

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΠΛΗΡΟΤΕΛΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΩΝ  
ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΑΙ

Συνεδρίαση αρ. 23/11/2014

με την παρουσία, και απουσία  
οι παρακάτω διατεταγμένοι

Αθήνα, 21.11.2014

Ο/Η Πρόεδρος

Το μέλη

ΣΤΥΡΟΣ ΜΑΓΓΗΣ  
Αρχ. Μηχανικός  
Με Α' Βαθμό

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**  
**ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ ΑΣΤΙΚΩΝ**  
**ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**  
(ΚΥΑ 52138/2003 & παρ.15, αρθ. 19, Ν.4071/2012)



**A. ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΜΕ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΑ ΠΛΑΙΣΙΑ (ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΤΥΠΟΥ Α)**

**1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το στέγαστρο είναι σύμφωνα με τα οριζόμενα στους Νόμους Ν.2946/2001 και Ν.4071/2012 (παρ. 15 αρθ. 19) και στην ΚΥΑ 52138/2003.

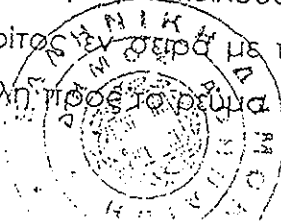
ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΜΕ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΥΠΟΥ Α		
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ	Μήκος	4.370 mm
	Πλάτος	1.495 mm
	Ύψος	2.800 mm και από το κατώτερο σημείο $\geq 2,20$ m

Στο στέγαστρο τύπου Α επιτρέπεται, σύμφωνα με την παρ. 15 του άρθ. 19 του Ν. 4071/2012, η τοποθέτηση διαφημιστικών πλαισίων δύο όψεων, στην αντίθετη, προς την κατεύθυνση κυκλοφορίας πλευρά του στεγάστρου, καθώς και στην παράλληλη προς τον άξονα της οδού πλευρά (πλάτη) αυτού. Όταν τοποθετούνται πλαίσια και στις δύο πλευρές του στεγάστρου, στην πλάτη αυτού εξασφαλίζεται ελεύθερη διάδος μήκους τουλάχιστον 1 μέτρου, καθ' όλο το ύψος αυτής. Τα πλαίσια αυτά επιτρέπεται να είναι φωτιζόμενα και να έχουν ωφέλιμη διαφημιστική επιφάνεια ανά όψη διαστάσεων είτε 2.000 mm (κατακόρυφη) και 1.300 mm (οριζόντια), είτε 2.000 mm (κατακόρυφη) και 3.000 mm (οριζόντια). Η προβολή της διαφήμισης επιτρέπεται και στις δύο όψεις των πλαισίων αυτών. Η θέση τοποθέτησης των διαφημιστικών πλαισίων εμφανίζεται στα συνημμένα σχέδια.

**2. ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ – ΣΤΑΤΙΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ**

Η θεμελίωση γίνεται μέσω των εξεχόντων φερόντων στοιχείων του στεγάστρου σε σκυρόδεμα Β225 χωρίς οπλισμό.

Ως εξέχοντα φέροντα στοιχεία νοούνται οι 3 κατακόρυφοι κοιλοδοκοί, δύο στους οποίους στηρίζεται και το παγκάκι, και ο τρίτος γύρω με τους δύο πρώτους, τοποθετημένοι και οι τρεις στην παράλληλη προς το άξονα της οδού πλευρά (πλάτη) του στεγάστρου.



Η διάσταση του σκυροδέματος στη βάση κάθε κοιλοδοκού είναι:  $500\text{mm} \times 500\text{mm} = 0,125\text{m}^3$ .

Για τη θεμελίωση κάθε πλαισίου χρησιμοποιούνται δύο (2) αγγύρια με περικόχλια ρύθμισης καθετότητας για οποία πακτώνονται σε σκυρόδεμα διαστάσεων  $1000\text{mm} \times 700\text{mm}$ .

Τα στέγαστρα και τα διαφημιστικά πλαίσια πληρούν τις προϋποθέσεις στατικής επάρκειας, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς υπό τον όρο ότι κατά τη θεμελίωση λαμβάνεται υπ' όψιν η τάση εδάφους για κάθε χώρο.

Η συνταχθείσα μελέτη στατικής επίλυσης του στεγάστρου ως χωρικού πλαισίου, υποβάλλεται συνημμένα.

### **3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

#### **Αρχιτεκτονική διαμόρφωση και κατασκευή στεγάστρου**

Τα στέγαστρα έχουν ιδιαίτερη αρχιτεκτονική μορφή και παρέχουν λειτουργικότητα και προσαρμογή στο περιβάλλον και συνδυάζονται με τις σημάνσεις των στάσεων σε ένα αρμονικό σύνολο. Επίσης παρέχουν την απαραίτητη προστασία στους χρήστες των αστικών συγκοινωνιών από τις καιρικές συνθήκες κατά τον χρόνο αναμονής τους και να εξασφαλίζουν απόλυτη ορατότητα προς την κατεύθυνση της ροής της κυκλοφορίας και η κατευθείαν οπτική επαφή αναμενόντων επιβατών και λεωφορείου.

