



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΑΚΕΤΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Τεχνική αναφορά αναγκών στην αγορά για εκπαιδευτικές ενότητες με θέμα την
ποιότητα εσωτερικού περιβάλλοντος

Φεβρουάριος 2005

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΑΚΕΤΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

**Τεχνική αναφορά στην έρευνα αγοράς εργασίας και ζήτησης
εκπαιδευτικών προγραμμάτων με αντικείμενο την ποιότητα
εσωτερικού περιβάλλοντος**

Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Τμήμα Φυσικής
Τομέας Εφαρμογών Φυσικής

Επιστημονικός Υπεύθυνος

Ματθαίος Σανταμούρης Αναπληρωτής Καθηγητής Πανεπιστήμιο Αθηνών

Επιστημονικοί Συνεργάτες

Βλάσης Τσέζος Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Μαριάννα Παπαγλάστρα Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η συνεχόμενη αύξηση της χρήσης των κλιματιστικών και της χρήσης συνθετικών υλών στο εσωτερικό των κτιρίων, σε συνδυασμό με τη μείωση του φυσικού αερισμού, έχει προκαλέσει αυξημένα προβλήματα υγείας στους χρήστες των κτιρίων. Έτσι, εργαζόμενοι, μαθητές, κάτοικοι κλπ. ολοένα και συχνότερα παρουσιάζουν συμπτώματα κούρασης, υπνηλίας, ξηροφθαλμίας ή ακόμα και δύσπνοιας ή πονοκεφάλων ως αποτέλεσμα της κακής ποιότητας αέρα στους εργασιακούς, εκπαιδευτικούς ή άλλους κτιριακούς χώρους. Τα συμπτώματα αυτά είναι παράγωγα συνδυασμών χημικών, φυσικών αλλά και βιολογικών παραγόντων, όπως η θερμοκρασία, η υγρασία, η συγκέντρωση ρύπων ή μικροοργανισμών, ο αερισμός και φωτισμός των χώρων. Πολλοί από τους παράγοντες αυτούς είναι ανθρωπογενείς ενώ άλλοι οφείλονται στα υλικά από τα οποία είναι κατασκευασμένα τα κτίρια και τα συστήματα που χρησιμοποιούνται.

Είναι σημαντικό λοιπόν οι αρχιτέκτονες, οι σχεδιαστές και οι διαχειριστές κτιρίων, καθώς και οι ίδιοι οι χρήστες αυτών, να είναι σε θέση να αντιλαμβάνονται και να κατανοούν κάποιους από τους βασικούς παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα του εσωτερικού περιβάλλοντος και τις επιπτώσεις που πιθανώς αυτοί να φέρουν στην υγεία των χρηστών των κτιρίων.

Η αναγκαιότητα για παροχή εκπαίδευσης στο συγκεκριμένο αντικείμενο επιβάλλεται, όπως εξάλλου αποτυπώνεται σε ελληνική και ξένη βιβλιογραφία. Σήμερα, ειδικές ομάδες μαθημάτων για την ποιότητα εσωτερικού περιβάλλοντος ή για παρεμφερή αντικείμενα όπως είναι η υγεία και άνεση των χρηστών κτιρίων και η ρύπανση του εσωτερικού αέρα συμπεριλαμβάνονται σε διάφορα Πανεπιστήμια της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Αμερικής σε Προπτυχιακά ή Μεταπτυχιακά προγράμματα.

Στα πλαίσια του Προγράμματος Πυθαγόρας: «Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στα Πανεπιστήμια», ερευνάται η ανάγκη ανάπτυξης εκπαιδευτικού πακέτου ποιότητας εσωτερικού περιβάλλοντος στην Ελλάδα ή και η περαιτέρω διεύρυνση των υπάρχοντων προγραμμάτων σπουδών προς αυτή την κατεύθυνση. Γενικότερος στόχος του προγράμματος Πυθαγόρας είναι η ανάπτυξη, παραγωγή και αξιολόγηση του εκπαιδευτικού υλικού περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στον τομέα ποιότητας εσωτερικού περιβάλλοντος για τη διεύρυνση των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών και η ανταλλαγή τεχνογνωσίας με άλλους φορείς για την επίτευξη καλύτερου αποτελέσματος.

