



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ  
ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΤΑΜΕΙΟ ΑΡΧΑΪΚΩΝ ΠΟΡΩΝ  
ΚΑΙ ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΕΩΝ  
ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ ΚΤΗΡΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ



ΕΡΓΟ: Κατασκευή κτηρίου  
πωλητηρίου στον  
αρχαιολογικό χώρο  
Ακρωτηρίου Θήρας

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

### Α. ΓΕΝΙΚΑ

Στο πλαίσιο της αναβάθμισης των εγκαταστάσεων εξυπηρέτησης επισκεπτών, καθώς και των παρεχόμενων υπηρεσιών στον αρχαιολογικό χώρο Ακρωτηρίου Θήρας με την αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΜΤΕ/ΔΜΜΠΚ /ΤΑΜ /179014 /20252/1207/363/10.07.2014 Υπουργική Απόφαση, εγκρίθηκε η κατασκευή κτηρίου για τη λειτουργία πωλητηρίου.

Στην εγκριθείσα μελέτη προβλέπεται η κατασκευή υπόσκαφου κτίσματος πωλητηρίου του ΤΑΠ, σε επαφή με το υφιστάμενο κυλικείο, που θα περιλαμβάνει εκθεσιακό χώρο πωλητηρίου, χώρο ταμείου και αποθηκευτικό χώρο, συνολικής επιφανείας 95m<sup>2</sup>.

Το κτήριο τοποθετείται κατά μήκος των ισοϋψών του εδάφους αφαιρώντας τμήμα από το φυσικό πραινές. Η τελική επιφάνεια του δώματος θα επικαλυφθεί με σκύρα και προϊόντα εκσκαφής (καθαρό εδαφικό υλικό), αφήνοντας ορατή μόνο την κύρια όψη του, ώστε να επιτευχθεί η ομαλότερη και καλύτερη ένταξη του κτηρίου στον περιβάλλοντα χώρο.

### Β. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

#### **Β1. ΕΚΣΚΑΦΕΣ-ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ**

Οι εκσκαφές για τη δημιουργία θεμελίων και τάφρων του κτηρίου θα γίνουν με μηχανικά ή χειρωνακτικά μέσα. Οι επιχώσεις, όπου απαιτηθεί, θα γίνουν με υλικά από τα προϊόντα εκσκαφών.

#### **Β2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ**

Ο φέρων οργανισμός του κτηρίου κατασκευάζεται από οπλισμένο σκυρόδεμα (τοιχεία, υποστυλώματα, πλάκες). Κατά τη σύνταξη της στατικής μελέτης εφαρμόστηκαν οι παρακάτω κανονισμοί και διατάξεις :



- Κανονισμός σκυροδέματος ΕΚΩΣ 2000.
- Αντισεισμικός κανονισμός ΕΑΚ 2003.
- Κανονισμός φορτίσεων Δομικών έργων Β.Δ. ΦΕΚ 325<sup>α</sup> 31/12/1945
- Ελληνικός κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος 97, ΦΕΚ 315/Β/17-4-97, ΦΕΚ 479/Β/11-6-97, ΦΕΚ 537/Β/1-5-02.
- Ελληνικός Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων Ω.Σ. (ΚΤΧ-00), ΦΕΚ 381/Β/24-3-00.

Τα υλικά που προδιαγράφονται είναι : σκυρόδεμα C20/25 και χάλυβας B500C και οι παραδοχές της στατικής μελέτης είναι οι εξής :

- Ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας II ( $\alpha=0,24g$ ).
- Σπουδαιότητα κτιρίου IV ( $\gamma_1=1,30$ ).
- Συντελεστής σεισμικής συμπεριφοράς οριζόντιων φορτίων  $q=3,5$ .
- Κατηγορία εδάφους Β .
- Επιτρεπόμενη τάση  $250kN/m^2$ .

Επίσης, από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα ποιότητας C16/20 κατασκευάζεται το βετόν καθαριότητας και λοιπές κατασκευές.

