

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ  
ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΩΝ ΣΕ ΤΑΙΝΙΕΣ ΜΕ ΣΥΝΟΔΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ (ΓΕΝΙΚΗ ΑΙΜΑΤΟΣ –  
ΔΕΚ), CPV: 33124131-2.**

Προμήθεια αντιδραστηρίων σε ταινίες με συνοδό εξοπλισμό για τις εξετάσεις ΓΕΝΙΚΗ ΑΙΜΑΤΟΣ & ΔΕΚ για κάλυψη αναγκών του Νοσοκομείου μας, με πρόβλεψη κάλυψης αναγκών για τρία έτη.

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**ΣΥΝΟΔΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ: ΕΝΑΣ (1) ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΚΥΡΙΟΣ-ΡΟΥΤΙΝΑΣ ΚΑΙ ΕΝΑΣ (1) ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΕΦΕΔΡΕΙΑΣ-ΕΦΗΜΕΡΕΙΑΣ ΜΕ ΤΙΣ ΙΔΙΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΥ ΘΑ ΕΚΤΕΛΟΥΝ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ.**

α/α	ΕΙΔΟΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΡΙΑ ΕΤΗ
1.	ΓΕΝΙΚΗ ΑΙΜΑΤΟΣ	13.01.01.01.002	174.000
2.	ΔΕΚ	13.01.01.01.003	3.000

**ΣΥΝΟΔΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ: ΕΝΑΣ (1) ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΚΥΡΙΟΣ-ΡΟΥΤΙΝΑΣ ΚΑΙ ΕΝΑΣ (1) ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΕΦΕΔΡΕΙΑΣ-ΕΦΗΜΕΡΕΙΑΣ ΜΕ ΤΙΣ ΙΔΙΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΥ ΘΑ ΕΚΤΕΛΟΥΝ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ.**

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ 2 ΟΜΟΙΟΥΣ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥΣ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΑΝΑΛΥΤΕΣ 22+ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ**

1. Ο προσφερόμενος αναλυτής πάγκου να είναι καινούργιος, αμεταχειρίστος και τελευταίας τεχνολογίας. Να περιγραφεί αναλυτικά η αρχή λειτουργίας του προκειμένου να αξιολογηθεί.
2. Ο αναλυτής να χρησιμοποιεί δείγματα ολικού αίματος και όλες οι παράμετροι να ανιχνεύονται απευθείας από το φιαλίδιο της γενικής αίματος, χωρίς να απαιτούνται περαιτέρω διαδικασίες από τον χειριστή. Ο απαιτούμενος όγκος δείγματος να μην υπερβαίνει τα 110μl σε όλα τα συστήματα δειγματοληψίας.
3. Η ταχύτητα μέτρησης για CBC, CBC/DIFF να είναι τουλάχιστο 110 δείγματα την ώρα.

Ο αναλυτής να μετρά ή να υπολογίζει τις ακόλουθες παραμέτρους:

Παράμετροι CBC/ DIFF

WBC Λευκά αιμοσφαίρια

TNC Ολικά εμπύρρηνα κύτταρα

RBC Ερυθρά αιμοσφαίρια

HGB Συγκέντρωση αιμοσφαιρίνης

HCT Αιματοκρίτης

MCV Μέσος όγκος ερυθροκυττάρων

MCH Μέση ποσότητα αιμοσφαιρίνης

MCHC Μέση συγκέντρωση αιμοσφαιρίνης

RDW-CV Εύρος κατανομής ερυθροκυττάρων

RDW-SD Τυπική απόκλιση εύρους κατανομής ερυθροκυττάρων

MIC% Ποσοστό μικροκυτταρικών ερυθρών αιμοσφαιρίων (έναντι RBC)

MAC% Ποσοστό μακροκυτταρικών ερυθρών αιμοσφαιρίων (έναντι RBC)

PLT Αιμοπετάλια

MPV Μέσος όγκος αιμοπεταλίων

PCT Αιμοπεταλιοκρίτης

PDW Εύρος κατανομής αιμοπεταλίων  
NRBC# Απόλυτη τιμή εμπύρηνων ερυθρών αιμοσφαιρίων  
NRBC% Ποσοστό εμπύρηνων ερυθρών αιμοσφαιρίων  
PLTO Αιμοπετάλια από οπτικό κανάλι  
LYM# Απόλυτη τιμή λεμφοκυττάρων  
LYM% Ποσοστό λεμφοκυττάρων  
MON# Απόλυτη τιμή μονοκυττάρων  
MON% Ποσοστό μονοκυττάρων  
NEU# Απόλυτη τιμή ουδετερόφιλων  
NEU% Ποσοστό ουδετερόφιλων  
EOS# Απόλυτη τιμή ηωσινοφίλων  
EOS% Ποσοστό ηωσινοφίλων  
BAS# Απόλυτη τιμή βασεόφιλων  
BAS% Ποσοστό βασεόφιλων  
ALY# Απόλυτη τιμή άτυπων λεμφοκυττάρων  
ALY% Ποσοστό άτυπων λεμφοκυττάρων

