



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ

Δ/ση: Σέκερη 1,

Πληροφορίες: Τσέλιου Στυλιανή

Τηλ.: 24210-25614

Φαξ: 24210-25463

ΒΟΛΟΣ: 4-11-2016

96190

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

**ΘΕΜΑ:** Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικού σκελετού και πολυκαρβονικών φύλλων για την οροφή του 34ου Νηπιαγωγείου Βόλου.

Η παρούσα τεχνική μελέτη αφορά τη προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικού σκέπαστρου, προκειμένου να αντικατασταθεί η υπάρχουσα επικάλυψη από πολυεστερικό υλικό, των υαλοπινάκων οροφής του 34ου νηπιαγωγείου Βόλου, λόγω αστοχίας της υφιστάμενης κατασκευής τόσο στις κλίσεις όσο και στην στεγανότητα.

Το σκέπαστρο θα αποτελείται από:

- μεταλλικό σκελετό με σίδερα μορφής κοιλοδοκού διαστάσεων 40X40X3 σε σχήμα ζήτα και διάταξη κάναβου: 1,14 X 0,80
- πολυκαρβονικά φύλλα πάχους 16mm, τεσσάρων κυψελών, διάφανα για να διατηρούν τη φυσική φωτεινότητα του χώρου. Επίσης θα φέρουν στην μία πλευρά ασπίδα προστασίας UV για προστασία από το φαινόμενο του πολυμερισμού που οφείλεται στο φάσμα της υπεριώδους (UV) ακτινοβολίας του ηλιακού φωτός.

#### Εμβαδομέτρηση επιφανειών:

$$E(\text{κάτοψης}) = (2,40 \times 7,90) + (5,90 \times 2,60) + (2,20 \times 2,40) = 39,58 \text{ τμ}$$

$$E(\text{κατακόρυφων περιμετρικών}) = (7,90 + 4,80) \times 0,10 + (2,40 + 2,40) \times (0,25 - 0,10/2) = 3,91 \text{ τμ}$$

#### Τα υλικά που θα χρειαστούν είναι:

1) Κοιλοδοκοί διαστάσεων 40X40X3, για 46,00 τμ επιφάνεια [39,58 \* 16% (προσαύξηση για τα κάθετα στοιχεία στήριξης)= 45,91 τμ].

1) Πολυκαρβονικά φύλλα πάχους 16 mm, τεσσάρων κυψελών, διάφανα για να διατηρούν τη φυσική φωτεινότητα του χώρου. Επίσης θα φέρουν στην μία πλευρά ασπίδα προστασίας UV για προστασία από το φαινόμενο του πολυμερισμού που οφείλεται στο φάσμα της υπεριώδους (UV) ακτινοβολίας του ηλιακού φωτός. Επιφάνεια επικάλυψης: 39,58 + 3,91 = 43,49 τμ

2) Όλα τα υλικά και μικρουλικά όπως ενώσεις, τύπου "H", τελειώματα τύπου "U", βίδες, τάπες στεγανοποίησης κτλ. που θα χρειαστούν για την σωστή και έντεχνη τοποθέτηση των πολυκαρβονικών φύλλων.

3) Όλα τα υλικά και μικρουλικά όπως βίδες, κάθετα στοιχεία στήριξης του σκελετού κτλ καθώς και τα υλικά βαψίματος αυτού.

4) Μαστίχες σιλικόνης για την υγρομόνωση των σημείων επαφής του σκέπαστρου με τα κάθετα δομικά στοιχεία του κτηρίου.

#### Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι οι εξής:

1) Αποξήλωση υπάρχουσας κατασκευής και απομάκρυνσή της από τον ανάδοχο.

2) Επιμελής καθαρισμός των υαλοπινάκων που βρίσκονται από κάτω, ώστε να διαχέεται το φως.

3) Τοποθέτηση νέου μεταλλικού σκελετού με σίδερα μορφής κοιλοδοκού διαστάσεων 40X40X3, κατάλληλα νευρωμένο, στερεωμένο και με κλίση προς τα υφιστάμενα λούκια απορροής ομβρίων, βαμμένο με ειδικό αντισκωριακό χρώμα με αστάρι.

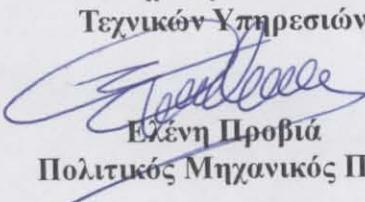
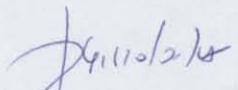
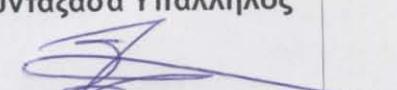
- 3) Τοποθέτηση διάφανων πολυκαρμπονικών φύλλων πάχους 16 mm, οριζόντια και κάθετα.
- 4) Μόνωση σε όλες τις ενώσεις με μαστίχα σιλικόνης
- 5) Απομάκρυνση όλων των άχρηστων υλικών που θα προκύψουν με το πέρας των εργασιών.

Επισημαίνεται ότι οι υποψήφιοι ανάδοχοι της προμήθειας θα καταθέσουν προσφορά για το σύνολό των υλικών και μικροϋλικών συμπεριλαμβανομένων και των εργασιών που περιγράφονται ανωτέρω,

Έτσι ο Δήμος Βόλου θα συνάψει μία σύμβαση με έναν προμηθευτή.

Η δαπάνη για την προμήθεια προϋπολογίζεται ενδεικτικά στο συνολικό ποσό των επτά χιλιάδων εξακοσίων ογδόντα δύο ευρώ και εβδομήντα εννέα λεπτών ( 7.682,79 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%), θα επιβαρύνει τον Κ.Α. 30.7331.032 του Δήμου Βόλου, στα πλαίσια του έργου “Συντήρηση & Ανακαίνιση Σχολικών Κτιρίων 2016”.

Τα Πολυκαρβονικά φύλλα που θα τοποθετηθούν θα συνοδεύονται με 10ετή γραπτή εγγύηση και θα προέρχονται από μονάδα παραγωγής χώρων που ανήκουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

<b>ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ</b> <b>Η Αναπληρώτρια Διευθύντρια</b> <b>Τεχνικών Υπηρεσιών</b>  <b>Εκενη Προβιά</b> <b>Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ</b>	<b>Ο Προϊστάμενος</b> <b>του τμήματος Συντηρήσεων</b>  <b>Δημήτριος Χριστοδούλου</b> <b>Χωροτάκτης Μηχανικός ΠΕ</b>	<b>Η συντάξασα Υπάλληλος</b>  <b>Τσέλιου Στυλιανή</b> <b>Πολ. Μηχανικός Τ.Ε.</b>
---	--	--