

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Ο προμηθευτής υποχρεούται μαζί με την προσφορά των αντιδραστηρίων να διαθέσει στο Νοσοκομείο για δωρεάν χρήση όλον τον απαιτούμενο συνοδό εξοπλισμό που απαιτείται, για την διενέργεια των εξετάσεων αυτών.

Ο αναγραφόμενος αριθμός για κάθε εξέταση του Πίνακα των ζητούμενων εξετάσεων, είναι ο ελάχιστος αριθμός εξετάσεων που διενεργεί το εργαστήριο (συμπεριλαμβάνονται δείγματα, επαναλήψεις και μετρήσεις επιπέδου ποιοτικού ελέγχου των εξετάσεων).

Ο προμηθευτής υποχρεούται μαζί με την προσφορά να υποβάλει και ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΕΩΣ. Αυτό είναι φύλλο συσχέτισης της προσφοράς με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής κάθε μηχανήματος. Στο φύλλο αυτό θα αναφέρονται με λεπτομέρεια όλες οι υπάρχουσες συμφωνίες ή αποκλίσεις των χαρακτηριστικών των προσφερόμενων αντιδραστηρίων και των αναλυτών σε σχέση με τα αναφερόμενα στην παρούσα περιγραφή. Ο προμηθευτής θα πρέπει να απαντά στην περιγραφή παράγραφο προς παράγραφο και οι παραπομπές να είναι σε πρωτότυπα φυλλάδια, prospectus και εγχειρίδια του κατασκευαστικού οίκου προς απόδειξη των ισχυριζομένων.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΟΣΟΒΙΟΧΗΜΙΚΟΥ ΑΝΑΛΥΤΗ

Για την κάλυψη των αναγκών του εργαστηρίου ζητείται **μεικτός ανοσοβιοχημικός αναλυτής** (ενοποιημένη πλατφόρμα ανάλυσης δειγμάτων Κλινικής Χημείας & Ανοσολογίας), έτσι ώστε να γίνεται δειγματοληψία από το ίδιο σωληνάριο δείγματος για βιοχημικές και ανοσοενζυμικές εξετάσεις και ο αναλυτής να έχει όσο το δυνατόν μικρότερο όγκο ώστε να χωράει στον υπάρχοντα χώρο του εργαστηρίου.

Κατά την αξιολόγηση των προσφορών να ληφθούν υπόψη οι χωροταξικές δυνατότητες του τμήματος, σε σχέση με τον προσφερόμενο συνοδό εξοπλισμό. Να κατατεθεί σχεδιάγραμμα τοποθέτησης του συστήματος στο χώρο του εργαστηρίου, περιγράφοντας αναλυτικά τις διαστάσεις των επιμέρους μονάδων του συστήματος, που θα τεκμηριώνονται σε prospectus ή εγχειρίδια χρήσης.

Θα πρέπει ο προσφερόμενος ανοσοβιοχημικός αναλυτής να καλύπτει απαραίτητα τις παρακάτω προδιαγραφές:

1. Είναι απαραίτητο από τον κάθε προμηθευτή να προσφερθούν όλες οι εξετάσεις που αναφέρονται στον Πίνακα των εξετάσεων. Επίσης να αναφερθούν επιπλέον εξετάσεις που δύναται να εκτελεσθούν στον προσφερόμενο αναλυτή ώστε να αξιολογηθούν.
2. Ο προσφερόμενος αναλυτής να είναι κατασκευασμένος με έγκριση του προσφερόμενου οίκου, περιλαμβάνοντας τις τελευταίες εξελίξεις στον τομέα της αυτοματοποίησης των εργαστηρίων και της τεχνολογίας των εξετάσεων.
3. Να αποτελεί ενιαία αυτόνομη αναλυτική μονάδα χωρίς διαμεσολάβηση άλλου συστήματος, προσδιορισμού ανοσολογικών και βιοχημικών εξετάσεων με μια μονάδα ελέγχου και ένα σημείο φόρτωσης/εκφόρτωσης δειγμάτων, βαθμονομητών και υλικών ποιοτικού ελέγχου. Ο προγραμματισμός και τα αποτελέσματα τόσο των δειγμάτων όσο και

του ποιοτικού ελέγχου και της βαθμονόμησης των εξετάσεων, αλλά και η εν γένει διαχείριση του αναλυτή να πραγματοποιείται από μια οθόνη.

