

Κτίριο Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδος



ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ: Α. ΜΠΟΜΠΟΥ-ΑΡΑΧΩΒΙΤΗΣ, Αρχιτέκτονες, ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ: STUDIO KONTOΣ

Το κτίριο της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδος (ΕΣΥΕ) είναι ένα δημόσιο κτίριο γραφειακού κυρίως χαρακτήρα με αντικείμενο σύγχρονο και καθημερινό, την παροχή στατιστικών πληροφοριών για όλους τους τομείς της ελληνικής πραγματικότητας, με αξιοποίηση όλων των σύγχρονων τεχνολογικών μεθόδων. Το κτίριο όφειλε να έχει μια μορφή δυναμική και να επιβάλλεται με την οντότητά του, χωρίς όμως να είναι μνημειακό. Να συνδυάζει δηλαδή την ψυχρότητα και το σύγχρονο των γραφειακών συγκροτημάτων, την αυστηρότητα των δημόσιων κτιρίων, με τη ζεστασιά της καθημερινότητας και του ιδιαίτερου αντικείμενου του.

Αρχές σχεδιασμού - στόχοι - επιλογές

Αρχιτεκτονική

Τη μελέτη, από αρχιτεκτονική πλευρά, σφράγισε η ένταξη του κτιρίου στην οδό Πειραιώς. Η Πειραιώς κατέχει το ρόλο της στην ιστορία της ελληνικής αρχιτεκτονικής. Αποτελεί το βιομηχανικό πάρκο. Ανάγκη αναδεικνύει την εξέλιξη της ελληνικής βιομηχανικής αρχιτεκτονικής από το τέλος του προηγούμενου αιώνα μέχρι σήμερα. Τα εργοστάσια και οι βιοτεχνίες των αρχών του αιώνα, του μεσοπολέμου των δεκαετιών του '50, του '60 και τα σημερινά δίνουν το παρόν τους χωρίς να επικρατεί κάποια περίοδος, ώστε να της προσδίδουν συγκεκριμένο χαρακτήρα. Παρατηρώντας τα, επισημαίνεται η κλίμακα και το μέτρο που επικρατεί. Η λιτότητα, η αυστηρότητα, η εναλλαγή των όγκων και των ανοιγμάτων, ανάλογα με την περίοδο αρχιτεκτονικής που εκφράζουν. Μάντρες ψηλές καλύπτουν τους ελεύθερους χώρους μπροστά από τα κτίρια και διαμορφώνουν ένα γενικό ενιαίο μέτωπο επί της Πειραιώς. Η αρχιτεκτονική ομάδα σεβόμενη την αρχιτεκτονική του παρελθόντος και συμφωνώντας στη διατήρηση αυτής της κλίμακας και των στοιχείων, μελέτησε το σύνολο του κτιρίου σε επί μέρους όγκους. Η μελέτη διατηρεί τη μετάβαση από το χαμηλότερο επίπεδο στο υψηλότερο, κρατώντας τη βασική δομή του γωνιακού όγκου (Πειραιώς και Εποντιών) μέχρι τον Γ' όροφο, δηλαδή μέχρι τα 16 περίπου μέτρα, στάθμη ύψους που υπάρχει και σε παρακείμενα κτίρια. Ο άλλος βασικός όγκος που καλύπτει 7 ορόφους "σπάει" στον Ε' όροφο με την μεταλλική κατασκευή "ελαφραίνοντας" το ύψος του και τονίζοντας αυτή τη μετάβαση. Η διατήρηση της αυστηρότητας στον τρίωροφο και επτάωροφο όγκο με τις καθαρές γραμμές και την επίκλυση από εμφανές πορτοκαλί τούβλο με τα στενά κατακόρυφα ανοίγματα, δένουν αρμονικά το κτίριο με



