paolo II di Sciacca
P. P. Caltabellotta, Sambuca di Sicilia, Menfi e Calamonaci (*)		

Numero presunti di tubi primari da mobilizzare (settimana):

Distretto AG1	Distretto AG2
2200	1100

L'esecuzione del servizio è comprensiva degli aspetti logistici e tecnico organizzativi, nel rispetto delle prescrizioni indicate dalla stazione committente.

La ditta aggiudicataria dovrà garantire, sotto propria ed esclusiva responsabilità, tramite personale qualificato e automezzi come di seguito descritti, il trasporto dei campioni, secondo la tabella di marcia prestabilita, nel rispetto degli orari di partenza ed arrivo; comunicare i nominativi del personale addetto all'esecuzione delle prestazioni, mediante elenco nominativo completo di recapiti telefonici mobili, prontamente aggiornato in caso di variazioni.

Il personale sarà munito di tessera di riconoscimento con fotografia, provvisto di sistemi di comunicazione a distanza (smartphone o dispositivi similari) per consentire in tempo reale la comunicazione con il personale sanitario.

L'elenco dei presidi/punti raccolta indicati potrebbe subire variazioni nell'arco di validità della fornitura. La ditta aggiudicataria, sotto propria ed esclusiva responsabilità, deve garantire corsi di aggiornamento e formazione specifica al proprio personale da realizzarsi al di fuori dell'attività di servizio richiesta; la massima riservatezza circa tutta l'attività di cui al presente capitolo, nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs 196/2003 e ss. Mm. Ii. Il personale resta quindi vincolato al segreto professionale ai sensi dell'art.622 del codice penale.

La ditta dovrà altresì garantire, sotto proprio ed esclusiva responsabilità, le condizioni previste dal testo unico per la tutela e sicurezza nei luoghi di lavoro di cui al D.Lgs n 81/08 e ss.mm.ii. che il personale è tenuto a rispettare

In nessun caso sarà possibile introdurre modifiche di alcun tipo al servizio proposto in fase di progetto, senza preventiva autorizzazione della stesse.

Ritiro dei campioni

Il ritiro dovrà sempre essere garantito secondo il calendario, i tempi, la tabella di marcia e le modalità specificate nel progetto attuativo proposto, accettato e validato in sede di gara.

Consegna dei campioni

I campioni dovranno essere consegnati entro la stessa giornata del ritiro dai punti di prelievo, nel rispetto degli orari stabiliti presso l'HUB di riferimento.

Contenitori di trasporto

Il servizio dovrà comprendere la fornitura di contenitori "intelligenti", esterni (terziari) della portata complessiva di almeno 200 provette ognuno, in materiale resistente agli urti, con sistema di controllo attivo della temperatura, a mantenimento costante e range di tolleranza compreso almeno tra 5° e 30°, sistema di rilevazione urti e/o altre caratteristiche necessarie a un'ottimale qualità di trasporto, funzione di geolocalizzazione, gestione dei dati via cloud, atti all'alloggiamento di uno o più contenitori secondari.

I contenitori terziari dovranno riportare all'esterno l'indicazione del trasporto di sostanze potenzialmente infette con il simbolo di "rischio biologico".

Al fine di garantire eventuali trasporti di campioni biologici a valenza medico-legale, dovranno prevedere validazione della catena di custodia e sistema di chiusura antieffrazione con dispositivo di rilevazione di eventuali violazioni.

Tutti i contenitori secondari dovranno essere di materiale resistente, impermeabile, a tenuta stagna, contenere materiale assorbente per evitare perdite o versamenti, e a prova d'urto.

Automezzi

Dovranno garantire il trasporto dei contenitori in posizione verticale, l'assoluta stabilità, prevenendo qualsiasi urto accidentale, shock meccanico o ribaltamento;

Prevedere il mezzo sostitutivo in caso di fermo macchina, così da permettere il completamento del trasporto entro 4 ore dal riscontro del guasto;

Nel rispetto e tutela dell'ambiente, gli automezzi utilizzati dovranno essere nuovi ed a trazione elettrica o ibrida, periodicamente revisionati e manutenzionati secondo le indicazioni della casa costruttrice, e recanti la specifica documentazione di trasporto;

Dotati di kit di decontaminazione per lo sversamento accidentale dei campioni biologici.

Prezzo base d'asta: € 2.500.000

LOTTO 14	DETERMINAZIONE DI IGE TOTALI E IGE SPECIFICHE ALLERGOLOGICHE N.2 analizzatori identici per i Laboratori HUB di Agrigento e Sciacca
---------------------	---

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

IgE specifiche allergologiche verso allergeni estrattivi o ricombinanti

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC
IgE totali	2000	2000
IgE specifiche verso allergeni estrattivi	6000	6000
IgE specifiche verso allergeni ricombinanti	3000	3000

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI

Penultima esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e il sistema richiesto deve **obbligatoriamente** comprendere e assicurare:

Analizzatore automatico per la determinazione di IgE specifiche allergologiche dirette verso allergeni estrattivi o ricombinanti con metodo in chemiluminescenza o fluorimetrico (non micropiastre, non RIA); Espressione del dato in forma semiquantitativa (varie classi di positività) e quantitativa (Unità) secondo lo Standard Internazionale (WHO);

Singola stazione di caricamento con utilizzo di provetta primaria con riconoscimento positivo delle stesse mediante barcode;

Possibilità di utilizzo di provetta pediatrica;

Diluizione automatica dei campioni;

Operatività automatica in modalità walk-away;

Possibilità di eseguire reflex test;

Procedure di accensione, spegnimento, manutenzione quotidiana in totale automazione senza intervento dell'operatore;

Caricamento in continuo di campioni, calibratori e controlli;

Vano reagenti a bordo refrigerato;

Report della quantità di reagenti e allergeni a bordo;

Quantità minima di siero idonea all'effettuazione del test non superiore a 50 μ l (microlitri);

Calibratori, controlli, reagenti e allergeni per la determinazione delle IgE specifiche pronti all'uso;

Curva standard internazionale WHO contro 2° IRP 75/502 da 0 a 100 Ku/L per le IgE specifiche;

Conformità alla D.L. 322 SMI (direttiva 93/79 CE)

Software gestionale per l'intera operatività analitica, con archivio storico e possibilità di riferimento autonoma;

Corredato di gruppo di continuità;

N. 1 PC gestionale con stampante laser;

Interfacciamento al LIS;

Reagenti e analizzatore con certificazione CE e IVD per uso diagnostico;

La fornitura deve comprendere il materiale reattivo, di controllo e calibrazione, consumabili e quant'altro necessario per il completamento dei test richiesti;

	CARATTERISTICHE QUALITÀ DELL'ANALIZZATORE	Punti totali 70
1	Allergeni in fase liquida	8
2	Miglior tempo di disponibilità del primo risultato	8
3	Maggior produttività analitica oraria	8

4	Miglior tempo di stabilità a bordo dei reagenti	8
5	Miglior ampiezza della curva delle IgE totali fino a 2000 KU/I	10
6	Linearità della curva standard per IgE totali 52uperior a 2000 KU/I	8
7	Completezza dell'offerta allergologica	10
8	Curva di calibrazione memorizzabile non inferiore a due settimane	10

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni singolo analizzatore (obbligatorie)

N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito se da banco, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.

N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;

N. 1 PC con software preinstallato e stampante laser di backup

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG
PaSC

Prezzo base d'asta: € 80.000

LOTTO 15	DETERMINAZIONE DI IGE ALLERGOLOGICHE VERSO ALLERGENI RICOMBINANTI, PER LA DIAGNOSTICA DI APPROFONDIMENTO DELLE ALLERGOPATIE N. 2 analizzatori identici per i Laboratori HUB di Agrigento e Sciacca
---------------------	--

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

IgE specifiche verso allergeni ricombinanti

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC
IgE specifiche verso allergeni molecolari (ricombinanti)	2000	2000

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI

Per esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e deve obbligatoriamente comprendere e assicurare:

Analizzatore completamente automatico

Analisi da provetta primaria anche di tipo pediatrico, accesso continuo dei campioni con riconoscimento barcodato degli stessi, caricamento minimo di 50 campioni, sistema non in micropiastra o multipozzetto, calibrazione diretta per le IgE Totali contro lo Standard internazionale WHO 75/502 con espressione dei risultati in KU/l, range della curva standard per le IgE specifiche compreso tra 0 e 100 KU/l, reagenti pronti all'uso e riconoscimento degli stessi tramite barcode, funzione stat e reflex test.

Analizzatore interfacciato al LIS e corredata di gruppo di continuità;
N. 1 PC gestionale con stampante laser;

Reagenti e analizzatore con cerificazione CE e IVD per uso diagnostico;

La fornitura deve comprendere il materiale reattivo, di controllo e calibrazione, consumabili e quant'altro necessario per il completamento dei test richiesti; programma di controllo qualità inter e intralaboratorio;

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE	Punti totali 70
1	Pannelli allergenici comprensivi di almeno 30 allergeni ricombinanti	10
2	Stabilità kit allergeni non inferiore a 12 mesi dall'apertura	10
3	Confezionamento non superiore a 10 test per gli allergeni rari	10
4	Disponibilità a listino di mix allergeni	10
5	Utilizzo di test per autoimmunità sul sistema	10
6	Disponibilità di test per la diagnostica della celiachia	10
7	Maggior numero di strumenti installati sul territorio nazionale in ambito allergologico	10

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni singolo analizzatore (obbligatorie)

N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.

N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG
PaSC

Prezzo base d'asta: € 30.000

LOTTO 16	PIATTAFORMA ANALITICA AUTOMATIZZATA PER LA RICERCA DI AUTOANTICORPI, CON METODICHE IFI, ELISA E CHEMILUMINESCENZA
	N. 2 piattaforme identiche per i Laboratori HUB di Agrigento e Sciacca

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Ricerca e screening di autoanticorpi associati a malattie autoimmuni

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC
Metodica IFI		
ANA	500	500
dsDNA	400	400
EMA	250	250
ANCA	200	200
AMA	100	100
ASMA	70	70
APCA	50	50
ICA	100	100
Metodica ELISA		
ASCA IgA	50	50
ASCA IgG	50	50
Istoni	400	400
Nucleosomi	400	400
Anti GAD	400	
Anti IA2	400	
Fattore reumatoide IgG	50	50
Fattore reumatoide IgM	50	50
Fattore reumatoide IgA	50	50
Fattore intrinseco	50	50
Metodica CLIA		
ENA Screening	400	400
SS-A Ro60	400	400
SS-A Ro52	400	400
SS-B	400	400
Sm	400	400
RMP	400	400
Scl-70	400	400
Jo-1	400	400
CENP-B	450	450
Proteina P-ribosomiale	400	400
dsDNA	150	150
DFS70	50	50
CTD Screening	500	500
LKM-1	100	100

AMA M2 (MIT3)	400	400
Transglutaminasi IgA	500	500
Transglutaminasi IgG	500	500
Gliadina deamidata IgA	500	500
Gliadina deamidata IgG	500	500
CCP	100	100
ACA IgG	100	100
ACA IgM	100	100
B2 IgG	100	100
B2 IgM	100	100
MPO	100	100
PR3	100	100
Test opzionali non obbligatori ai fini dell'offerta		
Calprotectina fecale (comprensivo di dispositivo per la raccolta)	200	200
BETA 2 Glicoproteina 1 Dominio 1	200	200
GBM	100	100

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI

Per esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e il sistema richiesto deve obbligatoriamente comprendere e assicurare:

N. 1 Strumento automatico per la processazione simultanea di vetrini con metodica IFI e micro piastre con metodica ELISA (A);

Alloggiamento per provette primarie di differenti dimensioni;
 Alloggiamento di non meno di 16 vetrini IFI e 4 micropiastre ELISA;
 Gestione di almeno 8 differenti metodiche ELISA nella stessa seduta operativa;
 Sistema completamente aperto all'introduzione di nuove metodiche;
 Dispensazione multi-ago e presenza di sensori di liquido e sensori di coagulo;
 Nessuna manipolazione di vetrini e micro piastre durante tutte le fasi operative delle metodiche IFI e ELISA, comprese le prediluizioni;
 Riconoscimento positivo dei campioni, vetrini, reagenti, controlli e calibratori mediante lettore barcode integrato;
 Corredato di gruppo di continuità dedicato e PC gestionale con stampante laser;

N. 1 Strumento automatico per l'esecuzione di test in chemiluminescenza (CLIA) (B);

Random access dei campioni;
 Possibilità di eseguire simultaneamente più metodiche;
 Dosaggio monotest per paziente e non per profilo;
 Cadenza analitica 60 test/h;
 Completa tracciabilità delle operazioni;
 Corredato di gruppo di continuità dedicato e PC gestionale con stampante laser.

N. 1 Middleware gestionale di settore, in lingua italiana, con interfaccia bidirezionale al LIS del Laboratorio, in modalità "multi-analyzer" per la gestione di tutte le strumentazioni previste, incluso il microscopio dotato di telecamera;

Sistema multilaboratorio con possibilità di gestire diverse installazioni;
 Operatività del software regolate da password personalizzate;
 Elaborazione liste di lavoro;
 Definizione di flussi operativi personalizzabili, e tracciabilità di tutte le fasi operative, compreso il flusso dei campioni;
 Gestione test reflex e rerun;
 Possibilità di validazione con varie modalità: paziente, esame, metodo, profilo, seduta analitica.
 Possibilità di archivio unico e flessibile in grado di incorporare tutte le informazioni analitiche e le immagini IFI previa acquisizione delle stesse;

Elaborazione dati statistici;
 Gestione controllo qualità;
 Corredato di n. 2 PC con stampanti laser, server dedicato assistito da idoneo gruppo di continuità;

N. 1 Microscopio per fluorescenza corredato di telecamera

Microscopio dedicato con fluorescenza a LED;
 Accensione immediata della fonte luminosa senza warm up iniziale;
 Obiettivi planari 20X e 40X;
 Telecamera con elevato potenziale di risoluzione > 5 milioni di pixel reali;

Materiale reagente per metodiche analitiche IFI ED ELISA

Prodotti con marchio CE e certificazione IVD;
 Reattivi pronti all'uso;
 Soluzioni di lavaggio concentrate in forma liquida;
 Reagenti comuni identici per i diversi test, intercambiabili e lotto indipendenti;
 Metodiche omogenee, ad elevata standardizzazione dei tempi di esecuzione e delle procedure analitiche e operative.
 Substrato cellulare per test ANA a distribuzione uniforme di cellule Hep2 fissate in acetone, e presenza nello stesso pozzetto di cellule in diversi stadi di maturazione e con un range di indice mitotico di non meno di 5-10 mitosi per campo microscopico;
 Fissazione di Crithidia luciliae senza deterioramento degli organuli cellulari e del loro posizionamento all'interno del citoplasma. Numero adeguato di protozoi ben distribuiti nel pozzetto, di dimensioni adeguate per la corretta interpretazione della positività del chinetoplasto;
 Fornitura di tutto il necessario per effettuare le determinazioni richieste incluso controlli e calibratori.

