

ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
ΚΑΙ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΩΝ
Πληροφορίες: Δ. Φουσέκη
Τηλέφωνο: 2613-610249
FAX: 2613-610258

Πάτρα 19/10/2020
Αριθ. πρωτ. 49701

ΘΕΜΑ: «Προμήθεια και τοποθέτηση υαλοθύρων διπλών (τύπου security 10mm) με περιμετρικό γυάλινο πλαίσιο & γυάλινο φεγγίτη για το κτίριο του πρώην Αρσακείου Πατρών»

Σας ενημερώνουμε ότι ο Δήμος Πατρέων ενδιαφέρεται για την **προμήθεια και τοποθέτηση υαλοθύρων διπλών (τύπου security 10mm) με περιμετρικό γυάλινο πλαίσιο & γυάλινο φεγγίτη για το κτίριο του πρώην Αρσακείου Πατρών με CPV 14820000-5, συνολικού προϋπολογισμού 24.304,00€ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% που θα βαρύνει τους Κ.Α. 30-6661.06022 του προϋπολογισμού του Δήμου Πατρέων.**

Η ανάθεση της προμήθειας θα γίνει με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής (κριτήριο κατακύρωσης η χαμηλότερη τιμή στο σύνολο του προϋπολογισμού των υλικών, τα οποία συμφωνούν με τις τεχνικές προδιαγραφές και τους όρους της παρούσας μελέτης). Ο προμηθευτής υποχρεούται να καταθέσει προσφορά για το σύνολο του προϋπολογισμού.

Καλείστε να αποστείλετε ή καταθέσετε σχετική προσφορά συμμετοχής στο Κεντρικό Πρωτόκολλο του Δήμου Πατρέων (Μαιζώνος 147 – ισόγειο) **έως και την 29^η Οκτωβρίου 2020 και ώρα 10.00 π.μ.** σε σφραγισμένο φάκελο προσφοράς στον οποίο θα αναγράφονται, η επωνυμία της επιχείρησης, τηλέφωνα επικοινωνίας, Email και η ένδειξη **«Προμήθεια και τοποθέτηση υαλοθύρων διπλών (τύπου security 10mm) με περιμετρικό γυάλινο πλαίσιο & γυάλινο φεγγίτη για το κτίριο του πρώην Αρσακείου Πατρών».**

Οι προσφορές που περιέχονται στο Δήμο, μετά τη λήξη της προθεσμίας για την παραλαβή των προσφορών, δεν αποσφραγίζονται και επιστρέφονται στους προσφέροντες.

Η αριθμ. 35/2020 Μελέτη που συνέταξε η Δ/ση Αρχιτεκτονικού Έργου-Η/Μ έχει αναρτηθεί στο portal του Δήμου www.e-patras.gr.

Ο Διευθυντής
Οικονομικών Υπηρεσιών

Θεοδωρόπουλος Χαράλαμπος

ΜΕΛΕΤΗ

ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΥΑΛΟΘΥΡΩΝ ΔΙΠΛΩΝ (ΤΥΠΟΥ SECURIT 10mm)
ΜΕ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟ ΓΥΑΛΙΝΟ ΠΛΑΙΣΙΟ & ΓΥΑΛΙΝΟ ΦΕΓΓΙΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ ΠΡΩΗΝ ΑΡΣΑΚΕΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ »**

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

1. Τεχνική Έκθεση
2. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
3. Προϋπολογισμός Οικονομικής Προσφοράς
4. Συγγραφή υποχρεώσεων
5. Τεχνικές Προδιαγραφές

Αριθμ. Μελέτης	:	35 /2020
Προϋπολογισμός εργασίας	:	19.600,00 €
Δαπάνη Φ.Π.Α. 24%	:	4.704,00 €
Απαιτούμενη πίστωση	:	24.304,00 €
Πηγή χρηματοδότησης	:	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΩΝ		
Κ.Α.	:	30-6661.060022(ΚΑΤΟΠΙΝ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΦ.ΔΗΜ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 227/2020)
CPV	:	14820000-5
Υπάρχουσα πίστωση	:	80.000,00 €
Συντάξασα μηχανικός	:	ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ
Ημερομηνία θεώρησης	:	04/09/2020



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ-Η/Μ
ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΔΗΜΟΣ : ΠΑΤΡΕΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΥΑΛΟΘΥΡΩΝ ΔΙΠΛΩΝ (ΤΥΠΟΥ SECURIT 10mm) ΜΕ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟ ΓΥΑΛΙΝΟ ΠΛΑΙΣΙΟ & ΓΥΑΛΙΝΟ ΦΕΓΓΙΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ ΠΡΩΗΝ ΑΡΣΑΚΕΙΟΥ».

ΠΡΟΫΠ/ΜΟΣ : 24.304,00 € (με Φ.Π.Α. 24%)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά στην **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΥΑΛΟΘΥΡΩΝ ΔΙΠΛΩΝ (ΤΥΠΟΥ SECURIT 10mm) ΜΕ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟ ΓΥΑΛΙΝΟ ΠΛΑΙΣΙΟ & ΓΥΑΛΙΝΟ ΦΕΓΓΙΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ ΑΡΣΑΚΕΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ.**

Οι παραπάνω κατασκευές θα τοποθετηθούν σε έντεκα (11) καθορισμένες θέσεις των κεντρικών διαδρόμων με σκοπό την οριοθέτηση των επιμέρους Διευθύνσεων, στο κτίριο του πρώην Αρσακείου του Δήμου Πατρέων.

Η προμήθεια αφορά τόσο την αγορά των απαιτούμενων για την κατασκευή υλικών, όσο και την ασφαλή τοποθέτηση σε συγκεκριμένες θέσεις, εντός του χώρου του Αρσακείου Πατρών, οι οποίοι θα υποδειχθούν από αρμοδίους τεχνικούς υπαλλήλους της Υπηρεσίας.

Κατά συνέπεια η προμήθεια και τοποθέτηση αυτών κρίνεται αναγκαία για την ολοκλήρωση των εργασιών, προκειμένου να φιλοξενήσει μέσα στο συντομότερο δυνατό χρόνο τις υπηρεσίες του Δήμου Πατρέων.

Η συνολική δαπάνη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% θα ανέλθει συνολικά στο ποσό των 24.304,00 € ευρώ και θα καλυφθεί από Ίδιους Πόρους του Προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2020, που βαρύνουν τον Κ.Α. του σκέλους των εξόδων, 30-6661.06022 «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΩΝ» (80.000,00 ευρώ με το ΦΠΑ 24%), κατόπιν αναμόρφωσης του προϋπολογισμού, με την υπ. αριθ. 227/8^{ου}/2020 Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου.

Οι προσφορές θα πρέπει να συνοδεύονται από πλήρη τεχνική περιγραφή των υπό προμήθεια υλικών και των προδιαγραφών αυτών. Αναλυτικά οι τεχνικές προδιαγραφές αναφέρονται παρακάτω.

Οι υποχρεώσεις του αναδόχου σημειώνονται αναλυτικά στην Συγγραφή Υποχρεώσεων.

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει με απευθείας ανάθεση σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» και **κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή), για όλα τα τμήματα (στο σύνολο) της προμήθειας.**

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό υποψήφιοι προμηθευτές, μπορούν να υποβάλλουν, προσφορά για το σύνολο της παραπάνω προμήθειας .

Σχετικό CPV: 14820000-5 (ΓΥΑΛΙ)

Η δαπάνη της παραπάνω προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των **24.304,00 €** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% και θα καλυφθεί από **Ίδιους Πόρους** με υπάρχουσα πίστωση για το οικονομικό έτος 2020, το ποσό των 80.000,00 € (Κ.Α. 30-6661.06022), μετά την ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 227/2020 ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ η οποία εγκρίθηκε με την υπ. αριθ. πρωτ. :130516/6-08-2020 (ΑΔΑ:ΨΟ5ΜΟΡ1Φ-ΖΡ4) ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΚΕΝΤΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΙΟΝΙΟΥ.

Πάτρα, /09/2020
Η Συντάξασα

Πάτρα, /09/2020
Ο Προϊστάμενος Τμήματος

Πάτρα, /09/2020
Η Προϊσταμένη της Δ/νσης

ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
Πολιτ. Μηχανικός Π.Ε.

ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός Π.Ε.
με Α' β.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ
ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΕΡΓΩΝ & ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ
Δ/ΝΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ-Η/Μ
ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΣΧΕΔΙΟ

ΜΕΛΕΤΗ : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΥΑΛΟΘΥΡΩΝ ΔΙΠΛΩΝ (ΤΥΠΟΥ SECURIT 10mm)
ΜΕ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟ ΓΥΑΛΙΝΟ ΠΛΑΙΣΙΟ & ΓΥΑΛΙΝΟ
ΦΕΓΓΙΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ ΠΡΩΗΝ ΑΡΣΑΚΕΙΟΥ»

ΠΡΟΫΠ/ΜΟΣ: 24.304,00 € (με Φ.Π.Α.)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (€)

(Κ.Α. 2020: 30-6661.06022)

CPV : 14820000-5 (ΓΥΑΛΙ)

ΜΕΡΟΣ Α: ΜΙΑ ΠΛΗΡΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΕ ΤΑ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΤΗΝ ΣΥΝΘΕΤΟΥΝ (1 ΤΕΜΑΧΙΟ)					
A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1.1	Γυαλί 5+5 TRIPLEX σταθερό πλαίσιο διαστάσεων (3,40m Χ0,50m)	ΤΕΜ.	2	150,00	300,00
1.2	Φεγγίτης από γυαλί 10mm SECURIT Διαστάσεων (1,80m Χ1.19m)	ΤΕΜ.	1	250,00	250,00
1.3	Τακάκι σύνδεσης για φεγγίτη γυαλί με πλαίσιο γυαλί	ΤΕΜ.	6	5,00	30,00
1.4	Γωνίες στήριξης (πόρτας φεγγίτη & πλαίσιο γυαλιού σταθερού)	ΤΕΜ.	2	25,00	50,00
1.5	Πόρτα γυάλινη 10mm SECURIT (διαστάσεων 2,20m Χ0,90m) με σετ εξαρτήματα και σετ στρογγυλό γυάλινο χερούλι.	ΤΕΜ.	2	350,00	700,00
1.6	Προφίλ αλουμινίου σε χρώμα RAL, για την υποδομή της τοποθέτησης των υαλοπινάκων και της διπλής υαλόθυρας, Διαστάσεων 51,40 Χ 51,80 (mm)	ΤΕΜ.	1	400,00	400,00
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΡΙΚΟ ΜΙΑΣ ΠΛΗΡΟΥΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ					1. 730,00
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΓΙΑ ΔΕΚΑ (10) ΤΕΜΑΧΙΑ ΠΛΗΡΟΥΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ : 10,00 ΤΕΜΑΧΙΑ x 1.730,00 ΕΥΡΩ					17.300,00
Φ. Π. Α. 24%					4.152,00
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟ					21.452,00

