

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΒΙΟΧΗΜΙΚΩΝ ΑΝΑΛΥΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ Γ.Ν. ΣΠΑΡΤΗΣ

Οι παρακάτω προδιαγραφές των αναλυτών, είναι απαραίτητο να καλύπτονται πλήρως, καθώς αποτελούν την ελάχιστη απαίτηση του εργαστηρίου. Δεν θα εξεταστούν προσφορές που αποκλίνουν και ειδικότερα, δεν θα εξεταστούν προσφορές για αναλυτές με χαμηλότερη παραγωγικότητα, αφού κρίνεται ασύμφορο για το Νοσοκομείο να καλύπτει τις ανάγκες του εργαστηρίου με πολλούς αναλυτές χαμηλής παραγωγικότητας, γιατί θα απασχολείται μεγαλύτερος αριθμός χειριστών, με αποτέλεσμα να αυξάνεται το συνολικό κόστος των αναλύσεων. Όλα τα τεχνικά στοιχεία που ζητούνται καθώς και τα επιπρόσθετα τεχνικά χαρακτηριστικά των προσφερόμενων αναλυτών θα τεκμηριώνονται με παραπομπές στα διαφημιστικά και τεχνικά εγχειρίδια των προσφερόμενων αναλυτών, διαφορετικά δεν θα αξιολογούνται.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΑΛΥΤΩΝ ΡΟΥΤΙΝΑΣ - ΕΦΗΜΕΡΙΑΣ

Ο προς διάθεση βιοχημικός αναλυτής θα πρέπει να καλύπτει τις παρακάτω απαιτήσεις:

1. Να είναι προηγμένης τεχνολογίας με τυχαία επιλογή δειγμάτων τύπου RANDOM ACCESS και να εκτελεί όλες τις ζητούμενες από τη Διακήρυξη εξετάσεις.
2. Να είναι μεγάλης παραγωγικότητας, 1400 φωτομετρικών εξετάσεων ανά ώρα, χωρίς να υπολογίζονται οι εξετάσεις που εκτελούνται με ηλεκτρόδια.
3. Η τροφοδοσία του σε δείγματα να γίνεται συνεχώς, χωρίς την διακοπή της λειτουργίας του, και να δέχεται δείγματα διαφόρων τύπων (ορού, ούρων, ENY, κλπ) ταυτόχρονα στον ίδιο δειγματοφορέα.
4. Να έχει ενσωματωμένο ψυγείο φύλαξης αντιδραστηρίων. Τα προσφερόμενα αντιδραστήρια να περιέχονται σε φιαλίδια με γραμμικό κώδικα (bar code) για την άμεση τοποθέτηση και αυτόματη αναγνώρισή τους από τον αναλυτή.
5. Να έχει τη δυνατότητα εκτέλεσης μεγάλου αριθμού εξετάσεων ταυτόχρονα (πάνω από 40).
6. Να δέχεται τοποθέτηση τουλάχιστον 130 δειγμάτων ταυτόχρονα στον δειγματολήπτη του και να δέχεται ανά πάσα στιγμή επείγοντα δείγματα.
7. Τα επείγοντα δείγματα να εκτελούνται αμέσως μετά την ολοκλήρωση των εξετάσεων του δείγματος που αναλύεται την στιγμή της φόρτωσής τους στον αναλυτή και να αναγνωρίζονται με αναγνώστες barcode, ενσωματωμένους στους αναλυτές.
8. Η στάθμη όλων των υγρών (δείγματα, αντιδραστήρια, απόβλητα, τυχόν απορρυπαντικά, αντιδραστήρια ISE) να ελέγχεται με σύστημα ελέγχου στάθμης (όχι υπολογιστικά) και να ειδοποιείται ο χειριστής.
9. Να διαθέτει σύστημα ανίχνευσης θρόμβων και φυσαλίδων, αρκετά ευαίσθητο ώστε να ανιχνεύει θρόμβους που δεν φράσσουν το ρύγχος δείγματος. Να περιγραφεί ο τρόπος.
10. Θα πρέπει να ανιχνεύονται οι προβληματικοί οροί (λιπαιμικοί, ικτερικοί και αιμολυμένοι) και να ειδοποιείται ο χειριστής.
11. Το πρόγραμμα λειτουργίας να είναι φιλικό προς τον χρήστη, με οθόνες βοήθειας σε κάθε σημείο του MENU.
12. Να διαθέτει σύστημα αυτοελέγχου των ηλεκτρονικών μερών και σύστημα ελέγχου των αποτελεσμάτων. Θα αξιολογηθεί θετικά και θα βαθμολογηθεί επιπλέον η δυνατότητα