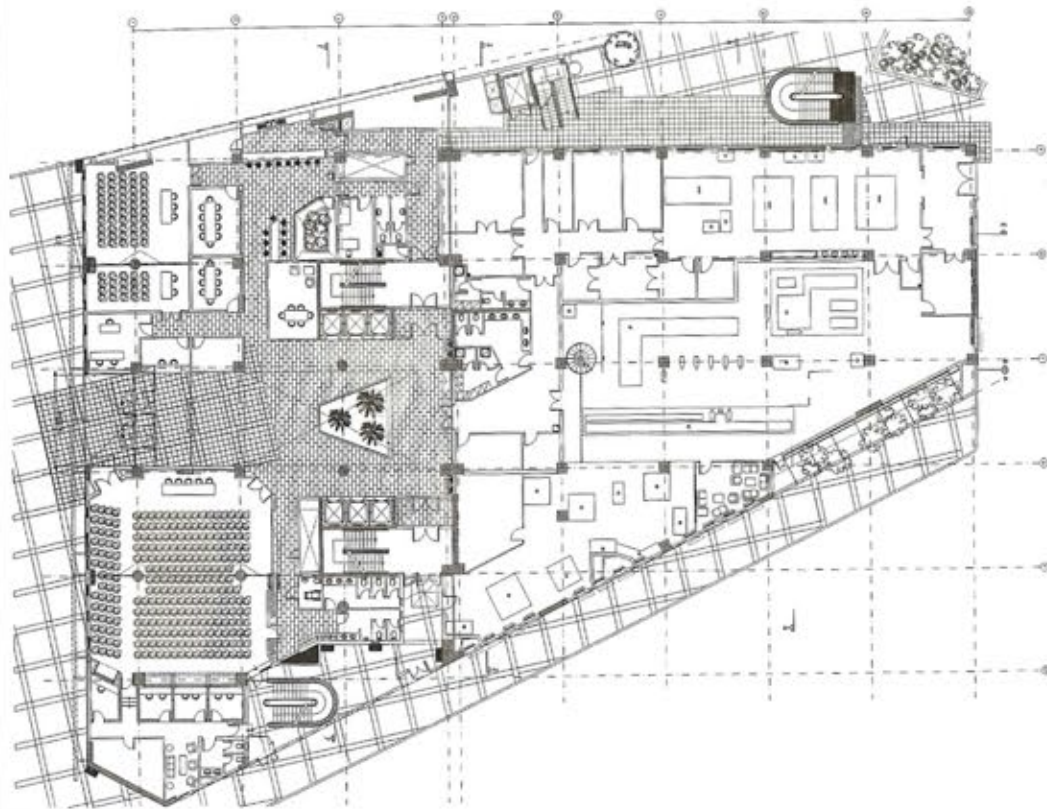
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ & ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ:
 ΔΟΜΟΡΕΥΘΟΣ/ΑΜΠΟΜΠΟΥ-ΑΡΑΧΩΒΙΤΟΥ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΕΕ:
 Γ. Αραχωβίτης, Ε. Ράικου-Σταύρου, Ν. Πετροσιάν, Κ. Παλιχρονίου, Ε. Χατζηλοΐζου, Αρχιτέκτονες Μηχ.
ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ:
 ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΕ,
 Ν. Ξύδας, Πολιτικός Μηχ.
Η/Μ ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ:
 ΤΕΜΗ ΟΕ, Ζ. Χονδρός Μ-Η Μηχ.

ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ:
 ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΚΑΠΕ)
 Γ. Οικονομίδης Πολιτικός Μηχ.
ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ:
 Θ. Τιμαγιάνης Αρχιτέκτων Μηχ.
ΜΕΛΕΤΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ:
 Γ. Πασιδής Η/Μ Μηχ.
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ & ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ:
 Γ. Μικρούδης Πολιτικός Μηχ.
ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ:
 Π. Παλιός Αρχιτέκτων Μηχ.