ΜΕΡΟΣ Β: ΜΙΑ ΠΛΗΡΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΕ ΤΑ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΤΗΝ ΣΥΝΘΕΤΟΥΝ (1 ΤΕΜΑΧΙΟ)					
A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1.1	Γυαλί 5+5 TRIPLEX ΦΘΩΡΙΟΥ (ΑΜΜΟΒΟΛΗΣ) σταθερό πλαϊνό διαστάσεων (3,40m Χ0,50m)	ΤΕΜ.	2	250,00	500,00
1.2	Φεγγίτης από γυαλί 10mm SECURIT ΦΘΩΡΙΟΥ (ΑΜΜΟΒΟΛΗΣ) Διαστάσεων (1,80m Χ1.19m)	ΤΕΜ.	1	320,00	320,00
1.3	Τακάκι σύνδεσης για φεγγίτη γυαλί με πλαϊνό γυαλί	ΤΕΜ.	6	5,00	30,00
1.4	Γωνίες στήριξης (πόρτας φεγγίτη & πλαϊνού γυαλιού σταθερού)	ΤΕΜ.	2	25,00	50,00
1.5	Πόρτα γυάλινη 10,00mm SECURIT(ΦΘΩΡΙΟΥ (ΑΜΜΟΒΟΛΗΣ)(διαστάσεων 2,20m Χ0,90m) με σετ εξαρτήματα και σετ στρογγυλό γυάλινο χερούλι.	ΤΕΜ.	2	500,00	1.000,00
1.6	Προφίλ αλουμινίου σε χρώμα RAL, για την υποδομή της τοποθέτησης των υαλοπινάκων και της διπλής υαλόθυρας, Διαστάσεων 51,40 Χ 51,80 (mm)	ΤΕΜ.	1	400,00	400,00
ΚΟΣΤΟΣ ΜΙΑΣ ΠΛΗΡΟΥΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ					2. 300,00
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΓΙΑ ΕΝΑ (1) ΤΕΜΑΧΙΟ ΠΛΗΡΟΥΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ : 1,00 ΤΕΜΑΧΙΟ x 2.300,00 ΕΥΡΩ					2.300,00
Φ. Π. Α. 24%					552,00
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟ					2.852,00

Στην ανωτέρω τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και οι απαιτούμενες εργασίες τοποθέτησης, (σε χώρους του κτιρίου του πρώην Αρσακείου όπου θα υποδειχθούν από αρμόδιο υπάλληλο της Υπηρεσίας). Στον προϋπολογισμό του Δήμου Πατρέων για το έτος 2020 έχει εγγραφεί στο σκέλος των δαπανών στον Κ.Α. : 30-6661.06022)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (€)

(Κ.Α. 2020: 30-6661.06022)

CPV : 14820000-5 (ΓΥΑΛΙ)

ΤΜΗΜΑ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΦΠΑ (€)
ΤΜΗΜΑ Α	1.730,00 * 10=17.300,00	4.152,00	21.452,00
ΤΜΗΜΑ Β	2.300,00* 1= 2.300,00	552,00	2.852,00
ΣΥΝΟΛΟ	19.600,00	4.704,00	24.304,00

Πάτρα,/09/2020
Η Συντάξασα

ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΥ
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Πάτρα,/09/2020
Ο Προϊστάμενος Τμήματος

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Πάτρα,/09/2020
Η Προϊσταμένη της Δ/νσης

ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός Π.Ε.
με Α' β.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ
ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΕΡΓΩΝ & ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ
Δ/ΝΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ-Η/Μ
ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΣΧΕΔΙΟ

ΔΗΜΟΣ : ΠΑΤΡΕΩΝ
ΜΕΛΕΤΗ : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΥΑΛΟΘΥΡΩΝ ΔΙΠΛΩΝ (ΤΥΠΟΥ SECURIT 10mm)
ΜΕ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟ ΓΥΑΛΙΝΟ ΠΛΑΙΣΙΟ & ΓΥΑΛΙΝΟ
ΦΕΓΓΙΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ ΠΡΩΗΝ ΑΡΣΑΚΕΙΟΥ»

ΠΡΟΫΠ/ΜΟΣ : 24.304,00 € (με Φ.Π.Α.)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (€)

ΤΜΗΜΑ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΦΠΑ (€)
ΤΜΗΜΑ Α			
ΤΜΗΜΑ Β			
ΣΥΝΟΛΟ			

ΠΑΤΡΑ, .../ .../ 2020
Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ
(σφραγίδα-υπογραφή)



ΣΧΕΔΙΟ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ
ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΕΡΓΩΝ & ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ
Δ/ΝΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ-Η/Μ
ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΔΗΜΟΣ : ΠΑΤΡΕΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΥΑΛΟΘΥΡΩΝ ΔΙΠΛΩΝ (ΤΥΠΟΥ SECURIT 10mm)
ΜΕ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟ ΓΥΑΛΙΝΟ ΠΛΑΙΣΙΟ & ΓΥΑΛΙΝΟ
ΦΕΓΓΙΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ ΠΡΩΗΝ ΑΡΣΑΚΕΙΟΥ»

ΠΡΟΫΠ/ΜΟΣ : 24.304,00 € (με Φ.Π.Α.)

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
(Ν. 4412/2016)

Άρθρο 1^ο

Αντικείμενο της προμήθειας

Αφορά στην ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΥΑΛΟΘΥΡΩΝ ΔΙΠΛΩΝ (ΤΥΠΟ SECURIT 10mm) ΜΕ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟ ΓΥΑΛΙΝΟ ΠΛΑΙΣΙΟ & ΓΥΑΛΙΝΟ ΦΕΓΓΙΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ ΑΡΣΑΚΕΙΟΥ ΠΑΤΡΕΩΝ.

Οι παραπάνω κατασκευές θα τοποθετηθούν σε έντεκα (11) καθορισμένες θέσεις των κεντρικών διαδρόμων με σκοπό την οριοθέτηση των επιμέρους Διευθύνσεων, στο κτίριο του πρώην Αρσακείου του Δήμου Πατρέων.

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει με απευθείας ανάθεση σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» και κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή), συνολικά, για όλα τα τμήματα (ΜΕΡΗ Α & Β) της προμήθειας.

Άρθρο 2^ο

Ισχύουσες διατάξεις

Η ανάθεση θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις:

- Του Ν.3463/08.06.2006 περί κυρώσεως του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων (Δ.Κ.Κ).
- Τις διατάξεις του άρθρου 209 του Ν.3463/ΦΕΚ 114 Α/8-6-2006 «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Του Ν. 3731/08 (Φ.Ε.Κ. 263 Α/23-12-2008) : «Αναδιοργάνωση της δημοτικής αστυνομίας και ρυθμίσεις λοιπών θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών», και ιδιαίτερα την 13^η παράγραφο του άρθρου 20.
- Του Ν.3852/2010 (Φ.Ε.Κ. 87/Α /7-6-2010): Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης.
- Του Ν. 3861/2010 (Φ.Ε.Κ. 112 Α/13-7-2010) : Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις.
- Του Ν.4270/2014 (Φ.Ε.Κ. 143/Α'/28-06-2014): Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτεία ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Του Ν.4412/2016 και ειδικότερα τα άρθρα 26, 116 και 118 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», ΦΕΚ 147/Α'/08-08-2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Του Ν. 4555/18 (ΦΕΚ 133/19.07.2018 τεύχος Α') : Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής - Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»].
- Του άρθρου 11 του Ν.4013/2011 ΦΕΚ 204/Α/1509-2011 «Περί Σύστασης Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων - Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του Ν.3588/2007 (πτωχευτικός κώδικας) - Προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις».
- Του Π.Δ. 80/2016 (Φ.Ε.Κ. 145/Α'/05.08.2016) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες».
- Της με αρ. 57654 (Φ.Ε.Κ. 1781/ Β'/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης».
- Τη με αριθμό πρωτ. / Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης και Αριθμ.(ΑΔΑ: & ΑΔΑΜ:), για τη διάθεση και δέσμευση ποσού 24.304,00 € (συμπερ. ΦΠΑ) σε βάρος του

Κ.Α.: 30-6661.06022) του προϋπολογισμού εξόδων οικονομικού έτους 2020 για την ανωτέρω προμήθεια.

- Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
- Η ανάγκη του Δήμου για την ανωτέρω προμήθεια.

Άρθρο 3^ο

Σειρά ισχύος εγγράφων της σύμβασης

Τα έγγραφα της σύμβασης με βάση τα οποία θα εκτελεσθεί η προμήθεια είναι τα αναφερόμενα παρακάτω. Σε περίπτωση ασυμφωνίας των περιεχομένων σε αυτά όρων, η σειρά ισχύος καθορίζεται ως κατωτέρω.

1. Το συμφωνητικό
2. Οι τεχνικές προδιαγραφές
3. Η συγγραφή υποχρεώσεων
4. Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός μελέτης
5. Το έντυπο οικονομικής προσφοράς
6. Η τεχνική περιγραφή
7. Η Υπεύθυνη Δήλωση του άρθρου 8 του Ν.1599/1986

Οι προσφορές συμμετοχής υποβάλλονται, επί αποδείξει, στο πρωτόκολλο του Δήμου Πατρέων (Μαιζώνος 147 ισόγειο), μέσα σε σφραγισμένο φάκελο – κύριος φάκελος προσφοράς, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 92 και παρ.1 του άρθρου 96 του Ν.4412/2016, στον οποίο πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς:

- α) η λέξη Προσφορά,
- β) η επωνυμία της αναθέτουσας αρχής,
- γ) ο τίτλος της σύμβασης,
- δ) η καταληκτική ημερομηνία (ημερομηνία λήξης προθεσμίας υποβολής προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής),
- ε) τα στοιχεία του οικονομικού φορέα (Επωνυμία, Ταχυδρομική Δ/ση, Τηλέφωνο, Fax & E-mail) (άρθρο 92 παρ.1 Ν.4412/2016).

Άρθρο 4^ο:

Δικαιολογητικά συμμετοχής

Εντός του κυρίου φακέλου προσφοράς θα υπάρχουν:

Με την προσφορά (κύριος φάκελος προσφοράς) υποβάλλονται τα ακόλουθα:

- α) ξεχωριστός σφραγισμένος φάκελος, με την ένδειξη «**Δικαιολογητικά Συμμετοχής**» και
- β) ξεχωριστός σφραγισμένος φάκελος, με την ένδειξη «**Οικονομική Προσφορά**», ο οποίος περιέχει τα οικονομικά στοιχεία της προσφοράς.

Οι δύο (2) ως άνω ξεχωριστοί σφραγισμένοι φάκελοι φέρουν τις ενδείξεις του κυρίως φακέλου και βρίσκονται εντός των κυρίως φακέλου της προσφοράς.

Εντός του φακέλου υποβάλλονται τα ακόλουθα:

1. Υπεύθυνη Δήλωση του αρ. 8 του Ν. 1599/1986 που υπογράφεται από τον συμμετέχοντα Οικονομικό Φορέα ή τον νόμιμο εκπρόσωπό του (επισυνάπτεται στη μελέτη) στην οποία θα δηλώνεται ότι:

1α. έλαβα πλήρη γνώση των όρων και των Τεχνικών Προδιαγραφών της αριθ. 20/2020 παρούσας μελέτης και τους αποδέχομαι πλήρως και ανεπιφύλακτα.

1β. δεν εμπίπτω στις περιπτώσεις αποκλεισμού των παρ. 1 και 2 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016 και πληρώ τις ακόλουθες προϋποθέσεις :

- Δεν υπάρχει εις βάρος μου αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους : α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρ. 2 της απόφασης -πλαίσιο 2008/841 ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24/10/2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος, β) δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών μελών της Ένωσης και στην παρ. 1 του άρθρου 2 της απόφασης πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22-7-2003 για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στον εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, γ) απάτη κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων η οποία κυρώθηκε με το Ν.2803/2000 (Α'48), δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται αντιστοίχως στα άρθρα 1 & 3 της απόφασης πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13/6/2002 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας ή ηθική αυτοργία ή συνεργεία ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής, ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26/10/2005 σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας η οποία

ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το Ν. 3691/2008 (Α'166), στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του συμβουλίου της 5/4/2011 για την πρόληψη και καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης – πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το Ν.4198/2013 (Α'215).

