

## **Έκθεση εργασιών συντήρησης αρχιτεκτονικών καταλοίπων στον Αζοριά κατά την ανασκαφική περίοδο του 2016**

της  
Σ. Χλουβεράκη, Επιστημονική Συνεργάτιδα, ΙΝΣΤΑΠ Κέντρο Μελέτης Αν Κρήτης  
Αρ. Άδ.: 466

Οι εργασίες συντήρησης των αρχιτεκτονικών λειψάνων στον Αζοριά πραγματοποιήθηκαν για τρεις εβδομάδες από τις 4 μέχρι τις 29 Ιουλίου του 2016. Οι εργασίες συντήρησης άρχισαν κατά την τελευταία εβδομάδα του ανασκαφικού προγράμματος και διήρκεσαν για δύο ακόμα εβδομάδες μετά το τέλος της ανασκαφής.

Οι εργασίες προγραμματίστηκαν από τον διευθυντή του προγράμματος D. Haggis σε συνεργασία με την συντηρήτρια Σ. Χλουβεράκη και τον Μ. Κασωτάκη, Αρχιτεχνίτη του προγράμματος και πραγματοποιήθηκαν από ομάδα έμπειρων τεχνιτών υπό την επίβλεψη της Κ. Ζερβάκη. Συντηρήτρια της ΕΦΑ Λασιθίου.

### **1. Επεμβάσεις συντήρησης**

Οι επεμβάσεις συντήρησης του 2016 είχαν τρεις κύριους στόχους:

A. Την στερέωση τοιχοποιιών που ανασκάφτηκαν το 2015 και 2016 με κύρια προτεραιότητα τον βαθμό επικινδυνότητας. Οι τοιχοποιίες αυτές παρουσιάζουν προβλήματα που έχουν προκληθεί από την καταστροφή και εγκατάλειψη του χώρου στην αρχαιότητα ή και κατά την διάρκεια ταφής τους. Η στερέωση των τοιχοποιιών κρίνεται απαραίτητη προκειμένου να μπορέσουν να διατηρηθούν στις νέες περιβαλλοντικές συνθήκες έκθεσης

B. Την στερέωση κτηρίων που ανασκάφτηκαν από το 2013-2015 τα οποία μετά από την έκθεσή τους στο νέο περιβάλλον έχουν παρουσιάσει σταδιακή διάβρωση.

Γ. Την αντιμετώπιση φθορών που έχουν παρουσιαστεί σε τοιχοποιίες που έχουν συντηρηθεί κατά την πρώτη φάση του ανασκαφικού προγράμματος 2003-2009.

### **Στερεώσεις τοιχοποιίας**

Τα υλικά και οι μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν ακολούθησαν το πρωτόκολλο έχει διαμορφωθεί για την εφαρμογή αργιλοκονιαμάτων σε συνεργασία με την ΔΑΑΜ και το εργαστήριο συντήρησης του ΙΝΣΤΑΠ το οποίο εφαρμόστηκε από το 2013, αρχικά πιλοτικά και στην συνέχεια συστηματικά με πολύ ικανοποιητικά αποτελέσματα (Βλ., Έκθεση εργασιών συντήρησης αρχιτεκτονικών καταλοίπων στον αρχαιολογικό του Αζοριά κατά την ανασκαφική περίοδο του 2013, 2014 και 2015 της Σ. Χλουβεράκη).

Μετά από παρατήρηση και αξιολόγηση των πρώτων εφαρμογών του 2013 η σύνθεση του αργιλοκονιάματος που χρησιμοποιείται στον Αζοριά, το 2014 περιέχει 35% εδαφικό υλικό, κοσκινισμένο στα 0- 5 χιλ, 50% άμμος νταμαρίσια και 15% λευκό τσιμέντο (Πίνακας 1). Βάση των εργαστηριακών δοκιμών το ποσοστό του τσιμέντου μπορεί να μειωθεί σταδιακά στο 10%, στην πράξη όμως η προετοιμασία του κονιάματος σε εργοταξιακές συνθήκες παρουσιάζει αποκλίσεις που έχουν σαν αποτέλεσμα την μείωση των μηχανικών ιδιοτήτων των κονιαμάτων της τάξης των 3-5 MPa. Επομένως πριν επιχειρηθεί η μείωση του συνδετικού υλικού θα πρέπει να προηγηθούν μετρήσεις σε σειρά δειγμάτων από τα κονιάματα που παρασκευάζονται και εφαρμόζονται στο χώρο.