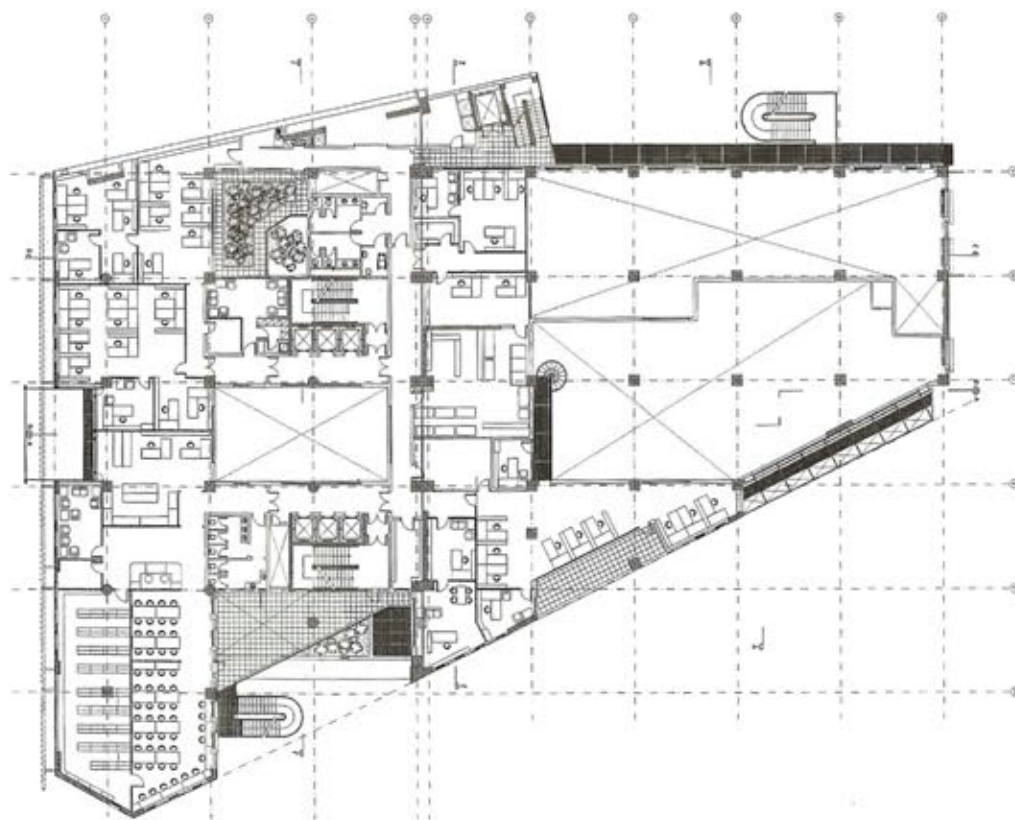
ΕΠΙΒΛΕΨΗ:
 ΚΕΔ Κτηματική Εταιρεία του Δημοσίου - Τεχνική Υπηρεσία (Δ. Γαρμπής, Θ. Κυριαζόπουλος, Ι. Παπαζαχαρίου)
ΑΝΑΔΟΧΟΣ:
 ΓΕΝΕΡ Α.Ε.
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ:
 ΤΕΟΔΟΜΗ ΑΚΤΕ
 ΚΕΡΑΜΟΣ ΑΤΟΕΕ, ΧΕΛΜΟΣ ΑΤΕ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΕΡΓΟΥ:
 Ι. Μαΐδης, Πολιτικός Μηχ.
ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΡΧΗΣ:
 Μ. Παπαδόπουλος, Αρχιτέκτων Μηχ.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ:
 Δ. Στάμος, Πολιτικός Μηχ., Κ. Νόσκος, Η-Μ Μηχ., Γ. Φίλης, Μηχανολόγος Μηχ.