- Δεν υφίστανται Νομικοί Περιορισμοί λειτουργίας της επιχείρησης.
- Δεν έχει αποκλεισθεί η συμμετοχή μου από διαγωνισμούς του ΔΗΜΟΣΙΟΥ ή των Ο.Τ.Α..
- Δεν έχω διαπράξει σοβαρό παράπτωμα κατά την άσκηση της επαγγελματικής μου δραστηριότητας.
- Δεν έχω υποβάλει ψευδείς ή ανακριβείς δηλώσεις κατά την παροχή πληροφοριών που ζητούνται από την Υπηρεσία.
- Έλαβα γνώση των όρων της μελέτης και των τεχνικών προδιαγραφών και αποδέχομαι αυτούς ανεπιφύλακτα και τηρώ όλες τις διατάξεις της νομοθεσίας στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου.
- Είμαι ενήμερος ως προς τις εισφορές Κοινωνικής Ασφάλισης κατά την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού σε όλους τους οργανισμούς ασφάλισης που υπάγομαι.
- Είμαι ενήμερος ως προς τις φορολογικές μου υποχρεώσεις κατά την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού.
- Δεν σύναψα συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς, με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού κατά τη διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης.

1γ. Η προσφορά μου ισχύει και με δεσμεύει για τρεις (3) μήνες από την επόμενη ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού.

2. Παραστατικό εκπροσώπησης, αν οι οικονομικοί φορείς συμμετέχουν με αντιπρόσωπό τους.

3. Σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας συμμετέχει ως **νομικό πρόσωπο**, προσκομίζονται επιπλέον τα απαραίτητα νομιμοποιητικά έγγραφα (καταστατικό, ΦΕΚ κλπ), ώστε να προκύπτει ο διαχειριστής του νομικού προσώπου, τα μέλη του Δ.Σ. κλπ.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω κατά περίπτωση δικαιολογητικά για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση. Στην Υπεύθυνη Δήλωση που υποβάλλει η ένωση οικονομικών φορέων προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε μέλους της ένωσης (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους), καθώς και ο εκπρόσωπος / συντονιστής αυτής. Όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της Αναθέτουσας Αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.

Σημειώνεται ότι η ως άνω Υπεύθυνη Δήλωση των προσφορών δεν απαιτεί βεβαίωση του γνήσιου της υπογραφής από αρμόδια διοικητική αρχή ή τα ΚΕΠ.

4. **Τεχνική περιγραφή, προσпέκτους** και ότι είναι απαραίτητο στοιχείο για να βοηθήσει την αξιολόγηση των προσφορών.

5. Τα **οικονομικά στοιχεία της προσφοράς** τοποθετούνται σε χωριστά σφραγισμένο φάκελο επίσης μέσα στον κυρίως φάκελο, με την ένδειξη «**Οικονομική Προσφορά**». Ο φάκελος της οικονομικής προσφοράς θα φέρει τις ενδείξεις του κυρίως φακέλου. Η οικονομική προσφορά δίδεται σε ευρώ συμπληρώνοντας το παρεχόμενο Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς της αριθ. 35/2020 μελέτης.

Η τιμή μονάδας της προσφοράς του προμηθευτή θα παραμένει σταθερή για όσο θα είναι σε ισχύ η σύμβαση. Οποιαδήποτε αλλαγή της από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για μεταφορά, παράδοση των ειδών από εργαζόμενους του προμηθευτή στον τόπο που θα υποδειχθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.

Αν κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν είναι ψευδή ή ανακριβή, απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

Άρθρο 5^ο

Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει με απευθείας ανάθεση σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ.1 του άρθρου 118 του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» και με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής, για το σύνολο της προμήθειας .

Επισημαίνεται ότι βάσει του άρθρου 130 του Ν.4412/2016 (άρθρο 70 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ), ο ανάδοχος της προμήθειας κατά την εκτέλεσή της θα πρέπει να τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού, και εργατικού δικαίου που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το Εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή σχετικές διεθνείς διατάξεις.

Άρθρο 6°:

Αξιολόγηση προσφορών

Η αξιολόγηση των προσφορών (συμφωνία ή όχι της τεχνικής περιγραφής της προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης) διενεργείται δημόσια σύμφωνα με την παρ.1 του άρθρου 100 Ν.4412/2016 και η εισήγηση για την ανάθεση της προμήθειας θα γίνει από τα αρμόδια όργανα του άρθρου 221 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/08.08.2016 τεύχος Α') Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).

Μεταξύ αποδεκτών προσφορών θα προκριθεί η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή), για το σύνολο της προμήθειας.

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό υποψήφιοι προμηθευτές, μπορούν να υποβάλλουν, μία προσφορά αποκλειστικά για το σύνολο της παραπάνω προμήθειας.

Άρθρο 7ο:

Δικαιολογητικά κατακύρωσης – ανάθεσης

Μετά την αξιολόγηση της προσφοράς, ο προσωρινός ανάδοχος στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση οφείλει να προσκομίσει εντός **δέκα (10)** ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση του από την Αναθέτουσα Αρχή, εντός σφραγισμένου φακέλου, επί αποδείξει, σύμφωνα με τις διατάξεις των παρ. 2 και 3 του άρθρου 80 του Ν.4412/2016 τα παρακάτω έγγραφα και πιστοποιητικά:

1. Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο εν λόγω οικονομικός φορέας **έκδοσης έως τρεις μήνες πριν από την υποβολή τους**, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται οι προϋποθέσεις της παρ. 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/16. Ομοίως η υποχρέωση προσκόμισής του αφορά και τα πρόσωπα του 2^{ου} εδαφίου της παρ.1 του άρθρου 73.

2. Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι είναι ενήμεροι ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις τους, σε ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του ή εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

3. Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής) σε ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του ή εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

4. Πιστοποιητικό του οικείου Επιμελητηρίου, με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή τους σ' αυτό και το ειδικό επάγγελμά τους σε περίπτωση φυσικού προσώπου έκδοσης έως τριάντα (30) ημέρες πριν από την υποβολή του.

5. Γενικό Πιστοποιητικό Μεταβολών από το ΓΕΜΗ για τα Ο.Ε., Ε.Ε., ΕΠΕ, ΙΚΕ και Α.Ε. σε ισχύ.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση καθώς και ο εκπρόσωπος / συντονιστής αυτής.

Άρθρο 8°

Ανακοίνωση αποτελέσματος

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί αμέσως την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο με κάθε πρόσφορο τρόπο, όπως με τηλεομοιοτυπία, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, κ.λπ., επί αποδείξει (άρθρο 105 παρ.2 του Ν.4412/2016).

Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η αναθέτουσα αρχή δεν την κοινοποίησε σε όλους τους προσφέροντες.

Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον και όταν συντρέξουν σωρευτικά τα αναφερόμενα στην 3η παράγραφο, του άρθρου 105 του Ν.4412/2016.

Μετά την επέλευση των έννομων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης (άρθρο 105 παρ. 4 του Ν.4412/2016).

Άρθρο 9°

Σύμβαση

Η σύμβαση συντάσσεται από τον αρμόδιο υπάλληλο και περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που αναφέρονται στο άρθρο 105 του Ν. 4412/2016 και άρθρο 130 του Ν.4270/2014 και υπογράφεται και από τα δυο (2) συμβαλλόμενα μέρη.

Η σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν συντρέχουν οι προϋποθέσεις που αναλυτικά αναφέρονται στο άρθρο 202 του Ν.4412/2016.

Η σύμβαση θα έχει διάρκεια **τρεις (3) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής του συμφωνητικού, ή μέχρι εξαντλήσεως των ποσοτήτων ή του προϋπολογισμού της.

Παράταση προθεσμίας μπορεί να χορηγηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Άρθρο 10°

Εγγύηση συμμετοχής

Δεν απαιτείται.

Εγγύηση καλής εκτελέσεως

Δεν απαιτείται.

Άρθρο 11°:

Χρόνος και τόπος παράδοσης

Η παράδοση των υλικών στον Δήμο Πατρέων, θα **γίνει εντός (3) μηνών** από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης.

Τα προσφερόμενα υλικά θα παραδοθούν ανάλογα με την εξέλιξη των ήδη προγραμματισμένων εργασιών, σταδιακά, με τις υποδείξεις του Δήμου, με ευθύνη και έξοδα του αναδόχου.

Άρθρο 12°

Έκπτωση αναδόχου

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομά του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου:

α) στην περίπτωση της παραγράφου 5 του άρθρου 105 του Ν.4412/2016

β) στην περίπτωση που δε φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του Ν.4412/2016.

Στον προμηθευτή που κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση, ανάθεση ή σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά οι κυρώσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 4 του άρθρου 203 του Ν.4412/2016, επιπλέον μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών των φορέων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του Ν.4412/16 κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74 του Ν.4412/2016.

Ανωτέρα Βία

Ο ανάδοχος που επικαλείται ανωτέρα βία υποχρεούται, μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία, να αναφέρει εγγράφως αυτά και να προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. (άρθρο 204 του Ν.4412/2016)

Άρθρο 13°

Παραλαβή υλικών

Η παραλαβή των παραδοτέων (άρθρο 208 του Ν.4412/2016) και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή παρακολούθησης παραλαβής προμήθειας του άρθρου 221 του Ν. 4412/2016, πραγματοποιείται μέσα στον καθοριζόμενο από την σύμβαση χρόνο (άρθρο 209 του Ν.4412/2016).

Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των ειδών, και την επιτροπή παρακολούθησης παραλαβής προμήθειας, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει τα είδη, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα (άρθρο 206 παρ.6 του Ν.4412/ 2016).

Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του Ν. 4412/2016.

Άρθρο 14°

Απόρριψη παραδοτέου - Αντικατάσταση

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. (άρθρο 213 παρ.1 Ν.4412/2016)

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε προμηθευτής θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο προμηθευτής δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις. (άρθρο 213 παρ.1 Ν.4412/2016)

Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται μετά την προσκόμιση ίσης ποσότητας με την απορριφθείσα και αφού αυτή παραληφθεί οριστικά.

Στην περίπτωση αυτή ο προμηθευτής υποχρεούται να παραλάβει την ποσότητα που απορρίφθηκε και αντικαταστάθηκε μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής της νέας ποσότητας. Η προθεσμία αυτή μπορεί να παραταθεί ύστερα από αίτημα του προμηθευτή, που υποβάλλεται απαραίτητα πέντε (5) τουλάχιστον ημέρες πριν από την εκπνοή της, με απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου με την οποία και επιβάλλεται πρόστιμο σε ποσοστό 2,5% επί της συμβατικής αξίας της συγκεκριμένης ποσότητας.

Αν παρέλθει η προθεσμία αυτή και η παράταση που χορηγήθηκε και ο προμηθευτής δεν παρέλαβε την απορριφθείσα ποσότητα, ο φορέας μπορεί να προβεί στην καταστροφή ή εκποίηση της ποσότητας αυτής, κατά τις ισχύουσες διατάξεις. (άρθρο 213 παρ.2 Ν.4412/2016)

Με απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η επιστροφή στον προμηθευτή των υλικών που απορρίφθηκαν πριν από την αντικατάστασή τους, με την προϋπόθεση ο προμηθευτής να καταθέσει χρηματική εγγύηση που να καλύπτει την καταβληθείσα αξία της ποσότητας που απορρίφθηκε. (άρθρο 213 παρ.3 Ν.4412/2016)

Άρθρο 15°

Ένστασεις – Παράβολο

Για δημόσιες συμβάσεις με εκτιμώμενη αξία κάτω των εξήντα χιλιάδων (60.000,00) ευρώ (χωρίς Φ.Π.Α.), σε περίπτωση ένστασης κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία άσκησής της είναι πέντε (5) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα. Για την άσκηση ένστασης κατά της διακήρυξης ή της πρόσκλησης, η ένσταση υποβάλλεται μέχρι πέντε (5) ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών.