<b>Εδαφικό Υλικό</b>	<b>Άμμος νταμαρίσια</b>	<b>Λευκό τσιμέντο τύπου Portland</b>
<b>Εδαφικό Υλικό</b>	<b>Άμμος νταμαρίσια</b>	<b>Λευκό τσιμέντο τύπου Portland</b>
35%	50%	15%
0-5 χιλ	0-5χιλ	

*Πίνακας 1: Σύνθεση σταθεροποιημένου κονιάματος με βάση το εδαφικό υλικό – Αζοριάς 2014 -2016*



*Εικ. 1. Εφαρμογή αργιλοκονιάματος αρμολόγησης, 2016, Τομέας Β5800*

Από άποψη αισθητικής το κονίαμα εναρμονίζεται στο σύνολο ικανοποιητικά καθώς το εδαφικό υλικό που χρησιμοποιείται προέρχεται από την ανασκαφή του χώρου καθώς όλο το χώμα που παράγει η ανασκαφική δραστηριότητα το οποίο υπολογίζεται σε 50.000 lit ετησίως, συλλέγεται, κοσκινίζεται και επαναχρησιμοποιείται για την συντήρηση και την διαχείριση του χώρου (Εικ. 1). Το εδαφικό υλικό περιέχει φυλλίτες και λεπτομερές αργιλικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε στην αρχαιότητα στα δάπεδα, στις στέγες και χτιστές κατασκευές.

## 2. Θέσεις επεμβάσεων

Το 2016 πραγματοποιήθηκαν στερεωτικές και σωστικές επεμβάσεις στις ακόλουθες τοιχοποιίες οι οποίες έχουν χαρτογραφηθεί στο Σχέδιο 1 (Σχ. 1):

- A3000 (Ανατολική και Νότια τοιχοποιία)
- A2800-A2900 (τοιχοποιίες δωματίων και κατασκευές, σωστικές επεμβάσεις)
- A3200 (Βόρεια και Νότια τοιχοποιία και φούρνος)
- A3300 (Βόριες τοιχοποιίες)
- A3400 (σωστικές επεμβάσεις)
- A3500 (Νότια τοιχοποιία και θύρα)
- A3100 (Νότια τοιχοποιία)
- B800 (όλο το δωμάτιο)
- B4200 (Δυτική τοιχοποιία)
- B1700 (Δυτική και Νότια τοιχοποιία και επισκευές σε προηγούμενων επεμβάσεων)
- B5200-B5300 (Τοίχος θεμελίωσης (spine wall) και Πρωτοαρχαϊκές τοιχοποιίες)
- B5500 (Βόρεια τομή και Νότια τοιχοποιία)
- B5800 (Δωμάτιο, σωστικές επεμβάσεις)
- B3600 (Δυτική τοιχοποιία)
- D2800 (Δωμάτιο, σωστικές επεμβάσεις)
- D3100 (Ανατολική και βόρεια τοιχοποιία, σωστικές επεμβάσεις)
- D2500 (Ανατολική τοιχοποιία, σωστικές επεμβάσεις)







### 3. Τεκμηρίωση των εργασιών

Πριν από την εφαρμογή οποιασδήποτε στερεωτικής επέμβασης ολοκληρώνεται η σχεδιαστική αποτύπωση και φωτογράφιση όλων των αρχιτεκτονικών λειψάνων ενώ όλα τα στάδια των εργασιών συντήρησης τεκμηριώνονται λεπτομερώς φωτογραφικά. Η πλήρης σειρά φωτογραφιών έχει αρχειοθετηθεί ως μέρος του αρχαιολογικού προγράμματος. Παρατίθενται ενδεικτικά εικόνες από το αρχείο τεκμηρίωσης (Εικ. 2-11)



*Εικ. 2-3: Τομέας B5800, Ανατολική τοιχοποιία μετά τον καθαρισμό (πάνω) και μετά την στερέωση (κάτω).*



*Εικ. 4: Τομέας B5800, Βόρειο τμήμα της Ανατολικής τοιχοποιίας μετά τον καθαρισμό και πριν τη στερέωση*



*Εικ. 5: Τομέας B5800, Βόρειο τμήμα της Ανατολικής τοιχοποιίας μετά τη στερέωση*





*Εικ. 6: Τομέας B5800, γενική άποψη της Ανατολικής τοιχοποιίας μετά τη στερέωση*



*Εικ. 7: Τομέας B5800, λεπτομέρεια της Ανατολικής τοιχοποιίας μετά τη στερέωση*





*Εικ. 8: Τομέας Β5800, γενική άποψη της Βόρειας τοιχοποιίας μετά τον καθαρισμό και πριν τη στερέωση*



*Εικ. 9: Τομέας Β5800, γενική άποψη της Βόρειας τοιχοποιίας μετά τη στερέωση*





*Εικ. 10: Τομέας Β5800, λεπτομέρεια της Βόρειας τοιχοποιίας μετά τον καθαρισμό και πριν τη στερέωση*



*Εικ. 11: Τομέας Β5800, λεπτομέρεια της Βόρειας τοιχοποιίας μετά τη στερέωση*





*Εικ. 11: Τομέας Β5800, Γενική άποψη της Ανατολικής και Βόρειας τοιχοποιίας μετά τη στερέωση*