Η κατασκευή των στεγάστρων γίνεται με υλικά και μικροϋλικά υψηλών μηχανικών και χημικών ιδιοτήτων και προδιαγραφών που παρέχουν καλαίσθητη εμφάνιση, θα είναι αντιβανδαλιστικά και δεν θα αλλοιώνονται από την επίδραση των καιρικών και περιβαλλοντικών συνθηκών.

Τα χρησιμοποιούμενα υλικά για την κατασκευή των στεγάστρων, θα συνεργάζονται απόλυτα μεταξύ τους για τις περιπτώσεις μεταβολών της θερμοκρασίας και μηχανικών καταπονήσεων. Η κατασκευή δεν θα φέρει αιχμηρά σημεία ή επικίνδυνες εξοχές.

Τα στέγαστρα θα διαθέτουν καθίσματα (σταθερά ή ανακλινόμενα, με ή χωρίς πλάτη), εφόσον το επιτρέπει ο τύπος του στεγάστρου, χωρίς να δημιουργούν προβλήματα στους επιβάτες. Ο αριθμός των καθισμάτων θα είναι ανάλογος προς τις κατηγορίες των στεγάστρων.

Πλαίσιο στεγάστρου

Από κοιλοδοκούς ST 80 X 80 X 3 κατάλληλα διαμορφωμένους (κοπή – διάτρηση κάμψη) με ειδικά αυτόματα μηχανήματα

Προφίλ αλουμινίου ανοδιωμένο και γυαλισμένο και προφίλ αλουμινίου αψίδας. Φέρει επί της οροφής ειδικά αδιαφανή πολυκαρβονικά φύλλα πάχους 2mm ή πολυκαρβονικά κυψελωτά 4mm.

Στην εξωτερική τους πλευρά έχουν ειδική επίστρωση για προστασία από υπεριώδη ηλιακή ακτινοβολία.

Ενδεικτική Πινακίδα Στάσεως

Πρόκειται για πινακίδα η οποία είναι τοποθετημένη στην πλευρά του στεγάστρου και συγκεκριμένα κάτω από την αψίδα οροφής.

Χρησιμοποιούνται τα εξής υλικά:

- Χαλυβδοελάσματα ST 37 πάχους 3mm.
- Πολυκαρβονικά γαλακτερά φύλλα πάχους 2mm.

Επί των πολυκαρβονικών φύλλων αναγράφεται με ευκρίνεια η ονομασία του Δήμου, το σήμα του και η ονομασία της στάσεως

Φύλλα οροφής στεγάστρου

Από ειδικά αδιαφανή πολυκαρβονικά φύλλα πάχους 2mm ή πολυκαρβονικά κυψελωτά 4mm. Φέρει ειδική Επίστρωση για προστασία από το υπεριώδες φάσμα της ηλιακής ακτινοβολίας.

Είναι άθραυστο, άκαυτο και επιτυγχάνει την κατακράτηση κατά 85% της ηλιακής ακτινοβολίας, προσφέροντας έτσι σκιά και προστασία από βροχή, χιόνι.

Παγκάκι

- Ειδικής σχεδίασης από χαλύβδινο διάτρητο έλασμα ST 37 πάχους 2mm.
- Αναπαυτικό, αντιυδρωτικό, ανατομικό, με ή χωρίς πλάτη.



Διαφημιστικά ΠλαίσιαΣκελετός

Από χαλυβδοελάσματα ST 37 πάχους 2mm κατάλληλα διαμορφωμένα (κόπη – διάτρηση – κάμψη) σε ειδικά αυτόματα μηχανήματα.

Κορνίζες

Από ειδικό προφίλ αλουμινίου γυαλισμένο και ανοδιωμένο με γωνίες χυτοπρεσσαριστές αλουμινίου.

Το μοντάρισμα γίνεται με ανοξειδωτούς κοχλίες και φέρουν κατάλληλες υποδοχές για το διαφανές φύλλο και τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας.

Διαφανή Φύλλα

Είναι κατασκευασμένα από κρύσταλλο security πάχους 6 mm.

Γαλακτερά Φύλλα

Από συμπαγές πολυκαρβονικό υλικό πάχους 1,5 mm ή ειδικό αδιαφανές ύφασμα.

Έχουν εξαιρετικές ιδιότητες διάχυσης του φωτός για την επίτευξη ομοιόμορφου φωτισμού της πινακίδας.

Ενισχυμένα με ειδικό προφίλ αλουμινίου ώστε να δημιουργείται στιβαρό πλαίσιο ανάρτησης αφίσας.

