

in
€out

ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ
ΤΗΣ ΕΦΗΜΕ

ΤΕΥΧΟΣ 168 - ΠΕΜΠΤΗ 09
ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2009



ΦΩΤΕΙΝΗ ΑΡΓΥΡΟΥΛΗ

Η Λαρισαία που έκανε
οικολογικό το Pantheon Plaza



ΦΩΤΕΙΝΗ ΑΡΓΥΡΟΥΛΗ

Η Λαρισαία που έκανε οικοηθολογικό το Pantheon Plaza

Το μοναδικό κτήριο που κατασκευάστηκε με πρωτόγνωρες τεχνικές, φιλικές προς το περιβάλλον, λαμβάνοντας πιστοποίηση από τους Lloyd's του Λονδίνου.

Του Σοτήρη Ζαχαριά

Πρόκειται για την μεγαλύτερη επιχειρηματική επένδυση που πραγματοποιήθηκε την περασμένη χρονιά στην Ελλάδα: η κατασκευή του Pantheon Plaza στη Λάρισα, επένδυση της τάξεως των 100 εκατομμυρίων ευρώ. Ταυτόχρονα πρόκειται για το μοναδικό κτήριο στην ευρύτερη περιοχή -κάμιοι άλλο προέκυψε την ίδια περίοδο στην Αθήνα- το οποίο κατασκευάστηκε ακολουθώντας αυστηρές οικολογικές προδιαγραφές (πρακτικά ό,τι η νομοθεσία ορίζει, πλην όμως ποτέ δεν εφαρμόζεται) τόσο στη διαδικασία ανέγερσης όσο και αναφορικά με τα υλικά κατασκευής. Το κτήριο του μεγάλου εμπορικού κέντρου που κατασκεύασε η πορτογαλική εταιρία "Sonae Sierra" απέκτησε περιβαλλοντική πιστοποίηση κατά ISO 14001 από τον πασίγνωστο οργανισμό των Lloyd's του Λονδίνου. Και υπεύθυνη γι' αυτό ήταν μια Λαρισαία: η χημικός μηχανικός Φωτεινή Αργυρούλη, το γραφείο μελετών της οποίας ανέλαβε να προετοιμάσει, να εφαρμόσει και να παρακολουθήσει τη διαδικασία κατασκευής ώστε να εφαρμοστούν όλα τα απαιτούμενα που θα προσέδιδαν στο Pantheon Plaza τον τίτλο του "φιλικού προς το περιβάλλον" κτηρίου κατά την κατασκευή.



Αυστηροί όροι

Παρότι "φιλική στο συνομιλητή", η νεαρή επιστήμων αποδείχθηκε, μαζί με τους συνεργάτες της, άτεγκτη και απόλυτη στην εφαρμογή των προδιαγραφών. Και η προσπάθεια δικαιώθηκε από το αποτέλεσμα. Στο "στρατηγείο" της, το Γραφείο Μελετών Περιβαλλοντικής Διαχείρισης στην οδό Παναγούλη, η Φωτεινή Αργυρούλη καμαρώνει: "από όλα τα εμπορικά κέντρα που κατασκευάζει ανά τον κόσμο η "Sonae Sierra", μόνο το δικό μας και εκεῖνο των Γερμανών στο Βερολίνο πιστοποιήθηκαν από τους Lloyd's δίχως καμιά παρατήρηση για συμμόρφωση κατά τη διάρκεια των ελέγχων που μας έγιναν. Ούτε μία". Περίπου ενάμιση χρόνο διάρκεσε η διαδικασία της περιβαλλοντικής πιστοποίησης στο εργοτάξιο του εμπορικού κέντρου. Εφαρμόστηκαν και ελέγχθηκαν αυστηροί όροι και δεσμεύσεις ώστε να προκύψουν οι ελάχιστες επιπτώσεις στο περιβάλλον κατά την κατασκευή του απέραντου κτηρίου. Πράγματα πρωτόγνωρα για τον κατασκευαστικό κλάδο, διαδικα-