Οι ξυλότυποι θα κατασκευαστούν σύμφωνα με το άρθρο 11 του ΚΤΣ και το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 39. Οι ξυλότυποι θα κατασκευάζονται με σχολαστική εφαρμογή όλων των διατάξεων ασφαλείας ανθρώπων και εγκαταστάσεων. Οι ξυλότυποι πρέπει να κατασκευάζονται κατά τρόπο που να επιτυγχάνεται α. η τεχνικώς σωστή και κατά το δυνατόν ευχερής τοποθέτηση του οπλισμού, διάστρωση του σκυροδέματος και κατάλληλη δόνηση και β. η σταδιακή αφαίρεση των ξυλοτύπων, υπό την έννοια ότι θα παρέχεται η δυνατότητα να αφαιρούνται τα τμήματα αυτών που σε κάποια χρονική στιγμή μπορούν να αφαιρούνται χωρίς να ενοχλούνται τα τμήματα που επιβάλλεται η διατήρησή τους και χωρίς να δημιουργούνται βλάβες στο σκυρόδεμα. Η αφαίρεση των ξυλοτύπων θα γίνεται μετά από την έγκριση της επίβλεψης.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για το φέροντα οργανισμό του κτιρίου πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές των Κανονισμών Τεχνολογίας Σκυροδέματος και Χαλύβων.

Ο ανάδοχος θα παραδίδει στην Υπηρεσία τα πιστοποιητικά για κάθε ποσότητα τσιμέντου που προσκομίζεται στο εργοτάξιο. Ελάχιστη περιεκτικότητα τσιμέντου 270-300Kg – παραθαλάσσιο έργο. Τα πιστοποιητικά θα αποδεικνύουν ότι το δείγμα, ύστερα από τις σύμφωνα με του Κανονισμούς, χημικές αναλύσεις και τεχνικές δοκιμασίες κρίνεται κατάλληλο για τη χρησιμοποίησή του στο έργο, ανταποκρινόμενο στις απαιτήσεις των Κανονισμών. Η εξέταση των δειγμάτων θα γίνεται από το Κρατικό εργαστήριο (ΚΕΔΕ) ή από άλλο εργαστήριο της εγκρίσεως της Υπηρεσίας και η εκάστοτε δειγματοληψία θα γίνεται πάντοτε παρουσία της επίβλεψης. Στην περίπτωση που απαιτηθούν πρόσθετα σκυροδέματος θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα και να τύχουν της έγκρισης της επίβλεψης βάσει του ΚΤΣ. Απαγορεύεται η προσθήκη νερού.

Οι χάλυβες που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να μην έχουν καμιά μηχανική βλάβη, να είναι απαλλαγμένοι από κάθε συστατικό που μπορεί να βλάψει τη συνάφεια, να μην εμφανίζουν απώλειες διατομών λόγω διαβρώσεως – οξειδώσεως. Η κάμψη για τη μορφοποίηση των ράβδων πρέπει να γίνεται μηχανικά, με σταθερή ταχύτητα, χωρίς απότομες κινήσεις και με τη βοήθεια τυμπάνων, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται σταθερή ακτίνα καμπυλότητας και η διάμετρος τυμπάνου δεν πρέπει να είναι μικρότερη από εκείνη που εγγυάται η δοκιμή αναδιπλώσεως. Ουδεμία σκυροδέτηση στο έργο θα γίνεται αν προηγουμένως η επίβλεψη δεν παραλάβει το σιδηροπλισμό και διαπιστώσει ότι αυτός είναι κατασκευασμένος και τοποθετημένος σύμφωνα με τη μελέτη του έργου.





Κατά τη διάστρωση του σκυροδέματος πρέπει να μην αλλοιώνονται οι διαστάσεις της μελέτης (π.χ. πάχος πλακών) και να μην υφίσταται καμία ενόχληση ο τοποθετημένος οπλισμός και ο ξυλότυπος. Ο εργολάβος πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον 2 δονητές επί τόπου σε άριστη κατάσταση, από άποψη λειτουργίας και συντήρησης, για τη συμπύκνωση του σκυροδέματος. Η δόνηση του σκυροδέματος θα γίνεται ανά 30-40cm, τουλάχιστον 5-10 δευτερόλεπτα ανά θέση αναλογίας του πόσο σφιχτό είναι το σκυρόδεμα. Η διαβροχή του σκυροδέματος θα γίνεται ολακλήρο το 24ωρο και η συντήρηση του σκυροδέματος θα συνεχίζεται για τουλάχιστον 7 ημέρες. Ο χρόνος από τη στιγμή της φόρτωσης μέχρι την εκφόρτωση / διάστρωση δεν θα πρέπει να υπερβαίνει την 1,5ώρα (2 ώρες αν γίνει προσθήκη υπερ-ρευστοποιητικού).