**4. ΒΑΦΗ**

Για τη βαφή των μεταλλικών μερών λαμβάνουν χώρα τα εξής στάδια:

- Μηχανικός καθαρισμός.
- Χημικός καθαρισμός και απολύμανση (φωσφάτωση)
- Βαφή ηλεκτροστατική φούρνου με πούδρα πάχους 100 – 120



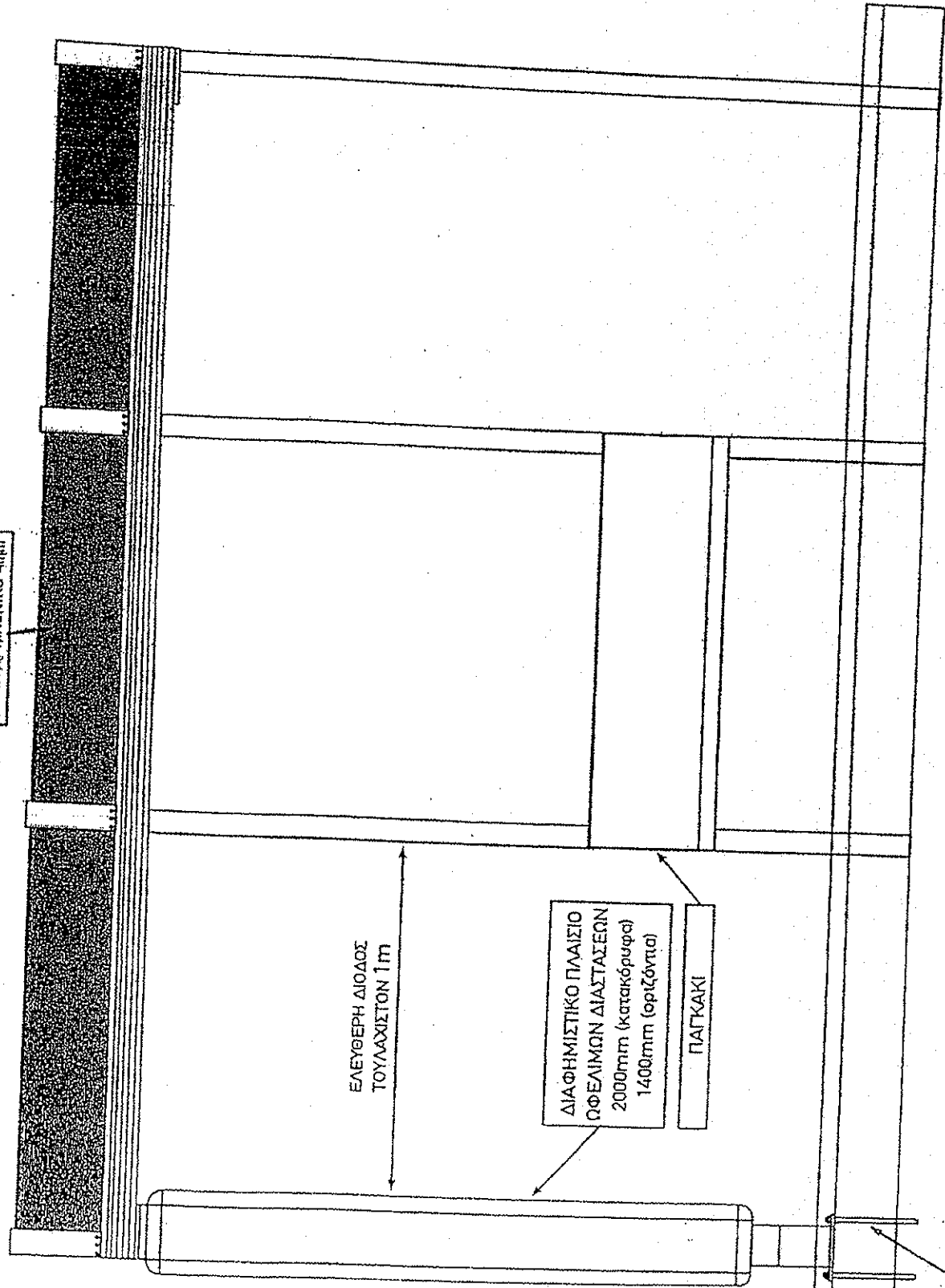
## 5 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ

Η κατασκευή του στεγάστρου θα σχεδιαστεί έτσι ώστε να διευκολύνει τις εργασίες καθαρισμού και δεν θα φέρει σημεία συγκέντρωσης ακαθαρσιών. Επίσης η απορροή ομβρίων θα πραγματοποιείται χωρίς να επιβαρύνονται ιδιαίτερα οι αναμένοντες επιβάτες και τα παρακείμενα κτίρια.

Η συντήρηση και ο καθαρισμός του στεγάστρου γίνεται από τον φορέα εκμετάλλευσης των διαφημιστικών πλαισίων. Ιδιαίτερη προσοχή δίδεται στον καθαρισμό των διαφανών πλαισίων από graffiti's ή από αυτοκόλλητα διαφημιστικά. Τηρείται δε πρόγραμμα καθημερινού ελέγχου και η αποκατάσταση βλαβών πραγματοποιείται μέσα σε διάστημα 48 ωρών.