Η ένσταση υποβάλλεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 127 του Ν. 4412/2016. Για το παραδεκτό της άσκησης ένστασης, απαιτείται, με την κατάθεση της ένστασης η καταβολή παραβόλου υπέρ του Δημοσίου, ποσού ίσου με το ένα τοις εκατό (1%) επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 127 του Ν. 4412/2016.

Άρθρο 16°

Κρατήσεις – Φόροι

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει την Αναθέτουσα Αρχή.

Άρθρο 17°

Τρόπος πληρωμής - απαιτούμενα δικαιολογητικά για πληρωμή του αναδόχου

Η πληρωμή της αξίας της προμήθειας θα γίνεται για το 100% της αξίας του εκάστοτε τιμολογίου μετά: α) την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των ειδών (πρωτόκολλο παραλαβής),

β) την έκδοση των αναγκαίων παραστατικών πωλήσεων - τιμολόγιο από τον προμηθευτή και

γ) την έκδοση χρηματικού εντάλματος πληρωμής, που θα συνοδεύεται από τα νόμιμα δικαιολογητικά σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 200 του Ν.4412/2016.

Πέραν των ανωτέρω δικαιολογητικών οι αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή, μπορούν να ζητήσουν και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό, εφόσον προβλέπεται στην κείμενη νομοθεσία ή στα έγγραφα της σύμβασης.

Άρθρο 18°

Συμφωνία με τεχνικές προδιαγραφές-Τεχνικά στοιχεία προσφοράς.

Η κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή και ότι είναι απαραίτητο για τον έλεγχο συμμόρφωσης των προσφορών με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Τα προσφερόμενα υλικά πρέπει να παραδοθούν σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Προσφορές που παρουσιάζουν αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με τις τεχνικές προδιαγραφές σε βασικούς μηχανισμούς, στα λειτουργικά χαρακτηριστικά ή σε άλλες απαιτήσεις απορρίπτονται. Επίσης απορρίπτονται προσφορές με ασαφή ή ελλιπή τεχνική προσφορά.

Άρθρο 19°

Για την ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης έχουν εφαρμογή οι σε εκτέλεση των σχετικών νόμων εκδοθείσες κανονιστικές διατάξεις και γενικότερα κάθε διάταξη (νόμου, προεδρικού διατάγματος, υπουργικής απόφασης, κ.λ.π.) που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης όπως αυτή θα ισχύει κατά την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά στο παρόν. Για τυχόν ασάφειες και θέματα που δεν ρυθμίζονται από την παρούσα, υπερισχύουν οι διατάξεις του Ν.4412/2016.

Άρθρο 20°

Το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο, με αιτιολογημένη εισήγησή του, προτείνει την κατακύρωση ολόκληρης (στο σύνολο) της σύμβασης που θα καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Πάτρα, 04 /09/2020
Η Συντάξασα

Πάτρα, /09/2020
Ο Προϊστάμενος Τμήματος

Πάτρα, /09/2020
Η Προϊσταμένη της Δ/νσης

ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός Π.Ε.
με Α' β.



ΔΗΜΟΣ : ΠΑΤΡΕΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ-Η/Μ
ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΥΑΛΟΘΥΡΩΝ ΔΙΠΛΩΝ (ΤΥΠΟΥ SECURIT 10mm)
ΜΕ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟ ΓΥΑΛΙΝΟ ΠΛΑΙΣΙΟ & ΓΥΑΛΙΝΟ
ΦΕΓΓΙΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ ΠΡΩΗΝ ΑΡΣΑΚΕΙΟΥ»

ΠΡΟΫΠ/ΜΟΣ : 24.304,00 € (με Φ.Π.Α.24%)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1.)ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΛΟΤ :**ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00:2009**
/CS: 91.040

ΦΕΚ (ΤΕΥΧΟΣ Β)/23-12-2009
ΥΑΛΟΘΥΡΕΣ ΑΠΟ ΓΥΑΛΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
GLASS DOORS MADE OF SECURITY GLASS
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

2.)ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ **ΣΧΕΔΙΟ 1** ΚΑΙ **ΣΚΑΡΙΦΗΜΑ 1** ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΟΜΕΝΑ ΣΤΗ ΠΑΡΟΥΣΑ ΜΕΛΕΤΗ.

Πάτρα, 04 /09/2020
Η Συντάξασα

Πάτρα, /09/2020
Ο Προϊστάμενος Τμήματος

ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ
Πάτρα, /09/2020
Η Προϊσταμένη της Δ/νσης

ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΥ
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός Π.Ε.



ΣΧΕΔΙΟ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ-Η/Μ
ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΔΗΜΟΣ : ΠΑΤΡΕΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΥΑΛΟΘΥΡΩΝ ΔΙΠΛΩΝ (ΤΥΠΟΥ SECURIT 10mm)
ΜΕ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟ ΓΥΑΛΙΝΟ ΠΛΑΙΣΙΟ & ΓΥΑΛΙΝΟ
ΦΕΓΓΙΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ ΠΡΩΗΝ ΑΡΣΑΚΕΙΟΥ»

ΠΡΟΫΠ/ΜΟΣ : 24.304,00 € (με Φ.Π.Α.24%)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1.)ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΛΟΤ :ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00:2009
ICS: 91.040

ΦΕΚ (ΤΕΥΧΟΣ Β)/23-12-2009
ΥΑΛΟΘΥΡΕΣ ΑΠΟ ΓΥΑΛΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
GLASS DOORS MADE OF SECURITY GLASS
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

2.)ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ 1 ΚΑΙ ΣΚΑΡΙΦΗΜΑ 1 ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΟΜΕΝΑ ΣΤΗ ΠΑΡΟΥΣΑ ΜΕΛΕΤΗ.

Πάτρα, 04 /09/2020
Η Συντάξασα

Πάτρα, /09/2020
Ο Προϊστάμενος Τμήματος

ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ
Πάτρα, /09/2020
Η Προϊσταμένη της Δ/νσης

ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΥ
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός Π.Ε.

2009-12-23

ICS: 91.040

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00:2009

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
HELLENIC TECHNICAL
SPECIFICATION**

ΕΛΟΤ

Υαλόθυρες από γυαλί ασφαλείας

Glass doors made of security glass

Κλάση τιμολόγησης: 10

© ΕΛΟΤ

ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ Α.Ε.

ΑΧΑΡΝΩΝ 313, 111 45 ΑΘΗΝΑ

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00:2009

Πρόλογος

Η παρούσα Ελληνική Τεχνική Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ/1501-03-08-09-00 «Υαλόθυρες από γυαλί ασφαλείας» βασίζεται στην Προσωρινή Εθνική Τεχνική Προδιαγραφή (ΠΕΤΕΠ) που συντάχθηκε από το Ινστιτούτο Οικονομίας Κατασκευών (ΙΟΚ) υπό την εποπτεία της 2^{ης} Ομάδας Διοίκησης Έργου (2^η ΟΔΕ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ).

Την επεξεργασία και την έκδοση της παρούσας Ελληνικής Τεχνικής Προδιαγραφής ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00, ανέλαβε η Ειδική Ομάδα Έργου ΕΟΕ Γ της ΕΛΟΤ ΤΕ 99 «Προδιαγραφές τεχνικών έργων», την γραμματεία της οποίας έχει η Διεύθυνση Τυποποίησης του Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης (ΕΛΟΤ).

Το κείμενο της παρούσας Ελληνικής Τεχνικής Προδιαγραφής ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00 εγκρίθηκε την 23^η Δεκεμβρίου 2009 από την ΕΛΟΤ ΤΕ 99 σύμφωνα με τον κανονισμό σύνταξης και έκδοσης Ελληνικών Προτύπων και Προδιαγραφών.

© ΕΛΟΤ 2009

Όλα τα δικαιώματα έχουν κατοχυρωθεί. Εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά, κανένα μέρος αυτού του Προτύπου δεν επιτρέπεται να αναπαραχθεί ή χρησιμοποιηθεί σε οποιαδήποτε μορφή ή με οποιοδήποτε τρόπο, ηλεκτρονικό ή μηχανικό, περιλαμβανομένων φωτοαντιγραφίσις και μικροφίλμ, δίχως γραπτή άδεια από τον εκδότη.

ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ Α.Ε.
Αχαρνών 313, 111 45 Αθήνα

Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	4
1 Αντικείμενο	5
2 Όροι και ορισμοί	5
3 Τυποποιητικές παραπομπές.....	5
4 Είδη υαλοπινάκων για τις θύρες SECURIT -διαδικασία επαύξεσης μηχανικών και θερμικών αντοχών- εξαρτήματα για διάφορους τύπους θυρών SECURIT	5
4.1 Υαλοπίνακες για θύρες SECURIT.....	5
4.2 Διαδικασία επαύξεσης των μηχανικών και θερμικών αντοχών των υαλοπινάκων	6
4.3 Εξαρτήματα θυρών	6
4.4 Παραλαβή και έλεγχος αποδοχής των θυρών και των εξαρτημάτων τους	9
4.5 Αποθήκευση και μεταφορές των υλικών στο εργοτάξιο	9
5 Μέθοδος κατασκευής.....	10
5.1 Συνεργείο	10
5.2 Χρόνος έναρξης εργασιών.....	10
5.3 Προετοιμασία	10
5.4 Συντονισμός	10
5.5 Γενικές απαιτήσεις κατασκευής	11
5.6 Προστασία	11
6 Απαιτήσεις ποιοτικών ελέγχων για την παραλαβή	12
6.1 Επί τόπου ποιοτικός έλεγχος.....	12
6.2 Ανοχές.....	12
7 Όροι και απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας.....	14
7.1 Μέτρα υγιεινής και ασφάλειας	14
7.2 Καθαρισμός χώρων εκτέλεσης εργασιών.....	14
8 Τρόπος επιμέτρησης.....	14
Παράρτημα Α.....	16
Παράρτημα Β.....	18
Βιβλιογραφία.....	24

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00:2009

© ΕΛΟΤ

Εισαγωγή

Η παρούσα Ελληνική Τεχνική Προδιαγραφή εντάσσεται στη σειρά των Π.Ε.Τ.Ε.Π που έχουν προετοιμασθεί από το ΥΠΕΧΩΔΕ και το ΙΟΚ και οι οποίες πρόκειται να εφαρμοστούν στην κατασκευή των δημοσίων τεχνικών έργων στην χώρα, με σκοπό την παραγωγή έργων άριτων και ικανών να ανταποκριθούν και να ικανοποιήσουν τις ανάγκες που υπέδειξαν την κατασκευή τους και να αποβάλουν επωφελή για το κοινωνικό σύνολο.

Ο ΕΛΟΤ ανέλαβε την υποχρέωση να επεξεργασθεί και να εκδώσει τις ΠΕΤΕΠ ως Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΛΟΤ ΤΠ - ΕΤΕΠ) σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται στον Κανονισμό σύνταξης και έκδοσης Ελληνικών Προτύπων και Προδιαγραφών και στον Κανονισμό σύστασης και λειτουργίας Τεχνικών Οργάνων Τυποποίησης.