Η συνολική έρευνα αποτελείται από έξι Πακέτα Εργασίας (ΠΕ). Στα πλαίσια του πρώτου Πακέτου Εργασίας κατεγράφησαν, σε δύο τεχνικές αναφορές, τα ήδη υπάρχοντα προγράμματα σπουδών καθώς και οι ερευνητικές δραστηριότητες, στην Ελλάδα και το εξωτερικό, που σχετίζονται με την ποιότητα του εσωτερικού αέρα. Η παρούσα έκθεση είναι επίσης αποτέλεσμα του πρώτου Πακέτου Εργασίας (Δράση 2) και εξετάζει τις ανάγκες της αγοράς για εκπαιδευτικές ενότητες σε ποιότητα εσωτερικού περιβάλλοντος.

Η έρευνα αγοράς και ζήτησης εκπαιδευτικών ενοτήτων συμπεριλαμβάνει

- Την ανάπτυξη ενός ερωτηματολογίου
- Τη δημιουργία λίστας με σχετιζόμενους οργανισμούς, φορείς, εταιρίες, επιμελητήρια, πανεπιστήμια κλπ. για τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων
- Τη διανομή των ερωτηματολογίων σε φορείς και ιδιώτες.
- Επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων που προκύπτουν από τα ερωτηματολόγια.

Ανάπτυξη ερωτηματολογίου

Για την απόκτηση μιας ολοκληρωμένης εικόνας σχετικά με τις ανάγκες της αγοράς για εκπαιδευτική ενότητα σε θέματα ποιότητας εσωτερικού περιβάλλοντος, είναι απαραίτητο να εξεταστεί, όχι μόνο η άμεση ανάγκη για εκπαίδευση ατόμων, αλλά και η σοβαρότητα η οποία δίνεται στο αντικείμενο στον ευρύτερο κοινωνικό χώρο. Για το λόγο αυτό αναπτύχθηκε ένα ερωτηματολόγιο που αποτελείται από δύο μέρη: ένα γενικό, που περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με το πόσο σημαντική θεωρείται η ποιότητα αέρα σε εσωτερικούς χώρους και κατά πόσο θεωρείται ότι η σημερινή εκπαίδευση στο θέμα αυτό είναι ικανοποιητική και ένα μέρος που αναφέρεται στην ποιότητα αέρα μέσα σε συγκεκριμένους εργασιακούς χώρους, ώστε να διαμορφωθεί μια εικόνα της γενικότερης κατάστασης στη χώρα μας.

Το ερωτηματολόγιο, που αναπτύχθηκε για τις ανάγκες του προγράμματος από το Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος, δίνεται στο Παράρτημα Α.

Δημιουργία λίστας και διανομή ερωτηματολογίων

Η Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Αθηνών απευθύνθηκε συνολικά σε 160 οργανισμούς, φορείς, επιμελητήρια, πανεπιστήμια, εταιρίες, γραφεία, εκπαιδευτικά ιδρύματα και εργοστάσια στον ευρύτερο χώρο της Αθήνας, Θεσσαλονίκης και Κρήτης, να συμμετάσχουν στην έρευνα αγοράς με τη συμπλήρωση του παραπάνω αναφερόμενου ερωτηματολογίου.

Επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων

Στο ερωτηματολόγιο απάντησαν 61 φορείς. Μέσα σε αυτούς συμπεριλαμβάνονται 10 μεγάλες βιομηχανίες, 6 κρατικοί φορείς/ δημόσιες υπηρεσίες, 5 καταστήματα και διάφορες μη κυβερνητικές οργανώσεις. Στην έρευνα συμμετείχαν μεταξύ άλλων το Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο, το Πάντειο Πανεπιστήμιο, το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, το ΥΠΕΧΩΔΕ, η ΔΕΗ, η Greenpeace και το Σώμα Ελλήνων Προσκόπων. Στην πλειοψηφία τους οι συμμετέχοντες ήταν ιδιωτικά γραφεία/εταιρίες. Το 66% των εταιριών/φορέων που συμμετείχαν στην έρευνα διαθέτουν προσωπικό λιγότερο από 50 άτομα και άρα δεν υποχρεούνται να διαθέτουν Ιατρό Εργασίας και Τεχνικό Ασφαλείας.