LIC# Απόλυτη τιμή μεγάλων άωρων κυττάρων  
LIC% Ποσοστό μεγάλων άωρων κυττάρων  
IML# Απόλυτη τιμή άωρων λεμφοκυττάρων  
IML% Ποσοστό άωρων λεμφοκυττάρων  
IMM# Απόλυτη τιμή άωρων μονοκυττάρων  
IMM% Ποσοστό άωρων μονοκυττάρων  
IMG# Απόλυτη τιμή άωρων κοκκιοκυττάρων  
IMG% Ποσοστό άωρων κοκκιοκυττάρων

Παράμετροι δικτυοερυθροκυττάρων. Το προσφερόμενο σύστημα να προσδιορίζει τα δικτυοερυθροκύτταρα (ΔΕΚ) σε απόλυτο αριθμό και ποσοστό %.

RET# Απόλυτη τιμή δικτυοερυθροκυττάρων  
RET% Ποσοστό δικτυοερυθροκυττάρων  
RETL% Δικτυοερυθροκύτταρα με χαμηλή περιεκτικότητα RNA  
RETM% Δικτυοερυθροκύτταρα με μεσαία περιεκτικότητα RNA  
RETH% Δικτυοερυθροκύτταρα με υψηλή περιεκτικότητα RNA  
MRV Μέσος όγκος δικτυοερυθροκυττάρων  
MFI Μέσος δείκτης φθορισμού  
IRF Κλάσμα άωρου δικτυοερυθροκυττάρου  
RHCc Κυτταρική περιεκτικότητα αιμοσφαιρίνης δικτυοερυθροκυττάρου  
PIC Εύρος φθορισμού

Να μπορεί να μετρά και βιολογικά υγρά.

505eD1VB35e88

4. Η αιμοσφαιρίνη να μετράται με την χρήση αντιδραστηρίων φιλικών προς το περιβάλλον (μη κυανιούχα). Να περιγραφεί αναλυτικά η μέθοδος.

5. Η μέτρηση του αριθμού των βασεόφιλων να πραγματοποιείται σε ειδικό θάλαμο με ειδικό αντιδραστήριο λύσης. Η μέτρηση του διαφορικού τύπου να γίνεται με κυτταρομετρία ροής με σύστημα διπλής υδροδυναμικής εστίασης.

6. Τα WBC να καταμετρώνται σε 3 διαφορετικούς θαλάμους ώστε να εξασφαλίζεται η ορθότητα του αποτελέσματος. Όταν τα αποτελέσματα μεταξύ των μετρήσεων των δύο θαλάμων είναι πολύ διαφορετικά, η μέτρηση από τον τρίτο θάλαμο καθορίζει το δεδομένο αποτέλεσμα.

7. Τα αιμοπετάλια να μετρούνται και με εναλλακτική οπτική μέθοδο. Να έχει τη δυνατότητα μέτρησης βιολογικών υγρών.

8. Να έχει ενσωματωμένο φορέα συνεχούς φόρτωσης σωληναρίων αιμοληψίας που να δέχεται τουλάχιστον 100 δείγματα σε ειδικούς φορείς ταυτόχρονα.

Να διαθέτει δύο τύπους αυτόματης δειγματοληψίας:

A) αυτόματο δειγματολήπτη συνεχούς φόρτωσης- 120 θέσεων δειγμάτων ταυτόχρονα και αναγνώρισης του δείγματος με bar-code. B) Σύστημα δειγματοληψίας μεμονωμένων σωληναρίων, το οποίο να έχει δυνατότητα δειγματοληψίας κλειστών ή ανοιχτών σωληναρίων.

Στον χειροκίνητο τρόπο δειγματοληψίας να δέχεται σε ειδικό υποδοχέα σωληνάρια μικροδειγματοληψίας ώστε να επιτρέπει στον χειριστή να επεξεργάζεται μικροδείγματα με ελάχιστο όγκο δείγματος 250 μL (για παιδιατρικά και γηριατρικά περιστατικά).

Να έχει δυνατότητα μέτρησης επειγόντων δειγμάτων μέσω της χειροκίνητης δειγματοληψίας (STAT MODE).

9. Να διαθέτει οθόνη αφής και εύκολο λογισμικό το οποίο να δίνει τη δυνατότητα άμεσης πρόσβασης στον χειριστή σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για τη διεξαγωγή των εργασιών ρουτίνας.

10. Ο αναλυτής να διαθέτει διάφορους τύπους υλικών ελέγχου (control) και πρότυπο αίμα ρύθμισης (calibrator) για το ποιοτικό έλεγχο και τον προσδιορισμό της ακρίβειας του αναλυτή. Να διαθέτει υλικά ποιοτικού ελέγχου και για τα βιολογικά υγρά. Να διαθέτει πρόγραμμα ελέγχου ποιότητας με γραφήματα Levey-Jennings, καρτέλα Z-score.