4. Η επεξεργασία των εξετάσεων να γίνεται με τεχνολογία τυχαίας προσπέλασης δειγμάτων (RANDOM ACCESS).
5. Να έχει ενσωματωμένο ψυγείο ή άλλο ισοδύναμο χώρο φύλαξης αντιδραστηρίων (<12°C), για όλα τα προσφερόμενα αντιδραστήρια, με αναγνώστες γραμμικού κώδικα (barcode), ώστε να μην χρειάζεται η τοποθέτησή τους σε προεπιλεγμένη θέση. Θα εκτιμηθεί ο όσο το δυνατόν μεγαλύτερος αριθμός τεστ ανά φιαλίδιο αντιδραστηρίου για τις παραμέτρους με μεγάλο ετήσιο αριθμό εξετάσεων.
6. Να έχει την δυνατότητα εκτέλεσης μεγάλου αριθμού εξετάσεων ταυτόχρονα (πάνω από 80).
7. Να δέχεται τοποθέτηση τουλάχιστον 180 δειγμάτων ταυτόχρονα σε σωληνάρια με BAR CODE στον δειγματολήπτη του, να είναι συνεχούς φόρτωσης δειγμάτων και να έχει επιπλέον τουλάχιστον 20 θέσεις φόρτωσης επειγόντων δειγμάτων (STAT) χωρίς να απαιτείται αφαίρεση δειγμάτων ρουτίνας και χωρίς τη διακοπή της λειτουργίας του αναλυτή. Τα επείγοντα δείγματα να παίρνουν προτεραιότητα έναντι όλων των δειγμάτων πλην όσων δειγματοληπτούνται τη στιγμή εισαγωγής του επείγοντος δείγματος και η απελευθέρωσή τους να γίνεται άμεσα μετά την δειγματοληψία και να μην δεσμεύονται τα δείγματα εντός του αναλυτή.
8. Ο δειγματοφορέας να μπορεί να δεχτεί ταυτόχρονα σωληνάρια διαφορετικής διαμέτρου (τουλάχιστον 10 mm) και ύψους, καψάκια και καψάκια σε σωληνάρια. Δείγματα, οροί ποιοτικού ελέγχου και διαλύματα βαθμονόμησης να φορτώνονται όλα σε κοινούς δειγματοφορείς.
9. Να δέχεται δείγματα διαφόρων τύπων (ορού, πλάσματος, ούρων, ENY, ολικού αίματος ή αιμολύματος για γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη) ταυτόχρονα. Να είναι πλήρως ιχνηλάσιμη η πορεία του στον αναλυτή.
10. Ο χρόνος λήψης ενός αποτελέσματος να μην υπερβαίνει τα 10 λεπτά για όλες τις κλασσικές βιοχημικές εξετάσεις και τα 45 λεπτά για όλες τις ανοσολογικές εξετάσεις.
11. Να δίνει τη δυνατότητα ταυτόχρονης φόρτωσης και βαθμονόμησης back up αντιδραστηρίων ίδιας και διαφορετικής παρτίδας (lot number) μεταξύ τους.
12. Η στάθμη όλων των υγρών (δείγματα, αντιδραστήρια, απόβλητα, τυχόν απορρυπαντικά, αντιδραστήρια ISE) να ελέγχεται με σύστημα ελέγχου στάθμης ή υπολογιστικά και να ειδοποιείται ο χειριστής. Αντίστοιχα υπολογιστικά να ελέγχεται η σταθερότητα των αντιδραστηρίων, απορρυπαντικών και άλλων αναλωσίμων που χρησιμοποιεί ο αναλυτής.
13. Ο αναλυτής να έχει τη δυνατότητα επισήμανσης ανεπαρκούς ποσότητας δείγματος και αντιδραστηρίου για ακρίβεια δειγματοληψίας, η οποία θα οφείλεται σε πήγματα ή άλλους παράγοντες (θρόμβους, ινικές, φυσαλίδες).
14. Δυνατότητα ανάλυσης δειγμάτων μικρού συνολικού όγκου (όγκος δείγματος + νεκρός όγκος).