© ΕΛΟΤ

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00:2009

Υαλόθυρες από γυαλί ασφαλείας

1 Αντικείμενο

Η παρούσα Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00 αφορά στις ελάχιστες απαιτήσεις ποιότητας υλικών και τους κανόνες έντεχνης κατασκευής, προμήθειας και τοποθέτησης όλων των υαλοθυρών SECURIT, εσωτερικών ή εξωτερικών, συμπεριλαμβανομένων και των σχετικών εξαρτημάτων, καθώς επίσης και την παροχή πάσης φύσεως εγκαταστάσεων, εργατικού δυναμικού, μηχανικού εξοπλισμού, εργαλείων και συσκευών, σύμφωνα με το παρόν και τα υπόλοιπα Συμβατικά τεύχη και σχέδια και τις εντολές της Υπηρεσίας

Οι διαστάσεις, οι μορφές, τα μεγέθη κλπ., καθορίζονται στα σχέδια και τις περιγραφές του έργου.

2 Όροι και ορισμοί

Στην παρούσα Προδιαγραφή δεν χρησιμοποιούνται ιδιαίτεροι όροι και ορισμοί.

3 Τυποποιητικές παραπομπές

Η παρούσα Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00 ενσωματώνει, μέσω παραπομπών, προβλέψεις άλλων δημοσιεύσεων, χρονολογημένων ή μη. Οι παραπομπές αυτές αναφέρονται στα αντίστοιχα σημεία του κειμένου και κατάλογος των δημοσιεύσεων αυτών παρουσιάζεται στη συνέχεια. Προκειμένου περί παραπομπών σε χρονολογημένες δημοσιεύσεις, τυχόν μεταγενέστερες τροποποιήσεις ή αναθεωρήσεις αυτών θα έχουν εφαρμογή στο παρόν όταν θα ενσωματωθούν σε αυτό, με τροποποίηση ή αναθεώρησή του. Όσον αφορά τις παραπομπές σε μη χρονολογημένες δημοσιεύσεις ισχύει η τελευταία έκδοσή τους.

NF P 78-304

Verre trempé pour vitrage de bâtiment. -- Εμβαπτισμένοι υαλοπίνακες για υαλοστάσια κτιρίων..

4 Είδη υαλοπινάκων για τις θύρες SECURIT -διαδικασία επαύξεσης μηχανικών και θερμικών αντοχών- εξαρτήματα για διάφορους τύπους θυρών SECURIT

4.1 Υαλοπίνακες για θύρες SECURIT

Οι υαλοπίνακες που υπεισέρχονται στη μορφοποίηση των θυρών SECURIT, θα έχουν πάχη 8,10,12 mm ανάλογα του μεγέθους τους, δύναται δε να αποτελούνται από:

- Κρύσταλλα διαφανή
- Κρύσταλλα διαφωτιστά (αφήνουν να περνάει το φως και όχι η εικόνα)
- Κρύσταλλα έγχρωμα στη μάζα τους (σύννηθες χρώμα Bronze)

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00:2009

© ΕΛΟΤ

- Κρύσταλλα ανακλαστικά που προκύπτουν με επιφανειακή επικάλυψη (εναπόθεση) ανόργανης σύστασης η οποία σταθεροποιείται με πυρόλυση (θερμική επεξεργασία υπό πίεση χωρίς αέρα ή οξυγόνο)

Σημείωση: Αποκλείεται να χρησιμοποιηθούν τα κρύσταλλα των οποίων η ανακλαστική επιφάνεια έχει προκύψει με καθοδικό καταιονισμό στρώσης οργανικών οξειδίων. Σε αυτή την περίπτωση πραγματοποιείται η εναπόθεση της ανακλαστικής επιφάνειας μετά από τη θερμική ή χημική επεξεργασία των κρυστάλλων.

4.2 Διαδικασία επαύξης των μηχανικών και θερμικών αντοχών των υαλοπινάκων

Η διαδικασία πραγματοποιείται με μια από τις δυο επόμενες μεθόδους:

- α) Με επιπρόσθετη ειδική θερμική επεξεργασία. Γίνεται βαθμιαία θέρμανση μέχρι σημείου μάλθωσης με απότομη, στη συνέχεια, ψύξη με παγωμένο αέρα και από τις δύο όψεις. Η διαδικασία γίνεται σε κατακόρυφη ή οριζόντια θέση του κρυστάλλου. Με την βαθμιαία θέρμανση το κρύσταλλο διαστέλλεται ομοιόμορφα. Με την απότομη ψύξη συστέλλονται στην αρχή οι εξωτερικές στρώσεις, μετά από ένα χρονικό διάστημα, πράγμα που έχει σαν αποτέλεσμα να βρεθούν οι εξωτερικές στρώσεις που έχουν ήδη παγώσει και συσταλεί, σε κατάσταση θλίψης.
- β) Με εμβάπτιση των κρυστάλλων σε διάλυμα αλάτων που δημιουργούν μια ανταλλαγή ιόντων, με αποτέλεσμα την παραγωγή κρυστάλλων με πολύ μεγαλύτερη αντοχή.

Με τους παραπάνω τρόπους δημιουργείται ένα είδος «προεντεταμένης υάλου» που παρουσιάζει αυξημένες αντοχές τόσο στις μηχανικές καταπονήσεις, όσο και στις θερμικές κρούσεις. Κατά τη θραύση του, ο υαλοπίνακας μετατρέπεται σε μικρά θραύσματα που δεν μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμό. Τα χαρακτηριστικά της ασφαλούς θραύσης καθορίζονται από το BS 6206/1981 (Specification for impact performance requirements for flat safety glass and safety plastics for use in building).

Όταν μια ρωγμή (τραυματισμός) σε υαλοπίνακα SECURIT έχει φτάσει τις στρώσεις που βρίσκονται σε εφελκυσμό (ρωγμή βάθους 2mm για υαλοπίνακα 10mm και γενικά σε βάθος 1/5 του πάχους του) αποδεσμεύονται αυτόματα οι εσωτερικές τάσεις και ο υαλοπίνακας σπάει σε άπειρα μικρά κομμάτια με ταχύτητα προώθησης της ρηγμάτωσης μεγαλύτερη των 1500m/sec, δηλ. σπάει ακαριαία. Γι' αυτόν τον λόγο, όλες οι εγκοπές και οι οπές τους για την υποδοχή των μεταλλικών εξαρτημάτων στερεώσεως και λειτουργίας, είναι επακριβώς καθορισμένες προ της σκλήρυνσής, καθώς οι υαλοπίνακες SECURIT δεν αποδέχονται οποιαδήποτε κοπή μετά την σκλήρυνση τους.

Το κρύσταλλο SECURIT παρόλο που παρουσιάζει μεγάλη αντοχή σε κάμψη είναι εύθραυστο σε κρούση με σκληρό και αιχμηρό σώμα.

4.3 Εξαρτήματα θυρών

4.3.1 Είδη εξαρτημάτων

Κάθε θύρα θα παραδίδεται στο έργο με τα απαραίτητα εξαρτήματα (όπως ενδεικτικά αναφέρεται στη συνέχεια) αφού προηγουμένως έχει εγκριθεί σχετικός κατάλογος που θα υποβληθεί από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία.

- α. Άνω και κάτω αναρτήσεις με στροφέα τοποθετούμενοι χωνευτοί σε οικοδομικά στοιχεία όταν οι θύρες δεν αποτελούν συνέχεια παράπλευρης υάλινης επιφάνειας (βιτρίνα) (περιπτώσεις σχήματος 3 και 6).
 - β. Ειδικοί άνω στροφείς με διατάξεις στερέωσης σε παράπλευρους και άνωθεν της θύρας υαλοπίνακες (περιπτώσεις σχήματος 4).
 - γ. Κάτω στροφείς για τις περιπτώσεις των σχημάτων 4.
- Κλείθρα τοποθετούμενα στις κάτω πλευρές των θυρών (περιπτώσεις σχημάτων 3 και 4).
- δ. Στροφείς χωνευτοί στο δάπεδο με μηχανισμούς επαναφοράς των θυρών.

© ΕΛΟΤ

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00:2009

- ε. Κλείθρα τοποθετούμενα σε μονόφυλλες θύρες σε ύψος 0,80-0,90 m από το δάπεδο.
- στ. Χειρολαβές από κρύσταλλο (στρογγυλό ή παραλληλεπίπεδο) εκατέρωθεν του φύλλου της θύρας ή από αλουμίνιο.
- ζ. Κάτω τραβέρσα (μπάζα) από αλουμίνιο ύψους 73mm που δύναται να φέρει βούρτσάκι στεγανοποίησης, άξονα περιστροφής (με πλάκα υποδοχής επί του δαπέδου, κλείθρο ή και σύρτη (σχήματα 6,7,11)).
- η. Κάτω τραβέρσα όπως η προηγούμενη αλλά ύψους 150mm που φέρει ενσωματωμένο μηχανισμό επαναφοράς (σχήμα 10).
- θ. Ενδιάμεση τραβέρσα τοποθετούμενη σε ύψος 0,80-0,90m από το δάπεδο με χειρολαβή και ενσωματωμένο κλείθρο.
- ι. Άνω τραβέρσα (μπάζα) με στροφέα.
- ια. Διατομές αλουμινίου ύψους 50mm για τοποθέτηση της θύρας σε πλαίσιο στην περίπτωση συρόμενης (χειροκίνητης ή αυτόματου κλεισίματος).

Σημείωση: Όλες οι τραβέρσες (μπάζες) θα έχουν ειδικό τεμάχιο σφράγισης των πλαϊνών αυτών (σοκόρων).

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται θα προέρχονται από μια κατασκευαστική εταιρεία ανά ομάδα ομοειδών εργασιών.

Όλα γενικά τα μεταλλικά υλικά, θα είναι ανθεκτικά στην διάβρωση και την οξείδωση από την επίδραση του περιβάλλοντος και εκείνη των συνδεομένων υλικών. Όλα αυτά θα είναι σύμφωνα με τα αντίστοιχα, κατά περίπτωση, πρότυπα και θα χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή τους.

Στροφέας, ράουλα κύλισης, μηχανισμοί ανάρτησης και τα συναφή θα έχουν μέγεθος ανάλογο με την κατασκευή όπου θα τοποθετηθούν, σύμφωνα με τους πίνακες του κατασκευαστή τους. Μη οξειδούμενοι, αυτολιπαινόμενοι, ή λιπαινόμενοι χωρίς να χρειάζεται αποσυναρμολόγησή τους, αντικαταστάσιμοι με την μεγαλύτερη δυνατή ευκολία και απλά συνηθισμένα εργαλεία, χωρίς άλλη επέμβαση στην κατασκευή, με αφαιρούμενους άξονες και έμφαιρους τριβείς. Θα είναι γενικά ανθεκτικοί, αξιόπιστοι, εύκολοι στο χειρισμό, αθόρυβοι και γενικά κατάλληλοι για τις συνθήκες του έργου.

Τα κλείθρα, θα είναι άριστης ποιότητας, μη οξειδούμενες, αξιόπιστες, εύκολες στο χειρισμό και θα ανταποκρίνονται στις ανάγκες του έργου και στο γενικό σύστημα κελιδιών που θα εγκριθεί. Επίσης θα ανταποκρίνονται στους κανονισμούς για την πυροπροστασία, τις συνθήκες πανικού, την ασφάλεια, κλπ.

Μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος, προτεραιότητας, συγκράτησης φύλλω στην ανοικτή θέση και λοιπά, θα είναι αξιόπιστοι, ανθεκτικοί και θα ανταποκρίνονται πλήρως στις ανάγκες του έργου και τις συνθήκες λειτουργίας τους και θα καλύπτουν όλες τις απαιτήσεις των σχετικών κανονισμών που ισχύουν.