L'offerta deve essere comprensiva di reagenti, consumabili, calibratori, controlli e quant'altro necessario per il corretto funzionamento del sistema e il completamento dei test richiesti; a tal scopo si precisa che vengono previste due sedute analitiche/settimana per ognuno dei due laboratori HUB di Agrigento e Sciacca.

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELLA PIATTAFORMA	Punti totali 70
Analizzatore A		
1	Dispensazione automatica del liquido di montaggio	2
2	Lavaggio dei vetrini con doppia sonda per singolo pozzetto	3
3	Possibilità di processamento di almeno 6 piastre ELISA e 30 vetrini IFA	1
4	Presenza di 4 aghi dispensatori	2
5	Modalità caricamento liste di lavoro in Host-Query	2
6	Caricamento a bordo > 200 campioni	2
Analizzatore B		
7	Due bracci campionatori indipendenti, uno per i campioni e uno per i reagenti	3
8	Calibrazione con master curve con stabilità lotto-specifica	2
9	Caricamento continuo di campioni e reagenti	2
10	Stabilità media dei reagenti a bordo non inferiore a tre mesi	3
11	Interfaccia software Touch screen	2
Middleware gestionale di settore		
12	Inserimento risultati e validazione al microscopio, con creazione diretta di liste di lavoro comprensive anche dei test di titolazione	2
13	Possibilità di acquisizione diretta ed archiviazione nella scheda paziente delle immagini IFI durante la fase di lettura al microscopio	1
14	Possibilità di inserimento e tracciabilità delle diluizioni stimate	1
15	Archivio storico in linea, con possibilità di visualizzazione durante la fase di lettura al microscopio della scheda paziente ,comprensiva di tutte le immagini degli immunoblot e/o IFI presenti in archivio	2

16	Interfaccia dedicata per tecnologia touch screen	2
17	Interfaccia a bassa interferenza luminosa sulla visione in fluorescenza	2
18	Possibilità di acquisire le immagini e incorporarle in gallerie personalizzate	2
19	Storaggio di fatto illimitato di immagini.	4
20	Condivisione delle informazioni mediante connettività intra o internet con protocollo HTTPS	4
21	Applicativo conforme ai requisiti Italiani ed Europei sulla Privacy (DL 196, EU direttive 97/46/CE e 97/66/CE)	5
	Materiale reattivo, di controllo e calibrazione	
22	Sviluppo della reazione ELISA in perossidasi di rafano per tutti i test ELISA	2
23	PBS liquido	2
24	CCP di terza generazione	1
25	Proteina P ribosomiale Antigene sintetico.	1
26	Coniugato IgG per le sezioni di scimmia adsorbito su primate	1
27	Sezioni ampie di roditore e di primate;	1
28	sezioni multiple di roditore strettamente contigue	1
29	Antigene AMA M2 Ricombinante contenente le frazioni della piruvato deidrogenasi, acido-deidrogenasi e glutarato-deidrogenasi	1
30	Controllo positivo per ANA costituito da siero WHO titolabile fino all'endpoint dichiarato.	1
	Qualità assistenza e innovazione tecnologica	
31	Assistenza tramite desktop remoto con possibilità di condividere in tempo reale il desktop dello strumento con uno specialista per realizzare attività di troubleshooting e gestione assistita delle fasi operative, con certificazione da Ente terzo	4
32	Rispondenza agli attuali standard tecnologici raccomandati dalle principali Società scientifiche, in termini di innovazione analitica, flessibilità operativa e qualità gestionale. Allegare n. 3 articoli scientifici, anche internazionali	6

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni singolo analizzatore (obbligatorie)

- N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito se da banco, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.
- N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;
- N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato;
- N. 1 Stampante laser di backup;
- N. 1 Congelatore a -20° per la conservazione della sieroteca
- N. 1 server di backup per il Middleware;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG
PaSC

Prezzo base d'asta: € 340.000

LOTTO 17	SISTEMA AUTOMATIZZATO PER LA RICERCA DI AUTOANTICORPI CON METODICHE IFI, IMMUNOBLOT ED IMMUNOENZIMATICA N. 1 piattaforma per i Laboratorio HUB di Agrigento N. 1 piattaforma per il Laboratorio HUB di Sciacca
---------------------------	---

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Ricerca di autoanticorpi associati a malattie autoimmuni con metodica IFI comparativa e tecnologia in immunoblotting

DETERMINAZIONI IFI	PaAG	PaSC
Anu substrato cellule Hep-2 e fegato di scimmia	1800	1100
ds-DNA substrato Critidia luciliae	200	300
ANA/AMA/ASMA/LKM substrato fegato di ratto, rene di ratto e stomaco di ratto	500	300
ANA/AMA/ASMA/LKM substrato fegato di ratto, rene di ratto, stomaco di ratto e Hep2	100	100
AICA substrato pancreas di scimmia e cervelletto di scimmia	50	50
GBM substrato rene di scimmia	50	50
ANCA(p e c)	500	500
EMA IgA substrato esofago di scimmia	600	400
EMA IgG substrato esofago di scimmia	60	30
F-Actina substrato cellule di embrione di aorta di ratto	30	0
ASCA IGG substrato saccharomyces cerevisiae	30	90
ASCA IGA substrato saccharomyces cerevisiae	30	90
ASPA substrato spermatozoi umani	30	0
Piastrine substrato trombociti umani	30	0
ASA substrato esofago e lingua di scimmia	0	50

DETERMINAZIONI IN IMMUNOBLOTTING	AG	SC
Profilo per la tipizzazione ANA in unica striscia separatamente per: nRNP/Sm, RNP 70, RNP A, RNP C, Sm, SS-A,Ro-52, SS-B, Scl70, PM-Scl, Jo1, CENP-B, PCNA, dsDNA, nucleosomi, istoni, Prot. P ribos, AMA M2	150	300
Profilo per la tipizzazione di Epatopatie Autoimmuni su unica striscia per: AMA-M2, M2-3E, LKM-1, LC-1, SLA/LP, SP 100, PML, gp210, SS-A, Ro-52, Scl-70, CENPA, CENP-B, PGDH separatamente	30	30
Profilo per la tipizzazione c-Anca/p-Anca su unica striscia di MPO e PR3 separatamente	0	30
Profilo per la tipizzazione di Sclerosi su unica striscia per Scl70, Cenp A, Cenp B, RP11, RP155, fibrillarina, NOR-90, Th/To, PM-Scl 100, PM-Scl75, KU, PDGFR, Ro-52 separatamente	35	80
Tipizzazione su unica striscia di Mi-2 alfa, Mi-2 beta, Ku e DFS70	15	15
Ana profilo esteso per la tipizzazione di ANA in unica striscia separatamente di: nRNP/Sm, Sm, SS-A,Ro-52, SS-B, Scl70, PM-Scl, CENP-B, PCNA, dsDNA, nucleosomi, istoni, Jo-1,Proteina-P ribosomiale,DFS70, Ama M2	80	80
Miopatie infiammatorie autoimmuni tipizzazione su unica striscia separatamente di : Mi-2 alfa,Mi-2 beta,TIF1G,MDAS,NXP2,SAE 1,Ku,PM-scl100,PM-scl75,Jo-1,SRP,PL-7,PL-12,EJ,OJ,Ro-52)	30	30
Sindrome neurologiche paraneoplastiche tipizzazione su unica striscia separatamente di amfisina, CV2, PNMA2, Ri,Yo,Hu, recoverina, SOX1, titina, Zic4, GAD65, Tr	30	15

DETERMINAZIONI IN ELISA	AG
Profilo dermatologico: (BP180, BP320-CF, Desmogleina 1, Desmogleina 3, Envoplachina, Collagene VII.	24
Determinazione separata su unica strip	
Recettore fosfolipasi (PLA2R)	288
Beta-amiloide (1-38) (non overnight)	96
Beta-amiloide (1-40) (non overnight)	96
Beta-amiloide (1-42) (non overnight)	96
Total TAU (non overnight)	96
TAU fosforilata (non overnight)	96
CIC	192

CARATTERISTICHE MINIME DEL SISTEMA AUTOMATICO

Per esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e il sistema richiesto deve obbligatoriamente comprendere e assicurare:

N. 1 Strumento automatico per la processazione di vetrini con metodica IFI (A)

Marcatura CE e IVD;
 Capacità di alloggiamento non inferiore a 10 vetrini per metodica IFI;
 Riconoscimento positivo dei campioni tramite bar code;
 Esecuzione di almeno 8 metodiche in linea per test in IFI;
 Possibilità di impostazione dei tempi di incubazione e volumi di dispensazione da parte dell'operatore;
 N. 1 PC gestionale, completo di stampante laser;

N. 1 Strumento automatico per la processazione dei campioni con metodica di immunoblot (B)

Marcatura CE e IVD;
 Automazione completa di tutto il processo, dalla diluizione del campione alla lettura con relativa interpretazione tramite software integrato e alla successiva archiviazione;
 Possibilità di processare non meno di 30 campioni per seduta analitica;
 Possibilità di memorizzare almeno 20 metodiche;
 Numero di canali per i reagenti non inferiore a 6;
 Identificazione positiva dei campioni tramite barcode;
 N. 1 PC gestionale, completo di stampante laser;

N.1 strumento automatico per la processazione dei campioni con metodica ELISA su micropiastra (C)

Marcatura CE e IVD;
 Possibilità di processare simultaneamente almeno due micropiastre con non meno di 12 test/piastra;
 Identificazione dei campioni da provetta primaria mediante barcode;
 Non meno 2 (due) incubatori a temperatura ambiente;
 Non meno di 2 (due) incubatori a temperatura controllata con opzioni di agitazione;
 Sensore liquido di tipo capacitativo;
 Memorizzazione dei puntali utilizzati delle sessioni;
 Intervallo fotometrico di lettura compreso tra 0,1 e 3,000;
 Intervallo spettro compreso tra 405 nm e 690 nm;
 Strumento aperto per l'utilizzo con altre metodiche;
 N. 1 PC gestionale, completo di stampante laser;

Ogni analizzatore interfacciato al LIS del Laboratorio, corredata di idonei gruppi di continuità e dotato di Software a collegamento bidirezionale per la gestione di immagini ottenute sia con tecnologia IFI che di immunoblotting;

L'offerta deve essere comprensiva di reagenti, consumabili, calibratori, controlli obbligatoriamente marchiati CE e UVD, e di quant'altro necessario per il corretto funzionamento del sistema e il completamento dei test richiesti;

Assistenza tecnica e specialistica con sede operativa nel territorio siciliano.

--	--

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELLA PIATTAFORMA	Punti totali 70
Analizzatore A		
1	Diversi formati disponibili per i vetrini in IFI da 3, 5 e 10 pozzetti	5
2	Substrati doppi, tripli o quadrupli, ove presenti, inseriti nello stesso pozetto	10
3	Presenza di spot di MPO e PR3 nello stesso pozetto degli ANCA	10
4	Sistema di lavaggio a immersione per i vetrini IFI	7
5	Possibilità di alloggiare per > 10 vetrini IFI	7
Analizzatore B		
6	Possibilità di processazione >30 campioni per seduta analitica	7
Analizzatore C		
7	Possibilità di processazione superiore a 2 micropiastre	7
8	Lettura e allocazione automatica di calibratori, controlli e reagenti	7
Materiale reattivo		
9	Tutti i reagenti prodotti dalla stessa ditta	10

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni singolo analizzatore (obbligatorie)

N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito se da banco, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.

N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;

Per ogni piattaforma:

N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato;
N. 1 Stampante laser di backup;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG: Analizzatori A, B e C
PaSC: Analizzatori A e B

Prezzo base d'asta: € 220.000/00

**LOTTO
18**

**DIAGNOSTICA GENETICA DI MARCATORI ASSOCIATI ALLA
MALATTIA CELIACA**

N. 2 Analizzatori automatici per i laboratori HUB di Agrigento e Sciacca

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Identificazione di alleli HLA associati alla suscettibilità alla malattia celiaca, con metodiche di biologia molecolare

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC
Alleli DQB1*02 e DQB10302	600	600
Alleli HLA II DQA1*0201,DQA1*03,DQA1*05. *02 con indicazione diretta dello stato di omozigosi, DQB1*0301/04, DQB1*0302. DRB1*03,DRB1*04,DRB1*07,DRB1*11,DRB1*12	300	300

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI

Per esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e il sistema richiesto deve **obbligatoriamente** comprendere e assicurare:

Analizzatore completamente automatico con lettore fluorescenza a ingombro contenuto;
Utilizzo di minima quantità di sangue intero;
Rilevamento attraverso metodica di elettroforesi su gel d'agarosio e lettura in fluorescenza;
Estrazione rapida del DNA;
Tempi di ottenimento risultati non inferiori a 3h per la metodica con gel d'agarosio e 1 h per la fluorescenza;
Utilizzo in tutti i kit dello stesso sistema di estrazione del DNA, programma di amplificazione genica e sistema di rilevazione;
Reagenti pronti all'uso, stabili a 4°C
Fornitura di CQI per il sistema di amplificazione e del controllo di processo
La fornitura deve comprendere il materiale reattivo, di controllo e calibrazione, consumabili e quant'altro necessario per il completamento dei test richiesti;
PC gestionale con stampante laser e corredato di gruppo di continuità;

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE	Punti totali 70
	Possibilità di identificazione di apotipi aggiuntivi rispetto a quelli richiesti	20
	Minima quantità di sangue pari a 10 μ l	15
	Lettore di fluorescenza dotato di tecnologia wireless	15
	Lettura e interpretazione dei risultati < 1 minuto	20

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni singolo analizzatore (obbligatorie)

N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.

