

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ: ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<b>ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
<b>A.</b>	Σύστημα ταυτόχρονης ταχείας αέριας χρωματογραφικής ανάλυσης σε δύο μεταλλικές τριχοειδείς στήλες διαφορετικής πολικότητας, με δυνατότητα υποδοχής και ρύθμισης εισόδων για άμεση έγχυση υγρού/ αερίου, έγχυση υγρού με χρήση υγρού υποδοχέα και δειγμάτων με χρήση τεχνικών υπερκείμενων ατμών (headspace), μικροεκχύλισης στερεάς φάσης (SPME, Solid Phase Micro Extraction) και άμεσης εκχύλισης στερεάς φάσης (SPDE, Solid Phase Direct Extraction). Το σύστημα πρέπει να έχει τη δυνατότητα ανάλυσης πτητικών οργανικών ουσιών (VOCs) σε τουλάχιστον 25sec και ημιπτητικών (SVOCs) σε λιγότερο από 65 sec. Το σύστημα να περιλαμβάνει τα εξής μέρη:			
<b>1.</b>	<b>ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΗΣ ΥΓΡΟΥ ΚΑΙ ΑΕΡΙΟΥ (ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΟΥ) ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ</b>			
<b>1.1</b>	Φορητός δίσκος υποδοχής για την τεχνική των υπερκείμενων ατμών (headspace vial tray) με τουλάχιστον 60 θέσεις φιαλιδίων των 20 mL.	<b>1</b>		
<b>1.2</b>	Φορητός δίσκος υποδοχής για υγρά δείγματα με τουλάχιστον 100 θέσεις φιαλιδίων των 2 mL .	<b>1</b>		
<b>1.3</b>	Βάση έκπλυσης (τεμάχια)	<b>1</b>		
<b>1.4</b>	Θερμοστατούμενη μονάδα ανάδευσης με τουλάχιστον 6 θέσεις φιαλιδίων των 20 mL (τεμάχια)	<b>1</b>		
<b>2.</b>	<b>ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΓΧΥΣΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ</b>			
<b>2.1</b>	Δυνατότητα αυτόματης και χειροκίνητης έγχυσης υγρού & αερίου (υπερκείμενου δείγματος). Συμβατός για χρήση με SPME.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>2.2</b>	Είσοδος με δυνατότητα λειτουργίας χωρίς διαχωρισμό (splitless), θερμοστατούμενη μέχρι 300°C και με πλήρως προγραμματιζόμενες και ηλεκτρονικά ελεγχόμενες ροές (split flow, vent και septum vent).	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>2.3</b>	Με παγίδα προσρόφησης Tenax TA 10mg, θερμοστατούμενη από 0-240°C και υποστηριζόμενη από ημιαγωγικό θερμοηλεκτρικό ψύκτη Peltier cooler.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>2.4</b>	Η διάταξη του συστήματος να εξασφαλίζει τη σύνδεση εισόδου, παγίδας προσρόφησης και στηλών.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>2.5</b>	Να διαθέτει ολοκληρωμένο σύστημα καθαρισμού για την αποφυγή ανεπιθύμητης συμπύκνωσης μη πτητικών ουσιών.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>3.</b>	<b>ΚΛΙΒΑΝΟΣ &amp; ΣΤΗΛΕΣ</b>			

	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.1	Θερμοστατούμενος κλίβανος με δυνατότητα υποδοχής δύο (2) μεταλλικών τριχοειδών στηλών, έκαστη μήκους 10 μέτρων και εσωτερικής διαμέτρου 0,18mm.	1		