Οι διαστάσεις των κατάλληλων μηχανισμών κλεισίματος για κάθε θύρα πρέπει να συμφωνούν με αυτές που προτείνονται από τον κατασκευαστή της θύρας.

Οι μηχανισμοί επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στο άνω μέρος της θύρας χρησιμοποιούνται σε θύρες που δεν ανοίγουν μέχρι 180ο και όπου δεν υπάρχει παρακείμενος τοίχος για την τοποθέτηση μηχανισμού συγκράτησης ή αναστολέα επ' αυτού.

4.3.2 Εξαρτήματα και συσκευές για αυτόματα ανοιγόμενες συρόμενες θύρες SECURIT

Σε περίπτωση τοποθέτησης μηχανισμού αυτόματου συρόμενου ανοίγματος τότε η κατασκευή ακολουθεί τα παρακάτω καθοριζόμενα:

- α) Ο μηχανισμός θα στερεώνεται σε οριζόντια μεταλλική δοκό τύπου «γάμμα» ανάλογης διατομής εντός κατάλληλα διαμορφωμένου κυτίου κλειστού τύπου κατασκευασμένου από ανοξείδωτη λαμαρίνα ποιότητας κατά AISI 316.

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00:2009

© ΕΛΟΤ

- β) Η πόρτα θα σύρεται σε οδηγό από ειδικό ανθεκτικό προφίλ αλουμινίου με συνθετική επικάλυψη για αθόρυβη λειτουργία, και πολλαπλές τροχαλίες σε ρουλεμάν μπίλιας.
- γ) Η μονάδα οδήγησης του μοτέρ θα είναι κατάλληλη για το βάρος και το μέγεθος του συρόμενου ανοίγματος και θα ενεργοποιείται με ανάλογα radars μικροκυμάτων ρυθμιζόμενης εμβέλειας από 1500 έως 2500mm.
- δ) Θα υπάρχει δυνατότητα λειτουργίας του ανοίγματος σε περίπτωση διακοπής ρεύματος τουλάχιστον για δύο ώρες μέσω μπαταρίας ενσωματωμένης στον όλο μηχανισμό. Η θύρα θα διαθέτει δύο τουλάχιστον φωτοκύτταρα ασφαλείας για έλεγχο κατά την παρεμβολή εμποδίων και εύχρηστο σύστημα μόνιμου ανοίγματος σε περίπτωση κινδύνου.
- ε) Ειδικός μηχανισμός ασφαλείας θα ειδοποιεί για το σωστό κλείδωμα της πόρτας, το οποίο θα εξασφαλίζεται μέσω ηλεκτρονικού κλειδοδιακόπτη με κλειδί ασφαλείας.
- στ) Θα υπάρχει χειριστήριο το οποίο θα ρυθμίζει ή θα τροποποιεί τις παραμέτρους λειτουργίας της υαλόθυρας (ταχύτητα ανοίγματος – κλεισίματος, χρόνος παραμονής σε ανοικτή θέση, κλπ.) καθώς και θα πραγματοποιεί ακριβή διάγνωση προβλήματος σε περίπτωση βλάβης και αυτόματο έλεγχο της μπαταρίας, με ειδοποίηση προ της αποφόρτισής της.
- ζ) Θα υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης χειροκίνητης λειτουργίας, ανοίγματος μόνο για είσοδο ή μόνο για έξοδο στο χώρο, μειωμένο αυτόματο άνοιγμα, μόνιμο άνοιγμα, ειδικό κλείδωμα νυκτός, κ.α.
- η) Οι μηχανισμοί θα είναι τοποθετημένοι σε ειδικό κουτί εύκολα επισκέψιμο από το συνεργείο συντήρησης.
- θ) Όλα τα εξαρτήματα ηλεκτρονικά και μη, του εξοπλισμού της υαλόθυρας SECURIT, θα είναι κατασκευής του ίδιου εργοστασίου, θα εξασφαλίζεται η άριστη συνεργασία και συμβατότητα μεταξύ τους, και θα παρέχεται η δυνατότητα 24ώρου service.

4.3.3 Διαδικασία έγκρισης ειδικών εξαρτημάτων

Πριν ο Ανάδοχος παραγγείλει οποιοδήποτε εξάρτημα, πρέπει να υποβάλει προς έγκριση σχετικό κατάλογο εις διπλούν στην Υπηρεσία:

- α) αντίγραφο του καταλόγου των εξαρτημάτων με την ονομασία του εργοστασίου κατασκευής και τους αντίστοιχους κωδικούς τους.
- β) πιστοποιητικά επίσημων οργανισμών ελέγχου που έχουν γίνει, για τα εξαρτήματα που θα καταπονούνται από την χρήση θυρών.
- γ) πιστοποιητικά ελέγχων ανοδίωσης όλων των εξαρτημάτων αλουμινίου.
- δ) πιστοποιητικά στεγανότητας όλων των ενσωματούμενων στο δάπεδο μηχανισμών επαναφοράς και ότι κάθε εξάρτημα αυτών θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα.

4.3.4 Τοποθέτηση εξαρτημάτων στις θύρες

Ο Ανάδοχος οφείλει μετά την έγκριση από την Υπηρεσία του καταλόγου εξαρτημάτων να τον κοινοποιήσει στον Κατασκευαστή που θα πραγματοποιήσει την θερμική ή χημική επεξεργασία του υαλοπίνακα της θύρας ώστε να μεριμνήσει για την εκ των προτέρων διαμόρφωση των οπών και εγκοπών για την τοποθέτηση των επιλεγμένων εξαρτημάτων.

© ΕΛΟΤ

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00:2009

4.4 Παραλαβή και έλεγχος αποδοχής των θυρών και των εξαρτημάτων τους

4.4.1 Πιστοποιητικό ότι οι υαλοπίνακες των θυρών έχουν υποστεί την πρόσθετη θερμική ή χημική επεξεργασία.

Οι θύρες που προσκομίζονται στο Έργο, θα πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό επίσημου οργανισμού ελέγχων, ότι πράγματι έχουν υποστεί την προβλεπόμενη εξεργασία για την επαύξηση της αντοχής τους σε μηχανικές και θερμικές καταπονήσεις.

Σημειούται ότι μόνο για τις θύρες, των οποίων η θερμική επεξεργασία γίνεται σε κατακόρυφη θέση, είναι δυνατόν να ελεγχθεί, εάν είναι ή όχι SECURIT, από τα ίχνη που έχουν παραμείνει στον υαλοπίνακα από την κατακόρυφη ανάρτηση.

4.4.2 Επί τόπου δοκιμή για επιβεβαίωση θύρας SECURIT

Στην περίπτωση, που δεν προσκομίζεται το ως άνω πιστοποιητικό, η Υπηρεσία θα έχει το δικαίωμα να προβεί σε επί τόπου δοκιμή, έστω κι αν πρόκειται να καταστραφεί η θύρα.

Η δοκιμή αυτή θα γίνεται σύμφωνα με το πρότυπο NF P 78-304 ή σχετικό πρότυπο ΕΕ σύμφωνα με την μέθοδο ελεύθερης πτώσης μεταλλικής σφαίρας, που πέφτει από ύψος 1,05m για πάχος υαλοπίνακα 8mm, 1,20 για πάχος 10mm και 1,30m για πάχος 12mm.

Σημειούται ότι υπάρχει δυνατότητα για μη καταστροφικό έλεγχο της θύρας με την χρήση ειδικών πολωτικών γραμμικών φίλτρων. Σε αυτήν την περίπτωση θα πρέπει ο Ανάδοχος να έχει ενημερωθεί από ειδικά προς τούτο εργαστήρια για την μεθοδολογία της δοκιμής.

4.4.3 Έλεγχος της επεξεργασίας των ακμών της θύρας

Οι ακμές των θυρών που θα προσκομισθούν στο έργο θα πρέπει να είναι τριγωνικά κομμένες (μπιζουτάρισμα), οι δε νέες δημιουργημένες ακμές θα είναι στρογγυλεμένες και οι νέες επιφάνειες τελείως λειασμένες.

4.4.4 Έλεγχος παρουσίας ελαττωμάτων στην υαλόθυρα

Δεδομένου ότι για την μορφοποίηση των θυρών χρησιμοποιούνται κρύσταλλα άριστης ποιότητας, δεν θα πρέπει να παρουσιάζονται τα συνήθη ελαττώματα των υαλοπινάκων.

4.4.5 Έλεγχος πάχους υαλοπίνακα

Το πάχος του υαλοπίνακα προκύπτει από το μέσο όρο των μετρήσεων που γίνονται στο μέσο της κάθε πλευράς με παχύμετρο και με ακρίβεια 1/100 mm.

Το μετρηθέν πάχος, δεν θα πρέπει να παρουσιάζει διαφορά του ονομαστικού $\pm 0,3\text{mm}$.

4.4.6 Έλεγχος επιτεδότητας υαλοπίνακα θύρας SECURIT

Πραγματοποιείται σύμφωνα με την παράγραφο 4.2.2 της παρούσας προδιαγραφής.

4.5 Αποθήκευση και μεταφορές των υλικών στο εργοτάξιο

Η παράδοση, η διακίνηση και η αποθήκευση των υλικών θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Τα υλικά πρέπει να προστατεύονται στο εργοστάσιο κατασκευής, κατά τη μεταφορά τους στο εργοτάξιο και στους χώρους αποθήκευσης, μέχρι κάθε στοιχείο να τοποθετηθεί και να στερεωθεί στη θέση του.

Οι υαλόθυρες μεταφέρονται σε ειδικές συσκευασίες με πυραμοειδή πυρήνα στο μέσον με ελάχιστη κλίση προς τα μέσα (3-6°). Μεταξύ των υαλοθυρών τοποθετείται διαχωριστικό αφρώδες χαρτί, ξύλο ή μαλακό

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00:2009

© ΕΛΟΤ

υλικό. Θα φυλάσσονται με τον ίδιο τρόπο, σχεδόν κατακόρυφες σε ξηρό αεριζόμενο και στεγασμένο χώρο, που να παρέχει ασφάλεια από την εν γένει δραστηριότητα του Έργου και θα μεταφέρονται κατά τρόπο ασφαλή και σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού τους στα σημεία της τελικής θέσης τους. Είναι απολύτως απαγορευτική η επαφή τους κατά την μεταφορά και τοποθέτηση με μέταλλο, πέτρα ή μπετόν. Επίσης είναι απαγορευτική η επαφή τους με αλκαλικά υλικά.

Πρέπει να αποφεύγεται η συσσώρευση θερμότητας στις στοιβαγμένες υαλόθυρες. Γι' αυτόν τον λόγο, είναι απαραίτητο, να στοιβάζονται με ενδιάμεσο αεριζόμενο κενό πάχους 10 mm τουλάχιστον. Αυτό το μέτρο είναι απολύτως απαραίτητο όταν πρόκειται για θερμομονωτικούς υαλοπίνακες και τούτο ανεξάρτητα θέσης αποθήκευσης. Η αποθήκευση κάτω από την επίδραση του ήλιου πρέπει πάντοτε να αποκλείεται, έστω και αν η στοιβα σκεπάζεται με καραβόπανα, γιατί τότε η συσσώρευση της θερμότητας γίνεται πολύ έντονη.

Για την διευκόλυνση του ελέγχου και της εργασίας τοποθέτησης, κάθε υαλόθυρα οφείλει να φέρει αυτοκόλλητη αφαιρετή ετικέτα με κωδικό αριθμό αντίστοιχο του κουφώματος, της κάσας ή του χώρου στον οποίο τοποθετείται.