ΠΟΛΥΚΑΡΜΩΝΙΚΟ 4mm

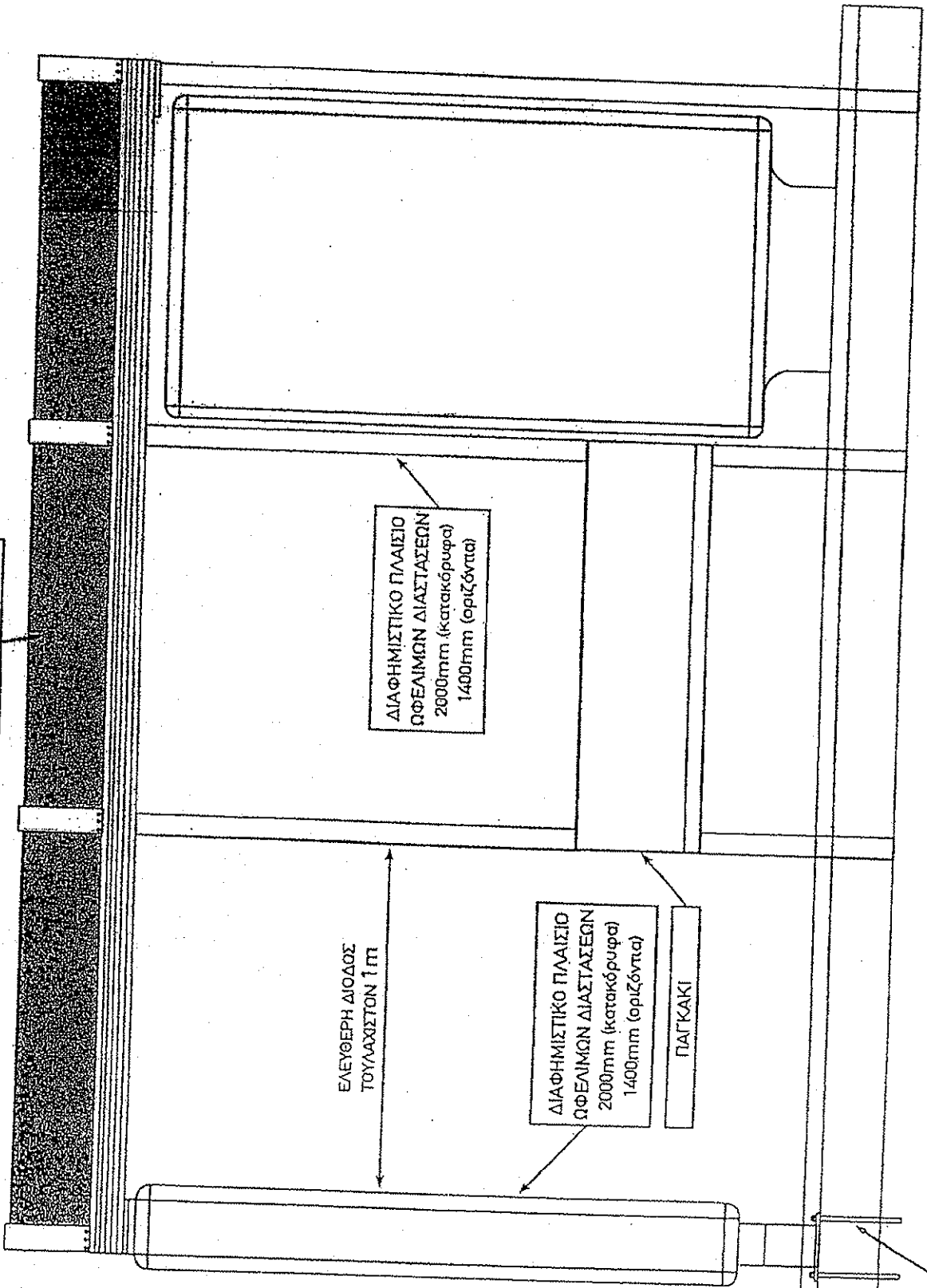


ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΣΤΑΣΗΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ  
ΕΠΙΒΑΤΩΝ ΑΣΤ. ΣΥΜΠΡΟΜΗΤΕΣ



ΑΓΚΥΡΙΑ ΠΑΚΤΩΣΗΣ

ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟ 4mm



ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ  
ΩΦΕΛΙΜΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ  
2000mm (κατακόρυφα)  
1400mm (οριζόντια)

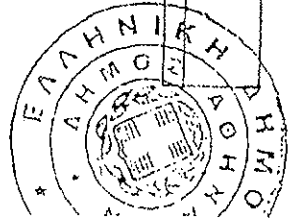
ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ  
ΩΦΕΛΙΜΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ  
2000mm (κατακόρυφα)  
1400mm (οριζόντια)

ΠΑΓΚΑΚΙ

ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΔΙΟΔΟΣ  
ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1m

ΑΓΚΥΡΙΑ ΠΑΚΤΩΣΗΣ

ΣΤΕΙΓΑΣΤΡΟ ΣΤΑΣΗΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ  
ΕΠΙΒΛΕΤΗΡΙΟ ΑΣΤ.