15. Να διαθέτει σύστημα ελέγχου ποιότητας (Q.C.) με απεικόνιση διαγραμμάτων Levey-Jennings και με αποθήκευση των τιμών των controls καθώς και των καμπυλών βαθμονόμησης για μεγάλο χρονικό διάστημα. Η εισαγωγή των νέων τιμών ποιοτικού ελέγχου (controls) και βαθμονομητών (calibrators) να γίνεται είτε αυτόματα με USB είτε με άλλο τρόπο χωρίς την παρέμβαση του χειριστή. Να δύναται να μεταφέρει σε εξωτερική μονάδα αποθήκευσης τα αποτελέσματα ποιοτικού ελέγχου.
16. Ο αναλυτής να έχει την δυνατότητα αυτόματης αραιώσης και επανάληψης των δειγμάτων (Auto Dilution & Auto Retest), καθώς και αυτόματης εκτέλεσης άλλης εξέτασης (ακόμη και αν είναι διαφορετικής μεθοδολογίας) ανάλογα με το αποτέλεσμα της πρώτης (Reflex Testing), χωρίς την επανατοποθέτηση του δείγματος από τον χειριστή.
17. Να διαθέτει σύστημα για την αποφυγή επιμολύνσεων μεταξύ των δειγμάτων (carry over). Να περιγραφεί αναλυτικά.
18. Το πρόγραμμα λειτουργίας να είναι εύχρηστο με έγχρωμη οθόνη αφής, με εικόνες βοήθειας χρήσης και συντήρησης (on line help) ώστε να παρέχει άμεση πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικά με το εκάστοτε μήνυμα σφάλματος. Θα αξιολογηθεί θετικά η δυνατότητα λειτουργίας του λογισμικού του αναλυτή στην ελληνική γλώσσα.
19. Να διαθέτει σύστημα αυτοελέγχου των ηλεκτρονικών/μηχανικών μερών και σε περίπτωση βλάβης ή δυσλειτουργίας να υπάρχει ειδοποίηση του χειριστή με ταυτόχρονη παροχή διορθωτικών ενεργειών για την επίλυσή τους.
20. Οι διαδικασίες συντήρησης του αναλυτή να εμφανίζονται σε λίστα και αρχείο καταγραφής για εύκολη χρήση - αυτόματη παρακολούθηση και για ανάκληση των πρόσφατων διαδικασιών.
21. Τα αποτελέσματα να τυπώνονται ανά ασθενή και συγκεντρωτικά, με εκτυπωτή υψηλής ταχύτητας και να διαθέτει έξοδο για αμφίδρομη σύνδεση με on line σύστημα διαχείρισης ασθενών (LIS) στην Ελληνική.
22. Να υποστηρίζεται από σύστημα αδιάλειπτης παροχής τάσης (UPS), με δαπάνη του προμηθευτή.
23. Να διαθέτει σύστημα λεπτομερούς καταγραφής του αναλυτικού έργου ανά εξέταση (βαθμονομήσεις, εξετάσεις δειγμάτων, επίπεδα ποιοτικού ελέγχου). Ο αριθμός των πραγματοποιούμενων εξετάσεων πρέπει υποχρεωτικά να καταγράφεται ηλεκτρονικά επακριβώς κατά τρόπο αδιάβλητο με σύστημα καταγραφής εξετάσεων, το οποίο είτε θα είναι ενσωματωμένο στους αναλυτές είτε θα είναι ανεξάρτητο (όχι το LIS) αλλά άμεσα συνδεδεμένο με αυτούς. Κάθε προμηθευτής θα ορίσει στην τεχνική του προσφορά την διαδικασία καταγραφής που προτείνει και που θα προσφέρει δωρεάν.
24. Να παρέχεται η δυνατότητα ελέγχου, ενημέρωσης και επικοινωνίας του αναλυτή (online) από απόσταση μέσω modem με το τεχνικό τμήμα (service) του προμηθευτή, προκειμένου να επιτυγχάνεται η προληπτική αντιμετώπιση πιθανόν τεχνικών προβλημάτων, ώστε να περιορίζεται όσο το δυνατόν περισσότερο ο νεκρός χρόνος του αναλυτή.
25. Να κατατεθούν οι οδηγίες χρήσεως κάθε εξέτασης στα ελληνικά, στις οποίες θα πρέπει να αναγράφονται οι επιδόσεις των, επάνω στον προσφερόμενο αναλυτή. Να αναφερθεί ο