N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG
PaSC

Prezzo base d'asta: € 110.000

LOTTO 19	PIATTAFORME ANALITICHE AUTOMATICHE PER LO STUDIO DEGLI ASSETTI PROTEICI CON TECNOLOGIA CAPILLARE E IN AGAROSIO. N. 2 sistemi per i Laboratori HUB di Agrigento e Sciacca
---------------------	--

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

**Analisi elettroforetica di primo livello, approfondimento diagnostico ed esecuzione di test speciali
da campioni di sangue/urine/CSF**

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC
Elettroforesi proteine con tecnologia capillare	12.000	10.000
Immunosottrazione con tecnologia capillare	1200	1000
Elettroforesi CDT con tecnologia capillare	700	700
Elettroforesi sieroproteine con tecnologia in gel d'agarosio	14200	1000
Elettroforesi proteine urinarie con tecnologia in gel d'agarosio	500	500
Immunofissazione sieroproteine con tecnologia in gel d'agarosio	1000	1000
Immunofissazione proteinuria BJ con tecnologia in gel d'agarosio	300	300
Immunofissazione pentavalente con tecnologia in gel d'agarosio	200	200
Isoelettrofocusing proteine liquorali con tecnologia in gel d'agarosio	100	100

CARATTERISTICHE MINIME DEL SISTEMA ANALITICO

Per esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e il sistema richiesto deve obbligatoriamente comprendere e assicurare:

N. 1 analizzatore automatico con tecnica capillare

Totale automatismo dal caricamento dei campioni alla lettura dei tracciati e alla refertazione; Accesso random e caricamento continuo dei campioni da provetta primaria senza interruzione del ciclo analitico in corso;

Identificazione positiva del campione con riconoscimento positivo tramite barcode ad alta risoluzione, anche in caso di assenza di etichetta o danneggiamento della stessa;

Cadenza analitica non inferiore a 60 elettroforesi/ora;

Tecnologia in elettroforesi capillare in fase libera;

Separazione delle proteine sieriche nelle 6 frazioni principali, con possibilità di modifiche e correzioni del suddetto frazionamento;

Rilevazione e lettura mediante monocromatore a lunghezza d'onda variabile compresa fra 200 e 600 nm.;

Processo analitico a temperatura controllata con un sistema di scambiatori di calore con accuratezza e precisione di +/-1°C;

Possibilità di utilizzare metodiche aggiuntive sullo stesso strumento;

Controlli di qualità interno su due livelli per le sieroproteine;

Gestione e tracciabilità dei reagenti tramite sensori ottici, verifica del livello dei reagenti in tempo reale, indicazione continua del numero di test disponibili, registrazione lotto e indicazione della scadenza dei reagenti a bordo;

Reagenti pronti all'uso;

Software gestionale in grado di garantire scheda dettagliata del paziente completa di densitogramma, dati analitici utili associati alle anagrafiche pazienti; archiviazione e ricerca dei dati con criteri personalizzabili dall'operatore, storage di non meno di 50.000 schede pazienti; validazione tecnica ed interpretativa veloce e intuitiva; raffronto in linea dei precedenti dati del paziente; ricerca automatica assistita dall'archivio; gestione dei referti "sospesi" in attesa di eventuali esami di approfondimento diagnostico; gestione automatica del controllo di qualità a tre livelli rappresentato in

forma grafica e numerica utilizzando i metodi statistici di uso comune; personalizzazione della lista di lavoro; personalizzazione del referto con possibilità di inserire immagini di gel, commenti ai referti, intervalli di riferimento, etc.

N. 1 analizzatore automatico con tecnica in gel di agarosio multimetodica per:
 Elettroforesi delle sieroproteine a 6 bande con numero di campioni per gel non inferiore a 40;
 Elettroforesi delle urine non concentrate per punto isoelettrico o per peso molecolare;
 Immunofissazione del siero per lo screening e tipizzazione delle componenti monoclonali anche con antisieri speciali;
 Immunofissazione dell'urina non concentrata;
 Immunofissazione del liquor;
 Immunofissazione del siero e dell'urina ad alta risoluzione, isoelettrofocalizzazione del liquor;
 Cadenza analitica non inferiore a 90 campioni/ora;
 Controllo della temperatura di tutte le fasi elettroforetiche mediante effetto Peltier;
 Portasieri monouso o dispensazione direttamente nell'applicatore senza basetta porta sieri, utilizzo di applicatori monouso o autopulenti, in grado di effettuare la diluizione dei campioni per immunofissazione;
 Numero massimo di campioni per gel di immunofissazioni pari a 4 completo di software dedicato per la gestione dei referti e delle immagini, programmabile e personalizzabile.
 Scanner dedicato.

N. 1 Middleware gestionale collegato agli analizzatori e interfacciato al LIS di ogni laboratori, per la validazione e la piena gestione dei dati analitici secondo regole impostabili dal Laboratorio;

Servizio di assistenza tecnica con tecnici domiciliati in regione non inferiore a due e uno specialista applicativo, al pari domiciliato in Sicilia; interventi a chiamata con tempi di ripristino non superiori di norma alle 8 ore lavorative; calendario di interventi di manutenzione programmata; corso di addestramento alla manutenzione di base presso la sede del Laboratorio, per gli operatori del Settore; protocolli scritti di manutenzione ordinaria e straordinaria con chiara indicazione delle competenze degli operatori del Laboratorio e del personale del Servizio di assistenza.

La fornitura deve comprendere il materiale reattivo, di controllo e calibrazione, consumabili e quant'altro necessario per il completamento dei test richiesti;
 Certificazioni CE e IVD per tutti i materiali e attrezzature fornite;
 Controlli di qualità forniti in misura delle sedute analitiche previste (elettroforesi 1/giornaliera dal Lunedì al Venerdì, immunofissazione 3/settimana) e in ogni caso congrui a garantire la regolare operatività senza alcun costo aggiuntivo per l'Azienda committente.
 Ogni analizzatore deve essere collegato al middleware e corredato di PC gestionale con stampante laser e corredato di gruppo di continuità;

CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE		Punti totali 70
	Analizzatore con tecnologia capillare	
1	Cadenza analitica analizzatore principale > 60 elettroforesi/ora	3
2	Totale automatismo anche per eventuali trattamenti preanalitici dei campioni (es. diluizione, miscelazione con antisieri specifici, etc.)	4
3	Sistema gestionale esperto di tipo neurale	5
4	Maggior numero di metodiche disponibili e già operative e collaudate	3
5	Contemporaneità di esecuzione di più analiti sui capillari in linea	4
6	Tecnologia dei capillari con finestra di lettura a bolla.	5
7	Maggior numero di installazioni identiche operative in ambito nazionale presso enti pubblici di varia tipologia	3
	Analizzatore con tecnologia in agarosio	
8	Software gestionale esperto, basato su algoritmi matematici, in grado di identificare e quantizzare le Componenti Monoclonali non operatore dipendente	4

9	Capacità oraria > 90 campioni ora calcolata su strisce da max 40 test per sieroproteine	5
10	Sistema unico contenente tutte le stazioni di lavoro incluso il campionamento.	4
11	Camera di migrazione a tre elettrodi	4
12	Sistema di sicurezza contro l'apertura accidentale dei moduli di migrazione e colorazione mentre gli elementi sono sotto tensione o a temperatura elevata.	5
13	Produttività del sistema per l'esecuzione delle immunofissazioni sieriche uguale o maggiore di 8 test/ora.	5
14	Sistema di lettura con sorgente luminosa a diodi omogenea e autocalibrata con sensore calibrato ad alta risoluzione e misurazione multidimensionale.	4
15	Visualizzazione dell'immagine dell'immunofissazione.	2
16	Utilizzo contemporaneo sia degli antisieri standard che di quelli IgD e/o IgE	2
17	Possibilità di eseguire l'immunofissazione per il profilo urinario con antisieri specifici contro i marcatori tubulari o glomerulari per la tipizzazione del danno renale.	2
18	Sistema IEF del liquor con metodica in blotting e colorazione in perossidasi	2
19	Possibilità di semina diretta su gel di urine native con il metodo della multi applicazione quantitativa.	2
20	Maggior numero di tagli di strisce per siero proteine di taglio inferiore a 40	2

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni singolo analizzatore (obbligatorie)

- N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.
 N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;
 N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato;
 N. 1 Stampante laser di backup;
 N. 1 Scanner di backup;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG
PaSC

Prezzo base d'asta: € 170.000/00

LOTTO 20	ANALIZZATORI AUTOMATICI PER LO STUDIO DI PRIMO LIVELLO DEGLI ASSETTI PROTEICI CON TECNOLOGIA CAPILLARE
N. 2 analizzatori per i Laboratori Spoke di Licata e Canicattì	

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Analisi elettroforetica di primo livello

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaLI	PaCT
Elettroforesi proteine con tecnologia capillare	3.000	5.000
Immunosottrazione in tecnica capillare	300	500

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI

Per esclusione dell'offerta, ogni analizzatore deve essere nuovo di fabbrica e di ultima generazione, e deve **obbligatoriamente** comprendere e assicurare:

Analisi elettroforetica delle proteine sieriche con tecnologia capillare in totale automatismo dal caricamento dei campioni alla lettura dei tracciati e alla refertazione, anche per eventuali trattamenti preanalitici dei campioni (es. diluizione, emolisi, miscelazione con antisieri specifici, etc.);
Caricamento continuo dei campioni da provetta primaria, senza interruzione del ciclo analitico in corso; identificazione positiva del campione con riconoscimento positivo tramite barcode;

Cadenza analitica non inferiore a 40 elettroforesi/ora;

Separazione delle proteine sieriche nelle 6 frazioni principali, con possibilità di modifiche e correzioni del suddetto frazionamento;

Possibilità di utilizzare metodiche aggiuntive sullo stesso strumento;

Controlli di qualità interno su due livelli per le sieroproteine;

Reagenti pronti all'uso;

Gestione e tracciabilità dei reagenti, verifica del livello dei reagenti in tempo reale, indicazione continua del numero di test disponibili, registrazione lotto e indicazione della scadenza dei reagenti a bordo;

Software gestionale collegato bidirezionalmente al LIS in grado per l'archiviazione e la gestione completa dei dati analitici e anagrafici, completa di grafici paziente e dei CQI; ricerca dei dati con criteri personalizzabili dall'operatore; validazione tecnica ed interpretativa veloce; raffronto in linea dei precedenti dati del paziente; ricerca automatica assistita dall'archivio; personalizzazione della lista di lavoro e del referto;

Servizio di assistenza tecnica con tempi di ripristino in caso di guasto non superiori di norma alle 16 ore lavorative; calendario di interventi di manutenzione programmata; corso di addestramento alla manutenzione di base presso la sede del Laboratorio, per gli operatori del Settore; protocolli scritti di manutenzione ordinaria e straordinaria con chiara indicazione delle competenze degli operatori del Laboratorio e del personale del Servizio di assistenza.

La fornitura deve comprendere il materiale reattivo, di controllo e calibrazione, consumabili e quant'altro necessario per il completamento dei test richiesti;

Certificazione CE e IVD per tutti i reagenti e attrezzature;

Controlli di qualità forniti in misura delle sedute analitiche previste (elettroforesi 1/giornaliera dal Lunedì al Venerdì, e in ogni caso congrui a garantire la regolare operatività senza alcun costo aggiuntivo per l'Azienda committente.

Ogni analizzatore deve essere correddato di PC gestionale con stampante laser e correddato di gruppo di continuità;

CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE	Punti
---	--------------

		totali 70
	Analizzatore con tecnologia capillare	
1	Cadenza analitica analizzatore > 40 elettroforesi/ora	5
2	Dispensazione automatica delle cuvette	4
3	Processo analitico a temperatura controllata con un sistema di scambiatori di calore con accuratezza e precisione di +/-1C°	4
4	Possibilità di alloggiamento di più tamponi di reazione uguali a bordo	4
5	Caricamento a bordo dei singoli antisieri e dispensazione in automatismo sull'analizzatore	4
6	Funzione reflex per verifica automatica della presenza di componenti monoclonali	5
7	Funzione reflex per la ripetizione automatica del test	5
8	Possibilità di utilizzo, per l'immunosottrazione sierica, di specifici profili di antisieri scelti dall'operatore, definendo l'appropriato rapporto di diluizione	5
9	Possibilità di eseguire test differenti, simultaneamente su capillari contigui	5
10	Controllo completo dell'intera seduta analitica in unica videata	5
11	Presenza di sistema esperto per la valutazione dei campioni patologici	4
12	Funzione derivata per aiuto interpretativo di minuscole componenti monoclonali	5
13	Possibilità di accedere al software anche da remoto	3
14	Possibilità di lettura dei tracciati elettroforetici a diverse lunghezze d'onda	5
15	Assenza di manutenzione da parte dell'operatore	3
16	Possibilità di programmare accensione e spegnimento dell'analizzatore da parte degli operatori	4

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni singolo analizzatore (obbligatorie)

N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.

N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaLI
PaSCT

Prezzo base d'asta: € 65.000/00

**LOTTO
21**

**DIAGNOSTICA PROTEINE SPECIFICHE CON TECNOLOGIA
NEFELOMETRICA**

N. 2 analizzatori automatici con tecnologia analitica in nefelometria per i Laboratori HUB di Agrigento e Sciacca

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Determinazione nefelometrica di proteine specifiche nel siero, liquor o differenti liquidi biologici

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC
IgG	600	600
IgA	600	600
IgM	600	600
Sottoclassi IgG	200	200
C3	500	500
C4	500	500
Transferrina urinaria	500	500
Albumina	300	300
Catene leggere κ	300	300
Catene leggere λ	300	300
Alfa 1 Glicoproteina acida	200	200
Ceruloplasmina	200	200
Alfa 1 Antitripsina	200	200
TAS o Streptolisina	500	500
RF	1000	1000
CRP	100	1000
Alfa 2 Macroglobulina	200	200
β 2 Microglobulina	200	200
Aptoglobina	200	200
Cistatina C	200	200
Recettore solubile della transferrina	200	200
Prealbumina	200	200
Microalbuminuria	200	200

CARATTERISTICHE MINIME DELL'ANALIZZATORE

Per esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e devono obbligatoriamente comprendere e assicurare:

Operatività in accesso continuo, random e batch e cadenza analitica non inferiore a 160 test/ora;
Piatto campioni per provette primarie con capacità non inferiore a 70 alloggiamenti, coppette porta campione e adattatori per campioni pediatrici e riconoscimento positivo dei campioni tramite barcode;
Metodiche in linea non inferiori a 70;
Piatto reagenti con almeno 20 posizioni; riconoscimento reagenti, calibratori e controlli tramite bar code;
Software gestionale, archiviazione dei controlli di qualità e controlli;
Lettura con tecnica laser;
Possibilità di analizzare nella stessa sessione di lavoro campioni di siero, plasma, liquor, urine e altro liquido biologico;
Interfacciamento bidirezionale in modalità Host Query al LIS del Laboratorio;
Corredato di gruppo di continuità, e PC gestionale con stampante laser;

L'offerta deve essere comprensiva di reagenti, consumabili, calibratori, controlli e quant'altro necessario per il corretto funzionamento del sistema e il completamento dei test richiesti;

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE	Punti totali 70
1	Caricamento dei reagenti in continuo con misurazione dei relativi livelli	4
2	Cadenza analitica superiore a 160 test/ora	4
3	Piatto campioni con numero di alloggiamenti campioni superiore a 70	4
4	Piatto reagenti con numero di posizioni superiore a 20	4
5	Metodiche di immunoprecipitazione e di immunoagglutinazione al lattice con cinetica di tipo fixed time e end point per pannelli proteici	4
6	Tecnica in cinetica con possibilità di lettura in infrarosso	5
7	Vano reagenti termostatato	3
8	Flaconi reagenti dotati di tappi antievaporazione	3
9	Piatto di reazione termostatato a 37°	3
10	Calibrazioni in modalità multi-point con stabilità prolungata	4
11	Possibilità di calibrare ad un punto attraverso curve Master prememorizzate	5
12	Nessuna necessità di manipolazione esterna del campione	4
13	Gestione automatica delle diluizioni e dei liquidi reattivi (diluenti e tamponi)	4
14	Verifica automatica dell'eccesso di antigene	4
15	Rerun automatico dei campioni	3
16	Controllo di qualità integrato con diagramma di L.J.	3
17	Dosaggio di catene leggere κ e λ libere policlonali	5
18	Possibilità di emissione e archiviazione di unico referto, comprensivo, oltre che dei dosaggi delle proteine specifiche, anche del tracciato eletroforetico ed eventuale immunotipizzazione	4

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni singolo analizzatore (obbligatorie)

N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito se da banco, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.