### **B3. ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ**

Στην πλευρά του κτηρίου που εφάπτεται στο φυσικό έδαφος (υπόσκαφο) εσωτερικά του τοιχείου οπλισμένου σκυροδέματος τοποθετείται θερμομόνωση με πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης και σε επαφή με τη θερμομόνωση ή σε απόσταση 6cm κατασκευάζεται δρομική οπτοπλινθοδομή.

Η εξωτερική τοιχοποιία της πρόσοψης κατασκευάζεται έως το ύψος των 80 εκ. ως εξής: εξωτερικά και σε πάχος έως 25 εκ. από ακανόνιστη λιθοδομή με λίθους περισυλλογής και μεγάλο αρμό (σύμφωνα με τη γειτονική υπάρχουσα του αναψυκτηρίου) και εσωτερικά μόνωση από εξηλασμένη πολυστερίνη και ορθοδρομική οπτοπλινθοδομή. Επίσης, με ακανόνιστη λιθοδομή επενδύονται τα τοιχεία εκατέρωθεν της εισόδου.

Ο εσωτερικός διαχωριστικός τοίχος μεταξύ του εκθεσιακού χώρου του πωλητηρίου και της αποθήκης θα γίνει με δρομική οπτοπλινθοδομή. Στις οπτοπλινθοδομές θα κατασκευαστούν σενάζ από σκυρόδεμα σύμφωνα με τη μελέτη.

### **B4. ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ**

Τα υαλοστάσια είναι ξύλινα, από σύνθετη – αντικολλητή ξυλεία άριστης ποιότητας, σταθερά με ανακλινόμενους φεγγίτες, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

### **B5. ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΑ**

Σε τμήμα της πρόσοψης τοποθετείται μεταλλικό σκίαστρο με σταθερές περσίδες.

Στο χώρο της αποθήκης τοποθετούνται μεταλλικά ράφια βαρέως τύπου με δοκίδες επί μεταλλικού γαλβανισμένου σκελετού και δυνατότητα ρύθμισής τους καθ' ύψος.

Οι κάσες των θυρών του κτηρίου θα είναι μεταλλικές.

### **B6. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ-ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Όλες οι εσωτερικές τοιχοποιίες επιχρίονται με μαρμαροκονίαμα σε τρεις στρώσεις.

Οι εσωτερικοί χρωματισμοί στο χώρο του ταμείου και του εκθεσιακού χώρου του πωλητηρίου (επιχρίσματα και γυψοσανίδα) θα είναι σπατουλαριστοί με πλαστικό ακρυλικό χρώμα. Στο χώρο της αποθήκης οι χρωματισμοί θα γίνουν με πλαστικό ακρυλικό χρώμα.



Τα ξύλινα υαλοστάσια θα χρωματιστούν με ριπολίνη νερού μετά από κατάλληλη επεξεργασία.

Οι μεταλλικές επιφάνειες θα χρωματιστούν με τρεις στρώσεις βαφής πολουρεθάνης, μετά από κατάλληλη αντισκωριακή προστασία.



### **B7. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ-ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ**

Το δάπεδο του πωλητηρίου θα επιστρωθεί με πλάκες σκληρού μαρμάρου διαστάσεων 60X40 εκ., πάχους 2 εκ. επιλογής της Υπηρεσίας. Από το ίδιο υλικό θα γίνουν και τα σοβατεπιά πάχους 2 εκ. και ύψους 7 εκ.

Οι ποδιές των υαλοστασίων θα είναι μαρμάρινες πάχους 3 εκ.