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ:
 ΕΘΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΕΣΥΕ)
ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ:
 Πειραιώς & Εποντιών, Πειραιός
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟ ΚΤΙΡΙΟΥ:
 13.290 m² αναδομή 8.000 m² υπόγειο
ΧΡΟΝΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:
 Αρχική μελέτη: 1996
 Επανακιωροθέτηση & προσθήκη 7ου ορόφου: 2001
ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ:
 1997-2000
 Επανακιωροθέτηση & προσθήκη 7ου ορόφου: 2001-2002





ΚΑΤΩΦΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ



ΚΑΤΩΦΗ Α' ΟΡΟΦΟΥ

1
Γενική άποψη του κτιρίου της ΕΣΥΕ.
2
Η εμφάνιση της όψης που είναι με τούβλα διασπάται με τους μεταλλικούς διαδρόμους και τα κουφώματα αλουμινίου που είναι βαμμένα με χρώματα ηλεκτροστατικής βαφής.



το γύρω παραδοσιακό περιβάλλον, ενώ οι υποχωρήσεις στους άνω ορόφους διακόπτουν τη μονοτονία, δημιουργώντας ενδιαφέρουσες εντυπώσεις.

Ο συνδυασμός και των δύο βασικών όγκων από τούβλο, μαζί με την ένωση τους στους άνω ορόφους, από τον οριζόντιο όγκο επικαλυμμένο από φύλλα αλουμινίου, δημιουργεί ένα συνδυασμό όπου συνυπάρχουν η ζεστασιά (τούβλο) της παράδοσης και η κλίμακα της ελληνικότητας με τη δυναμική της σύγχρονης αρχιτεκτονικής.

Ο σύγχρονος χαρακτήρας του κτιρίου και η βιομηχανική παράδοση, ενισχύονται από την ύπαρξη των μεταλλικών κατασκευών (κολόνες, στέγαστρα, σκάλες, εξώστες), από τα γυάλινα τοικοπετάσματα, από το γυάλινο θάλο που στεγάζει το αίθριο στο δεύτερο όροφο και δίνει εντυπωσιακή θέα από το ισόγειο όλου του κτιρίου, καθώς και από το μεταλλικό στέγαστρο στο δώμα.

Ενεργειακός σχεδιασμός

Ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε στον ενεργειακό σχεδιασμό του κτιρίου για τον οποίο συντάχθηκε ειδική μελέτη από το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ). Τα ειδικά στοιχεία που κατασκευάστηκαν γι' αυτόν το σκοπό, ενισχύουν παράλληλα και τη μορφολογία του κτιρίου. Το μεταλλικό στέγαστρο στην κορυφή σιάζει το αίθριο, επιτρέποντας τον αερισμό του και τονίζει τον κατακόρυφο άξονα της ενδιάμεσης ζώνης πάνω από την είσοδο.

