

ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΟΜΗΣΗΣ

Η ελληνική μαστοριά

Επιχρίσματα - κονιάματα



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Περιβάλλοντος και Πολιτισμού



Υπό την αιγίδα και την οικονομική υποστήριξη

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού

Η ελληνική μαστοριά

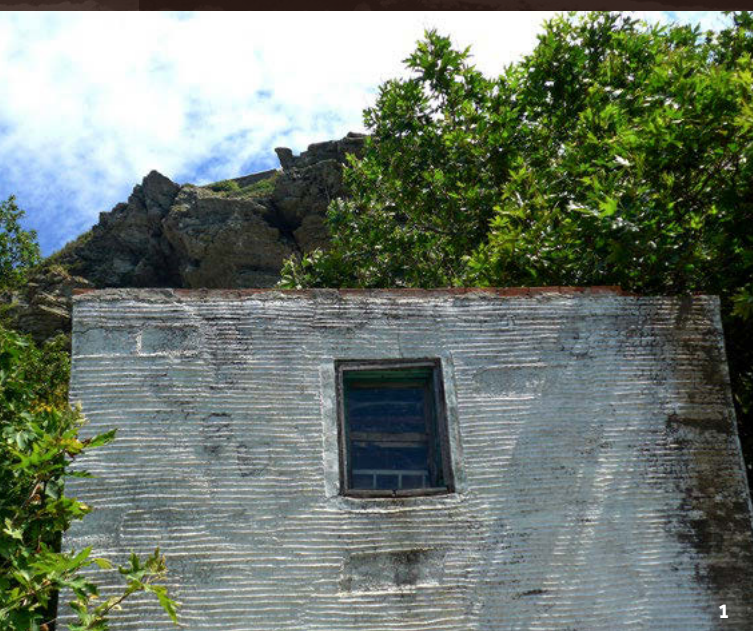
Επιχρίσματα - κονιάματα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα εγχειρίδια για τη Διατήρηση και Ανάδειξη Παραδοσιακών Τεχνικών Δόμησης

- α) καταγράφουν και παρουσιάζουν τα υλικά τεκμήρια της παραδοσιακής δόμησης και των σχετικών με αυτήν επαγγελμάτων στον ελληνικό χώρο, και
- β) διατυπώνουν βασικές αρχές συντήρησης και αποκατάστασης των παραδοσιακών κατασκευών.

Στόχος των εγχειριδίων είναι η διαφύλαξη της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς, η οποία σχετίζεται με τις παραδοσιακές τεχνικές δόμησης και τα κατασκευαστικά συστήματα, που τείνουν να εκλείψουν στις μέρες μας. Τα εγχειρίδια είναι σύντομα και απευθύνονται σε μηχανικούς χωρίς εξειδίκευση στη συντήρηση, σε νέους τεχνίτες αλλά και σε ιδιοκτήτες παραδοσιακών κτηρίων. Βασική επιδίωξη αποτελεί η ανάδειξη των παραδοσιακών κατασκευών και της ανάγκης εξειδίκευσης των επαγγελματιών στις τεχνικές συντήρησης και αποκατάστασης ιστορικών/παραδοσιακών κτηρίων.



Το εγχειρίδιο Κονιάματα - Επιχρίσματα παρουσιάζει συνοπτικά παραδοσιακές τεχνικές εφαρμογής επιχρισμάτων και κονιαμάτων στον ελληνικό χώρο, με σκοπό την κατανόηση των διαφορετικών τεχνικών στην κατασκευή, την αντοχή και τη διαμόρφωση της μορφής παραδοσιακών κτηρίων και συνόλων.

Για την εξασφάλιση της βιωσιμότητας της άυλης αυτής πολιτιστικής κληρονομιάς του τόπου μας, το εγχειρίδιο παρουσιάζει τις συνήθεις βλάβες και φθορές τους, τις βασικές αιτίες της παθολογίας των κονιαμάτων και τη σημασία της σωστής επιλογής τους σε επισκευές κτηρίων.

ΕΙΔΗ ΚΟΝΙΑΜΑΤΩΝ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ

Τα Κονιάματα, ανάλογα με τη χρήση τους στο κτήριο, κατατάσσονται στις εξής κατηγορίες:

Συνδετικά Κονιάματα: Αποτελούν το συνδετικό υλικό των δομικών στοιχείων.

Κονιάματα Αρμολογημάτων: Αποτελούν το συνδετικό και προστατευτικό υλικό των αρμών, ιδιαίτερα στις εξωτερικές επιφάνειες των ανεπίχριστων λιθοδομών. Τα κονιάματα αρμολογημάτων άλλοτε ταυτίζονται και άλλοτε είναι απλώς συμβατά με τα συνδετικά κονιάματα.

Επιχρίσματα: Επικαλύπτουν την τοιχοποιία με διαδοχικές στρώσεις κονιάματος με σκοπό την προστασία της και τη διαμόρφωση της τελικής όψης.

Διακοσμητικά Κονιάματα - Επιχρίσματα: Διαμορφώνουν τα αρχιτεκτονικά διακοσμητικά στοιχεία των όψεων (π.χ. κιονόκρανα, παραστάδες, γείσα κ.τ.λ.) και αποτελούνται από ένα ή περισσότερα στρώματα κονιάματος.

Κονιάματα Υποστρωμάτων και Επιστρώσεων: Διαμορφώνουν το υπόστρωμα σε δάπεδα και την επίστρωση σε ειδικές κατασκευές. Εφαρμόζονται με τη μορφή διαδοχικών στρώσεων σε δάπεδα, δώματα και σε κατασκευές όπως στέρνες, πατητήρια κ.τ.λ.