3.2	Θερμοκρασιακό εύρος από 35°C έως 300°C, με ρυθμό αύξησης της θερμοκρασίας από 0,1 έως 8°C/s (480°C/min) για λειτουργία γρήγορης χρωματογραφίας (Fast Chromatography) και χρόνο ψύξης από τους 300 °C στους 50 °C σε λιγότερο από 5min (χωρίς τη χρήση ψυκτικού μέσου). Να δοθούν οι αντίστοιχες καμπύλες θέρμανσης/ψύξης.	ΝΑΙ		
3.3	Φέρον αέριο: Υδρογόνο	ΝΑΙ		
4.	<b>ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ</b>			
4.1	Να περιλαμβάνει δύο (2) Ανιχνευτές Ιοντισμού Φλόγας (FID) που να λειτουργούν παράλληλα ώστε να λαμβάνονται 2 αποτελέσματα με μια ανάλυση, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:	2		
4.1.1	Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας μέχρι 300°C	ΝΑΙ		
4.1.2	Ηλεκτρονικός προγραμματισμός των ροών των αερίων καύσης και του διορθωτικού αερίου, αν απαιτείται, και ηλεκτρονική ανάφλεξη.	ΝΑΙ		
4.1.3	Σύστημα ανίχνευσης σβέσεως της φλόγας και αυτόματης επανάφλεξης.	ΝΑΙ		
4.1.4	Υψηλός ρυθμός αύξησης της θερμοκρασίας έως 10°C /sec	ΝΑΙ		
4.1.5	Συχνότητα λειτουργίας τουλάχιστον 450Hz (κατάλληλη για τεχνική Fast Chromatography).	ΝΑΙ		
4.1.6	Εκκίνηση σε λιγότερο από 20 λεπτά	ΝΑΙ		
4.1.7	Ευσαιθησία ανιχνευτών: 10 <sup>-10</sup> έως 10 <sup>-12</sup> A/mV	ΝΑΙ		
4.1.8	Όριο ανίχνευσης (pg n C12) < 50	ΝΑΙ		
4.1.9	Γραμμικότητα > 10 <sup>8</sup>	ΝΑΙ		
4.1.10	Επαναληψιμότητα RSD < 3% στις κορυφές (quantitation determination) RSD < 0,3% του χρόνου κατακράτησης (retention time)	ΝΑΙ		
4.1.11	Μέγιστος χρόνος ανάλυσης n C <sub>7</sub> -C <sub>17</sub> σε 8 λεπτά και μέγιστος χρόνος εμφάνισης χρωματογραφήματος 2 λεπτά .	ΝΑΙ		
4.1.12	Λειτουργία εξοικονόμησης αερίου.	ΝΑΙ		
5.	<b>ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΣ Η/Υ</b>			
5.1	Ο προσφερόμενος Η/Υ πρέπει να φέρει σήμανση CE, να είναι καινούριος, αμεταχείριστος και σύγχρονος τεχνολογίας, να κυκλοφορεί στην αγορά και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/απόσυρσής του, με προ εγκαταστημένο το λογισμικό ελέγχου του συστήματος και ανάλυσης των αποτελεσμάτων.	ΝΑΙ		
5.2	Επεξεργαστής 64bit με τουλάχιστον τέσσερις (4)	ΝΑΙ		

	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	πυρήνες (cores), 8 νήματα (threads) και επίδοση CPU τουλάχιστον 8.000 στο Pass Mark <a href="http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html">http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html</a>			
5.3	Η μητρική να διαθέτει UEFI bios. Να αναφερθεί ο τύπος της και το chipset της.	ΝΑΙ		
5.4	Σκληροί δίσκοι SATA3 (min 7200rpm) ή νεότεροι σε συστοιχία RAID5 τουλάχιστον 4 δίσκων με 2 εφεδρικούς (spare) ωφέλιμης χωρητικότητας 6 TB.	≥ 6		
5.5	Ελεγκτής δίσκων RAID με υποστήριξη επιπέδων (level) τουλάχιστον 0,1,5,10.	1		
5.6	Εγκατεστημένη μνήμη RAM τύπου DDR4 ή νεότερη ≥ 16 GB	ΝΑΙ		
5.7	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη RAM τύπου DDR4 ή νεότερη ≥ 64 GB	ΝΑΙ		