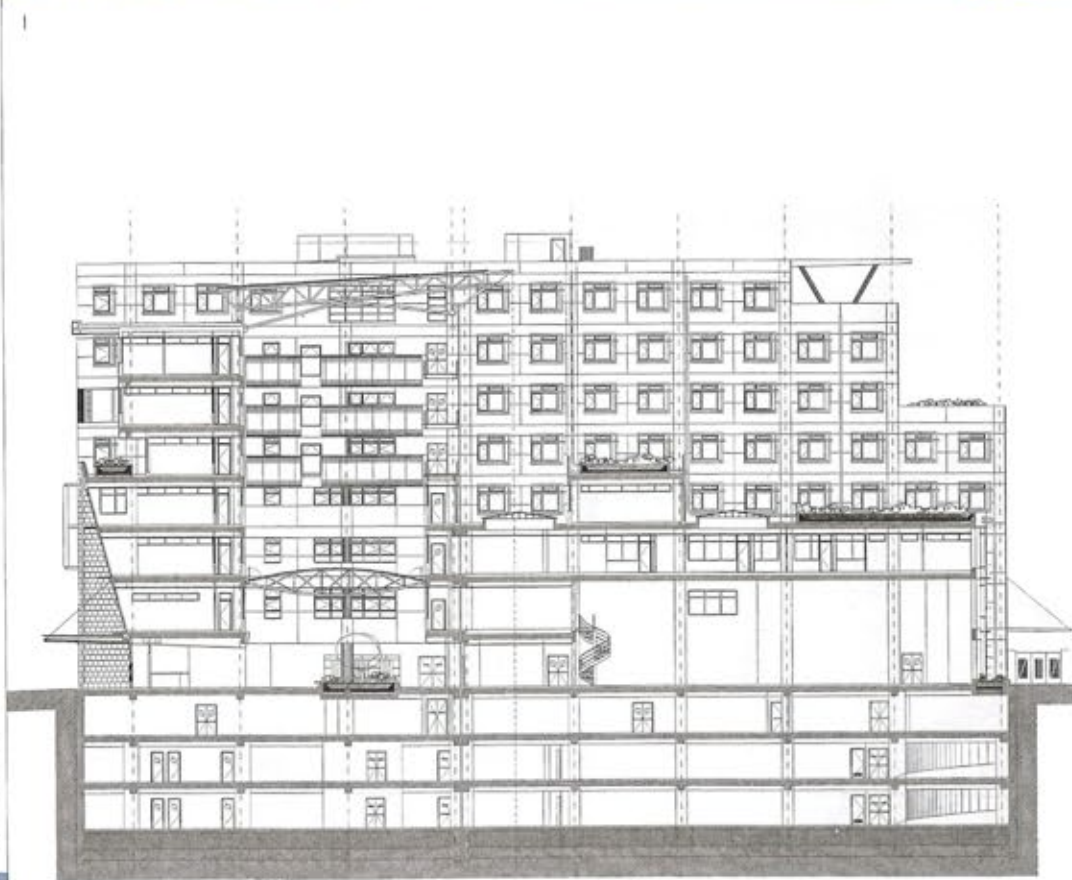
Η οριζόντια σειρά των κατακόρυφων μεταλλικών περσιδών στο Β' και Γ' όροφο από την όψη της Πειραιώς, προστατεύει τα γραφεία από τον ενοχλητικό δυτικό προσανατολισμό και ενώνει τους δύο συστηρούς όγκους που είναι επικαλυμμένοι με τούβλα.

Επί της οδού Επιοτινών η γυάλινη επιφάνεια του θερμοσιφωνικού πάνελ, τονίζει τα σύγχρονα στοιχεία του κτιρίου, αξιοποιώντας το νότιο προσανατολισμό.

Για τη μέγιστη εκμετάλλευση των ευνοϊκών φυσικών κλιματολογικών συνθηκών φωτισμού, ηλιασμού και αερισμού οι ελεύθερες επιφάνειες των όψεων αναπτύχθηκαν, κατά το δυνατόν, προς Νότιο και Βορρά. Τα νότια κυρίως παράθυρα σχεδιάστηκαν με σκιάστρο το οποίο συνεχίζει εσωτερικά σε ανακλαστικό ράφι.

Κυκλοφορία

Για την αποφυγή περαιτέρω επιβάρυνσης της κύριας κυκλοφορίας της οδού Πειραιώς και ιδιαίτερα στις ώρες αιχμής, προσέλευσης και



- 1 Στους άνω ορόφους η εξωτερική οπτοπλινθοδομή επενδύεται με επικαλυπτόμενη φύλλα αλουμινίου.
- 2 Ο σύγχρονος χαρακτήρας του κτιρίου και η βιομηχανική παράδοση, ενισχύονται από την ύπαρξη των μεταλλικών κατασκευών.
- 3 Μεταλλικό πέτασμα στην άψη επί της οδού Εποντιών.
- 4 Τα μεταλλικά κλιμακοστάσια κινδύνου αποτελούν έντονα στοιχεία ανάδειξης του κτιρίου.