Από την ανάλυση των δεδομένων των ερωτηματολογίων προέκυψαν τα εξής:

- Το 98% των ερωτηθέντων θεωρούν την ποιότητα εσωτερικού αέρα σημαντική.
- Μόνο το 13% θεωρεί επαρκή την υπάρχουσα εκπαίδευση πάνω στο αντικείμενο ποιότητα εσωτερικού περιβάλλοντος. Στην ερώτηση δεν απάντησαν 2 ερωτηθέντες, ενώ 4 δήλωσαν πως δεν γνωρίζουν το αντικείμενο.
- Το 87% των ερωτηθέντων θεωρεί πως υπάρχει ανάγκη εκπαιδευτικών ενοτήτων πάνω στο αντικείμενο ποιότητα εσωτερικού περιβάλλοντος.
- Το 25% διαθέτει προσωπικό εκπαιδευμένο στη μέτρηση και αξιολόγηση της ποιότητας του αέρα και του εργασιακού περιβάλλοντος γενικότερα.
- Το 52% επιθυμεί την εκπαίδευση εργαζομένων της εταιρείας τους σε θέματα σχετικά με την μέτρηση και αξιολόγηση της ποιότητας του αέρα στο χώρο εργασίας. Συνολικά δηλώθηκε η επιθυμία εκπαίδευσης 50 ατόμων.
- Το 7% δηλώνει πως στο κτίριο διεξάγονται εργασίες που παράγουν αέριους ρύπους. Πρόκειται κυρίως για βιομηχανικές εργασίες.
- Ως κύριες πηγές ρύπανσης στο κτίριο αναφέρθηκαν:
 - 28% ο καπνός των τσιγάρων,
 - 23% εξωτερική ρύπανση (καυσαέρια),
 - 13% το σύστημα κλιματισμού,
 - 8% εξοπλισμός γραφείου (φωτοτυπικά μηχανήματα κλπ.),
 - 7% το CO₂ (από ζωτικές ανθρώπινες λειτουργίες),
 - 3% τα έπιπλα, οι εργασίες της εταιρίας και η ελλειπής καθαριότητα των χώρων.

Επίσης, από μία φορά αναφέρθηκαν η ανακαίνιση των χώρων και ο καθαρισμός αυτών, η τροφοδοσία πετρελαίου και η αποχέτευση.

- Στο 21% των κτιρίων υπάρχουν πηγές υγρασίας και μούχλα.
- Σε 23% των περιπτώσεων υπάρχουν στους χώρους χαρακτηριστικές οσμές και ενοχλητικές συνθήκες θερμοκρασίας/υγρασίας.
- Το 51% των ερωτηθέντων δήλωσε πως στο κτίριο έχει γίνει πρόσφατα ανακαίνιση ή βάψιμο. Στην ερώτηση, πότε έγινε η τελευταία ανακαίνιση ή βάψιμο των χώρων, οι απαντήσεις κυμαίνονται από το 1999 έως το 2005. Συγκεκριμένα, σε τρεις περιπτώσεις η ανακαίνιση ή το βάψιμο έγινε μέσα στο 2005, ενώ σε 6 περιπτώσεις μέσα στο 2004.
- Στο 51% των περιπτώσεων επιτρέπεται το κάπνισμα στους χώρους εργασίας ενώ σε 8% των κτιρίων υπάρχουν ειδικοί χώροι καπνίσματος.
- Σύμφωνα με τους ερωτηθέντες, μόνο στο 16% των κτιρίων υπάρχουν υλικά που επηρεάζουν την ποιότητα εσωτερικού αέρα. Τα υλικά που αναφέρθηκαν ήταν: 5% μοκέτες, 3% σκόνη, μπογιές και κόλλες καθώς και υλικά που σχετίζονται με τη φύση της εταιρίας, και κατά 2% αρώματα και χαρτιά.