σίες δύσκολες που επιπλέον κοστίζουν αλλά που όμως επιβάλλονται πλέον από την κείμενη νομοθεσία. Φορητά που πλέον τα "πόδια" τους βγαίνουν, μπεινιέρες που "κουτσουλάνε" σε ειδικό χώρο, χρώματα εκοκαφής που ανακυκλώνονται, τσιμεντοσακούλες που πακετάρονται για τη χωματερή ή συσκευασίες χρωμάτων που στέλνονται σε εργοστάσιο επικίνδυνων αποβλήτων στο εξωτερικό. Όλα όσα έχουν σχέση με ότι παρήγαγε το μεγάλο εργοτάξιο, η εφαρμογή των βελτιστών τεχνικών, οτιδήποτε ακόμη και σχετικά με το θόρυβο και τις δονήσεις που επηρέαζε δυσμενώς το περιβάλλον. Και όλα αυτά σε πραγματική εφαρμογή. Με διαρκείς ελέγχους, αποτυπωμένα σε ντοκουμέντα. Αλλά και μέριμνα για τα υλικά κατασκευής. Και ως προς την οικολογική τους ποιότητα, αλλά και τον τρόπο λειτουργίας τους. Και όχι μόνο τα συνήθη πια, όπως τις βρώσες που ανοιγοκλείνουν με φωτοκίταρο ή τα καζανάκια δύο χώρων, για εξοικονόμηση νερού. Ολόκληρο το εμπορικό κέντρο ανακυκλώνει το νερό που πέφτει



από τη βροχή είτε στην τεράστια στέγη του, είτε στους εξωτερικούς χώρους του προαυλίου και του πάρκινγκ. Τα όμβρια αποθηκεύονται και μέσω ελαστούλεκτου και δεξαμενής καθίζησης οδηγούνται καθαρά πλέον για άρδευση.

Πρωτόγνωρες μέθοδοι

Ίδου μερικά παραδείγματα τεχνικών, πρωτόγνωρων στην κατασκευή κτηρίων που εφαρμόστηκαν από το γραφείο Φ. Αργυρούλη στην ανέγερση του Pantheon Plaza: Το χρώμα που προέκυψε από την εκοκαφή των θεμελίων αντιμετωπίστηκε ως απόβλητο. Δεν επρόκειτο για παραξενιά, στα απόβλητα το κατ'άσφαση η νομοθεσία. Τα φορητά που το μετέφεραν είχαν εφοδιαστεί μετά από ειδική διαδικασία με άδεια μεταφοράς αποβλήτων, ενώ οι ροδες τους καθαρίζονται επιμελώς πριν τα φορτωμένα τροχοφόρα βγουν από το οικοπέδο στο δρόμο. Δεν είναι τυχαίο που εκείνο τον καιρό ουδείς διαμαρτυρήθηκε για επικίνδυνα υπολείμματα χρωμάτων πάνω στην παρακείμενη εθνική οδό. Τα φορητά έπλεναν τα "πόδια" τους πριν μπουν. Τα χρώματα της εκοκαφής οδηγήθηκαν σε ιδιωτικό οικόπεδο που χρειαζόταν μπάζωμα και για τον οποίο είχε εκδοθεί άδεια υποδοχής. Πρακτικά οδηγήθηκαν στο τέλος σε οπασήτρα και ανακυκλώθηκαν στην παραγωγή τσιμέντου. Οι σακούλες τσιμέντου, οι οποίες θεωρούνται επικίνδυνο υλικό για τα μάτια, λόγω της τσιμεντοσκονής, περισυλλέχθηκαν από συνεργείο μασκοφόρων (με μάσκες προστατευτικές) που τις πακετάρει σε δέματα τα οποία μεταφέρθηκαν στο ΧΥΤΑ της Λάρισας. Άλλες συσκευασίες όμως που θεωρούνται επικίνδυνες, όπως δοχεία από διαλύτες και κάποια χρώματα, οι οποίες φέρουν την ένδειξη με το κόκκινο "X" και το "ψαράκι που πεθαίνει", μαζεύονταν μόλις άδειάζαν σε πολύ συγκεκριμένο χώρο ειδικών προδιαγραφών. Από εκεί τα παραλάμβανε συνεργείο εταιρίας διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων για να τα οδηγήσει σε Διασυνοριακή Μεταφορά. Τα μετέφερε στη Γερμανία, σε εργοστάσιο αδρανιοποίησης επικίνδυνων αποβλήτων.