5.8	Αυτόνομη ή ενσωματωμένη κάρτα γραφικών κατάλληλη για επεξεργασία τρισδιάστατων διανυσματικών μεταβλητών. Να αναφερθούν το μοντέλο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της.	ΝΑΙ		
5.9	Κάρτα δικτύου 100/1000 Mbps.	ΝΑΙ		
5.10	Κάρτα ή κύκλωμα ήχου με κανάλια ήχου.	ΝΑΙ		
5.11	Μονάδα DVD±RW Double layer	ΝΑΙ		
5.12	Συνολικός αριθμός θυρών USB 2.0 και 3.0	≥ 6		
5.13	Ελάχιστος αριθμός θυρών USB 3.0	4		
5.14	Να διαθέτει τουλάχιστον 1 θύρα PCI-ExpressX16 και 1 θύρα PCI-Express.	ΝΑΙ		
5.15	Κουτί (case) και τροφοδοτικό Η/Υ ικανό να υποστηρίζει τόσο την προσφερόμενη σύνθεση όσο και τη μέγιστη που προβλέπει ο κατασκευαστής. Να αναφερθεί η ισχύς του τροφοδοτικού.	ΝΑΙ		
5.16	Να συνοδεύεται από 24-ίντσες οθόνη, πληκτρολόγιο, ποντίκι, πολύπριζο τριών θέσεων σούκο με διακόπτη και καλώδιο 1,5m, τα απαραίτητα καλώδια δικτύου (μήκους τουλάχιστον 3m) και καλώδια συνδέσεων.	ΝΑΙ		
5.17	<b>Προεγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα Windows 10</b> (Pro version 1803, Enterprise 2016 LTSB version 1607 or later) Η άδεια χρήσης του λειτουργικού συστήματος να είναι τύπου government license, εφόσον υπάρχει. Η άδεια MS WINDOWS να είναι OEM.	ΝΑΙ		
5.18	Microsoft office 10	ΝΑΙ		
6.	<b>ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ</b>			
6.1	Το λογισμικό να είναι τελευταίας έκδοσης.	ΝΑΙ		
6.2	Το λογισμικό να ελέγχει και να παρακολουθεί πλήρως τη λειτουργία του συστήματος :	ΝΑΙ		
6.2.1	Έλεγχος της αλληλουχίας δειγμάτων(sequence monitoring).	ΝΑΙ		

	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
6.2.2	Προγραμματισμός και έλεγχος του αυτόματου δειγματολήπτη και των ρυθμιστικών παραμέτρων του: θερμοκρασία, χρόνος δημιουργίας υπερκείμενου δείγματος, χρόνος ανάδευσης, όγκος έγχυσης.	ΝΑΙ		
6.2.3	Προγραμματισμός και έλεγχος των παραμέτρων της χρωματογραφικής ανάλυσης.	ΝΑΙ		
6.2.4	Να διαθέτει εργαλεία πρόβλεψης συντήρησης και διάγνωσης προβλημάτων.	ΝΑΙ		
6.3	Απόκτηση και επεξεργασία των αποτελεσμάτων: Προβολή, φόρτωση και ευθυγράμμιση χρωματογραφήματων. Φόρτωση βιβλιοθηκών και επιλογή χρόνων κατακράτησης. Εύκολη σύγκριση των αποτελεσμάτων με τη βάση δεδομένων (PASS/FAIL), χωρίς να είναι απαραίτητη η βαθμονόμηση του συστήματος με πρότυπες ουσίες. Να δοθούν αναφορές εργασιών.	ΝΑΙ		
6.4	Να περιλαμβάνει εργαλεία για στατιστική ανάλυση πολυμεταβλητών και συγκεκριμένα τα εξής ποιοτικά και ποσοτικά εργαλεία:	ΝΑΙ		
6.4.1	Ανάλυση κυρίων συνιστωσών, PCA (Principal Component Analysis).	ΝΑΙ		
6.4.2	Διακριτή ή Διαχωριστική ανάλυση για σύγκριση πολλών δειγμάτων και ταυτοποίηση άγνωστων δειγμάτων, DFA (Discriminant Factorial Analysis).	ΝΑΙ		
6.4.3	Πρόβλεψη ποσοτικών παραμέτρων (συγκέντρωση και ένταση), PLS (Partial Least Square)	ΝΑΙ		
6.4.4	Κατηγοροποίηση των δειγμάτων βάση ορίων αποδοχής, SIMCA (Soft Independent Modeling Classification Analogy).	ΝΑΙ		