- Στο 43% των περιπτώσεων η έκθεση των εργαζομένων είναι συνεχής, ενώ στην ερώτηση δεν απάντησε το 16%.
- Τακτικά συμπτώματα των εργαζομένων, όπως δύσπνοια, ερεθισμός ματιών και πονοκέφαλος, δηλώθηκε πως εμφανίζονται μόνο στο 5% των περιπτώσεων.
- Το 3% των κτιρίων διαθέτει σύστημα ελέγχου ποιότητας αέρα. Πρόκειται κυρίως για τις μεγάλες βιομηχανίες, όπου επίσης είναι, λίγο ή πολύ, γνωστά τα όρια συγκέντρωσης ρύπων.
- Ο φυσικός αερισμός των χώρων είναι δυνατός στο 92% των κτιρίων, όμως μόνο στο 69% ο φυσικός αερισμός κρίνεται από τους χρήστες επαρκής.
- Στο 44% των κτιρίων υπάρχει κεντρικό σύστημα μηχανικού αερισμού, στο 26 % μεμονωμένο.
- Στο 33% των περιπτώσεων υπάρχουν τοπικοί ανεμιστήρες εξαερισμού, καπνοσυλλέκτες, απορροφητήρες ή άλλο σύστημα εξαερισμού.
- Στο 36% των κτιρίων ελέγχεται η θερμοκρασία και υγρασία των χώρων. Ο έλεγχος αυτός γίνεται συνήθως από τους ίδιους τους χρήστες χειρωνακτικά, ενώ σπανιότερα ελέγχονται οι συνθήκες μέσω BMS.
- Στο 92% των κτιρίων γίνεται τακτικά έλεγχος και συντήρηση στα συστήματα θέρμανσης, κλιματισμού και εξαερισμού, ενώ στο 8% δεν γίνεται τακτικός έλεγχος. Ο έλεγχος είναι συνήθως ετήσιος ή δύο φορές το χρόνο ενώ σε εξαιρετικές (4) περιπτώσεις λαμβάνει χώρα 4 φορές το χρόνο.

Συμπεράσματα

Από την έρευνα αγοράς προκύπτει υψηλή στη χώρα μας η ανάγκη ανάπτυξης εκπαιδευτικού υλικού καθώς και εκπαίδευσης προσωπικού σε θέματα ποιότητας εσωτερικού περιβάλλοντος, καθώς η ποιότητα αέρα και γενικότερα η ποιότητα εσωτερικών χώρων θεωρείται μεν σημαντική ενώ δεν υπάρχουν τα μέσα για έλεγχο και αξιολόγηση αυτής. Συγκεκριμένα μέσα από την έρευνα προέκυψε η άμεση ανάγκη εκπαίδευσης 50 ατόμων.

Επίσης, από τις απαντήσεις των ερωτηθέντων μπορούμε να συμπεράνουμε ότι η ποιότητα του εσωτερικού περιβάλλοντος στους υπό μελέτη χώρους, είναι σε γενικές γραμμές ικανοποιητική (εφόσον δεν υπάρχουν παράπονα και συμπτώματα) και ότι η κύρια πηγή ρύπανσης των χώρων είναι η εξωτερική ρύπανση. Στην πραγματικότητα, το παραπάνω θα μπορούσε επίσης να υποδηλώνει άγνοια γύρω από το πραγματικό πρόβλημα και αδυναμία επικοινωνίας και καταγραφής των προβλημάτων υγείας. Συγκεκριμένα, καθότι στην πλειοψηφία των κτιρίων επιτρέπεται το κάπνισμα στους εργασιακούς χώρους και καθότι υπάρχουν συστήματα μηχανικού αερισμού ενώ ο φυσικός αερισμός δεν κρίνεται, από τους ίδιους τους χρήστες, επαρκής, υπάρχουν ενδείξεις ότι η ποιότητα αέρα στους χώρους αυτούς μπορεί να είναι κάθε άλλο από καλή. Από την άλλη, η έρευνα έδειξε ότι, στη χώρα μας τουλάχιστον, το ποσοστό κτιρίων που δεν διαθέτει δυνατότητες φυσικού αερισμού εξακολουθεί να είναι χαμηλό. Τέλος, σημειώνεται πως το 39% των κτιρίων χτίστηκε πριν το 1980 και άρα δεν συμφωνεί με τις σύγχρονες προδιαγραφές δόμησης.