διάγνωσης βλαβών από απόσταση.

13. Τα αποτελέσματα να τυπώνονται ανά ασθενή και συγκεντρωτικά, με εκτυπωτή υψηλής ταχύτητας και να υπάρχει σύστημα διαχείρισεως και καταγραφής των στοιχείων του αριθμού και του είδους των εξετάσεων. Να συνδέεται το υπάρχον LIS του Νοσοκομείου με δαπάνη του προμηθευτή.

14. Να υπάρχει σύστημα μέτρησης ηλεκτρολυτών (ISE), με ιοντοεπιλεκτικά ηλεκτρόδια σε ενιαία μονάδα, ενσωματωμένο στον αναλυτή.

15. Να υπάρχει σύστημα λεπτομερούς καταγραφής του αναλυτικού έργου, ανά εξέταση (βαθμονομήσεις, τυφλά, εξετάσεις ρουτίνας, επαναλήψεις, επείγουσες εξετάσεις).

16. Να αναγραφούν οι διαστάσεις των προσφερομένων αναλυτών, ώστε να μπορούν να εκτιμηθούν οι χωροταξικές τους απαιτήσεις σε συνάρτηση με το χώρο του εργαστηρίου.

17. Οι προμηθευτές επί ποινή απόρριψης της προσφοράς τους θα πρέπει:

- Να προσφέρουν όλα τα συμπληρωματικά υλικά που απαιτούνται για κάθε ζητούμενη εξέταση όπως υλικά βαθμονόμησης (calibrators), οροί ελέγχου (controls), υλικά ISE, αναλώσιμα υλικά.
- Να καταθέσουν τα αντίγραφα εσώκλειστα των αντιδραστηρίων καθώς και των υλικών βαθμονόμησης και ποιοτικού ελέγχου, στα οποία θα πρέπει να υπάρχουν πληροφορίες για τη σταθερότητά τους, την ακρίβεια των μετρήσεών τους, την επαναληψιμότητα τους και την διάρκεια ζωής τους επάνω στον αναλυτή.
- Να αναφέρουν τον ακέραιο αριθμό συσκευασιών των αντιδραστηρίων και όλων των συμπληρωματικών υλικών που θα χρειασθεί να αγοραστούν από το εργαστήριο για την εκτέλεση των ζητούμενων εξετάσεων λαμβάνοντας υπόψη τον χρόνο ζωής τους μετά το άνοιγμα της συσκευασίας τους, τον αριθμό των εξετάσεων της διακήρυξης που θα εκτελούνται, (στον ζητούμενο αριθμό εξετάσεων περιλαμβάνονται οι εξετάσεις βαθμονόμησης και ελέγχου ποιότητας). Για τις εξετάσεις οι οποίες είναι μικρού αριθμού, λιγότερες από χίλιες πεντακόσιες (≤ 1500), να προσφερθούν οι συσκευασίες των αντιδραστηρίων σε ακέραιο αριθμό, υπολογίζοντας μόνο τον ζητούμενο αριθμό εξετάσεων από τον πίνακα.
- Με βάση τον ακέραιο αριθμό συσκευασιών των αντιδραστηρίων και όλων των συμπληρωματικών υλικών που θα χρειασθεί να αγοραστούν θα διαμορφώνεται και το συνολικό ετήσιο κόστος της προσφοράς κάθε προμηθευτή. Τα απαιτούμενα υλικά εσωτερικού ελέγχου ποιότητας και βαθμονόμησης θα προσφέρονται χωρίς την οικονομική επιβάρυνση του Νοσοκομείου.