Φυσικά έγιναν και εύκολες δουλειές, όχι όμως και πάντα αυτονόητες. Τα ξύλα επί παραδείγματι, παλέτες κλπ, συγκεντρώθηκαν και πήγαν για ανακύκλωση.

Το δυσκολότερο στη διαδικασία, όπως ομολογεί η Φωτεινή Αργυρούλη, ήταν να εκπαιδευτεί και προτίστω να πειστεί το προσωπικό του εργοταξίου ώστε να εφαρμόσει τις προβλεπόμενες πρακτικές. Ώστε να μη μείνει αυτή στα χαρτιά. Στην αρχή τα συνεργεία, οι μάστορες κορόιδευαν, τελικά όμως πείστηκαν αντιλαμβανόμενοι ότι αυτή ήταν η απαίτηση της διοίκησης του έργου. Όταν είδαν στην πράξη ότι οι ιδιοκτήτες του κτηρίου ήταν διατεθειμένοι να ξεδουλευτούν ώστε να κατασκευαστεί αυτό με τεχνικές φιλικές προς το περιβάλλον.

AQUADAY

multifilter

ΣΥΣΚΕΥΗ ΦΙΛΤΡΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ

MADE IN ITALY



Η συσκευή φιλτραρίσματος AQUADAY multifilter, απομακρύνει το χλώριο, βλαβερές ουσίες και ρυπαντές, βελτιώνει τη γεύση, την οσμή και τη διαίτη του νερού, αφιόνοντας αναλόγως τα απαραίτητα για τον οργανισμό ωφέλιμα στοιχεία (ασβέστιο, μαγνήσιο, κάλιο). Έτσι συμβάλλει στη βελτίωση της συνολικής υγείας, εμφάνισης και στην προστασία από μια ποικιλία νούσων.

Φιλτράρες:



Βακτηριοστατικός Δίσκος

Μοναδική προηγμένη τεχνολογία: ένα παγκοσμίως κατοχυρωμένο σύστημα αποφυγής δημιουργίας βακτηρίων, με δίσκο από άργυρο 999 ο οποίος ενεργεί κατά τη διάρκεια της νύχτας ή όταν η βρύση είναι κλειστή.

πως γίνεται η τοποθέτηση στη βρύση:

Η τοποθέτηση στη βρύση γίνεται εύκολα και γρήγορα χωρίς εργαλεία και την ανάγκη ειδικού (υδραυλικός). Περιλαμβάνεται ειδικό εξάρτημα για τις βρώσες που δεν έχουν στρόφες.

κάθε πότε πρέπει να αλλάζω το φίλτρο:

Η αντικατάσταση συνιστάται κάθε 1000lt, ή 3 μήνες, (ανάλογα με την ποιότητα του νερού και τη συχνότητα χρήσης μπορεί να κρατήσει μέχρι και 5 μήνες) ή εάν υπάρχει μείωση ροής, ή επιστροφή δυσάρεστων οσμών και γεύσεων. Διαθέτει διακόπτη ροής για επιλογή φιλτραρισμένου ή αφιλτραριστού νερού για περισσότερη οικονομία.



ΒΑΣΙΛΙΑΔΗΣ

Στρατηγού Δαγκλή 124, 111 45 Αθήνα
τηλ: 210 2236352, fax: 210 2236372

Διάρθρωση:

MediaMarkt
ΚΑΤΣΟΒΟΛΟΣ