N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;

N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato;

N. 1 Stampante laser di backup;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG
PaSC

Prezzo base d'asta: € 80.000/00

LOTTO 22	DETERMINAZIONE DELLA VES N. 2 analizzatori per i Laboratori di Agrigento e Sciacca N. 3 Analizzatori per il Laboratori di Licata, Canicattì e Bivona
---------------------	---

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI
VES (Velocità di Eritrosedimentazione) da campioni di sangue intero

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC	PaLI	PaCT	PaBI
VES da provetta con EDTA	13.000	12.000	6.000	6.000	3.000

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI
Pena esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e il sistema richiesto deve obbligatoriamente comprendere e assicurare:
N. 2 Analizzatori a elevata cadenza analitica (A)
Completamente automatici dall'agitazione alla lettura, analisi della VES direttamente da provetta in EDTA (Emocromo), sistema di lettura con sedimentazione o centrifugazione, caricamento campioni in continuo e random access su rack o cestelli dedicati, riconoscimento positivo dei campioni mediante barcode, nessun contatto dell'operatore con i campioni, produttività analitica non inferiore a 180 campioni/ora, stampante interna.
N. 5 Analizzatori di backup a cadenza analitica inferiore (B)
Uguali caratteristiche agli analizzatori A, con l'eccezione della produttività analitica non inferiore a 50 test/ora.
Interfacciamento al LIS per tutti gli analizzatori; La fornitura deve comprendere il materiale reattivo, di controllo e calibrazione, consumabili e quant'altro necessario per il completamento dei test richiesti; PC gestionale con stampante laser e corredata di gruppo di continuità;

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE	Punti totali 70
1	Cadenza analitica >180 campioni/ora	15
2	Possibilità di caricamento campioni utilizzando i rack del contaglobuli	15
3	Sedimentazione, miscelazione e temperatura di esercizio secondo le norme internazionali CLSI e LCSH	10
4	Possibilità di analisi dei campioni pediatrici con 0,5 ml di sangue	10
5	Presenza di segnalazioni sulla stampa o visivi di risultati < o > al range di normalità,	10
6	Assenza di reflui, escluse le provette	10

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni singolo analizzatore (obbligatorie)
N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.
N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG
PaSC

Prezzo base d'asta: € 60.000/00

LOTTO 23	CQI per dosaggio parametri non infettivologici
---------------------	---

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Sistema con matrici biologiche di controllo e software dedicato per l'effettuazione di controlli interni di qualità (CQI), per le principali linee analitiche, non infettivologiche, sui Laboratori aziendali

QUANTITATIVI RICHIESTI (in ml)	PaAG	PaSC	PaCT	PaLI
Fase preanalitica	20	20		
Chimica clinica	360	360	150	150
Plasmaproteine	40	40		
Immunometria	240	240	100	100
Marcatori tumorali	150	150		
Marcatori cardiaci	120	120	120	120
Autoimmunità	6	6		
Allergologia	20	20		
Immunosoppressori	70	70		
Emoglobine glicate	20	20		
Emoglobine patologiche	4	4		
Urine	400	400	200	200
Tossicologia	200	200		
Ematologia	160	160	80	80
Coagulazione	140	140	70	70

CARATTERISTICHE MINIME DELLA FORNITURA

Il sistema richiesto deve **obbligatoriamente** comprendere e assicurare:

Gestione completa del Controllo Interno di Qualità analitica, in ottemperanza alle normative vigenti e alle linee guida emanate dalle Società scientifiche di competenza su CQI e Standard internazionali ISO 15189.

Strumentazione e software (di ultima generazione e nuova di fabbrica)

PC in ambiente Windows, completo di monitor e stampante laser dedicata;

Software per la completa gestione informatizzata del CQI, in lingua italiana con database residente in locale;

Inserimento di dati puntiformi o riassuntivi, accesso la database da più postazioni di rete, profili di utenza personalizzati e regolati da password di accesso per ogni singolo operatore, ;

Possibilità di selezione il singolo analita secondo le regole di Westgard;

Segnalazione in automatismo delle violazioni delle regole statistiche e selezione dei dati relativi;

Gestione e archiviazione delle note di non conformità e di intervento, piena tracciabilità delle operazioni;

Gestione interlaboratorio e servizi

Interfacciamento con LIS o middleware;

Partecipazione a programmi interlaboratorio internazionali;

Condivisione dei report tra i diversi laboratori aziendali.

Report online delle prestazioni

Assistenza specialistica su richiesta degli operatori.

Materiali di controllo

Materiali di controllo a matrice umana, prodotti indipendentemente rispetto ai calibratori e reagenti in uso nei laboratori

Materiali esenti da presenza o rilevazione di HBSAg, HCV e HIV ½, ad esclusione delle matrici utilizzate

per i controlli virologici;

- **Fase preanalitica**

Materiale liquido di controllo per gli indici di siero (ittero, lipemia e emolisi).

- **Chimica Clinica**

Materiale liquido su due livelli, per almeno 60 analiti.

- **Plasmaproteine**

Materiale liquido su due livelli, con presenza di Fattore Reumatoide.

- **Immunometria**

Materiale liquido su tre livelli, per determinazione di ormoni e farmaci; controlli per test specialistici 8anti-TGO, anti-TPO, PTH intatto, C Peptide, Eritropoietina.

- **Marcatori tumorali**

Materiale liquido su due livelli, con stabilità dei flaconi aperti non inferiore a 14 giorni a 2-8° per la maggior parte degli analiti.

- **Marcatori cardiaci**

Materiale liquido su due livelli per NT-ProBNP, BNP, Troponina I e T, controllo per omocisteina, con stabilità dei flaconi aperti non inferiore a 7 giorni a 2-8°.

- **Autoimmunità**

Materiale liquido per dosaggi in immunofluorescenza e in immunoenzimatica; con stabilità dei flaconi aperti non inferiore a 30 giorni a 2-8° per la maggior parte degli analiti.

- **Allergologia**

Materiale liquido per controllo multiparametrico per IgE specifiche sui più comuni allergeni.

- **Immunosoppressori**

Materiale liquido su tre livelli per il controllo del dosaggio di imunosoppressori su sangue intero (Ciclosporina, Everolimus, Tacrolimus e Sirolimus), con stabilità dei flaconi aperti non inferiore a 10 giorni a 2-8° per la maggior parte degli analiti.

- **Emoglobine gliche**

Materiale liquido per HbA1c.

- **Emoglobine patologiche**

Materiale liofilo su due livelli, per il dosaggio di Emoglobine A2, F e S.

- **Urine per analisi chimica-fisica**

Materiale liquido su due livelli, per analisi dipstick, con possibilità di QC su esame microscopico del sedimento per globuli bianchi e eritrociti.

- **Tossicologia su matrice urinaria per screening**

Materiale liquido su due livelli, con stabilità dei flaconi aperti non inferiore a 7 giorni a 2-8° per la maggior parte degli analiti; materiali compatibili con tecnologie FPIA, SYVA EMIT, EIA.

- **Ematologia**

Materiale liquido su tre livelli, per il controllo dei parametri principali dell'esame emocromocitometrico, comprensivo della formula leucocitaria.

- **Coagulazione**

Materiale liofilo su due livelli, con stabilità del flacone ricostituito non inferiore a 48 ore per la maggior parte degli analiti; disponibilità di controllo a due livelli per D-Dimero.

	CARATTERISTICHE QUALITÀ	Punti totali 70
1	Materiale biologico prodotto e distribuito dalla stessa Azienda	8
2	Controlli liquidi pronti all'uso a tre livelli per il controllo dell'AbA1c	8
3	Software con elaborazione di medie, DS, CV, grafici di Levey-Jennings per periodi non inferiori a mesi 12, oltre che di istogrammi e grafici Youden-Plot	6
4	Software con funzione di suggeritore automatico delle regole di Westgard in funzione dei target analitici	4

5	Disponibilità di strumenti e software atti a elaborare strategie individuali di controllo qualità (IQCP), in rispondenza alle esigenze di gestione del rischio clinico secondo linee guida UNI ISO 9001:2015 e UNI ISO 15189	8
6	Partecipanti al controllo interlaboratorio a livello internazionale non inferiore a 1500 partecipanti	8
7	Almeno 20 referenze sul territorio nazionale di sistemi di CQI installati e operativi	10
8	Modulo aggiuntivo configurabile dall'operatore per la segnalazione in automatico degli allarmi con notifica via email	5
9	Assistenza remota con software proattivo certificato atto a prevenire problemi operativi nell'esecuzione dei controlli	5
10	Maggior numero di specialisti per assistenza di sede	8

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni singolo analizzatore (obbligatorie)

N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;

DESTINAZIONE FORNITURA

PaAG	PaCT
PaSC	PaLI

Prezzo base d'asta: € 60.000/00

**LOTTO
24**

CQI per dosaggio parametri infettivologici

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Sistema con matrici biologiche di controllo e software dedicato per l'esecuzione di controlli interni di qualità (CQI), per le principali linee analitiche infettivologiche, sui Laboratori aziendali

QUANTITATIVI RICHIESTI (in ml)	PaAG
Torch IgG(1 livello positivo)	30
Torc IgM (1 livello positivo)	30
HIV1, HIV2, HTLV1, HTLV2, HbsAg, HCV, Anti HBC, Anti Treponema (1 livello positivo)	126
HbeAg, anti Hbc IgM, anti HaV (1 livello positivo)	42
anti Hbe, anti HBs, anti HAV (1 livello positivo)	42
EBV-VCA, Anti-EBNA IgG	20
EBV-VCA IgM	20
Epatite Delta (1 livello positivo)	8
Torch IgG(1 livello positivo)	30
Torc IgM (1 livello positivo)	30
HIV1, HIV2, HTLV1, HTLV2, HbsAg, HCV, Anti HBC, Anti Treponema (1 livello positivo)	126
HbeAg, anti Hbc IgM, anti HaV (1 livello positivo)	42
anti Hbe, anti HBs, anti HAV (1 livello positivo)	42
EBV-VCA, Anti-EBNA IgG	20
EBV-VCA IgM	20

CARATTERISTICHE MINIME DELLA FORNITURA

Il sistema richiesto deve **obbligatoriamente** comprendere e assicurare:

CQ per sierologia viologica compatibili per il complesso Torch, per Epatiti ed HIV.

Sieri di controllo in matrice umana superiore al 90%, senza aggiunta di componenti animali;

Tutti i prodotti offerti con marchio CE/IVD ed FDA;

Sieri di controllo multiparametrici per la maggior parte degli analiti;

Documentazione completa in lingua Italiana (inserti e schede di sicurezza riportanti anche le composizioni dei materiali).

Disponibilità dello stesso lotto per almeno un anno.

Stabilità minima dalla data di produzione due anni.

Indipendenza del produttore del controllo rispetto ai produttori dei reagenti e strumentazioni in uso nel laboratorio

Software per la gestione della qualità in lingua italiana

Aggiornamento (almeno ogni 24 ore) dei dati afferenti ai gruppi di consenso cumulativi totali di tutti gli utilizzatori.

Ampia gamma di grafici e statistiche (grafici di Levey-Jennings, grafici di Cusum, Istogrammi comparativi, grafici di Youden).

Possibilità di filtraggio multiparametrico (laboratorio, strumento, controllo, lotto controllo e analita) dei dati visualizzati;

Partecipazione a valutazione inter-laboratorio.

Installazione di un numero di postazioni funzionale all'organizzazione ed alle necessità del laboratori su più terminali in rete per accesso contemporaneo al database.

Interfacciamento al gestionale/middleware di laboratorio per importazione automatica dei dati

Assistenza fornita senza necessità di utilizzare programmi di accesso remoto (es Team Viewer, VPN con VNC, e similari) e senza necessità di accesso sui pc presenti in laboratorio.

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELLA FORNITURA	Punti totali 70
1	Matrice umana superiore al 95% senza aggiunta di componenti animali	10
2	Disponibilità di materiali che permettano di ridurre al minimo il numero di flaconi da gestire nelle sedute giornaliere, al fine di ottimizzare i processi organizzativi	10
3	Disponibilità a catalogo anche dei controlli monoparametrici	10
4	Maggiore diffusione dei controlli e sistema QC sul territorio nazionale in ambito sierovirologico (relazionale)	10
5	Possibilità di creare report flessibili per il rendiconto del numero di controlli eseguiti, comprensivi di test esclusi e rifiutati, sia per periodi selezionabili a scelta sia per settore. (relazionale)	10
6	Servizio di formazione: istruzione con corso teorico-pratico al personale del laboratorio sul sistema CQ con programma documentato (documentare e descrivere il programma). Miglior grado di esperienza nella gestione CQI in ambito sierovirologico.	5
7	Possibilità di inserimento ed elaborazione interlaboratorio di controlli terzi, non forniti dall'Azienda aggiudicatrice	5
8	Migliore compatibilità del progetto alle esigenze del Laboratorio	10

DESTINAZIONE FORNITURA

PaAG

Prezzo base d'asta: € 50.000/00

LOTTO 25	DETERMINAZIONE DI HB GLICATA E VARIANTI EMOGLOBINICHE N. 3 analizzatori identici per i Laboratori di Agrigento e Sciacca e il Laboratorio di Medicina Trasfusionale di Sciacca
---------------------	---

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI			
Determinazione con tecnologia HPLC di Emoglobina Glicata, e delle principali varianti emoglobiniche di interesse clinico (HbF, HbA2, etc.)			