ΤΟΜΗ Β-Β



αποχώρησης των υπαλλήλων, η είσοδος και η έξοδος του χώρου στάθμευσης τοποθετήθηκαν επί της οδού Εποντιών. Ο παιδικός σταθμός τοποθετήθηκε ανεξάρτητα στην γωνία Εποντιών και Οικονομίδου και σε υποχώρηση από τις οικοδομικές γραμμές, για να προφυλαχθεί από το θόρυβο και την κυκλοφορία. Όλοι οι χώροι είναι προσβάσιμοι από άτομα με δυσκολίες κίνησης.

Δομή κτιρίου

Το κτίριο ορίζουν δύο βασικοί άξονες διαφορετικού ύψους, κάθετοι προς την οδό Πειραιώς και μία ενδιάμεση ζώνη με αιθρία, γέφυρες και το στέγαστρο του αιθρίου. Ένας διάωροφος άξονας στους άνω ορόφους ενώνει τους δύο βασικούς. Οι κατακόρυφοι κόμβοι κίνησης βρίσκονται αριστερά και δεξιά της μεσοίας ζώνης και το πλέγμα των βασικών διαδρόμων αναπτύσσεται γύρω από το αιθριο, διευκολύνοντας τον προσανατολισμό και την κυκλοφορία. Επιλέχθηκε ο κόντρας 7,80x7,80 γιατί είναι κατάλληλος για τους χώρους στάθμευσης, αλλά και εξυπηρετεί τα δάπεδα, τις ψευδοροφές και τα διαχωριστικά πανό ως πολλαπλάσιο του 0,60 m.

Κατασκευή - Υλικά

Ο φέρων οργανισμός του κτιρίου είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα. Υπάρχουν όμως και πολλές μεταλλικές κατασκευές, οι σημαντικότερες εκ των οποίων είναι:

- Το κεκλιμένο στέγαστρο του αιθρίου.
- Τα μεταλλικά κλιμακοστάσια κινδύνου.
- Οι μεταλλικοί διάδρομοι.
- Το καμπύλο στέγαστρο του κεντρικού αιθρίου.
- Η πέργκολα του ΣΤ' ορόφου.
- Η μεταλλική κατασκευή του θερμοσιφωνικού πανό.
- Τα στέγαστρα των εισόδων.

Οι εξωτερικές τοιχοποιίες είναι διπλές δρομικές οπτοπλινθοδομές με θερμομόνωση. Σε πολλές περιπτώσεις η εξωτερική δρομική οπτοπλινθοδομή κατασκευάζεται από διακοσμητικές συμπαγείς πλινθούς.

Στους άνω ορόφους η εξωτερική οπτοπλινθοδομή επενδύεται με επικολητά φύλλα αλουμινίου.

Όλα τα εξωτερικά κουφώματα είναι από αλουμίνιο ηλεκτροστατικά βαμμένο με διπλούς υαλοπίνακες πλην των σιδηρών πυράντοχων ή ασφάλειας.

Τα δώματα προστατεύονται με υγραμόνωση, θερμομόνωση και πλακόστρωση, ενώ ορισμένα προορίζονται για φύτευση (ανεστραμμένη σειρά μονωτικών υλικών με τελικές στρώσεις κροκάλες, γεωύφασμα και κηπευτικό χώμα). Τα στέγαστρα καλύπτονται κυρίως με υαλοπίνακες ασφάλειας.

Τα εσωτερικά δάπεδα είναι κυρίως υπερυψωμένα (περίπου 7.500 m²) με τελική επικάλυψη PVC, μοκέτα ή ξύλο. Η περιοχή της εισόδου καλύπτεται με μάρμαρο Διονύσου, οι χώροι πολλαπλών χρήσεων με φύλλα PVC, το τυπογραφείο – βιβλιοδετείο (750 m²) καθώς και τα υπόγεια (στάθμευση – αποθήκευση) με βιομηχανικά δάπεδα.