χρόνος σταθερότητας επί του αναλυτή, ο χρόνος σταθερότητας βαθμονόμησης καθώς και το εύρος μέτρησης για κάθε απαιτούμενο αντιδραστήριο σε Πίνακα. Επίσης από τα εσώκλειστα εγχειρίδια των αντιδραστηρίων, calibrators και controls να προκύπτει ότι τα προσφερόμενα αντιδραστήρια, calibrators και controls προορίζονται για κανονική χρήση στους συγκεκριμένους τύπους και μοντέλα αναλυτών που προσφέρονται.

26. Το συνολικά δηλούμενο κόστος ανά εξέταση, πρέπει να προκύπτει από τον συνυπολογισμό των απαιτούμενων συσκευασιών αντιδραστηρίων και λοιπών υλικών των αναλυτών, λαμβάνοντας υπόψη τον χρόνο ζωής επί του αναλυτή, τον αριθμό των εξετάσεων της διακήρυξης που θα εκτελούνται, καθώς και τον αριθμό των εξετάσεων βαθμονόμησης. Οι εξετάσεις του Πίνακα 1,2 με ζητούμενο αριθμό <600 να υπολογισθεί ότι δεν είναι απαραίτητο τα συγκεκριμένα αντιδραστήρια να παραμένουν επί των αναλυτών. Όλα τα ανωτέρω θα πρέπει να πιστοποιούνται με την κατάθεση των εσώκλειστων οδηγιών χρήσης για τα αντιδραστήρια και όλα τα συμπληρωματικά υλικά (βαθμονομητές, controls, αναλώσιμα ηλεκτρολυτών, πλυστικά υγρά κ.λ.π.), καθώς και παραπομπές από τα εγχειρίδια χρήσης των αναλυτών, ώστε να τεκμηριώνονται οι καταναλώσεις που έχουν ληφθεί υπόψη στη σύνταξη της τεχνικο-οικονομικής ανάλυσης.
27. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση οι ηλεκτρικές απαιτήσεις, οι απαιτήσεις νερού και θερμική απόδοση του αναλυτή.
28. Ο Ανοσοβιοχημικός αναλυτής να διασφαλίζει την ακεραιότητα του πρωτογενούς αποτελέσματος και να διατηρεί αρχείο με τα αποτελέσματα των ασθενών στο οποίο ο χειριστής να έχει άμεση πρόσβαση για πλήρη ιχνηλασιμότητα όλων των δεδομένων (βαθμονόμηση, lot number κλπ)».
29. Να αναφερθούν οι παράμετροι του περιβάλλοντος που επηρεάζουν την λειτουργία των αναλυτών και των εξετάσεων που διενεργούνται σε αυτούς (π.χ. θερμοκρασία, υγρασία, ακτινοβολία, κλπ)
30. Να αναφερθεί λεπτομερώς και θα αξιολογηθεί η συχνότητα βαθμονόμησης των αντιδραστηρίων και η σταθερότητα τους επί των αναλυτών για τις ζητούμενες εξετάσεις. Επίσης να αναφερθεί η σταθερότητα των βαθμονομητών και των ορών ποιοτικού ελέγχου.
31. Ο Ανοσοβιοχημικός αναλυτής θα πρέπει να είναι σε λειτουργία, όλο το 24ωρο και 7 ημέρες την εβδομάδα.