ΠΟΛΥΚΑΡΜΠΟΝΙΚΟ 4mm

ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ  
ΩΦΕΛΙΜΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ  
2000mm (κατακόρυφα)  
3000mm (οριζόντια)

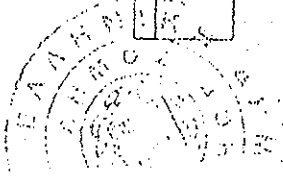
ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΔΙΟΔΟΣ  
ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1m

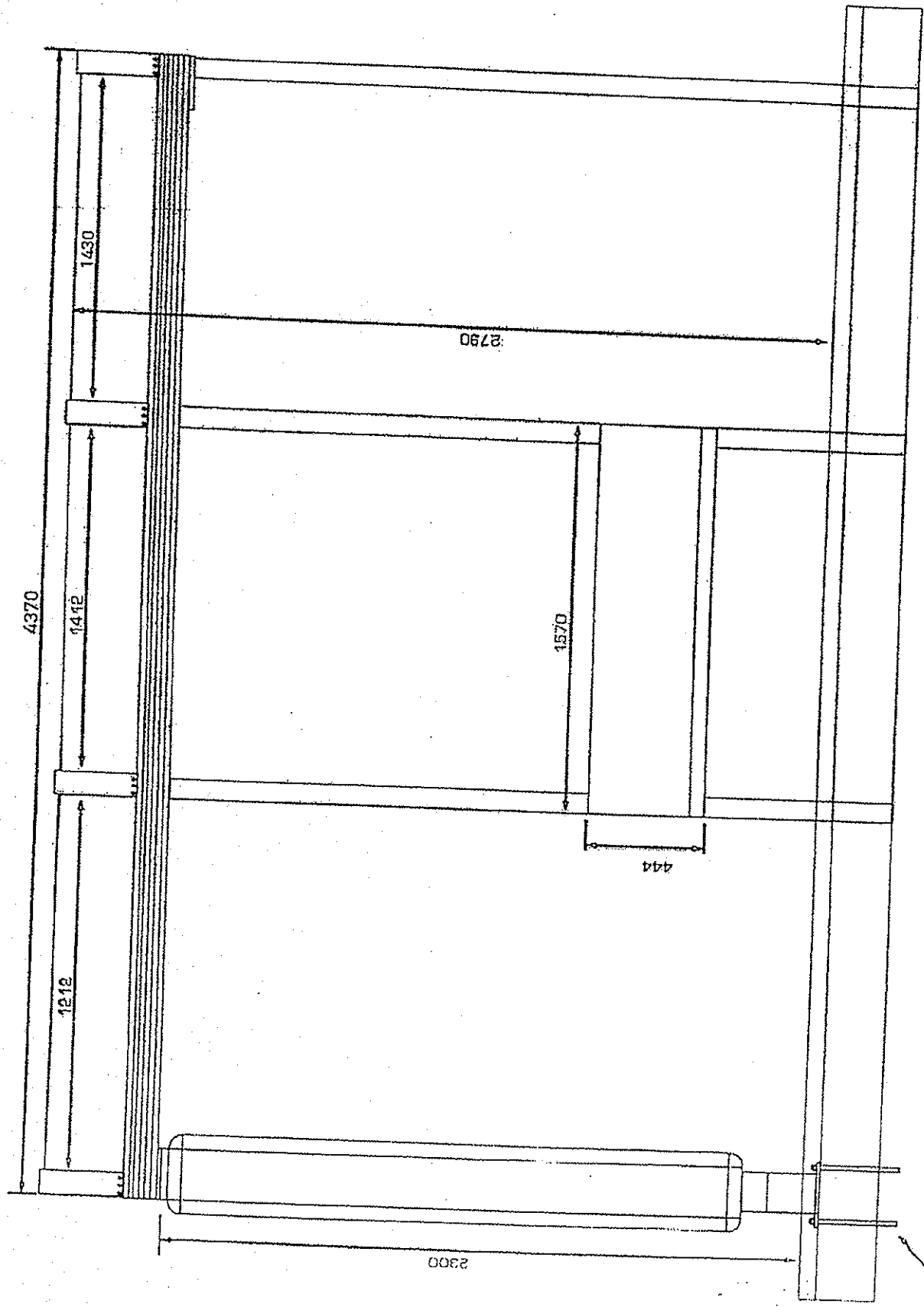
ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ  
ΩΦΕΛΙΜΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ  
2000mm (κατακόρυφα)  
1400mm (οριζόντια)