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC	TrSC
Determinazione delle emoglobine glicate	2500	2500	
Determinazione della Hb A	1000		1000
Varianti emoglobiniche	100		100

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI			
Pena esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e devono obbligatoriamente comprendere e assicurare:			
Metodologia in cromatografia liquida ad alta pressione per il dosaggio contemporaneo, sia quali che quantitativo della HbA1c, HbA2 e altre frazioni emoglobiniche varianti e patologiche, oltre che la conferma e tipizzazione delle frazioni emoglobiniche mediante normalizzazione del tempo di ritenzione relativo.			
Completa automazione operativa, prelievo del campione da provetta primaria tappata; identificazione positiva dei campioni su provetta e rack porta campione mediante barcode; autonomia operativa non inferiore a 80 campioni, controllo automatico del livello dei reagenti e del livello dei liquidi reflui; gestione automatica della calibrazione su due punti e il controllo di qualità intra-laboratorio; Separazione delle frazioni emoglobiniche mediante eluizione a gradiente continuo o a steps; Quantificazione dell'HbA1c, HbA2, mediante l'impiego di standard quantitativi; Sangue di controllo specifico a titolo noto per HbA1c, HbA2, HbF ed HbS;			
Software gestionale del sistema operativo per archivio dati paziente con stampa personalizzabile del referto, rielaborazione del cromatogramma e ricalibrazione, gestione dei reattivi e controlli per lotto, compilazione automatica della lista di lavoro, elaborazione automatica del controllo di qualità intra-laboratorio e memorizzazione dei risultati delle analisi effettuate; gestione dei dati del paziente diabetico;			
Interfacciamento bidirezionale in modalità Host Query al LIS del Laboratorio; Corredato di gruppo di continuità, e PC gestionale con stampante laser;			
L'offerta deve essere comprensiva di reagenti, consumabili, calibratori, controlli e quant'altro necessario per il corretto funzionamento del sistema e il completamento dei test richiesti;			

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE	Punti totali 70
1	Possibilità di processare in contemporanea ed in totale automazione campioni di sangue intero e prediluiti senza alcun intervento dell'operatore, con refertazione completa di tutte le frazioni emoglobiniche presenti	15
2	Agitazione automatica del sangue intero prima del prelievo con sfialo del vuoto residuo	10
3	Possibilità di rack dedicati per calibratori e controlli e loro riconoscimento automatico	5
4	Netta separazione tra porzione labile e stabile della HB glicata senza utilizzo di algoritmi matematici per il ricalcolo delle aree	15

5	Tempo di determinazione non superiore a 3 minuti per HbA1c	10
6	Prefiltri integrati nella colonna	10
7	Possibilità di personalizzazione dei parametri operativi di flusso, temperatura, gradiente e tempo di analisi;	5

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni singolo analizzatore (obbligatorie)

N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito se da banco, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.

N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;

N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato;

N. 1 Stampante laser di backup;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG
PaSC
TrSC

Prezzo base d'asta: € 100.000/00

LOTTO 26	DETERMINAZIONE DELLA TRANSFERRINA DESIALATA (CDT) N. 2 analizzatori identici con tecnologia HPLC per i Laboratori di Agrigento e Sciacca
---------------------	--

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI Dosaggio di CDT % (transferrina carboidrato carente)
--

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC
CDT % (transferrina carboidrato carente)	1000	1000

CARATTERISTICHE MINIME DELL'ANALIZZATORE Pena esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere di ultima generazione, e devono obbligatoriamente comprendere e assicurare: Analizzatore automatico con campionatore per alloggiamento campioni non inferiore a 100 posizioni, gestione automatica del controllo di qualità intra-laboratorio; pompa quaternaria HPLC ad alta pressione; rivelatore UV/VIS a doppia lunghezza d'onda; termostato per colonna; degasatore in linea a tre canali; Controllo automatico del livello dei reagenti e del livello dei liquidi reflui; lavaggio automatico e autospengimento dello strumento a fine seduta; Kit applicativo costituito da colonne analitiche testate singolarmente, reattivi già pronti all'uso, fase mobile, urine standard, standards interni e colonnine clean-up. Software gestionale per l'elaborazione dei risultati, elaborazione del controllo di qualità intra e inter-laboratorio per le determinazioni richieste. Sieri e urine di controllo a matrice umana a titolo noto. Assistenza applicativa e strumentale in loco Interfacciamento bidirezionale in modalità Host Query al LIS del Laboratorio; Corredato di gruppo di continuità, e PC gestionale con stampante laser; L'offerta deve essere comprensiva di reagenti, consumabili, calibratori, controlli e quant'altro necessario per il corretto funzionamento del sistema e il completamento dei test richiesti;

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE	Punti totali 70
1	Campionatore automatico refrigerato, con caricamento in continuo dei campioni anche in modalità di urgenza (STAT)	10
2	Kit con miscela pronta all'uso per la preparazione del campione	10
3	Tempo di analisi < 10 minuti a risultato	15
4	Set di calibratori a due livelli certificati IFCC-WG CDT per la calibrazione del test quantitativo della transferrina desialata	15
5	Assistenza applicativa accessibile mediante numero verde per l'interpretazione dei risultati e dei cromatogrammi	10
6	Software di collegamento intranet per assistenza tecnica e specialistica on-line a distanza	10

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni singolo analizzatore (obbligatorie) N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito se da banco, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche. N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;
--

N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato;
N. 1 Stampante laser di backup;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG
PaSC

Prezzo base d'asta: € 100.000/00

LOTTO 27	SISTEMA DIAGNOSTICO PER IL RILIEVO DI DROGHE D'ABUSO SU SANGUE, URINA E ALTRE MATRICI BIOLOGICHE
	N.2 analizzatori identici per i Laboratori HUB di Agrigento e Sciacca

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Indagini farmacotossicologiche, ad uso clinico e medico-legale

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG	PaSC
Alcool Etilico	3000	3000
Etil Glucuronide	1000	1000
Oppiacei	2000	2000
Cocaina	2000	2000
Cannabinoidi	2000	2000
Metadone	2000	2000
Buprenorfina	2000	2000
Benzodiazepine	2000	2000
Amfetamine	2000	2000
Barbiturici	2000	2000
Ecstasy / MDMA	2000	2000
Creatinuria (valutazione idoneità del campione)	4000	4000
Ketamina	2000	2000
Fentamyl	2000	2000

CARATTERISTICHE MINIME DELL'ANALIZZATORE

Pena esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e il sistema richiesto deve **obbligatoriamente** comprendere e assicurare:

Analizzatore automatico, random access, con produttività test fotometrici non inferiore a 400 test/ora reali;
 Start-up e shut-down in automatismo;
 Riconoscimento positivo dei campioni e reagenti tramite lettura barcode;
 Caricamento continuo dei campioni su provetta primaria;
 Pre e post-diluizione automatica dei campioni;
 Rerun immediato in automatismo;
 Volume minimo utile in cuvetta di 180 µL
 Sensore capacitivo su aghi reagente e campione;
 Caricamento in continuo dei reagenti senza nessun travaso, e alloggiamento degli stessi in vano refrigerato;
 Interfaccia utente in lingua italiana, interfacciato al LIS del Laboratorio;
 Analizzatore con il marchio CE;
 Materiale reattivo, di controllo e calibrazione, applicazioni operative con certificazione e marchio IVD;
 Gruppo di continuità dedicato all'analizzatore;
 PC gestionale esterno completo di stampante laser e gruppo di continuità dedicato;
 Software specifico per la completa gestione dei campioni e dei dati analitici provenienti dall'analizzatore, integrato al LIS del laboratorio, in grado di assicurare:
 Sistema esperto di validazione clinica operativo per regole, valori di riferimento, delta-check e comparazione/monitoraggio dei risultati precedenti;
 Elaborazione statistiche ed epidemiologiche dei dati analitici;

Elaborazione del controllo di qualità e relativo calcolo statistico;
 Manutenzione conservativa e/o evolutiva;
 Decodifica da risultato numerico ad alfabetico;
 Report personalizzati;
 Automatismo dei processi di implementazione delle regole interpretative multiple e personalizzate, oltre che dei risultati.

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE AUTOMATICO	Punti totali 70
1	Analizzatore compatto, con le minori dimensioni di ingombro (LxAxP)	3
2	Caricamento a rack con alloggiamento di diverse tipologie di provette e coppette campione senza adattatori	3
3	Numero di canali aperti in grado di gestire metodiche diverse da quelle richieste > 30	5
4	Post-diluizione con utilizzo di almeno 3 diluenti specifici e calibratori negativi.	2
5	Sensore di coagulo esperto, con possibilità di definire la sensibilità e le modalità di recupero dall'interfaccia utente	3
6	Limiti di rerun personalizzabili	2
7	Visualizzazione delle curve di reazione per campioni calibratori e controlli	2
8	Possibilità di programmare ed eseguire i cicli di manutenzione	2
9	Possibilità di doppia tecnologia con differenti cross reattività, per i test di tossicologia.	3
10	Cuvette di reazione in vetro Pirex, con termostatazione a bagno d'acqua	2
11	Minor numero di reagenti, compreso il diluente, per ciascuna metodica	4
12	Verifica dell'integrità del campione urinario con unico test specifico per sospetta adulterazione n caso di test di screening	4
13	Tracciabilità del dato analitico in associazione ai lotti di reagenti, calibratori e controlli utilizzati per l'ottenimento dello stesso, su unica videata	2
14	Disponibilità sullo stesso analizzatore, di un secondo metodo di screening con metodologia differente, per la determinazione delle droghe d'abuso;	5
15	Migliore offerta, in termini numerici, di altri parametri tossicologici oltre a quelli richiesti.	5
16	Applicazioni validate per l'analisi delle droghe d'abuso sulla matrice cheratinica e certificate CE secondo la direttiva 98/79/EC. (allegare documentazione)	6
17	Applicazioni validate per l'analisi delle droghe d'abuso sulla matrice ematica e certificate CE secondo la direttiva 98/79/EC. (allegare documentazione)	6
18	Software con interfaccia utente di tipo touch screen	3
19	Help Line telefonica, con numero verde dedicato alla Farmacotossicologia.	4
20	Maggior numero di Eventi formativi in Tossicologia organizzati in ambito nazionale e internazionale negli ultimi 5 anni.	4

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni singolo analizzatore (obbligatorie)

- N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito se da banco, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.
- N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;
- N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato;
- N. 1 Stampante laser di backup;
- N. 1 Congelatore per la conservazione dei campioni di farmacotossicologia

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG
PaSC

Prezzo base d'asta: € 200.000

LOTTO 28	ANALIZZATORE PER DOSAGGI IMMUNOLOGICI IN CHEMILUMINESCENZA PER PICCOLA ROUTINE N. 1 Analizzatore automatico per il laboratorio HUB di Agrigento
---------------------	--

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Dosaggi analitici immunologici con tecnologia in chemiluminescenza

NUMERO DEI TEST RICHIESTI	PaAG
TPA	500
Ca.50	500
Angiotensina I	500
Angiotensina II	500
Testosterone libero	500
17OH Progesterone	600
Androstenedione	600
HCG	600
ICA	500
Ab anti-recettore TSH	500
GH	500
IGF-1	500
IAA (Anticorpi anti-Insulina)	500

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI

Per esclusione dell'offerta, l'analizzatore deve essere nuovo di fabbrica e di ultima generazione, e deve obbligatoriamente comprendere e assicurare:

Analizzatore automatico con segnale in chemiluminescenza non-enzimatica;
 Caricamento dei campioni in modalità random, Batch e STAT;
 Caricamento continuo dei campioni e reagenti;
 Vano alloggiamento dei campioni refrigerato;
 Vano alloggiamento dei reagenti refrigerato;
 Riconoscimento positivo dei campioni tramite lettore automatico di barcode;
 Sensore di livello reagenti
 Sensore di coagulo campioni;
 Diluizione automatica dei campioni fuori scala;
 Confezionamento comprensivo di reagenti, calibratori e controlli pronti all'uso;

La fornitura deve comprendere il materiale reattivo, di controllo e calibrazione, consumabili e quant'altro

necessario per il completamento dei test richiesti;

N. 1 PC gestionale con stampante laser e corredato di gruppo di continuità;

Interfacciamento al LIS

Tutto il materiale fornito deve avere marcatura CE e IVD per uso diagnostico sanitario.

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE	Punti totali 70
Cadenza analitica > 140 test/ora		5
Disponibilità pannello parametri > 100		5
Riconoscimento kit reagenti con radiofrequenza		10
Tecnologia di separazione con microsfere nano magnetiche		10

	Stabilità della calibrazione non < 4 settimane	10
	Cuvette monouso per incubazione e lettura	10
	Incubazioni a temperatura costante a 37°	10
	Posizioni per l'alloggiamento dei reattivi non <15	10

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni singolo analizzatore (obbligatorie)

N. 1 bancone carrellato per ogni analizzatore fornito, con idoneo spazio-lavoro, a norma e conforme per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.