Συγκεκριμένα ο κάθε ανοσοβιοχημικός αναλυτής να περιλαμβάνει απαραίτητα τις εξής αναλυτικές μονάδες και να καλύπτει τις επιμέρους προδιαγραφές:

A. Βιοχημική μονάδα

1. Η παραγωγικότητα να είναι τουλάχιστον 800 φωτομετρικές εξετάσεις ανά ώρα, χωρίς να υπολογίζονται οι εξετάσεις που εκτελούνται με ηλεκτρόδια.

2. Να υπάρχει σύστημα μέτρησης ηλεκτρολυτών K, Na, Cl (ISE), ενσωματωμένο στον αναλυτή, με παραγωγικότητα τουλάχιστον 400 δειγμάτων ανά ώρα. Να απαιτεί τη μικρότερη δυνατή συντήρηση κι ευκολία αλλαγής του.
3. Ο αναλυτής να χρησιμοποιεί αντιδραστήρια που στη συντριπτική τους πλειοψηφία (>90%) να είναι έτοιμα προς χρήση (χωρίς ανασύσταση ή άλλη προετοιμασία από το χειριστή), και να αναγνωρίζονται με γραμμικό κώδικα (bar code). Θα αξιολογηθεί επίσης η άμεση χρήση των βαθμονομητών και των ορών ελέγχου χωρίς ανασύσταση.
4. Να μην απαιτείται συχνή βαθμονόμηση των εξετάσεων. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση η συχνότητα βαθμονόμησης όλων των αντιδραστηρίων.
5. Να είναι πλήρως ανοικτή μονάδα, ώστε να μπορεί να δεχτεί προγραμματισμό αντιδραστηρίων του ελεύθερου εμπορίου για βιοχημικές εξετάσεις που δεν ζητούνται στον Πίνακα (ανοιχτό σύστημα). Θα αξιολογηθεί θετικά το φωτομετρικό του σύστημα να απομονώνει όσο το δυνατόν περισσότερα μήκη κύματος για πληρέστερη εφαρμογή αυτών των αντιδραστηρίων.
6. Να διαθέτει δυνατότητα ανίχνευσης και μέτρησης δεικτών παρεμπόδισης στα δείγματα όπως λπαιμίας, αιμόλυσης και ικτερικής χροιάς.
7. Να διαθέτει αυτοπλενόμενες κυβέττες πολλαπλών χρήσεων και να συνοδεύεται ο αναλυτής από σύστημα απιονισμού και καθαρισμού του νερού για την απρόσκοπτη λειτουργία του αναλυτή. Το κόστος αγοράς, εγκατάστασης και συντήρησης θα βαρύνει εξ ολοκλήρου τον προμηθευτή.