Οι εσωτερικές πόρτες είναι ξύλινες βαμμένες με μεταλλικές κάσες ή πρεσαριστές με φορμάκια σε κάσες αλουμινίου. Ορισμένες είναι μεταλλικές πυράντοχες, ηχομονωτικές και ασφάλειας. Οι θύρες εισόδου είναι ανοξείδωτες.

Οι εσωτερικές τοικοποιίες είναι δρομικές και μπατικές οπτοπλινθοδομές, τα διαχωριστικά τοικοπετάσματα των γραφείων είναι με εμφανή σκελετό αλουμινίου και γυψοσανίδα, ενώ υπάρχουν και κινητά χωρίσματα.

Το κτίριο έχει πολλά συστήματα ηλεκτρολογικών και μηχανολογικών εγκαταστάσεων με "έξυπνη" χρήση των δυνατοτήτων τους.

Σε ό,τι αφορά στον ενεργειακό σχεδιασμό τοποθετήθηκαν ειδικές κατασκευές όπως:

- Θερμοσιφωνικό πανό.
- Κάθεται περισίδες.
- Σκίαστρα και ανακλαστικό ράφι παραθύρων.
- Ανακλαστήρες ανοξείδωτοι για φωτισμό του αιθρίου.
- Διπλά ηχομονωτικά παράθυρα επί της οδού Πειραιώς.

Επίσης έγινε εφαρμογή οπτικών ινών στη δομημένη εσωτερική καλωδίωση που καλύπτει περίπου 2000 απολήξεις.

Η εξωτερική διαμόρφωση έγινε με βοτσαλόπλακες και έγχρωμους κυβόλιθους.

Προβλήματα κατασκευής

Κατά τη φάση της θεμελίωσης έγινε αντιστήριξη των πρηνών των εκσκαφών με πέντε σειρές αγκυριών και πασσάλωμα λόγω του υψηλού υδροφόρου ορίζοντα και της πολύ χαλαρής σύνθεσης του εδάφους. Ακολούθησε κατασκευή στεγανολεκάνης.

Επίσης κατά την πορεία της κατασκευής, έγινε επανακωροθέτηση όλων των ορόφων και προσθήκη μεταλλικού Ζ' ορόφου.

Επίλογος

Η μελέτη και η κατασκευή του κτιρίου της ΕΣΥΕ είχαν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τους μελετητές καθώς στο έργο εφαρμόστηκαν νέες πρωτοποριακές τεχνικές για την εξοικονόμηση ενέργειας.

Το κτίριο αναβάθμισε την περιοχή και έδωσε νέες προοπτικές και δυνατότητες για τη γύρω ζώνη. Γενικά αποτελεί ένα μοντέρνο δημόσιο κτίριο που ενσωματώνει σύγχρονα συστήματα και καινοτόμες τεχνολογίες σε συνδυασμό με ένα δυναμικό σχεδιασμό. ◊



Η μεταλλική κατασκευή από φύλλα αλουμινίου στους άνω ορόφους.

Εταιρίες που τα υλικά τους χρησιμοποιήθηκαν στο έργο και συμμετέχουν με διαφήμιση στο τεύχος αυτό:

- Σκίαστρα - περισίδες, **ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ Ν. ΑΒΕΕ**, σελ. 89
- Ψευδοροφές υγρών χώρων, **BPB HELLAS ΑΒΕΕ**, σελ. 19
- Κουφώματα αλουμινίου και επικολητά φύλλα αλουμινίου, **ΕΤΕΜ ΑΕ**, σελ. 147
- Βιομηχανικό δάπεδο, **RINOL-HELLAS ΕΠΕ/ ΟΜΙΛΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΕΧΡΟ**, σελ. 16
- Στεγανωτικά, **SIKA HELLAS ΑΒΕΕ**, σελ. οπισθ.