N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaAG

Prezzo base d'asta: € 30.000

LOTTO 29	SISTEMI PER EMOGASANALISI Piattaforme analitiche per dosaggi in emogasanalisi, a supporto dell'operatività delle UU.OO. di Degenza e Cura dei Presidi Ospedalieri dell'ASP
---------------------	--

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Test emogasanalitici da sangue arterioso, venoso, capillare, misurati e/o calcolati

NUMERO DEI TEST RICHIESTI (Profilo minimo)	POAG	POSC	POCT	POLI	PORI
pH, pO ₂ , pCO ₂ , HCO ₃ , BE, Na ⁺ K ⁺ Ca ⁺⁺ Cl ⁻ Glucosio Lattato, Hct derivato da Hb, CO-ossimetria	20000	15000	10000	8000	1000

CARATTERISTICHE MINIME DELLA PIATTAFORMA ANALITICA

Per esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e la piattaforma richiesta deve obbligatoriamente comprendere e assicurare:

Apparecchio da banco (A);

Campionamento automatico;

Utilizzo di cartuccia multi test e multi campione;

Possibilità di interrompere controlli o calibrazioni per l'esecuzione di esami urgenti, con ritorno automatico alle operatività sospese, dopo l'esecuzione dei test;

Controllo di qualità (CQ) automatico;

Controlli di qualità idonei a monitorare lo stesso range analitico dei valori del lotto per almeno un anno (in termini di valore medio di SD e CV%);

Software in lingua italiana, visualizzazione delle istruzioni d'uso e modalità di risoluzione problemi a video; schermo con interfaccia touch-screen a colori;

Gruppo di continuità dedicato;

Apparecchio da banco (B) per le UU.OO. con minore attività analitica

Analizzatore monotest per l'esecuzione del profilo analitico minimo (*), misurato e/o calcolato;

Middleware gestionale (B) collegato agli analizzatori e allocato presso i Laboratori HUB, dedicato al controllo via remoto di tutti gli analizzatori compresi nella piattaforma, per la gestione e il monitoraggio di tutti gli analizzatori, raccolta dei dati dei pazienti e dei CQ, verifica dello stato di funzionamento dei sistemi, controllo statistico delle analisi effettuate e dei CQ, report dettagliati e personalizzabili dei CQ gestibili da supervisori, collegamento al LIS dei laboratori;

Corredato di gruppo di continuità, e n. 2 PC gestionali con stampante laser;

L'offerta deve essere comprensiva di reagenti, consumabili, calibratori, controlli di qualità (CQ) a tre livelli di concentrazione per tutti i parametri richiesti (tre determinazioni/die/analizzatore per 365 gg anni), e quant'altro necessario per il corretto funzionamento del sistema e il completamento dei test richiesti;

Tele assistenza su ogni singolo analizzatore;

Tutti i reagenti e gli analizzatori certificati CE e IVD per l'utilizzo in ambito sanitario;

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE AUTOMATICO	Punti totali 70
1	Assenza di sonde esposte e/o aghi sporgenti e/o taglienti	10

2	Cartuccia/e omnicomprese di tutti i componenti necessari per l'utilizzo del sistema, calibratori, attivatori, modulo elettrodi, modulo CO-ossiometro, modulo ingresso campione	5
3	Controlli di qualità (CQ) disponibili su tre livelli per acidosi, alcalosi e normalità per tutti i parametri richiesti	5
4	Determinazione dell'emoglobina totale senza processo di lisi cellulare	5
	Possibilità di determinazione dell'osmolarità	5
5	Materiali per il CQ dedicati e diversi dai calibranti	10
6	Disponibilità di diverse tipologie di cartucce adeguate per i carichi di lavoro differenziati delle singole U.O.	5
7	Gestione delle anomalie/artefatti del campione (bolle d'aria, coaguli, etc.) mediante rimozione in automatico della stessa	5
8	Calibrazioni completamente automatiche per l'intero pannello analitico	10
9	Inibizione totale della refertazione di un singolo parametro in caso di non accettabilità del CQ specifico	5
10	Certificazione per l'analisi dei liquidi pleurici e di dialisi	5

ATTREZZATURE ACCESSORIE (obbligatorie)

A corredo del Middleware gestionale, per ogni HUB:

N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito (n. 4 totali), comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;
 N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato (n. 2 totali);
 N. 1 Stampante laser di backup (n. 2 totali) ;

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

P.O. Agrigento

	<i>Laboratorio</i>	<i>PS</i>	<i>Car</i>	<i>UTIN</i>	<i>Med</i>	<i>Nef</i>	<i>Ria</i>	<i>LD</i>	<i>Tr</i>
<i>Analizzatore A</i>		*				*	*		
<i>Analizzatore B</i>		*	*	*	*			*	*
<i>Middleware</i>	*								

P.O. Canicattì

	<i>PS</i>	<i>Med</i>	<i>Ria</i>	<i>Tra</i>
<i>Analizzatore A</i>				
<i>Analizzatore B</i>	*	*	*	*
<i>Middleware</i>				

P.O. Licata

<i>PS</i>	<i>Med</i>
*	*

P.O. Sciacca

	<i>Laboratorio</i>	<i>PS</i>	<i>Car</i>	<i>Med</i>	<i>Nef</i>	<i>Ria</i>	<i>Tra</i>
<i>Analizzatore A</i>		*			*	*	
<i>Analizzatore B</i>		*	*	*			*
<i>Middleware</i>	*						

P.T.E. Ribera

<i>PS</i>
*

Prezzo base d'asta: € 150.000

**LOTTO
30**

**PIATTAFORME ANALITICHE CON TECNOLOGIA POCT
(Point Of Care Testing) PER DIAGNOSTICA DECENTRATA IN
URGENZA**

TIPOLOGIA DEI TEST RICHIESTI

Test rapidi su postazioni decentrate o a prevalente basso volume di attività analitica su definite fasce orarie

NUMERO DEI TEST RICHIESTI (*)	PaRi	PaLI	PaCT
Procalcitonina	300	500	500
Profilo analitico: PCR, Sodio, Potassio, Calcio, Albumina, ALT, AST, Bilirubina, Creatinina, Azotemia, Amilasi, Glicemia	1500	1500	1500
β HCG	50	50	50
Troponina cardiaca	1000	2000	2000
PT	1000	2000	2000
aPTT	1000	2000	2000
D-Dimero	500	500	500
Es. chimico fisico delle urine	1000	1500	1500
Emocromo	2000	2000	2000

(*) Vengono espressi come numero di referti emessi, riferiti ai soli processi analitici rilevati dal LIS e pertanto non vengono conteggiati né i cicli dello strumento corrispondenti a controlli, calibrazioni, lavaggi, avviamimenti ed eventuali altri cicli previsti dalla tecnologia proposta, né eventuali campioni ripetuti o eventuali sedute non valide per cause di qualsivoglia natura.

GIORNI DI UTILIZZO DI TUTTE LE POSTAZIONI : 365 die/anno

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI ANALIZZATORI/SISTEMA

Per esclusione dell'offerta, tutti gli analizzatori devono essere nuovi di fabbrica e di ultima generazione, e il sistema offerto deve prevedere:

Analizzatori da banco, di dimensioni ridotte, con massima semplicità esecutiva e minimale manipolazione del campione, così da permetterne l'utilizzo strumentale anche a personale infermieristico in regime di turn-over di grado elevato;

Esecuzione di test su sangue intero senza necessità di centrifugazione preliminare esterna;

Identificazione automatica dei reagenti e del campione tramite codice a barre;

Ridotto numero di reagenti/consumabili; reagenti, calibratori e controlli pronti all'uso; ridotta o assente manutenzione;

Ampio range di linearità e assenza di carry over;

Accuratezza e precisione con dimostrata correlazione con omologhe prestazioni del laboratorio centrale;

Identificazione e tracciabilità degli operatori;

Presenza di display e di stampante dedicata;

Interfaccia con il SW gestionale per la trasmissione di dati/campione e CQ;

Analizzatore per esami ematologici (Contaglobuli) (A)

Determinazione dei seguenti parametri emocromocitometrici: Eritrociti, Emoglobina, MCV, Ematocrito, MCH, MCHC, Piastrine, Leucociti con determinazione della formula leucocitaria ad almeno tre popolazioni;

Campionamento diretto da tubo primario;

Pulizia automatica dell'ago usato per aspirazione;

Analizzatore per test in Chimica Clinica (B)

Esecuzione un completo automatismo dei parametri richiesti;

Analizzatori per test immunometrici ©

Esecuzione un completo automatismo dei parametri richiesti;

Analizzatore per test coagulativi (D)

Esecuzione un completo automatismo dei parametri richiesti da campione di sangue citratato;

Analizzatore per test delle urine (E)

Esecuzione un completo automatismo dei parametri richiesti da campione di sangue citratato;

Requisiti indispensabili del software gestionale (G)

Middleware gestionale per la verifica e il controllo remoto degli strumenti analitici dal laboratorio di riferimento del presidio e dai laboratori HUB di pertinenza, con riguardo alla performance e alla loro qualità strumentale (risultati, QC, calibrazione, eventuali messaggi di errore) con blocco dei parametri fuori controllo;

Possibilità di visualizzare lo stato di funzionamento delle apparecchiature in tempo reale ed in un unico cruscotto/schermata

Esecuzione dell' analisi sia tramite lista di lavoro da LIS sia, in urgenza, tramite inserimento diretto del campione ed associazione con un ID univoco; abbinamento a posteriori del campione con l'anagrafica del paziente;

Possibilità di impostazione di regole personalizzate sul dato analitico (CQ, calibrazioni, eventi di stato , etc.);

Presenza di allarmi visivi/acustici per violazione regole definite dall'utente;

Back up dei dati, tracciabilità dei lotti dei reagenti utilizzati e delle operazioni di manutenzione;

Autenticazione e autorizzazioni operative a vari livelli sulla base delle tipologie di personale di competenza; gestione e tracciabilità degli utenti che accedono al sistema e delle azioni svolte;

Modulo di gestione della formazione del personale per il registro del personale già formato all'utilizzo , il monitoraggio del mantenimento delle competenze e la formazione dei nuovi operatori, nessuna accessibilità all'utilizzo nel caso di operatore non formato;

Possibilità di installazione su piattaforma virtuale fornita dalle stazioni appaltanti.

Possibilità di accedere al sistema offerto tramite l'utilizzo di qualunque PC aziendale;

Collegamento bidirezionale al LIS dei laboratori HUB;

N. 2 Pc corredati di stampante laser per ogni postazione di controllo presso i laboratori HUB di riferimento, completi di gruppo di continuità;

La fornitura deve assicurare tutto il materiale reagente, di calibrazione, controllo, i consumabili e quant'altro necessario al completamento dei test richiesti.;

Tutta la strumentazione analitica, i reagenti, calibratori, controlli, consumabili con marchio CE e IVD;

Fornitura di materiali per controllo di qualità interno, per l'esecuzione di almeno 1 controllo/die su 2 livelli per ciascuno strumento e per ciascun analita;

Iscrizione gratuita a controlli di qualità esterni (VEQ) a scelta del laboratorio per l'intera durata della fornitura per tutti gli analiti;

Fornitura di gruppi di alimentazione tampone (UPS), qualora non fosse possibile collegare i dispositivi offerti ad un impianto già predisposto con tali caratteristiche;

Reintegro di un qualunque prodotto indispensabile per lo svolgimento dell'attività diagnostica con consegna urgente entro 48 ore solari.

	CARATTERISTICHE QUALITA' DELL'ANALIZZATORE	Punti totali 70
	Analizzatore automatico A	
1	Esecuzione simultanea di tutto il profilo analitico richiesto	3
2	Numero di consumabili non > 3	2
3	Calibrazione automatica senza nessun intervento al cambio lotto.	1
4	Dispensazione solo da provetta tappata	1
5	Sistema operatore indipendente senza necessità di un volume preciso di campione	2
6	Volume del campione non >100 microlitri di sangue intero per tutto il profilo completo	2
7	Prelievo anche per via capillare.	1
8	Nessun diluente o reagente aggiuntivo.	1
9	Controllo qualità integrato con sistema di controllo elettronico	2
10	Rilevazione dell'interferenza di emolisi, lipemia e ittero nel campione	1
11	Tecnologia analitica in chimica liquida e metodiche allineate al laboratorio	3
12	Disponibilità di eGFR in automatico	3
13	No refertazione per risultato non conformi	3
14	Scarico dei reagenti senza alcun contatto con materiale biologico.	1
15	Nessuna parte aperta	2
16	Manutenzione operatore dipendente assente	2
	Analizzatore B	
17	Miscelazione automatica ed integrata, standardizzata per tempi e modalità, per minimizzare problematiche di natura preanalitica	1
18	Ridotto volume del campione < 10 microlitri	2
19	Modalità ridotta per campioni urgenti	2
20	Campionamento da provetta chiusa e aperta con circuito di campionamento differenziato	2

21	Possibilità di impostazione di regole per la gestione della strumentazione in conformità alle procedure definite (regole sul bianco e sui controlli)	2
22	Sistema di gestione remota per supervisione ed assistenza in modalità “Fronte Macchina”, ad eccezione della gestione della provetta.	2
23	WiFi integrato	1
24	Possibilità invio risultati tramite mail	1
25	Possibilità generazione statistiche di performance automatiche	2
26	Schermo touchscreen di dimensioni non < 9 pollici	1
27	Ridotto consumo di reagenti (< 9.0 ml)	2
28	Modalità protetta che limita l'utilizzo alla sola esecuzione del test.	2
29	Possibilità di definizione non < 8 tipologie di pazienti	1
	Analizzatore C	
30	Analisi del campione da provetta primaria, chiusa di sangue intero, con sistema cap-piercing	1
31	Caricamento strumento in continuo	2
32	Produttività oraria non < 30 campioni/ora	1
	Miscelazione automatica ed integrata del campione per la standardizzazione della fase preanalitica	2
33	Calibrazione automatica con memorizzazione della curva del lotto per periodi superiori a 6 mesi	1
34	Scarico sigillato	1
35	Possibilità di effettuare sia Troponina I e Troponina T	3
36	Possibilità di riutilizzo provetta al termine del test con mantenimento dell'integrità della provetta	1
37	Reagenti a bordo pronti all'uso	1
38	Disponibilità attivazione regole di Qualità	1
39	Sistema di assistenza da remoto in modalità “fronte macchina”	2
	Analizzatore automatico D	
40	Analizzatore in grado di lavorare con provetta chiusa	1
41	Analizzatore dotato di controlli qualità automatici	1
	Analizzatore E	
42	Sistema di caricamento automatico dei reattivi	1

ATTREZZATURE ACCESSORIE per ogni sistema (obbligatorie)

N. 1 bancone carrellato per ogni sistema fornito, con idoneo spazio-lavoro, a norma e certificato per uso in Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche.
 N. 1 postazione di lavoro per ogni PC fornito, comprensiva di tavolo porta-computer carrellato con alloggiamento per stampante, sgabello ergonomico con seduta e schienale regolabili;
 N. 1 PC esterno di backup, completo di software gestionale preinstallato per ogni laboratorio HUB;
 N. 1 Stampante laser di backup;
 N. 1 Frigorifero per lo stoccaggio del materiale reattivo come da caratteristiche di cui al Sublotto 19B, apparecchiatura A

ALLOCAZIONE ANALIZZATORI

PaRI
PaLI
PaCT

Prezzo base d'asta: € 700.000

LOTTO 31	Fornitura in service di micropipette a diversi volumi di prelevamento, comprensivi di puntali dedicati e di servizio di assistenza tecnica
---------------------------	---