11. Να διαθέτει αρχεία καταγραφής που περιλαμβάνουν λίστα συμβάντων του αναλυτή (σφάλματα, προειδοποιήσεις κλπ) και να γίνεται εξαγωγή τους σε εξωτερικό μέσω αποθήκευσης.

12. Το προσφερόμενο σύστημα να έχει την δυνατότητα αυτόματης αξιολόγησης όλων των σχετιζόμενων με το δείγμα πληροφοριών (αιματολογικές παράμετροι, δημογραφικά στοιχεία, κλινικές πληροφορίες) βάση κανόνων, με σκοπό τη παραγωγή σχολίων (για περαιτέρω έλεγχο πχ. επιπλέον αιματολογικών παραμέτρων ή έγκριση για εξαγωγή αποτελέσματος).

13. Να έχει δυνατότητα αυτόματης επανεκτέλεσης εξέτασης (Rerun) και ανακλαστικής εξέτασης (Reflex) σύμφωνα με τους κανόνες του εργαστηρίου.

14. Να διατηρεί αρχείο αποτελεσμάτων 100.000 δειγμάτων με πλήρη αποτελέσματα με όλα τους τα στοιχεία (νεφελογράμματα, ιστογράμματα, κλπ). Να έχει τη δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου.

15. Να περιλαμβάνεται λογισμικό για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των αιματολογικού συστήματος σύμφωνα με βιομετρικούς κανόνες και κανόνες που προκύπτουν από τις ανάγκες του εργαστηρίου. Το πρόγραμμα να διαχειρίζεται όλους τους αναλυτές (διαφόρων τύπων) της εταιρίας ταυτόχρονα, και η διαχείριση να περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες του συστήματος (τιμές παραμέτρων, νεφελογράμματα, ιστογράμματα, επισημάνσεις, κτλ.). Να έχει τη δυνατότητα σύνδεσης και με άλλους τύπους αναλυτών (πήξης ή ανοσολογίας ή βιοχημείας).

16. Να εμφανίζει επισημάνσεις/ συναγερμούς στις περιπτώσεις προβληματικών αποτελεσμάτων. Επισημάνσεις φυσιολογικών ορίων και επισημάνσεις ορίων πανικού.

17.Ο υποψήφιος ανάδοχος να διαθέτει εξακριβωμένα πλήρες τμήμα τεχνικής υποστήριξης με εμπειρία σε Δημόσια νοσοκομεία. Να επισυνάπτεται αναλυτική κατάσταση εγκατεστημένων αιματολογικών αναλυτών σε δημόσια νοσοκομεία.

18. Η προμηθεύτρια εταιρεία να διαθέτει τα ζητούμενα ISO κατά 9001/13485/14001/37001/27001/27701 ή άλλο ισοδύναμο και η κατασκευάστρια εταιρεία του αναλυτή να διαθέτει τα απαραίτητα ISO 9001/13485 η άλλο ισοδύναμο.

19. Ο αναλυτής να έχει τη δυνατότητα σύνδεσης με το Lis του εργαστηρίου. Το κόστος σύνδεσης θα βαρύνει το μειοδότη.

20. Οι συμμετέχοντες θα αποδεχθούν ότι το εργαστήριο του Νοσοκομείου θα έχει τη δυνατότητα να ζητήσει τεχνική υποστήριξη 365 ημέρες το χρόνο (καθημερινά, συμπεριλαμβανομένων Σαββατοκύριακων και αργιών), λόγω καθημερινής εφημέρευσης του Νοσοκομείου. Θα ειδοποιείται η εταιρεία από το Νοσοκομείο μας ότι απαιτείται τεχνική υποστήριξη στον εξοπλισμό και το αργότερο την επόμενη ημέρα από την ειδοποίηση η εταιρεία θα παρέχει την υποστήριξη.

**Οι υποψήφιοι προμηθευτές θα πρέπει να καταθέσουν προσφορά για το σύνολο των εξετάσεων – θα αξιολογηθούν στο σύνολο- Η κατακύρωση θα γίνει σε έναν προμηθευτή.**

<b>ΣΥΝΟΔΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ: ΕΝΑΣ (1) ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΚΥΡΙΟΣ-ΡΟΥΤΙΝΑΣ ΚΑΙ ΕΝΑΣ (1) ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΕΦΕΔΡΕΙΑΣ-ΕΦΗΜΕΡΕΙΑΣ ΜΕ ΤΙΣ ΙΔΙΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΥ ΘΑ ΕΚΤΕΛΟΥΝ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ- ΓΙΑ ΤΡΙΑ (3) ΕΤΗ.</b>					
<b>α/α</b>	<b>ΕΙΔΟΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ</b>	<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ</b>	<b>ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΡΙΑ ΕΤΗ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>
1.	ΓΕΝΙΚΗ ΑΙΜΑΤΟΣ	13.01.01.01.002	174.000	0,7864€	136.833,60€
2.	ΔΕΚ	13.01.01.01.003	3.000	3,5€	10.500,00€
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					<b>147.333,60€</b>

505eD1VB35e88