5 Μέθοδος κατασκευής

5.1 Συνεργείο

Οι εργασίες κατασκευής και τοποθέτησης των υαλοθυρών SECURIT θα εκτελεστούν από έμπειρα και εξειδικευμένα συνεργεία και υπό την καθοδήγηση τεχνικού με εμπειρία σε παρόμοια έργα.

Τα συνεργεία κατά την εκτέλεση των εργασιών είναι υποχρεωμένα:

- α) να συμμορφώνονται με τους κανόνες ασφάλειας και υγιεινής.
- β) να διαθέτουν και να χρησιμοποιούν μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ).
- γ) να διαθέτουν όλο τον απαιτούμενο για την εργασία εξοπλισμό και εργαλεία, δηλαδή: εξοπλισμό μεταφοράς υλικών, εργαλεία χειρός χειροκίνητα και μηχανοκίνητα, κινητά ικριώματα και σκάλες, όλα σε άριστη λειτουργικά κατάσταση. Τα συνεργεία θα διατηρούν τα εργαλεία καθαρά και σε καλή κατάσταση και τυχόν ελλείψεις τους θα αποκαθίστανται χωρίς καθυστέρηση.
- δ) να συμμορφώνονται με τις εντολές της Επίβλεψης.

5.2 Χρόνος έναρξης εργασιών

Η τοποθέτηση των υαλοθυρών SECURIT μπορεί να γίνει μόλις ολοκληρωθούν όλες οι οικοδομικές εργασίες, προχωρούν οι χρωματισμοί, έχει καθαριστεί η περιοχή από κάθε υπόλειμμα των προηγούμενων εργασιών, και το επιτρέπει ο επιβλέπων.

5.3 Προετοιμασία

Ο Ανάδοχος ελέγχει τις διαστάσεις και το πάχος των κατασκευαστικών σχεδίων, ώστε όταν οι υαλόθυρες SECURIT τοποθετηθούν να μην αφήνουν κενά πλέον των προβλεπόμενων και να εφαρμόζουν σωστά.

Πριν από οποιαδήποτε εργασία τοποθέτησης των υαλοθυρών SECURIT ο Ανάδοχος ελέγχει τη σταθερότητα και την ευθυγράμμιση των κουφωμάτων σύμφωνα με την προδιαγραφή των ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ και την παρούσα. Σε περίπτωση ατελειών ή κακοτεχνιών ο Ανάδοχος υποχρεούται να τις αποκαταστήσει.

5.4 Συντονισμός

Ο συντονισμός παράπλευρων εργασιών αποτελεί μέρος της ευθύνης του εργολάβου των κουφωμάτων.

© ΕΛΟΤ

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00:2009

5.5 Γενικές απαιτήσεις κατασκευής

Οι υαλόθυρες SECURIT έχουν συνήθως τις παρακάτω τυπικές μορφές:

- α) Μονόφυλλες ή δίφυλλες ανοιγόμενες με ή χωρίς σταθερά μέρη και φεγγίτες.
- β) Μονόφυλλες ή δίφυλλες παλινδρομικές με ή χωρίς σταθερά μέρη και φεγγίτες.
- γ) Πόρτες φουσαρμόνικα.
- δ) Τετράφυλλες συρτές με ή όχι σταθερό επάνω μέρος.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής, ως προς την επιλογή των κατάλληλων υλικών.

Όλες οι διαστάσεις θα λαμβάνονται επί τόπου. Οι παραγγελίες των υλικών θα γίνονται βάσει πραγματικών μεγεθών και ποσοτήτων και όχι από τα σχέδια. Κατά τη λήψη των διαστάσεων θα ελέγχονται τα πλαίσια και οι πατούρες εφόσον απαιτούνται για την τοποθέτησή τους η παραλληλότητα και οριζοντιότητα δαπέδου και οροφής οικοδομικών στοιχείων όταν η θύρα δεν αποτελεί μέρος υάλινης επιφάνειας όπως επίσης η παραλληλότητα και οριζόντια δαπέδου και υάλινων στοιχείων πάνω από τη θύρα. Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τις διαστάσεις κοπής των φύλλων των θυρών σύμφωνα με την παράγραφο 4.2.3.

Ο Ανάδοχος είναι απόλυτα υπεύθυνος για τη σωστή κοπή των υαλοθυρών SECURIT. Η κοπή θα γίνεται με προσοχή ώστε τα κομμένα άκρα να βρίσκονται μέσα στις προβλεπόμενες ανοχές να είναι ευθύγραμμα, να μην έχουν γρέζια ούτε τριχοειδείς ρηγματώσεις.

Στα κρύσταλλα SECURIT, η πρόβλεψη οπών και εγκοπών για την υποδοχή εξαρτημάτων γίνεται κατά την κατασκευή του κρυστάλλου και πριν αυτό σκληρυνθεί, διότι μετά την κατασκευή τα κρύσταλλα αυτά δεν επιδέχονται κοπή. Για το λόγο αυτό ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει προβλέψει τις θέσεις αυτές πριν την παραγγελία του κρυστάλλου. Σε αντίθετη περίπτωση η δαπάνη ανακατασκευής του κρυστάλλου βαρύνει τον ίδιο.

Κατά την διάνοιξη οπών στις υαλόθυρες λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω:

- α) Η μικρότερη διάμετρος της οπής είναι ίση με το πάχος της υάλου.
- β) Η μεγαλύτερη διάμετρος οπής είναι ίση με το 1/3 της μικρότερης διάστασης του φύλλου της υάλου.
- γ) Η θέση των οπών, οι ακμές της υάλου και οι γωνίες της υάλου εξαρτώνται από την λεπτότητά της, τις συνολικές διαστάσεις, το σχήμα του φύλλου και τον αριθμό και το μέγεθος των οπών.
- δ) Ορθογώνια ανοίγματα μέσα στο σώμα της υάλου πρέπει να κόβονται με ελάχιστο γωνιακό «radius» ίσο με το πάχος της υάλου.

Μεταξύ των υαλοτινάκων SECURIT και της κάσας, καθώς και μεταξύ των φύλλων, αφήνεται κενό από 5 έως 7 mm, εκτός εάν ο κατασκευαστής καθορίζει άλλως. Για την κάλυψη αυτών των κενών χρησιμοποιούνται λεπτές διατομές αλουμινίου με ψήκτες (βουρτσάκια), που περιορίζουν στο ελάχιστο τα μειονεκτήματα των υποχρεωτικών κενών.

Για τις υαλόθυρες SECURIT που τοποθετούνται σε μεγάλες επιφάνειες βιτρινών πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα αναφερόμενα στη σημείωση 2 της παραγράφου 2.3, ως και τα αναφερόμενα στην παράγραφο 3 του συνημμένου στην ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-07-01 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ 1. Για την τοποθέτηση αυτομάτως ανοιγόμενων συρόμενων θυρών SECURIT βλέπε παράγραφο 2.3.2 της παρούσης.

5.6 Προστασία

Οι υαλόθυρες SECURIT κατά την διάρκεια της κατασκευής, θα προστατεύονται από τις δραστηριότητες στο εργοτάξιο (π.χ. τυχαία χτυπήματα).

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00:2009

© ΕΛΟΤ

Μετά την τοποθέτησή τους στο έργο θα σημαίνονται με χρωματιστές αυτοκόλλητες ταινίες ή κατάλληλα χρώματα (χρήση χρωμάτων με αλκαλική βάση, π.χ. άσβεστος δεν επιτρέπεται) ώστε να αποφεύγονται ατυχήματα από όσους κυκλοφορούν στο έργο.

Θα λαμβάνονται όλες οι προφυλάξεις ώστε οι κατασκευές να διατηρούνται σε άριστη κατάσταση και καθαρές μέχρι την παράδοση του έργου. Υαλόθυρες SECURIT λερωμένες, σπασμένες και γενικά ελαττωματικές δεν γίνονται δεκτές.

6 Απαιτήσεις ποιοτικών ελέγχων για την παραλαβή

6.1 Επί τόπου ποιοτικός έλεγχος

Καθημερινά θα διενεργείται έλεγχος από την Επίβλεψη ότι υλικά και εργασίες ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της παρούσας προδιαγραφής και ότι οι υαλόθυρες δεν αποκλίνουν από τις καθοριζόμενες διαστάσεις και ανοχές.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει την ελεύθερη πρόσβαση της Υπηρεσίας για επιθεώρηση των εργασιών στους χώρους τοποθέτησης των υαλοθυρών SECURIT.

Κατά την προσκόμιση των υαλοθυρών SECURIT η Υπηρεσία ελέγχει την ύπαρξη των σχετικών πιστοποιητικών και τις περιεχόμενες σε αυτά πληροφορίες όπως αναφέρονται στις παραγράφους 2.3.2 και 2.4 της παρούσης προδιαγραφής.

Μετά την τοποθέτηση των υαλοθυρών η Υπηρεσία ελέγχει την εκτελεσθείσα εργασία σύμφωνα με τη μελέτη, το παρόν, και τις εντολές της και συγκεκριμένα ως προς τα ακόλουθα:

- α) τη σωστή στερέωση των υαλοθυρών, των μηχανισμών υποδοχής τους, καθώς και τα επιβαλλόμενα κενά.
- β) τη συμφωνία των επιλεγμένων υαλοπινάκων με τις απαιτήσεις του έργου όσον αφορά στη διαφάνεια, στην ημιδιαφάνεια (translucence), στη διάχυση (diffusion) και στην αντοχή.
- γ) εάν παρουσιάζουν χρωματικές διαφορές μεταξύ τους οι χρωματιστοί υαλοπίνακες (δεν πρέπει να παρουσιάζουν).
- δ) τον ορθογωνισμό των υαλοπινάκων, σύμφωνα με την παράγραφο 4.2-3 της παρούσης προδιαγραφής.

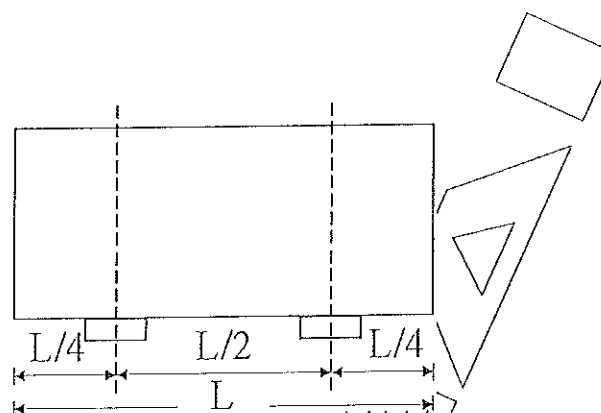
6.2 Ανοχές

- α) Ανοχές στα πάχη

Για πόρτες με πάχη 8,10 ή 12mm οι ανοχές επιτρέπεται να είναι $\pm 0,3\text{mm}$.

- β) Ανοχές στα βέλη

- Ορισμός βέλους: είναι η μέγιστη απόκλιση μεταξύ ευθύγραμμης απαραμόρφωτης ράβδου και κοίλης επιφάνειας - Χαρακτηρίζει την έλλειψη επιπεδότητας του εξεταζόμενου υαλοπίνακα SECURIT. Εξαρτάται από το πάχος του υαλοπίνακα τις διαστάσεις και του μήκους/πλάτους.
- Μέτρηση βέλους: για την μέτρηση του βέλους, τοποθετείται κατακόρυφα κατά την μεγαλύτερη του πλευρά επί δύο τάκων σύμφωνα με το σχήμα.