B. Ανοσολογική μονάδα

1. Η αρχή λειτουργίας του να βασίζεται στη Χημειοφωταύγεια.
2. Η παραγωγικότητα να είναι τουλάχιστον 200 εξετάσεις ανά ώρα.
3. Να χρησιμοποιεί αντιδραστήρια, βαθμονομητές και ορούς ελέγχου που να είναι έτοιμα προς χρήση (χωρίς ανασύσταση από το χειριστή). Τα αντιδραστήρια μετά την εξαγωγή τους από το ψυγείο να μπορούν να φορτωθούν άμεσα στον αναλυτή χωρίς προθέρμανση.
4. Η βαθμονόμηση των αντιδραστηρίων να απαιτείται όσο το δυνατόν κατά αραιά χρονικά διαστήματα (τουλάχιστον 4 εβδομάδες) για τις εξετάσεις που απαιτούνται. Το προληπτικό service, η προσθήκη αναλωσίμων και λοιπών υλικών στον αναλυτή να μην επηρεάζει την σταθερότητα της βαθμονόμησης των αντιδραστηρίων σε αυτόν.
5. Όλα τα αντιδραστήρια που εφαρμόζονται να έχουν σταθερότητα τουλάχιστον 4 εβδομάδων επί των αναλυτών, με ελάχιστη εξαίρεση μίας (1) εξέτασης.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΩΝ ΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

1. Όλα τα προσφερόμενα αντιδραστήρια να είναι τελευταίας γενεάς.
2. Η αρχή προσδιορισμού τους να στηρίζονται σε τεχνολογία Χημειοφωταύγειας και να εξασφαλίζεται η αποφυγή λανθασμένων αποτελεσμάτων μέσω πρωτοκόλλων εξέτασης δύο σταδίων, λόγω εμφάνισης του φαινομένου προζώνης (να αποδεικνύεται το ζητούμενο αναλυτικά).

3. Να έχουν υψηλή διακριτική ικανότητα μεταξύ θετικών-αρνητικών δειγμάτων, για όλες τις εξετάσεις (ελάχιστο ή μηδενικό grey zone).
4. Τα αντιδραστήρια του HBsAg θα πρέπει αποδεδειγμένα να έχουν αξιολογηθεί επιτυχώς και για την ανίχνευση των μεταλλάξεων και των υπότυπων του HbsAg. Να επισυναφθεί το εσώκλειστο του αντιδραστηρίου και σχετική βιβλιογραφία. Η αναλυτική ευαισθησία της εξέτασης να είναι < 0,15 ng/ml ή 0,15 IU/ml.
5. Τα αντιδραστήρια Anti-HCV να ανιχνεύουν αντισώματα εναντίον ενδεχόμενων δομικών και μη δομικών πρωτεϊνών του γονιδιώματος HCV.
6. Τα αντιδραστήρια για τον ταυτόχρονο ποιοτικό προσδιορισμό αντισωμάτων έναντι των ιών HIV-1, HIV-1 group O και HIV-2 καθώς και του αντιγόνου p24 σε ορό ή πλάσμα, να ανιχνεύουν άμεσα και όχι με διασταυρούμενη αντίδραση. Η ευαισθησία της εξέτασης ως προς την ανίχνευση του αντιγόνου p24 να είναι < 50 pg/ml. Να υπάρχει ξεχωριστός θετικός ορός ποιοτικού ελέγχου για τα αντισώματα έναντι των HIV -1 και HIV-2.

Λοιπές απαιτήσεις εξοπλισμού:

1. Ο αναλυτής να απαιτεί τη λιγότερο χρονοβόρο ημερήσια συντήρηση ή προετοιμασία και να δύναται να παραμένει ανοιχτός και πρακτικά διαθέσιμος συνεχώς 365 μέρες το χρόνο. Να αναφερθούν αναλυτικά σε πίνακα και να αποδεικνύονται με παραπομπές ώστε να αξιολογηθούν, οι απαιτούμενοι χρόνοι συντήρησης των αναλυτικών μονάδων ημερησίως (<25' για κάθε αναλυτική μονάδα), εβδομαδιαίως (<40' για κάθε αναλυτική μονάδα) ή όπως υποχρεωτικά απαιτείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα (π.χ. ανά 14 ημέρες / μηνιαίως / τριμηνιαίως κλπ) σύμφωνα με τον οίκο κατασκευής.
2. Απαραίτητος όρος η άριστη τεχνική και επιστημονική στήριξη της εταιρείας που θα προμηθεύσει τους αναλυτές. Το service και τα ανταλλακτικά, πέραν των αναφερομένων στην προσφορά, θα βαρύνουν τον προμηθευτή, ο οποίος θα έχει και την υποχρέωση να εκπαιδεύσει τους χειριστές του οργάνου δωρεάν, στον χώρο του εργαστηρίου.
3. Οι παραπάνω προδιαγραφές είναι απαραίτητο να καλύπτονται πλήρως, καθώς αποτελούν την ελάχιστη απαίτηση του εργαστηρίου. Δεν θα εξετασθούν προσφορές που αποκλίνουν από τα παραπάνω χαρακτηριστικά και ειδικότερα ως προς την παραγωγικότητα.