ΠΑΓΚΑΚΙ

ΑΓΚΥΡΙΑ ΠΑΚΤΩΣΗΣ

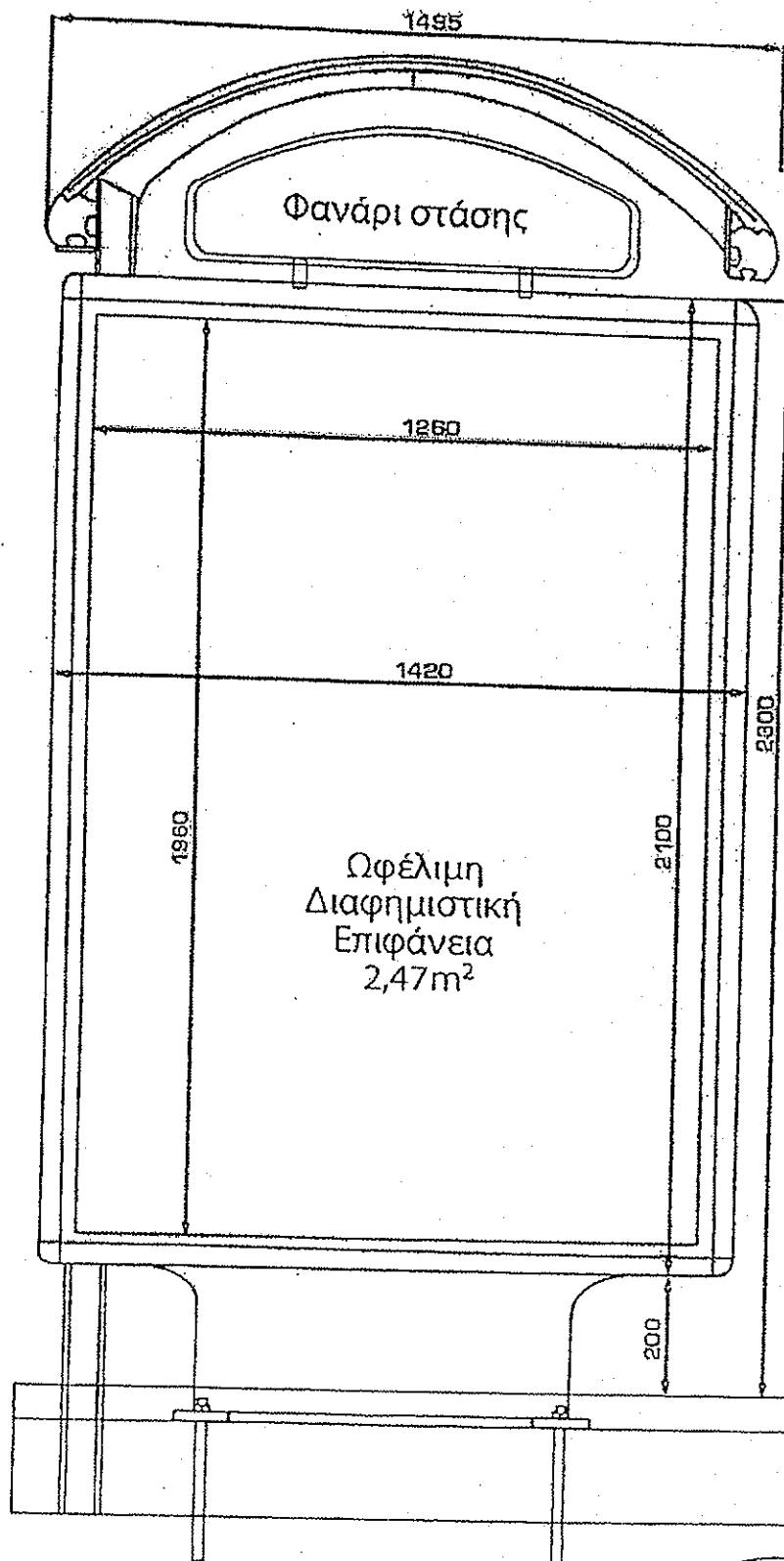
ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΣΤΑΣΗΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ  
ΕΠΙΒΑΤΩΝ