Με βάση τα παραπάνω, προτάθηκε να γίνει συγκριτικός έλεγχος των δεδομένων, βάση μετρήσεων της ποιότητας αέρα και γενικότερα του περιβάλλοντος σε ένα δείγμα κτιρίων από τα προαναφερόμενα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	
Ημερομηνία	
Οργανισμός	
Διεύθυνση	
Υπεύθυνος	
Θέση	
Τηλέφωνο	
Fax	
Email	

Τύπος κτιρίου			
Χρονολογία κατασκευής			
Είδος εργασίας			
Ωράριο λειτουργίας			
Θεωρείτε σημαντική την ποιότητα περιβάλλοντος σε εσωτερικούς χώρους;	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι	
Θεωρείτε επαρκή την υπάρχουσα εκπαίδευση με αντικείμενο την ποιότητα εσωτερικού περιβάλλοντος;	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι	<input type="checkbox"/> Δεν γνωρίζω

<p>Θεωρείτε πως υπάρχει ανάγκη εκπαιδευτικών ενοτήτων πάνω στο αντικείμενο ποιότητα εσωτερικού περιβάλλοντος;</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι</p>	<p><input type="checkbox"/> Όχι</p>
<p>Στην δική σας εταιρία/ οργανισμό υπάρχει προσωπικό εκπαιδευμένο στη μέτρηση και αξιολόγηση της ποιότητας του αέρα και του εργασιακού περιβάλλοντος γενικότερα;</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι Σημειώστε πόσα άτομα και το είδος εκπαίδευσης που έχουν παρακολουθήσει</p>	<p><input type="checkbox"/> Όχι</p>
<p>Επιθυμείτε την εκπαίδευση εργαζομένων της εταιρείας σας σε θέματα σχετικά με την μέτρηση και αξιολόγηση της ποιότητας του αέρα στο χώρο εργασίας σας;</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι Δηλώστε τον αριθμό των εργαζομένων που επιθυμείτε να εκπαιδευτούν:</p>	
<p>Προσωπικά σχόλια:</p>		

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΥ ΧΩΡΟΥ		
Αριθμός εργαζομένων	<input type="checkbox"/> >50	<input type="checkbox"/> <50
Στην εταιρία σας, διεξάγονται εργασίες που παράγουν αέριους ρύπους; Εάν ναι, δώστε μια σύντομη περιγραφή των εργασιών		
Ποιες θεωρούνται οι κυριότερες πηγές αέριας ρύπανσης στο συγκεκριμένο κτίριο;		
Υπάρχουν στο κτίριο πηγές υγρασίας και μούχλα;	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι
Υπάρχουν στους χώρους χαρακτηριστικές οσμές και ενοχλητικές συνθήκες θερμοκρασίας/υγρασίας;	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι
Έχει γίνει πρόσφατα ανακαίνιση των χώρων ή βάψιμο;	<input type="checkbox"/> Ναι Πότε;	<input type="checkbox"/> Όχι
Επιτρέπεται το κάπνισμα στους χώρους εργασίας;	<input type="checkbox"/> Ναι Σημειώστε σε ποιους χώρους	<input type="checkbox"/> Όχι
Υπάρχουν στο κτίριο υλικά που επηρεάζουν την ποιότητα εσωτερικού αέρα;	<input type="checkbox"/> Ναι Σημειώστε ποια:	<input type="checkbox"/> Όχι
Η έκθεση των εργαζομένων είναι συνεχής;	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι
Παρουσιάζονται στους εργαζομένους σας τακτικά συμπτώματα όπως δύσπνοια, δυσφορία, αναπνευστικά, ερεθισμός ματιών, πονοκέφαλος κλπ.	<input type="checkbox"/> Ναι Σημειώστε ποια:	<input type="checkbox"/> Όχι
Υπάρχει σύστημα ελέγχου ποιότητας αέρα;	<input type="checkbox"/> Ναι Είδος συστήματος: Κάθε πότε ελέγχεται η ποιότητα	<input type="checkbox"/> Όχι