Η οροφή του πωλητηρίου θα καλυφθεί με ψευδοροφή γυψοσανίδας στην οποία θα εγκατασταθούν φωτιστικά σώματα.

### **B8. ΥΑΛΟΥΡΓΙΚΑ**

Η υαλόθυρα εισόδου του πωλητηρίου θα είναι δίφυλλη aller-retour από κρύσταλλο τύπου securit πάχους 10mm.

Η θύρα εισόδου της αποθήκης θα είναι υαλόθυρα με αμμοβολημένο κρύσταλλο securit πάχους 8mm.

Τα ξύλινα υαλοστάσια θα έχουν υαλοπίνακες από κρύσταλλο securit πάχους 8mm.

### **B9. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

Οι βιτρίνες (οριζόντιες και κατακόρυφες) θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια, από MDF βαμμένο με χρώμα ακρυλικό σπατουλαριστό και κρυστάλλινα ράφια με δυνατότητα ρύθμισης, τα οποία εδράζονται σε ειδικούς ανοξείδωτους πύλους. Από τα ίδια υλικά θα γίνει και ο πάγκος ταμείου, συσκευασίας και παράδοσης πωλητέων του οποίου η επιφάνεια θα είναι χρωματισμένος υαλοπίνακας.

### **B10. ΜΟΝΩΣΕΙΣ**

Στο δώμα του κτηρίου θα γίνουν οι αναγκαίες μονώσεις (φράγμα υδρατμών, θερμομόνωση, υγραμόνωση) και θα διαμορφωθούν οι ρύσεις με ελαφρομπετόν σε κλίση 1,5 – 2%. Έπειτα, από κάτω προς τα πάνω θα τοποθετηθούν ριζοαπωθητική μεμβράνη, υπόστρωμα συγκράτησης υγρασίας, αποστραγγιστική κυψελωτή μεμβράνη (αυγουλιέρα) και διηθητικό φύλλο. Τέλος, το δώμα θα επιστρωθεί με σκύρα, προϊόντα εκσκαφής (καθαρό εδαφικό υλικό) και τοπική πωώδη θαμνώδη βλάστηση.

Στην υπόσκαφη πλευρά θα κατασκευασθεί «drainage» για τη συγκέντρωση και απορροή των ομβρίων του εδάφους. Θα τοποθετηθεί διάτρητος τσιμεντοσωλήνας για την αποστράγγιση των υδάτων τοποθετημένος με κλίση 0,5%, που θα καλυφθεί με γεωύφασμα προστασίας και λιθόστρωση.

Κάτω από την πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος επί εδάφους θα τοποθετηθεί φύλλο πολυαιθυλενίου και θερμομόνωση από πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης.

Στους εξωτερικούς τοίχους και στα στοιχεία από σκυρόδεμα θα τοποθετηθεί εσωτερικά θερμομόνωση με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη και εξωτερικά, στις υπόσκαφες πλευρές του κτηρίου, υγραμόνωση με διπλή επάλειψη

τσιμεντοειδούς κονιάματος, στεγανοποιητική μεμβράνη, αποστραγγιστική κυψελωτή μεμβράνη και γεώφασμα προστασίας.

Τέλος σημειώνεται η μεγάλη προσοχή που θα πρέπει να δοθεί από τον ανάδοχο κατά την εκτέλεση των εργασιών ώστε να μην παρεμποδίζεται η κυκλοφορία των επισκεπτών του Α.Χ. και το κυριότερο να ληφθούν τα αναγκαία προστατευτικά μέτρα ασφαλείας για την παρεμπόδιση εισόδου στο εργοτάξιο ατόμων που δεν εργάζονται σ' αυτό.

ΑΘΗΝΑ ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2014

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΜΑΡΙΝΑ ΚΟΤΣΑΪΜΑΝΗ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ ΜΗΧ.

ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΑΠΟΣΤΟΛΑΚΗ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ ΜΗΧ.

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο  
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΤΗΣ Δ.Υ.

ΗΛ.ΠΑΤΣΑΡΟΥΧΑΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ. ΜΕ Β' ΒΑΘΜΟ