NUMERO DISPOSITIVI RICHIESTI	Numero totale
Micropipette monocanale a volume variabile	
Pipetta a volume variabile 0,1-2,5 ul con massimo errore permissibile +/-0,035 ul e incremento di volume di 0,002 ul	10
Pipetta a volume variabile 0,5-10 ul con massimo errore permissibile +/-0,1 ul e incremento di volume di 0,01ul	8
Pipetta a volume variabile 2-20 ul con massimo errore permissibile +/-0,2ul e incremento di volume di 0,02 ul	8
Pipetta a volume variabile 10-100 ul con massimo errore permissibile +/-0,8ul e incremento di volume di 0,1 ul	8
Pipetta a volume variabile 20-200 ul con massimo errore permissibile +/-1,2 ul e incremento di volume di 0,2 ul	18
Pipetta a volume variabile 30-300 ul con massimo errore permissibile +/-1,8 ul e incremento di volume di 0,2ul	8
Pipetta a volume variabile 100-1000 ul con massimo errore permissibile +/-6 ul e incremento di volume di 1ul	18
Pipetta a volume variabile 0,5-5 ml con massimo errore permissibile +/-0,03 ml e incremento di volume 0,005ml	12
Pipetta a volume variabile 1-10 ml con massimo errore permissibile +/-0,06 ml e incremento di volume di 0,01ml	12
Micropipette multicanale	
Pipetta multicanale (8 canali) a volume variabile 0,5-10 ul con massimo errore permissibile +/-2 ul e incremento di volume di 0,01 ul	5
Pipetta multicanale (8 canali) a volume variabile 10-100 ul con massimo errore permissibile +/-0,8 ul e incremento di volume 0,1 ul	5
Pipetta multicanale (8 canali) a volume variabile 30-300 ul con massimo errore permissibile +/-0,6 ul e incremento di volume 0,2 ul	5
Pipetta multicanale (12 canali) a volume variabile 0,5-10 ul con massimo errore permissibile +/-2 ul e incremento di volume 0,01 ul	5
Pipetta multicanale (12 canali) a volume variabile 10-100 ul con massimo errore permissibile +/-0,8 ul e incremento di volume 0,1 ul	5
Pipetta multicanale (12 canali) a volume variabile 30-300 ul con massimo errore permissibile +/-0,6ul e incremento di volume 0,2ul	5
Micropipette a volume fisso	
Pipetta a volume fisso 10 ul con massimo errore permissibile +/- 0,12 ul	27
Pipetta a volume fisso 20 ul con massimo errore permissibile +/- 0,2 ul	25
Pipetta a volume fisso 25 ul con massimo errore permissibile +/- 0,25 ul	10
Pipetta a volume fisso 50 ul con massimo errore permissibile +/- 0,4 ul	10
Pipetta a volume fisso 100 ul con massimo errore permissibile +/- 0,6 ul	22
Pipetta a volume fisso 200 ul con massimo errore permissibile +/- 1,3 ul	20
Pipetta a volume fisso 250 ul con massimo errore permissibile +/- 1,5 ul	10
Pipetta a volume fisso 500 ul con massimo errore permissibile +/- 3 ul	20
Pipetta a volume fisso 1000 ul con massimo errore permissibile +/- 6 ul	22
Puntali con doppio filtro	3000

CARATTERISTICHE MINIME

Per esclusione dell'offerta, la fornitura deve comprendere dispositivi nuovi di fabbrica e di ultima generazione, che devono obbligatoriamente comprendere e assicurare:

Micropipette ergonomiche a cuscino d'aria a volume variabile, con errore massimo come da schema indicato;

Resistenti ai raggi UV senza necessità di successivo controllo gravimetrico o lubrificazione;

Cono porta-puntale in acciaio per pipette di volume uguale o inferiore a 10ul per ridurre il danneggiamento dello stesso;

Regolazione del volume mediante ghiera separata dal pulsante operativo;

Puntali con filtro

Capacità filtrante verso biomolecole (RNA e DNA) e piccoli aerosol;

Accreditamento da ente terzo accreditato per sterilità, assenza di DNA, RNasi, DNasi, inibitori della PCR e livello di endotossine minore o uguale a 0,001EU/ml;

Produzione in assenza di additivi;

Servizio di assistenza tecnica

Programma di manutenzione globale delle pipette comprensivo di ispezione iniziale, riparazione con sostituzione dei componenti difettosi, pulizia mediante smontaggio e lavaggio completo di tutte le parti interne/esterne;

Per volumi uguali o inferiori a 10ul taratura/calibrazione eseguite con bilancia a 6 cifre decimali come da ISO 8655;

Per la certificazione di II livello: taratura/calibrazione conforme alle specifiche ISO 8655 con almeno 4 misurazioni per volume di test per i valori minimo, medio e massimo e riconsegna delle pipette entro 7-10gg lavorativi;

Rilascio, per ciascuna pipetta del Rapporto di Calibrazione completo riportante il Protocollo di misura (numero dei volumi misurati e quantità dei prelievi), le condizioni ambientali in cui è stata eseguita la misura, modello e caratteristiche della bilancia utilizzata, atti relativi al certificato della bilancia stessa, stato della pipetta dopo l'intervento, valori misurati in grammi e microlitri, valori teorici impostati per il test, prospetto riassuntivo delle misure effettuate, limiti di accettabilità d'origine dello strumento, valori di incertezza, risultato dell'intervento;

Manutenzione con certificazione annuale di I livello Accredia o Accredia equivalente (LAT) oppure certificazione annuale di II livello;

Certificazione di I livello conforme a ISO 17025, eseguita secondo specifiche ISO 8655;

La procedura è aperta anche a prodotti equivalenti;

Certificazione e documentazione obbligatorie di tutte le caratteristiche tecniche e di sicurezza;

	CARATTERISTICHE QUALITA' DEI DISPOSITIVI	Punti totali 70
MICROPIPETTE		
1	Pipetta composta da sole parti ad incastro con nessuna parte da svitare/avvitare	10
2	Calibrazione secondaria aggiuntiva reversibile con display dedicato e scala di riferimento da -8 a +8	10
3	Completamente autoclavabile	10
SERVIZIO DI ASSISTENZA		
4	Tempo di intervento per certificazione di I livello < 20gg lavorativi e certificazione di II livello < 10gg lavorativi	10
PUNTALI CON FILTRO		
5	Doppio filtro	10
6	Efficienza di filtrazione certificata HEPA E12 secondo ISO 1822	10
7	Puntali con filtro da 5ml di lunghezza 175mm	10

Prezzo base d'asta: € 80.000/00

NUMERO DISPOSITIVI	PaAG	PaSC
Unità refrigerante a -25°	2	2
Unità refrigerante a +4° (A)	2	2
Unità refrigerante a +4° (B)	4	4

CARATTERISTICHE MINIME

Penultimo esclusione dell'offerta, la fornitura deve comprendere dispositivi nuovi di fabbrica e di ultima generazione, che devono **obbligatoriamente** comprendere e assicurare:

Unità refrigerante a -25°C di tipo verticale (A);

Capacità non inferiore a 1400 Litri;

Range di temperatura tra -10°C/-25°C;

Dimensioni esterne max: 140 x 80 x 190 cm (L, P, H);

Quattro ruote unidirezionali e due piedini stabilizzatori;

Struttura esterna in lamiera d'acciaio zincata a caldo anti-corrosione e atossica, rivestita da film in PVC;

Camera interna in acciaio inox Scotch Brite sia per camera, con angoli arrotondati, che per ripiani e cassetti;

Spessore isolamento di 80 mm uniforme su tutti i lati della struttura, ottenuto mediante iniezione di poliuretano espanso, privo di CFC, ad alta densità per un'ottimale conservazione del prodotto e risparmio energetico;

Ciclo di sbrinamento automatico con evaporazione automatica dell'acqua di condensa;

Sistema di raffreddamento a monoblocco esterno, con copertura in ABS con isolamento schiumato;

Monoblocco composto da compressore ermetico silenzioso a circuito chiuso, con protettore termico e sistema condensante a pacco alettato con motoventilatore a ventola elicoidale;

Evaporatore di tipo ventilato, alettato con motoventilatore a ventola elicoidale;

Arresto automatico del motoventilatore ad apertura della porta;

Ciclo di sbrinamento automatico con evaporazione automatica dell'acqua di condensa;

Dotato di 4 ripiani lisci, in acciaio inox, montati su guide scorrevoli;

Strumento dotato di *cremagliera che consente la possibilità di utilizzare cassetti scorrevoli antiribaltamento (con guide telescopiche) o ripiani contemporaneamente;*

Dotato di N. 2 porte cieche con guarnizioni magnetiche intercambiabili;

Serratura a chiave;

Sistema di controllo a microprocessore dotato di Monitor LCD di circa 4" con una uscita USB integrata nello stesso pannello di controllo per scaricare dati registrati di temperatura e allarmi;

Segnalazione di almeno i seguenti allarmi, acustici-visivi: allarme di massima e minima temperatura; pulizia condensatore, mancanza tensione-assenza alimentazione, a led generico per la segnalazione dell'allarme, porta aperta, sonde guaste, batteria scarica;

Tasto dedicato e separato per accensione e spegnimento protetto da password;

Data logger integrato, con sistema di registrazione dei dati relativi alla temperatura ed agli allarmi di almeno gli ultimi 30 giorni, scaricabili su chiave USB. Intervallo di campionamento impostabile dall'operatore;

Contatto pulito per la remotizzazione degli allarmi;

Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE, Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE, Direttiva Macchine 2006/42/CE, Direttiva Europea 2011/65/EU (RoHS II);

Apparecchiatura a norme CEI 66.5;

Apparecchiatura con marchio CE;

Gas ecologico privo di CFC;

UNI EN 61010;

Corredato di gruppo di continuità

Unità refrigerante a +4°C di tipo verticale (B);

Volumi interno non inferiore a 1400 lt;

Spessore di isolamento 80 mm su tutti i lati della struttura, ottenuto mediante iniezione di poliuretano espanso (ecologico), privo di CFC, ad alta densità;
 Porta in doppio vetro
 Range di temperatura tra 0°C/+15°C;
 Dimensioni esterne max 140 x 80 x190 cm (L, P, H);
 Quattro ruote unidirezionali con blocco e due piedini stabilizzatori;
 Doppia Porta in vetro auto-chiudente con guarnizione magnetica intercambiabile sui quattro lati per una perfetta chiusura, completa di vetrocamera a doppio vetro (vetri Saint Gobain, esterno temperato, interno basso emissivo);
 Presenza all'interno della camera di gas argon, in qualità di coibentante;
 Porta con serratura a chiave;
 Struttura esterna in lamiera zincata a caldo anti-corrosione e atossica, rivestita da film in PVC;
 Camera interna in acciaio inox Scotch-Brite con angoli arrotondati;
 Illuminazione a LED a basso consumo energetico, ad apertura porta tramite micro-switch e con accensione manuale tramite tasto dedicato posto sul quadro comandi;
 Ciclo di sbrinamento automatico con evaporazione automatica dell'acqua di condensa;
 Sistema di raffreddamento a monoblocco esterno, con copertura in ABS con isolamento schiumato;
 Monoblocco composto da compressore ermetico silenzioso a circuito chiuso, con protettore termico e sistema condensante a pacco alettato con motoventilatore a ventola elicoidale;
Evaporatore installato nel vano monoblocco per un pieno utilizzo di tutto il volume interno, fino alla sua massima altezza disponibile e senza impedimenti;
 Evaporatore di tipo ventilato, alettato con motoventilatore a ventola elicoidale, con arresto del motoventilatore ad apertura della porta;
 Gas refrigerante ecologico privo di CFC;
 Dotato di 8 ripiani lisci realizzati in acciaio inox Scotch Brite, regolabili in altezza, montati su guide scorrevoli;
 Sistema dotato di cremagliera che consente la possibilità di utilizzare cassetti scorrevoli antiribaltamento (con guide telescopiche) e ripiani simultaneamente;
 Dotato di guarnizioni magnetiche intercambiabili;
 Dotato di 3 sonde indipendenti di controllo per il controllo della temperatura tramite sonda interna PT1000, controllo del condensatore che monitora la temperatura ambiente esterna e controllo della temperatura dell'evaporatore;
 Sistema di controllo a microprocessore dotato di Monitor LCD di circa 4" con una uscita USB integrata nello stesso pannello di controllo per scaricare dati registrati di temperatura e allarmi;
 Segnalazione di almeno i seguenti allarmi, acustici-visivi: allarme di massima e minima temperatura, compressore On-Off, pulizia condensatore, a led generico per la segnalazione dell'allarme, porta aperta, sonde guaste;
 Tasto dedicato e separato per accensione e spegnimento protetto da password;
 Data logger integrato, che preveda un sistema di registrazione dei dati relativi alla temperatura ed agli allarmi di almeno gli ultimi 30 giorni, scaricabili su chiave USB; Intervallo di campionamento impostabile dall'operatore;
 Contatto pulito per la remotizzazione degli allarmi;
 Apparecchiatura conforme a: Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE, Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE;
 Apparecchiatura a norme CEI 66.5;
 Apparecchiatura con marchio CE;
 Gas ecologico privo di CFC;
 UNI EN 61010;
 Corredato di gruppo di continuità

Unità refrigerante a +4°C di tipo verticale (C);
 Volumi interno non inferiore a 500 lt;

	CARATTERISTICHE QUALITA' DEI DISPOSITIVI	Punti totali 70
	Unità refrigerante A	
1	Possibilità di dotazione di centralina autoalimentata da batteria a tampone 12V per visualizzazione temperatura e acquisizione allarmi in mancanza di corrente elettrica	15

2	Possibilità di dotazione di foro per passaggio sonda (Ø 25 mm)	15
Unità refrigerante B		
3	Possibilità di dotazione di centralina autoalimentata da batteria a tampone 12V per visualizzazione temperatura e acquisizione allarmi in mancanza di corrente elettrica	15
4	Possibilità di dotare il frigorifero con registratore grafico opzionale su richiesta	10
5	Possibilità di dotazione di foro per passaggio sonda (Ø 25 mm)	15

Prezzo base d'asta: € 80.000/00

LOTTO 33	CAPPE MICROBIOLOGICA A FLUSSO LAMINARE IN SERVICE
---------------------	--

NUMERO DISPOSITIVI	PaAG	PaSC	SaAG
Cappa microbiologica a flusso laminare	1	1	1

CARATTERISTICHE MINIME

Per esclusione dell'offerta, la fornitura deve comprendere dispositivi nuovi di fabbrica e di ultima generazione, che devono **obbligatoriamente** comprendere e assicurare:

Cappa a flusso laminare in classe II A;

Predisposizione per trasformazione in classe B 3;

N. 2 motori posizionati nel cassone frontale, di cui uno dedicato al flusso laminare verticale, ed uno dedicato all'espulsione dell'aria all'interno dell'ambiente secondo il principio delle cappe di tipo Biohazard (70% aria ricircola, 30% aria espulsa);

Motori controllati da microprocessore per la regolazione automatica del funzionamento;

Motori a corrente continua per un maggiore risparmio energetico;