6.4.5	Έλεγχος ορθότητας αποτελεσμάτων σε σύγκριση με τα δείγματα αναφοράς, SQC (Statistical Quality control)	ΝΑΙ		
6.5	Προσαρμογή της γραμμής βάσης κατά τη διάρκεια του χρόνου κατακράτησης.	ΝΑΙ		
6.6	Αναζήτηση δεδομένων με ημερολόγιο και ιστορικό με την κατάσταση λειτουργίας.	ΝΑΙ		
6.7	Επικύρωση δεδομένων με ηλεκτρονική υπογραφή.	ΝΑΙ		
6.8	Συμβατό με την οδηγία CFR Part 11	ΝΑΙ		
7	<b>ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ (UPS)</b> για την υποστήριξη κρίσιμων φορτίων.	1		
7.1	Αδειάλεπτο τροφοδοτικό (UPS) 2 εξόδων ικανό να υποστηρίξει τη λειτουργία Η/Υ για 20 λεπτά καθώς και το απαραίτητο υλικό και λογισμικό προκειμένου να απενεργοποιηί αυτόματα τον υπολογιστή σε περίπτωση υπέρβασης του παραπάνω χρόνου.	ΝΑΙ		
<b>B.</b>	<b>ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ</b>			
1.1	Ενσωματωμένη στο λογισμικό για την ταυτοποίηση των χημικών ενώσεων που αντιστοιχούν στις κορυφές	ΝΑΙ		

	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	(peaks) των χρωματογραφημάτων.			
1.2	Να περιλαμβάνει δεδομένα με τα χημικά και οργανοληπτικά χαρακτηριστικά πτητικών οργανικών ουσιών με βάση τους δείκτες κατακράτησης Kovats.	ΝΑΙ		
1.3	Να περιλαμβάνει δείκτες Kovats για τουλάχιστον 80.000 ενώσεις σε διάφορες στήλες GC, συμπεριλαμβανομένων των προσφερόμενων στηλών.	ΝΑΙ		
1.4	Να περιλαμβάνει οργανοληπτικούς χαρακτηρισμούς για τουλάχιστον 2.000 συστατικά.	ΝΑΙ		
1.5	Να περιλαμβάνει πληροφορίες για το κατώφλι αντίληψης αρωματικών ουσιών.	ΝΑΙ		
1.6	Τα στοιχεία της βάσης δεδομένων να περιλαμβάνουν διάφορους τομείς εφαρμογής ή χημικές οικογένειες.	ΝΑΙ		
1.7	Να παρέχεται η δυνατότητα επιλογών αναζήτησης με ένα ή περισσότερα κριτήρια.	ΝΑΙ		
1.8	Δυνατότητα ταυτοποίησης των χημικών ουσιών από λίστα υποψηφίων ουσιών με βάση έναν μοναδικό δείκτη ακρίβειας της αναγνώρισης.	ΝΑΙ		
1.9	Να παρέχεται η δυνατότητα εμπλουτισμού της βάσης δεδομένων με τα αποτελέσματα αναλύσεων του χρήστη και η δυνατότητα εξαγωγής τμημάτων της βάσης δεδομένων.	ΝΑΙ		
<b>Γ.</b>	<b>ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΕΡΙΟΥ ΚΑΥΣΗΣ (ΚΑΘΑΡΟΣ ΑΕΡΑΣ +H<sub>2</sub>)</b>			
1.1	Να διαθέτει σύστημα παραγωγής και επεξεργασίας (compressor + air zero purifier) καθαρού, πεπιεσμένου αέρα με πίεση εξόδου 2 bar, μέγιστη ταχύτητα ροής 1L/min και χαρακτηριστικά καθαρότητας: O <sub>2</sub> +N <sub>2</sub> >99,95%, O <sub>2</sub> =20±1% και συγκεντρώσεις H <sub>2</sub> O και υδρογονανθράκων<5 ppm .	ΝΑΙ		
1.2	Να διαθέτει γεννήτρια παροχής καθαρού υδρογόνου από απιονισμένο νερό καθαρότητας ASTM II (> 1MΩ.cm ή < 1μS.cm <sup>-1</sup> ) με ροή 160mL/min και χαρακτηριστικά καθαρότητας 99,9999%. Με ηλεκτρονικό σύστημα αυτοπροστασίας σε περίπτωση διαρροής και λειτουργίας σε εύρος θερμοκρασιών 0-48°C και υγρασίας 0-97%.	1		
<b>Δ.</b>	<b>ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ</b>			