18. Να προσφερθούν δύο ίδιοι αναλυτές οι οποίοι να χρησιμοποιούν κοινά αντιδραστήρια, υλικά βαθμονόμησης, ορούς ελέγχου και υγρά αναλώσιμα.

19. Το σέρβις, τα ανταλλακτικά και τα αναλώσιμα ,πέραν των προσφερομένων ,που απαιτούν περιοδική αντικατάσταση όπως ρύγχη σύριγγες, σωληνώσεις κτλ θα βαρύνουν τον προμηθευτή, ο οποίος θα έχει και την υποχρέωση να εκπαιδεύσει τους χειριστές του οργάνου δωρεάν στο χώρο του εργαστηρίου του νοσοκομείου.

20. Να κατατεθεί έγγραφο όπου να βεβαιώνεται ότι τα απόβλητα του αναλυτή δύναται να διοχετευθούν στο αποχετευτικό σύστημα και αν όχι κάτω από ποιες προϋποθέσεις μπορούν να διοχετευθούν.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΒΙΟΧΗΜΙΚΟΥ ΑΝΑΛΥΤΗ ΜΟΛΛΩΝ

1. Να είναι προηγμένης τεχνολογίας με τυχαία επιλογή (RANDOM ACCESS).
2. Να μπορεί να κάνει επείγουσα ανάλυση (stat) χωρίς να διακόπτεται η ρουτίνα.
3. Να δέχεται τουλάχιστον 80 δείγματα ορών και να εκτελεί ταυτόχρονα τουλάχιστον 40 διαφορετικά είδη εξετάσεων ανά δείγμα την ώρα και να έχει ταχύτητα ανάλυσης τουλάχιστον 1000 φωτομετρικές εξετάσεις την ώρα. Στην παραπάνω ταχύτητα ανάλυσης δεν συμπεριλαμβάνεται ο αριθμός των ηλεκτρολυτών.
4. Η τροφοδοσία σε δείγματα αίματος να γίνεται συνεχώς χωρίς τη διακοπή της λειτουργίας τους και να δέχεται δείγματα διαφόρων τύπων (ορού, ούρων, ENY, κλπ) ταυτόχρονα στον ίδιο δειγματοφορέα
5. Τα εκτός ορίων δείγματα να αραιώνονται αυτόματα.
6. Να διαθέτει σύστημα ανίχνευσης θρόμβων και φυσαλίδων, αρκετά ευαίσθητο ώστε να ανιχνεύει θρόμβους που δεν φράσσουν το ρύγχος δείγματος. Να περιγραφεί ο τρόπος.
7. Να έχει ενσωματωμένο ψυγείο φύλαξης αντιδραστηρίων. Τα προσφερόμενα αντιδραστήρια να περιέχονται σε φιαλίδια με γραμμικό κώδικα (bar code) για την άμεση τοποθέτηση και αυτόματη αναγνώρισή τους από τον αναλυτή.
8. Αυτόματη ειδοποίηση για τυχόν προβλήματα.
9. Να ανιχνεύει αυτόματα τα επίπεδα αντιδραστηρίων και δειγμάτων και να προειδοποιεί για τυχόν έλλειψη αυτών.
10. Να διαθέτει σύστημα αυτοελέγχου των ηλεκτρονικών μερών και σύστημα ελέγχου των αποτελεσμάτων. Θα αξιολογηθεί θετικά και θα βαθμολογηθεί επιπλέον η δυνατότητα διάγνωσης βλαβών από απόσταση.
11. Να διαθέτουν φορέα κυψελίδων φωτομέτρησης μικρού όγκου. Να υπάρχει σύστημα μέτρησης ηλεκτρολυτών (ISE), με ιοντοεπιλεκτικά ηλεκτρόδια σε ενιαία μονάδα, ενσωματωμένο στον αναλυτή.
12. Να παρέχει τη δυνατότητα εντοπισμού βλαβών.
13. Τα αποτελέσματα να τυπώνονται ανά ασθενή και συγκεντρωτικά με εκτυπωτή υψηλής ταχύτητας και με σύστημα διαχειρίσεως και καταγραφής των στοιχείων του αριθμού και του είδους των εξετάσεων. Να συνδέεται με το υπάρχον LIS του Νοσοκομείου, με εξωτερική υπολογιστική μονάδα, με δαπάνη του μειοδότη.
14. Να λειτουργεί υπό τάση 220V και να συνοδεύεται από UPS.
15. Να αναγραφούν οι διαστάσεις του προσφερομένου αναλυτή, ώστε να μπορούν να εκτιμηθούν οι χωροταξικές του απαιτήσεις σε συνάρτηση με το χώρο του εργαστηρίου.
16. Όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προσφερόμενων αναλυτών θα τεκμηριώνονται με παραπομπές στα διαφημιστικά και τεχνικά εγχειρίδια, διαφορετικά δεν θα αξιολογούνται.
17. Να συνοδεύεται από οδηγίες χρήσεως κάθε εξέτασης στα Ελληνικά, στις οποίες να αναγράφονται οι επιδόσεις ακρίβειας επαναληψιμότητα, γραμμικότητα, ακρίβεια κ.λ.π.) για τον προσφερόμενο αναλυτή. Οι καμπύλες των αντιδραστηρίων να έχουν κατά το δυνατόν μεγαλύτερη διάρκεια, το δε εύρος μέτρησης (γραμμικότητα) για κάθε εξέταση να είναι το δυνατόν μεγαλύτερο, όπως και ο χρόνος σταθερότητας επί του αναλυτή. Να αναφερθεί ο χρόνος σταθερότητας επί του αναλυτή, ο χρόνος σταθερότητας βαθμονόμησης, καθώς και το εύρος μέτρησης για κάθε απαιτούμενο αντιδραστήριο.
18. Για τον υπολογισμό των συσκευασιών αντιδραστηρίων και λοιπών υλικών, του παραπάνω αναλυτή, να λαμβάνονται υπόψη, ο χρόνος ζωής τους επί του αναλυτή και ο αριθμός