	<p>του αέρα:</p> <p>Ρύποι που ελέγχονται:</p> <p><input type="checkbox"/>CO</p> <p><input type="checkbox"/>CO₂</p> <p><input type="checkbox"/>NO_x</p> <p><input type="checkbox"/>VOCs</p> <p><input type="checkbox"/>Φορμαλδεΐδη</p> <p><input type="checkbox"/>Άλλο:</p> <p><input type="checkbox"/>Άλλο:</p> <p><input type="checkbox"/>Άλλο:</p> <p>Ποια όρια θεωρούνται αποδεκτά;</p> <p>CO:</p> <p>CO₂:</p> <p>NO_x:</p> <p>VOC's :</p> <p>Φορμαλδεΐδη:</p> <p>Άλλο:</p> <p>Άλλο:</p> <p>Άλλο:</p> <p>Ποιες δράσεις κρίνονται απαραίτητες όταν υπάρξει υπέρβαση των ορίων;</p> <p>Γίνεται καταγραφή των δεδομένων <input type="checkbox"/>Ναι <input type="checkbox"/>Όχι</p>	
<p>Είναι δυνατός ο φυσικός αερισμός των χώρων;</p>	<p><input type="checkbox"/>Ναι</p> <p>Ο φυσικός αερισμός κρίνεται επαρκής; <input type="checkbox"/>Ναι <input type="checkbox"/>Όχι</p>	<p><input type="checkbox"/>Όχι</p>
<p>Υπάρχει σύστημα μηχανικού αερισμού;</p>	<p><input type="checkbox"/>Ναι, κεντρικό</p> <p><input type="checkbox"/>Ναι, μεμονωμένο</p> <p>Τι ροή νωπού αέρα παρέχει το σύστημα;</p> <p>Το σύστημα μηχανικού αερισμού περιέχει φίλτρα;</p> <p><input type="checkbox"/>Ναι <input type="checkbox"/>Όχι</p> <p>Τι είδος φίλτρα;</p> <p>Πόσα;</p>	<p><input type="checkbox"/>Όχι</p>

	Κάθε πότε γίνεται αντικατάσταση των φίλτρων; Δώστε μια περιγραφή των αεραγωγών και απαγωγών	
Υπάρχουν τοπικοί ανεμιστήρες εξαερισμού, καπνοσυλλέκτες, απορροφητήρες ή άλλο σύστημα εξαερισμού;	<input type="checkbox"/> Ναι Τι είδος;	<input type="checkbox"/> Όχι
Ελέγχεται η θερμοκρασία και υγρασία των χώρων;	<input type="checkbox"/> Ναι Πώς; Σε ποια επίπεδα καθορίζεται σταθερή η θερμοκρασία; Σε ποια επίπεδα καθορίζεται σταθερή η υγρασία;	<input type="checkbox"/> Όχι
Γίνεται τακτικά έλεγχος και συντήρηση στα συστήματα θέρμανσης, κλιματισμού, εξαερισμού και απορρόφησης μαγειρικών ρύπων;	<input type="checkbox"/> Ναι Σημειώστε κάθε πότε και σε ποιους χώρους:	<input type="checkbox"/> Όχι

Σας ευχαριστούμε για τη συμπλήρωση