1.	Να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα αναλώσιμα για την λειτουργία του συστήματος μετά την εγκατάσταση του.	ΝΑΙ		
2.	Να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα αναλώσιμα, συνδέσμους και σωληνώσεις, του αυτόματου δειγματολήπτη για την ανάλυση υγρών και αερίων δειγμάτων.	ΝΑΙ		
3.	1000 φιαλίδια των 20ml και 1000 φιαλίδια των 2ml.	ΝΑΙ		



	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
4.	1000 καπάκια βιδωτά και 1000 τύπου σφιγκτήρα τα οποία να συνοδεύονται από τα κατάλληλα εργαλεία τύπου σφιγκτήρα/ τανάλιας ( crimper tool/ uncrimper).	<b>ΝΑΙ</b>		
5.	1 κιτ σύριγγας για υγρά δείγματα μαζί με 2 σύριγγες των 10μL.	<b>1</b>		
6.	1 κιτ σύριγγας για αέρια δείγματα μαζί με 2 σύριγγες των 5mL.	<b>1</b>		
7.	Μεταλλικές τριχοειδείς στήλες διαστάσεων μήκους 10 m, εσωτερικής διαμέτρου 0.18mm και επικάλυψης πάχους 0.4μm με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MXT-5 (Crossbond 5% diphenyl / 95% dimethyl polysiloxane) / MXT-1701 (Crossbond 14% cyanopropylphenyl / 86% dimethyl polysiloxane) as default assembly</li> <li>• MXT-5 (Crossbond diphenyl dimethyl polysiloxane) / MXT-Wax (Crossbond Carbowax polyethyleneglycol) as alternative assembly</li> </ul>	<b>2</b>		
8.	1 πιπέττα ακριβείας, μεταβλητού όγκου 10-100μL και 10 τιπς.	<b>1</b>		
9.	2 χερούλια φορητών βάσεων.	<b>2</b>		
10.	Φίλτρο Υδρογονανθράκων	<b>1</b>		
<b>E.</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ - Γενικές Απαιτήσεις</b>			
1.	Το προσφερόμενο σύστημα να είναι καινούριο και αμεταχείριστο, πρόσφατης τεχνολογίας και να μην έχει σταματήσει η παραγωγή του.	<b>ΝΑΙ</b>		
2.	Το προσφερόμενο σύστημα να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και να φέρει πιστοποίηση CE.	<b>ΝΑΙ</b>		
3.	Ο προμηθευτής πρέπει να δηλώσει εγγράφως ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέτει στην Υπηρεσία ανταλλακτικά του προσφερόμενου είδους για επτά (7) έτη τουλάχιστον.	<b>ΝΑΙ</b>		
4.	Το σύστημα θα συνοδεύεται από εγχειρίδια εγκατάστασης, και λειτουργίας στην αγγλική γλώσσα.	<b>ΝΑΙ</b>		
5.	Εγγύηση καλής λειτουργίας (έτη)	<b>2</b>		
6.	Κατά την εγγύηση καλής λειτουργίας ο ανάδοχος υποχρεώνεται να αντικαταστήσει κάθε εξάρτημα που παρουσιάζει βλάβη ή ελάττωμα και δεν οφείλεται σε κακή χρήση του μηχανήματος. Επίσης, εάν η επισκευή του μηχανήματος δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί στο χώρο της Υπηρεσίας τότε τα έξοδα για τη μεταφορά του βαρύνουν αποκλειστικά τον ανάδοχο.	<b>ΝΑΙ</b>		
7.	Σε περίπτωση που μετά το πέρας της εγγύησης καλής λειτουργίας υπογραφεί συμβόλαιο συντήρησης - τεχνικής υποστήριξης, αυτό ισχύει με τους ίδιους όρους με την εγγύηση καλής λειτουργίας και για οποιαδήποτε αλλαγή του τόπου εγκατάστασης του	<b>ΝΑΙ</b>		

	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	μηχανήματος εντός Αττικής.			