των εξετάσεων της διακήρυξης (στον ζητούμενο αριθμό εξετάσεων περιλαμβάνονται οι εξετάσεις βαθμονόμησης και ελέγχου ποιότητας). Για τις εξετάσεις οι οποίες είναι μικρού αριθμού, λιγότερες από χίλιες πεντακόσιες (≤ 1500), να προσφερθούν οι συσκευασίες των αντιδραστηρίων σε ακέραιο αριθμό, υπολογίζοντας μόνο τον ζητούμενο αριθμό εξετάσεων από τον πίνακα. Τα απαιτούμενα υλικά εσωτερικού ελέγχου ποιότητας και βαθμονόμησης θα προσφέρονται χωρίς την οικονομική επιβάρυνση του Νοσοκομείου.

19. Το service, τα ανταλλακτικά και τα αναλώσιμα, πέραν των προσφερομένων, που απαιτούν περιοδική αντικατάσταση όπως ρύγχη, σύριγγες, σωληνώσεις κτλ θα βαρύνουν τον προμηθευτή, ο οποίος θα έχει και την υποχρέωση να εκπαιδεύσει τους χειριστές του οργάνου δωρεάν, στο χώρο του εργαστηρίου του Νοσοκομείου.

20. Σε έκτακτη βλάβη να υπάρχει η δυνατότητα service εντός 12ώρου.

21. Να κατατεθεί έγγραφο όπου να βεβαιώνεται ότι τα απόβλητα του αναλυτή δύναται να διοχετευθούν στο αποχετευτικό σύστημα και αν όχι κάτω από ποιες προϋποθέσεις μπορούν να διοχετευθούν.