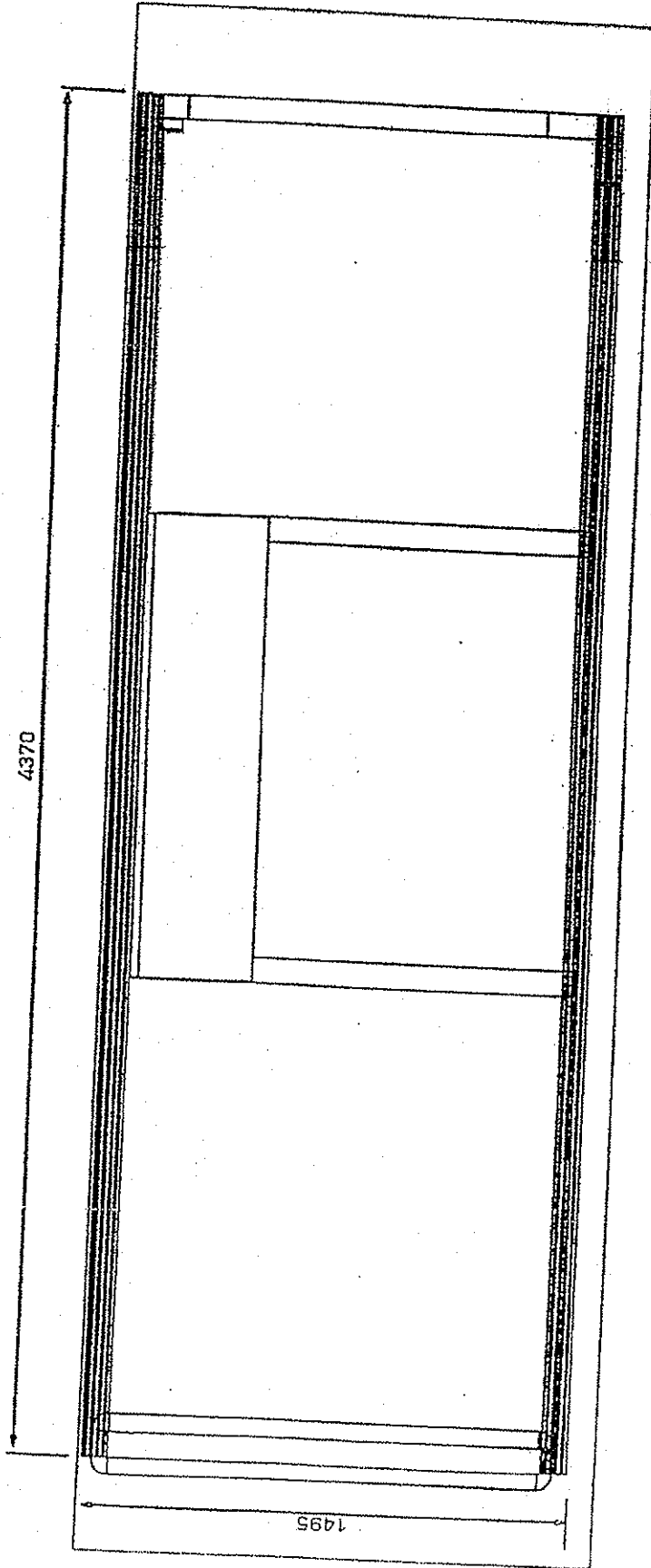


ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΣΤΑΣΗΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ  
 ΕΠΙΒΑΤΩΝ ΑΣΤ. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ

ΑΓΚΥΡΙΑ ΠΑΚΤΩΣΗΣ



ΔΗΜΟΤΙΚΗ  
 ΣΤΕΙΑΣΤΡΟΥ 2  
 ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ  
 ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΟΔΟΣ ΣΤΕΙΑΣΤΡΟΥ 2  
 Αθήνα 11527