Κάθε προμηθευτής υποχρεούται να καταθέσει τα παρακάτω έντυπα και πιστοποιητικά μαζί με την προσφορά του:

1. Βεβαίωση του οίκου κατασκευής των μηχανημάτων ότι τα προσφερθέντα στον διαγωνισμό αναλώσιμα και ανταλλακτικά (που θα χρησιμοποιούνται από το μηχάνημα) προτείνονται από τον εν λόγω Οίκο για κανονική χρήση, ότι είναι απόλυτα συμβατά με τα ηλεκτρονικά και μηχανικά μέρη των μηχανημάτων, και ότι δεν θα επηρεάσουν την ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία του.
2. Βεβαίωση του οίκου κατασκευής των μηχανημάτων ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του για την παροχή πλήρους τεχνικής και Επιστημονικής υποστήριξης (service, επάρκεια ανταλλακτικών στην Θεσσαλονίκη κ.λ.π.) καθώς και ότι στελέχη της έχουν εκπαιδευτεί σε

εγκαταστάσεις του προσφερόμενου οίκου. Να υπάρχει εγγύηση για τον χρόνο ανταπόκρισης στις βλάβες και στην επιδιόρθωσή τους (θα αξιολογηθούν οι χρόνοι).

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 ΖΗΤΟΥΜΕΝΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Albumin-G	2200
Alkaline Phosphatase	4000
ALT (GPT)	10500
Amylase	1200
AST (GOT)	10500
Bilirubin Direct	2500
Bilirubin Total	2500
Calcium	2000
Cholesterol	8000
CPK	7000
Creatinine	11000
CRP	3800
GGT	8000
Glucose	11000
HbA1c	2000
HDL	8000
ASTO	120
RF	200
Iron	2800
LDH	5000
Lithium	220
Magnesium	500
Microalbumin	450
Phosphorus	350
Total Protein	2200
Triglycerides	8000
Urea Nitrogen	11000
Uric Acid	5500
UPRO	150
Ferritin	3500
K	8000
Na	8000
Opiates	8000
Cannabinoids	8000
Cocaine	4000
Benzodiazepines	8000
Προαιρετικές εξετάσεις	
BUP (Buprenorfini)	2000

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΖΗΤΟΥΜΕΝΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

HBsAg	2300
HIV-1 HIV-2 Ab/Ag	1800
Anti-HCV	2100
T3	200
T4	600
TSH	6000
FT4	2000
Anti-TPO	500
Anti-Tg	500
PSA	1000
Anti-HBs	1500
Anti-HBc	1500
Anti-HBe	100
Anti-HAV IgM	230
Folate	2100
B12	3500
PROLACTIN	600
FT3	600
VALPROIC ACID	600
DIGOXIN	50
CARPAMAZEPINE	50
PHENYTOIN	50
PHENOBARBITAL	50
HS-TROPONIN I	230
Προαιρετικές εξετάσεις	
C-PEPTIDE	230
INSULIN	230
HCV-AG	70
VITAMIN-D	1100

Στον αναγραφόμενο αριθμό για κάθε εξέταση που ζητούνται στους Πίνακες 1 και 2 συμπεριλαμβάνονται ο αριθμός των δειγμάτων, ο αριθμός των πιθανών επαναλήψεων, και των τεστ για ποιοτικό έλεγχο.