Tecnologia digitale, con flusso d'aria costante durante il normale funzionamento del filtro e in caso di un'ostruzione temporanea a causa di corpi estranei;

Sensore digitale della pressione;

Sistema di allarmi;

Modalità Night-Set-Back, con velocità ridotta delle ventole a finestra frontale chiusa, on mantenimento in sterilità della zona di lavoro e contemporanea ottimizzazione dei consumi energetici;

N. due filtri assoluti HEPA H14 (EN1822) con efficienza 99,999 % con particelle di 0,3 micron. e di un prefiltro aggiuntivo antipolvere per prolungare la durata dei filtri assoluti;

CERTIFICATA DIN EN 12469/2000, rispondente ai requisiti di sicurezza e norme e direttive IEC 1010-1/EN 61010-1, direttive sulla bassa tensione 73/23 CEE, direttive CEM 89/336 CEE;

Finestra frontale in vetro di sicurezza multistrato, inclinata di 10°, a chiusura elettrica motorizzata e a tenuta di aerosol, apribile manualmente in modo basculante;

Finestre laterali in vetro di sicurezza multistrato;

Interfaccia RS 232 e contatto libero posti sulla parte posteriore della cabina; Disponibilità fori passaggio cavi;

Interni in acciaio INOX AISI 316, ripiano di lavoro in acciaio AISI 316 Ti suddiviso in moduli, facilmente estraibili e autoclavabili;

Vasca di raccolta liquidi in acciaio inox, posta al di sotto del ripiano di lavoro

Parete posteriore della camera di lavoro in acciaio inox AISI 316;

Display posto sulla parete interna posteriore con allarmi per malfunzionamenti e informazioni multiple di prestazione generale;

Telecomando per impostazione e lettura dei parametri della cappa;

Tutte le zone soggette a rischio di contaminazione protette da un "plenum" a pressione negativa;

Completa di prese di corrente per ogni lato e di poggia braccia;

N. 4 lampade UV laterali a irraggiamento incrociato

Dimensioni esterne non inferiori a (L x P x H) : 130 x 80 x 150 cm

Dimensioni interne non inferiori a (L x P x H) : 120 x 60 x 70 cm

	CARATTERISTICHE QUALITA' DEI DISPOSITIVI	Punti totali 70
1	Sistema di allarmi indipendente per segnalazioni di eventuali ostruzioni del flusso d'aria	14
2	Sensore digitale della pressione su tutto il plenum (No anemometro), a garanzia di un flusso d'aria sicuro nell'intera area di lavoro della cappa	14
3	Motori controllati da microprocessore per la regolazione automatica del funzionamento	14
4	Tutte le zone soggette a rischio di contaminazione protette da un "plenum" a pressione	14

	negativa	
5	Cappa predisposta per la decontaminazione con perossido d'idrogeno con chiusura del vetro a prova GAS TIGHT	14

Prezzo base d'asta: € 25.000/00

**LOTTO
34**

CAPPA CHIMICA IN SERVICE

NUMERO DISPOSITIVI	ApSC
Cappa chimica	2

CARATTERISTICHE MINIME

Per esclusione dell'offerta, la fornitura deve comprendere dispositivi nuovi di fabbrica e di ultima generazione, che devono **obbligatoriamente** comprendere e assicurare:

Cappa chimica in ottemperanza ai requisiti di sicurezza, secondo la norma En14175, (documentazione allegata per ogni tipologia e per ogni dimensione di cappa chimica proposta).

Larghezza compresa tra 120 e 140 cm;

Resistenza alle sollecitazioni meccaniche, chimiche e termiche e alla combustione.

Materiali non in grado di aumentare il carico termico nei laboratori

Struttura e corpo costruite in acciaio zincato, fosfatato e rivestito con polveri epossidiche.

Utenze elettriche costituite da impianto cablato e da prese tipo shuko 230V/16A conformi alle norme CEI 23-50.

Dotata di sistema di blocco apertura del saliscendi a quota 50 cm dal piano di lavoro come previsto dalla norma En14175.

Dotata di dispositivo di controllo del flusso come previsto dalla **norma En14175**, con indicazione della portata istantanea di aspirazione per mezzo di display digitale, dotata di dispositivi ottici ed acustici per la segnalazione dell'eventuale insufficiente volume d'aria.

Allarme acustico volontariamente tacitabile dall'operatore.

Dotata di dispositivo di autochiusura temporizzata in automatico del saliscendi quando l'operatore si allontana;

Un indice di contenimento migliore o uguale di 0,03 ppm con le seguenti portate massime:

350 mc/h per le cappe da 120 cm, 420 mc/h per le cappe da 150 cm, 500 mc/h per le cappe da 180cm misurate con lo schermo aperto a 50 cm dal piano di lavoro, come previsto dalla norma En14175.

Scarico dei fumi con motore di aspirazione posizionato all'esterno del laboratorio;

Piano di lavoro con una profondità utile al netto di ogni sporgenza (ad es utenze fluidi...) non inferiore a 70 cm ed una larghezza utile al netto di ogni sporgenza (ad es utenze fluidi), di larghezza compatibile alla dimensioni offerte;

Interno cappa implementato con rastrelliere inox.

Sistema di illuminazione con idonea intensità di luce sul piano di lavoro.

Vano sottocappa, implementato con mobiletti normali, aspirati, di sicurezza per acidi/basi o di sicurezza per liquidi infiammabili ai sensi delle norme En14470 con resistenza al fuoco. L'aspirazione dei mobiletti dovrà poter essere collegata al sistema di estrazione della cappa in cui insistono.

Classe 0 di reazione al fuoco.

	CARATTERISTICHE QUALITÀ'	Punti totali 70
1	Struttura portante delle cappe in alluminio con verniciatura epossidica	14
2	Rapporto tra piano di lavoro interno delle cappe rispetto alle dimensioni esterne $> 0,9$	14
3	Test di contenimento statico con saliscendi a 50 cm con $\leq 0,05$ indice di contenimento $\geq 0,1$	14
4	Posizione laterale contrappeso saliscendi	14
5	Posizionamento dei comandi sulle cappe sotto il piano di lavoro	14

Prezzo base d'asta: € 8.000/00

**LOTTO
35**

CAPPE TAGLIO PEZZI "TRIMMING"

NUMERO DISPOSITIVI	ApSC
Cappa taglio pezzi da 120 cm larghezza per ospitare n. 1 postazione di lavoro (A)	1
Cappa taglio pezzi da 180 cm larghezza per ospitare n. 2 postazione di lavoro (B)	1

CARATTERISTICHE MINIME

Per esclusione dell'offerta, la fornitura deve comprendere dispositivi nuovi di fabbrica e di ultima generazione, che devono **obbligatoriamente** comprendere e assicurare:

Connessione di motore di aspirazione interno, sistema di acquisizione immagini e interfacciamento con il LIS di laboratorio (Pathox, ditta TESI)

Caratteristiche comuni cappe A e B

Struttura realizzata completamente in acciaio inox AISI 304, con superfici lisce e spigoli arrotondati, in conformità con le vigenti norme di sicurezza;

Fornitura e connessione di motore di aspirazione esterno;

Sistema di illuminazione a braccio orientabile con lente d'ingrandimento;

Accesso anteriore garantito da vetro di sicurezza secondo normativa vigente, inalterabile nel tempo, resistente agli agenti chimici e di facile pulizia, a scorrimento verticale elettrico per il contenimento dei fumi all'interno della cappa;

Chiusure laterali a vetri di sicurezza secondo normativa vigente per aumentare la visibilità interna;

Piano di lavoro

Piano in acciaio inox AISI 316L, dotato di bordo contenimento liquidi superfici lisce e spigoli arrotondati senza saldature e pannelli verniciati o zincati, comprensivo di griglie lavabo;

Riquadrature con griglie forellate in acciaio inox di dimensioni 40x40 cm circa;

Lavandini per scarico in fognatura con relativo telefono doccia con flessibile di dimensioni 40x40 cm circa

Miscelatore a pedale per acqua calda e fredda;

Sistema di scarico della formalina esausta in tanica di raccolta con relativo impianto completo per lo scarico, serbatoio di raccolta non < 8 lt, valvole di sfato, carrellato con sistema di freni di stazionamento, controllo di livello capacitivo, allarme di livello e con possibilità di adattare bidoni comunemente presenti su mercato;

Sistema deve essere fornito completo di tubazioni idonee, e quanto previsto per il regolare funzionamento dell'impianto;

Sistema erogazione formaldeide completo con filtro, pompa autopescante e rubinetto di erogazione, comprendente serbatoio di capacità non < 10 lt, carrellato con comando elettrico a pedale e con possibilità di adattare bidoni comunemente presenti sul mercato;

Mensola portaoggetti in acciaio;

Piastre per riduzione pezzi di dimensioni 40x40 cm circa;

Trituratore integrato;

Sistema dedicato per le operazioni di lavaggio degli organi di grandi dimensioni preliminare al campionamento costituito da lavandino con efficiente sistema di aspirazione integrato;

Sistema di illuminazione con lampade fluorescenti ad elevata intensità di luce

Bilancia analitica digitale di precisione

Sistema di aspirazione

Regolazione automatica della velocità dell'aria in grado di compensare in modo continuo la variazione di apertura del vetro frontale e il progressivo intasamento dei filtri e prefiltri;

Sistema di aspirazione dei vapori di formaldeide con:

Flusso di aspirazione dei vapori da sotto il piano di lavoro;

Flusso di aspirazione dei vapori dal fronte (inferiore /fondo cappa);

Velocità di flusso secondo normativa vigente per l'uso, per la protezione dell'operatore
 Il sistema di aspirazione deve avere una rumorosità in db secondo quanto previsto da normativa.

Sistema elettronico del controllo di aspirazione

Pannello porta comandi per comandare i parametri funzionali della cappa;

Allarmi acustici e visivi (allarme fermo aspiratore, mancata alimentazione elettrica, esaurimento filtri, aspirazione insufficiente etc. etc.);

Sistema di acquisizione immagini (integrato nella cappa A)

Sistema di acquisizione di immagini integrato per documentare la riduzione del campione operatorio, costituito da blocco fotocamera e PC per la visione/gestione immagini :

- Acquisizione ad alta risoluzione con immagini di almeno 8 megapixel
- Zoom ottico fino a almeno 12x
- Zoom digitale fino ad almeno 20x
- Supporto blocco fotocamera per perfetta inquadratura dell'area di riduzione
- PC con monitor touch screen
- braccio di supporto PC orientabile
- Pedaliera per zoom e cattura dell'immagine
- software per la visione /gestione immagini:
- funzionalità di zoom e cattura, autofocus, inserimento note segni, misure
- possibilità di selezione della directory (cartella dedicata per il salvataggio dell'immagine)

La fornitura deve altresì comprendere:

fornitura e sostituzione almeno semestrale delle batterie filtranti per tutta la durata del service

Smaltimento filtri esausti

Almeno 3 rivelazioni annuali dei livelli di concentrazione della formaldeide nell'aria all'interno dei locali di riduzione pezzi , per tutta la durata del service

	CARATTERISTICHE QUALITA'	Punti totali 70
1	Caratteristiche batterie filtranti: ove previsto composizione, peso e durata e facilità di sostituzione: saranno preferite batterie filtranti composte da filtri antipolvere e filtri in permanganato di potassio specifico per l'abbattimento di vapori di formaldeide	5
2	Sistema acquisizione immagini (cappa): caratteristiche posizionamento ed ergonomia. Saranno favoriti i sistemi di acquisizione immagine prodotti dalla medesima azienda produttrice delle cappe di aspirazione a garanzia di perfetta integrazione	10
3	Rumorosità della cappa: prenderà il punteggio la cappa meno rumorosa	5
4	Intensità sistema di illuminazione	10
5	Dimensioni monitor del sistema acquisizione immagini	10
6	Dimensioni hard disk e ram del sistema acquisizione immagini	5
7	Velocità di flusso	10
8	Sistema carrellato per posizionamento dei contenitori di scarico formaldeide esausta	5
9	Capacità del sistema di convogliamento formalina	10

Prezzo base d'asta: € 25.000/00

LOTTO
36

**TAMPONI DI TRASPORTO CON SISTEMA DI PRELIEVO
CON SONDE FLOCCATE PER CAMPIONI MICROBIOLOGICI**

CARATTERISTICHE MINIME DELLA FORNITURA DI TAMPONI DI TRASPORTO

La fornitura di tamponi di trasporto, pena esclusione dell'offerta, deve **obbligatoriamente** assicurare e prevedere:

Kit per raccolta e trasporto di campioni biologici in confezione sterile monouso contenente: provetta 12x80mm con tappo a vite e 1-2 ml di terreno di trasporto, asta in nylon floccata o equivalenti di vari diametri;

Il prelievo di campioni biologici provenienti da naso, gola, vagina, retto, lesioni e altri siti biologici, la conservazione del campione per la coltura di batteri aerobi, anaerobi e per gli eventuali test molecolari previa purificazione.

TIPOLOGIE E NUMERO DEI TAMPONI RICHIESTI

	Quantità	Quantità
<i>Tamponi per il trasporto e la raccolta con prelievo a sonde floccate</i>	PaAG	PaSC
	2000	2000

	CARATTERISTICHE QUALITA'	Punti totali 70
1	Prelievo quantizzato e standardizzato	10
2	Eluizione rapida e totale nel terreno di trasporto	10
3	Prelievo stabile fino a 48 ore a temperatura ambiente	10
4	Indicazione del punto di rottura dell'asta	10
5	Rilascio del campione > 90%	10
6	Provette con tappo a vite	10
7	Puntale in fibra sintetica (Rayon) e Alginato	10

Prezzo base d'asta: € 30.000/00

Legenda presidi di allocazione strumentazione:

Laboratori di Patologia Clinica

PaAG: Presidio ospedaliero di Agrigento, Distretto AG1;

PaLI: Presidio Ospedaliero di Licata, Distretto AG1;

PaCT: Presidio Ospedaliero di Canicattì, Distretto AG1;

PaBI: P.T.E. di Bivona, Distretto AG1;

PaSC: Presidio Ospedaliero di Sciacca, Distretto AG2;

PaRI: Presidio Ospedaliero di Ribera, Distretto AG2;

Laboratori di Medicina Trasfusionale

TrAG: Presidio ospedaliero di Agrigento, Distretto AG1;

TrCT: Presidio ospedaliero di Canicattì, Distretto AG1

TrSC: Presidio Ospedaliero di Sciacca, Distretto AG2;

Laboratorio di Anatomia Patologica

ApSC: Presidio Ospedaliero di Sciacca, Distretto AG2;

Laboratorio di Sanità pubblica

SaAG: Distretto Sanitario Agrigento