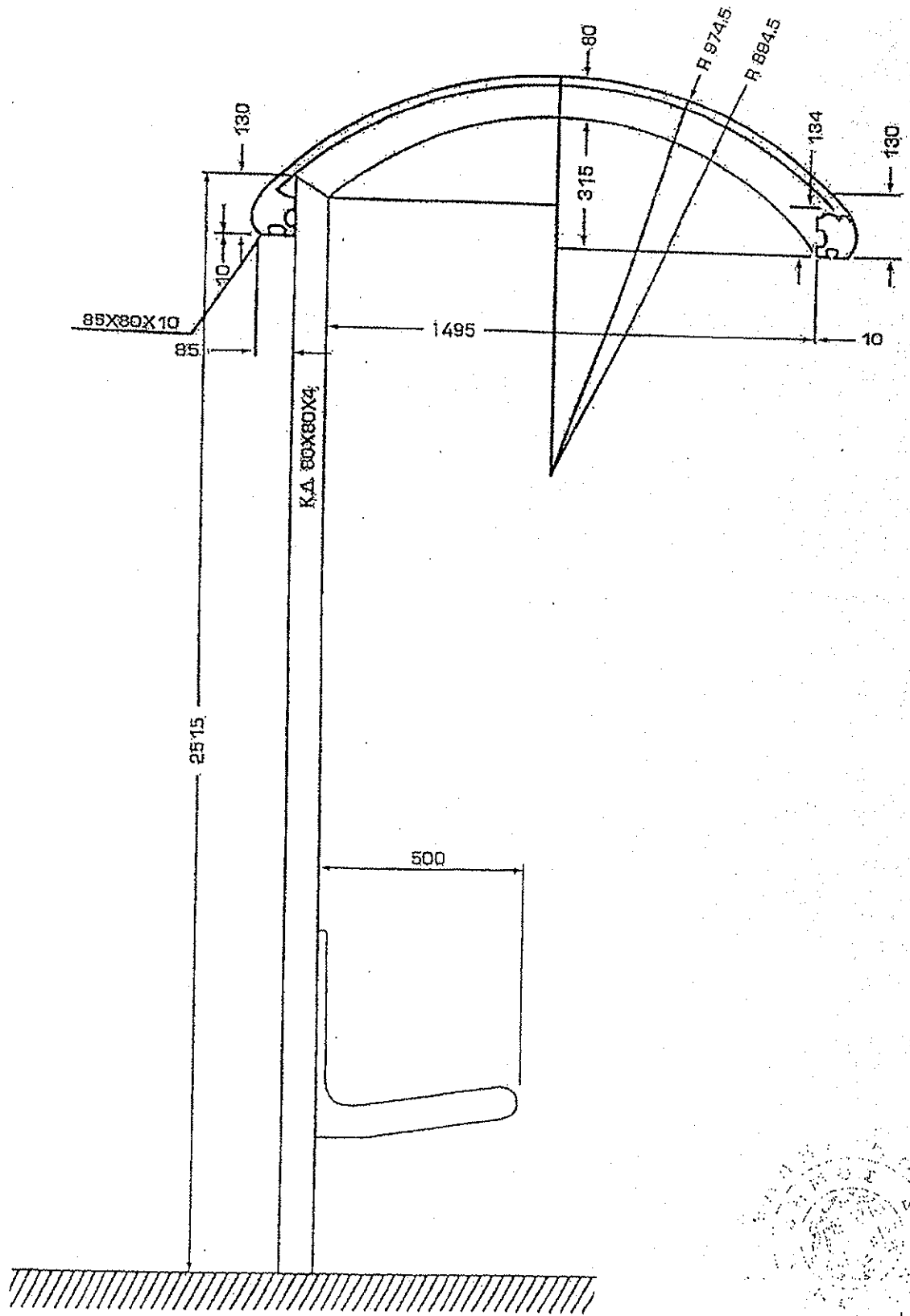


4370

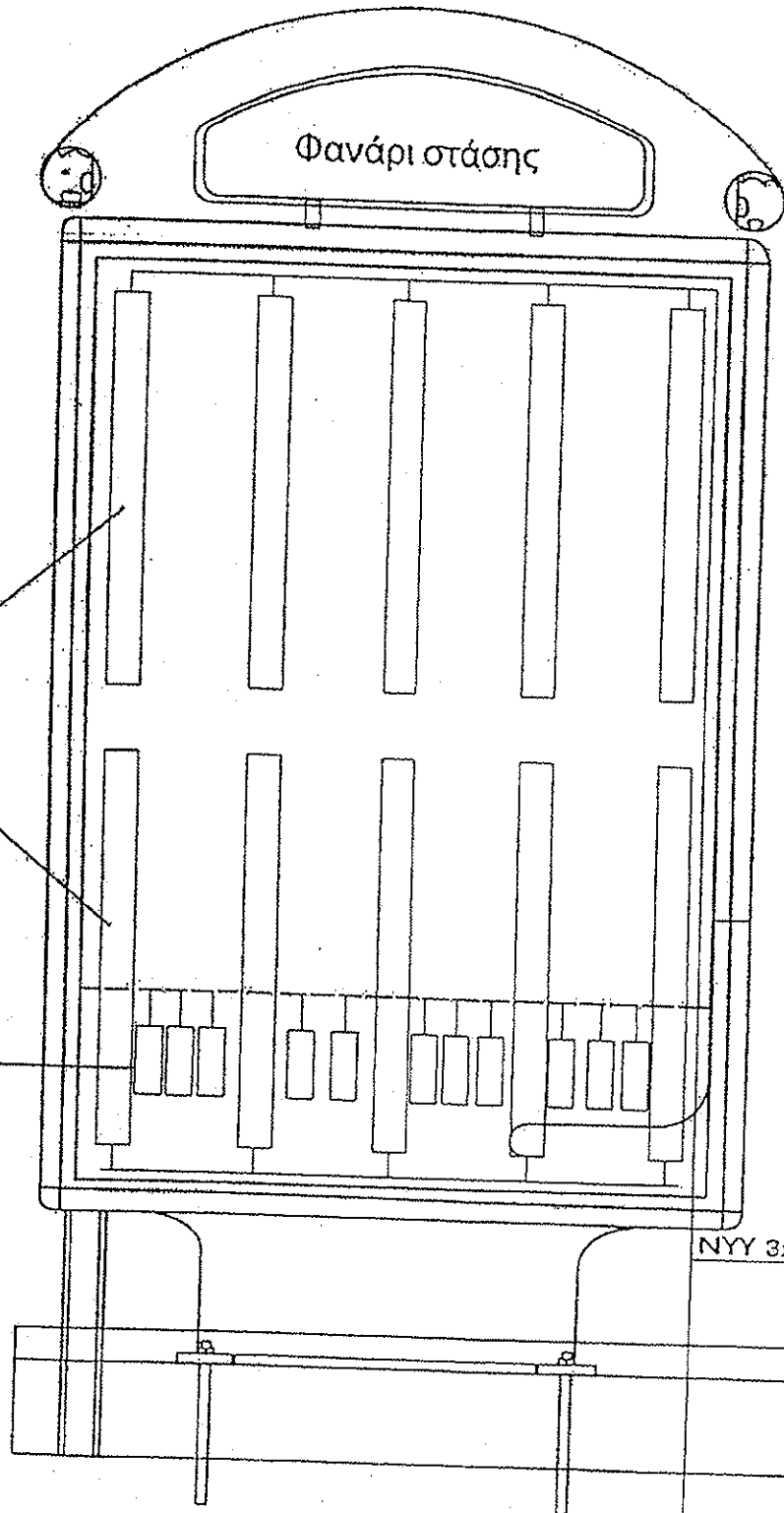
1495

ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΣΤΑΣΗΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ  
ΕΠΙΒΑΤΩΝ ΔΣΤ. ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ





ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΣΤΑΣΗΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ  
 ΕΠΙΒΑΤΩΝ ΛΣΤ. ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ  
 ΤΟΜΗ



ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ (φθορισμού ή LED)

ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ

ΝΥΥ 3x2.5 ΠΡΟΣ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΣΤΑΣΕ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ

ΑΥΤΟΜΑΤΗ 10 Α

2 x 40 ΡΕΛΕ ΔΙΑΡΡΟΧΗΣ

ΠΑΡΟΧΗ

ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΣΤΑΣΗΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ  
ΕΠΙΒΑΤΩΝ ΑΣΤ. ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ  
ΗΛΕΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 1  
Σχέδιο : 06