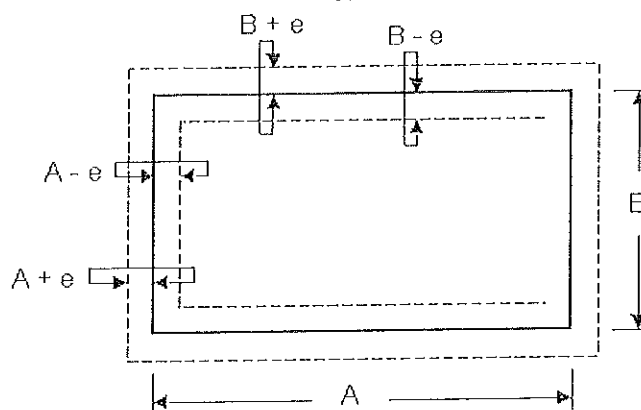
Σχήμα 1

Ελέγχεται η επιπεδότητα με μετρήσεις στις τέσσερις πλευρές και στις δύο διαγώνιους. Η μέγιστη απόκλιση όπως ορίσθηκε προηγούμενα, εκφραζόμενη σε mm και διαιρούμενη με τις διαστάσεις των έξι προηγούμενων μεγεθών σε m δίδει το βέλος σε mm ανά m.

- Μέγιστη τομή παραδεκτού βέλους: Το βέλος καμπυλότητας και κύρτωσης που μετρείται στις έξι παραπάνω διαστάσεις όπως προηγούμενα αναφέρεται δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερο των 2mm.

γ) Ανοχές στις διαστάσεις κοπής

Οι διαστάσεις κοπής των υαλοπινάκων πριν από την θερμική ή χημική επεξεργασία τους για την επαύξηση των μηχανικών και θερμικών χαρακτηριστικών θα πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να είναι δυνατόν να εγγραφεί και περιγραφεί σε δυο ορθογώνια όπως στο επόμενο σχήμα.



Σχήμα 2

Με μηδενική ανώτερη απόκλιση και ελάχιστη απόκλιση 3 mm

δ) Ανοχές στις κυλινδρικές όψεις που πραγματοποιούνται πριν από τη θερμική ή χημική επεξεργασία

- Για διάμετρο ≤ 50 mm ανοχή +1 0 mm
- Για διάμετρο μεταξύ 50 και 100 mm ανοχή + 2 0 mm

ε) Ανοχές στις αποστάσεις των κέντρων των οπών από τις ακμές: ± 2 mm.

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00:2009

© ΕΛΟΤ

7 Όροι και απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας

7.1 Μέτρα υγείας και ασφάλειας

Τα συνεργεία κατά την εκτέλεση των εργασιών είναι υποχρεωμένα:

- α) να συμμορφώνονται στην οδηγία 92/57/ΕΕ, «Ελάχιστες απαιτήσεις Υγιεινής και ασφάλειας προσωρινών και κινητών Εργοταξίων», και στην Ελληνική Νομοθεσία στα θέματα υγιεινής και ασφάλειας (Π.Δ. 778/80, Π.Δ. 399/94, Π.Δ. 105/95, Π.Δ. 16/96, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 90/99, Π.Δ. 159/99, κλπ.).
- β) να διαθέτουν και να χρησιμοποιούν μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ). Δηλαδή:
 - Προστατευτική ενδυμασία: ΕΛΟΤ EN 863.
 - Προστασία χεριών και βραχιόνων: ΕΛΟΤ EN 388
 - Προστασία κεφαλιού: ΕΛΟΤ EN 397
 - Προστασία ποδιών ΕΛΟΤ EN ISO 20345

Κατά την λειτουργία των ηλεκτρικών εργαλείων και των εργαλείων χεριών, λαμβάνονται τα παρακάτω μέτρα:

- α) Τα φορητά ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να λειτουργούν γενικά σε χαμηλή τάση, για να αποφεύγεται όσο το δυνατόν ο κίνδυνος θανατηφόρας ηλεκτροπληξίας.
- β) Τα αιχμηρά εργαλεία όταν δεν χρησιμοποιούνται και κατά την διάρκεια της μεταφοράς τους, πρέπει να βρίσκονται σε θήκες, προστατευτικά καλύμματα, κουτιά ή άλλους κατάλληλους κλωβούς.
- γ) Μόνον εργαλεία μη σπινθηριστικά θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε ή κοντά σε περιβάλλον με εύφλεκτη ή εκρηκτική σκόνη ή ατμούς.

7.2 Καθαρισμός χώρων εκτέλεσης εργασιών

Καθ' όλη την διάρκεια των εργασιών και τακτικά ανά εβδομάδα οι χώροι θα καθαρίζονται για να εξασφαλίζονται οι συνθήκες ασφαλούς, ομαλής και σωστής εκτέλεσης των εργασιών.

Μετά το πέρας των εργασιών κατασκευής και τοποθέτησης υαλοθυρών SECURIT, τον έλεγχο και την αποδοχή τους από τον εργοδότη, ανά αυτοτελές τμήμα του έργου, θα αποσύρεται ο εξοπλισμός του συνεργείου κατασκευής και τοποθέτησης, θα απομακρύνονται τα υλικά που περίσσεψαν, θα καθαρίζονται τα πατώματα, θα αποκομίζονται τα άχρηστα προς απόρριψη και θα παραδίδονται οι χώροι σε κατάσταση που να επιτρέπει άμεσα τις επόμενες εργασίες.

8 Τρόπος επιμέτρησης

Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται σε τετραγωνικά μέτρα πλήρως εγκατεστημένων υαλοθυρών από κρύσταλλο ασφαλείας, με το σκελετό ανάρτησης από διατομές υάλου και τους μηχανισμούς ανάρτησης, με βάση το πάχος και τα λοιπά χαρακτηριστικά του κρυστάλλου ασφαλείας, σύμφωνα με τα καθορισμένα στα συμβατικά τεύχη του έργου.

Δεν επιμετρούνται χωριστά, διότι είναι ενσωματωμένες, όλες οι αναγκαίες εργασίες, καθώς και τα πάσης φύσεως υλικά και εξοπλισμός, η εξασφάλιση και η κατανάλωση της ενέργειας, καθώς και κάθε άλλη συμπαρομαρτούσα δράση απαιτούμενη για την πλήρη και έντεχνη κατά τα ανωτέρω κατασκευή τους. Ειδικότερα ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά, δεν επιμετρούνται χωριστά τα παρακάτω:

- Η προμήθεια των απαραίτητων αναλώσιμων ή μη υλικών
- Η μεταφορά και προσωρινή αποθήκευσή τους στο έργο

© ΕΛΟΤ

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00:2009

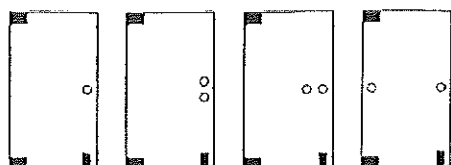
- Η ενσωμάτωση ή η χρήση τους στο έργο
- Η φθορά και απομείωση των υλικών και η απόσβεση και οι σταλίες του εξοπλισμού.
- Η διάθεση και απασχόληση του απαιτούμενου προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Προδιαγραφής.
- Η συγκέντρωση των απορριμμάτων πάσης φύσεως που προκύπτουν κατά την εκτέλεση των εργασιών και την μεταφορά τους προς οριστική απόθεση.
- Η πραγματοποίηση όλων των απαιτούμενων δοκιμών, ελέγχων κλπ για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με την παρούσα Προδιαγραφή, καθώς και των τυχόν διορθωτικών μέτρων (εργασία και υλικά) εάν διαπιστωθούν μη συμμορφώσεις κατά τις δοκιμές και τους ελέγχους.

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00:2009

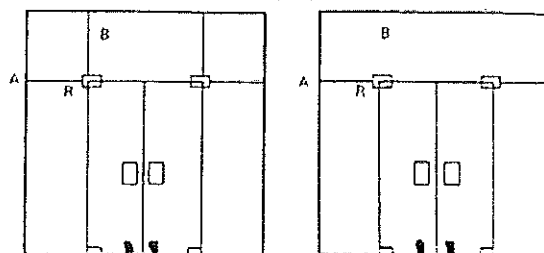
© ΕΛΟΤ

Παράρτημα Α

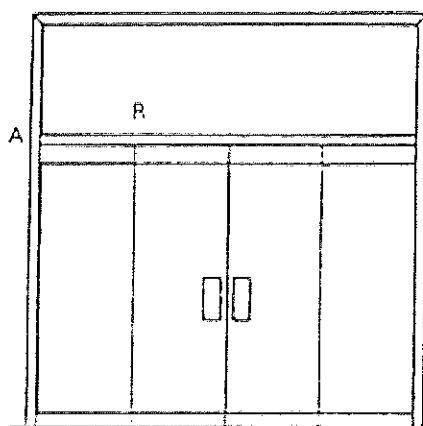
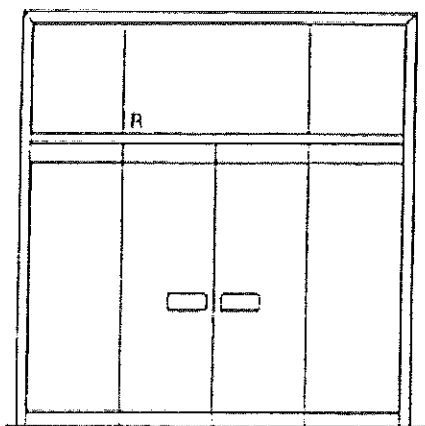
Σχήματα



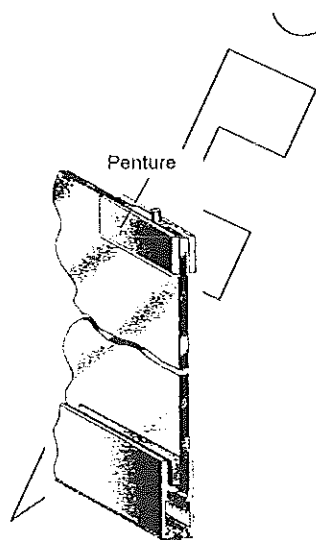
Σχήμα 3



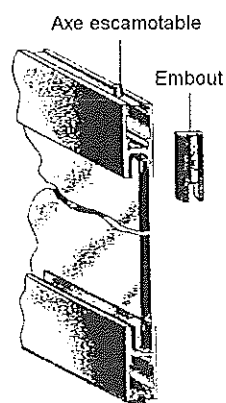
Σχήμα 4



Σχήμα 5

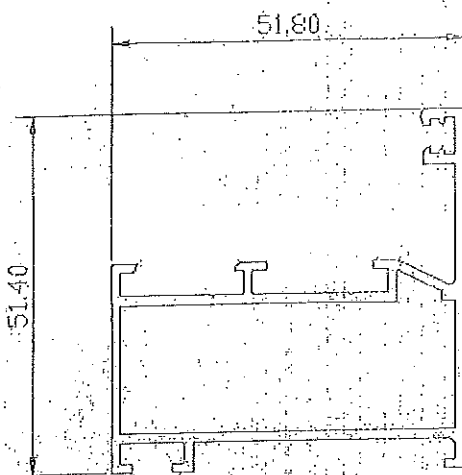


Σχήμα 6



Σχήμα 7

ΣΚΑΡΙΦΗΜΑ 1.



PROFILE: 101-003
789 GR/M
ΓΩΝΙΑ ΓΩΝΙΑΣΤΡΑΣ 101-071
ΓΩΝΙΑ ΣΥΝΔΕΣΕΩΣ 219

ΠΡΟΦΙΛ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ: 51,4 x 51,8mm (ΧΡΩΜΑ RAL)

ΣΧΕΔΙΟ 1.