8.	Ο προμηθευτής του συστήματος πρέπει να διαθέτει ισχύοντα πιστοποιητικά συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001:2015.	<b>ΝΑΙ</b>		
	Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει το σύστημα σε πλήρη λειτουργία.	<b>ΝΑΙ</b>		
9.	Ανάπτυξη αναλυτικής μεθόδου για τον προσδιορισμό των αρωματικών ουσιών του ελαιολάδου που ενδιαφέρει το εργαστήριο.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>Ε.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ</b>			
1.	Εκπαίδευση: Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης θα γίνει εκπαίδευση από κατάλληλα εξειδικευμένο προσωπικό, τουλάχιστον για 40 ώρες, στο χώρο εγκατάστασης του οργάνου. Η εκπαίδευση θα περιλαμβάνει τη λειτουργία και τη συντήρηση του συστήματος.	<b>ΝΑΙ</b>		
2.	Τεχνική Υποστήριξη: Ο Προμηθευτής θα διαθέτει υπηρεσία τεχνικής υποστήριξης, αποτελούμενη από 2 τουλάχιστον άτομα, εκ' των οποίων ένα (1) τουλάχιστον άτομο να διαθέτει: <ul style="list-style-type: none"> <li>• πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών.</li> <li>• εργασιακή εμπειρία τουλάχιστον πέντε (5) έτη σε οργανωμένο τμήμα τεχνικής υποστήριξης εργαστηριακού εξοπλισμού.</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
3.	Τεχνική Υποστήριξη: Ο προμηθευτής να διαθέτει ένα (1) τουλάχιστον άτομο πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή του προς προμήθεια συστήματος, σε θέματα εγκατάστασης, συντήρησης και επισκευής του συστήματος.	<b>ΝΑΙ</b>		
4.	Τεχνική Υποστήριξη: Ο χρόνος αντίδρασης σε περίπτωση τεχνικού προβλήματος θα πρέπει να είναι άμεσος και δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τις οκτώ (8) εργάσιμες ώρες από ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό, ενώ ο χρόνος παράδοσης ανταλλακτικών δεν πρέπει να ξεπερνά τις δέκα (10) εργάσιμες ημέρες.	<b>ΝΑΙ</b>		
5.	Τεχνική Υποστήριξη: θα πρέπει να παρέχεται δωρεάν τηλεφωνική τεχνική και επιστημονική υποστήριξη, και εάν απαιτείται η επικοινωνία θα πραγματοποιείται και με ειδικευμένο επιστήμονα του κατασκευαστικού οίκου, ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για την υποστήριξη του οργάνου και θα φροντίζει για την ταχεία επίλυση αναλυτικών και τεχνικών προβλημάτων.	<b>ΝΑΙ</b>		
6.	Περιβαλλοντική διαχείριση: να εφαρμόζουν τα μέτρα περιβαλλοντικής διαχείρισης που αναφέρονται στη σχετική νομοθεσία περί διαχείρισης στερεών αποβλήτων (ν. 2939/2001, όπως ισχύει) και ειδικότερα να είναι εγγεγραμμένος στο εθνικό μητρώο	<b>ΝΑΙ</b>		

	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>παραγωγών για την:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και</li> <li>• Την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών συσκευασίας.</li> </ul>			
7.	<p>Γενική απαίτηση: Όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών του παρόντος πίνακα είναι απαραίβατοι επί ποινή αποκλεισμού και πρέπει να τεκμηριώνονται με αντίστοιχες υποχρεωτικές παραπομπές (ενδεικτικά: prospectus, manuals, βεβαιώσεις κλπ) στην ελληνική ή στην αγγλική γλώσσα, τα οποία θα συνοποβάλλονται με την τεχνική προσφορά.</p>	<b>ΝΑΙ</b>		