Τα υλικά των κονιαμάτων ποικίλουν, ωστόσο όλα αποτελούνται από τρία βασικά συστατικά:

- 1. Συνδετικό υλικό (κονία),** (π.χ. ασβέστης, τσιμέντο, γύψος, πηλός ή κατάλληλο χώμα). Όταν το συνδετικό υλικό στεγνώσει, το κονίαμα, ενώ ήταν σε ρευστή μορφή, «πήζει» και στερεοποιείται.
- 2. Αδρανή** (π.χ. άμμος, χαλίκια). Το είδος των αδρανών, οι αναλογίες τους, το μέγεθός τους και οι μηχανικές τους ιδιότητες (π.χ. από πόσο σκληρό πέτρωμα προέρχονται) επηρεάζουν τις τελικές ιδιότητες του κονιάματος. Επίσης, τα

1. Όψη κατοικίας στην Άνδρο με το χαρακτηριστικό σαρδελωτό επίχρισμα.

2. Μάνη. Κατασκευή τοιχοποιίας και θόλου με χρήση πηλοκονιάματος ως συνδετικού υλικού.

3. Αθήνα. Επίχρισμα σε τοιχοποιία κατασκευασμένη από πλίνθους και λίθους.

4. Αθήνα. Κατασκευή διακοσμητικών παραστάδων και γείσων από κονίαμα.



αδρανή δίνουν το χρώμα και την τελική υφή του κονιάματος. Για το λόγο αυτό η επιλογή τους είναι σημαντική για την αισθητική του συνολικού αποτελέσματος και για την περιπτωση τοπικών επισκευών ώστε να μην φαίνονται μπαλώματα.

3. Νερό

Τα κονιάματα διακρίνονται:

α) σε αερικά τα οποία πήζουν, σκληραίνουν και διατηρούνται μόνο στον αέρα. Αερικές κονίες είναι π.χ. ο γύψος και ο ασβέστης (αερική άσβεστος¹) και

β) σε υδραυλικά που είναι δυνατό να πήζουν, να σκληραίνουν και να διατηρούνται όχι μόνο στον αέρα, αλλά και μέσα στο νερό και με παρουσία υγρασίας. Υδραυλικές κονίες είναι π.χ. η υδραυλική άσβεστος² και το τσιμέντο.

Το συνδετικό υλικό (κονία) δρα χημικά και στερεοποιεί το κονίαμα. Τα αδρανή (άμμος, μαρμαρόσκονη, χαλίκια κ.ά.) ονομάζονται έτσι ακριβώς γιατί δεν αντιδρούν με το μίγμα, ωστόσο καταλαμβάνουν τον μεγαλύτερο όγκο και επηρεάζουν την κίνηση του νερού και του αέρα μέσα στο κονίαμα. Για την κατασκευή ενός κονιάματος καλής ποιότητας πρέπει το μίγμα να έχει τέτοια αναλογία αδρανών διαφορετικών μεγεθών (δηλαδή κοκκομετρική διαβάθμιση) ώστε να επιτυγχάνεται ο μικρότερος δυνατός όγκος κενών. Αντίστοιχα, η ποσότητα της

κονίας πρέπει να είναι όση απαιτείται για τη συμπλήρωση των κενών που δημιουργούνται στο αδρανές υλικό. Μεγαλύτερη ποσότητα μειώνει την αντοχή του κονιάματος, ενώ μικρότερη επιτρέπει τη δημιουργία κενών, δηλαδή ένα πορώδες κονίαμα με μικρή συνεκτικότητα.

Σε ορισμένες περιπτώσεις στην παρασκευή των κονιαμάτων χρησιμοποιούνται και πρόσμικτα για την βελτίωση των χαρακτηριστικών τους ανάλογα με τη χρήση (π.χ. θηραϊκή γη, τρίχες ζώων).

Στο απλό μίγμα –ανάλογα με τις ανάγκες– προστίθενται ανόργανα υλικά όπως κεραμάλευρο³, θηραϊκή γη⁴, ποζολάνη, γύψος, υδραυλική άσβεστος για να αυξήσουν την αντοχή του κονιάματος ή να του προσδώσουν υδραυλικές ιδιότητες. Επίσης, προστίθενται τρίχες ζώων, συνήθως κασικώτριχες, άχυρα ή άλλες φυτικές ίνες και σε ειδικές περιπτώσεις υλικά οργανικής προέλευσης όπως αυγά, κερύ μέλισσας, χυμοί κ.τ.λ. τα οποία προσφέρουν επιπλέον αντοχή στο κονίαμα.

Τα πιο συνηθισμένα παραδοσιακά κονιάματα στον ελλαδικό χώρο είναι τα ασβεστοκονιάματα και τα πηλοκονιάματα. Σε πιο ειδικά έργα χρησιμοποιούνται θηραϊκο-κονιάματα, τσιμεντοκονιάματα, μεικτά κονιάματα καθώς και σκυροκονιάματα κυρίως για δάπεδα.

1. **Αερική άσβεστος:** αυτό που αποκαλούμε κοινώς ασβέστη, προέρχεται από το ψήσιμο σε καμίνι καθαρού ασβεστόλιθου. Διατηρείται συνήθως σε μορφή πολτού. Όσο περισσότερο διάστημα μείνει σε επαφή με το νερό, τόσο καλύτερες ιδιότητες αποκτά. Στεγνώνει όταν έρθει σε επαφή με τον αέρα. Σε συνδυασμό με λεπτοαλεσμένη ηφαιστειακή γαία (ή φυσική ποζολάνη) ή κεραμάλευρο αντιδρά και αποκτά πολύ μεγαλύτερες αντοχές.
2. **Φυσική υδραυλική άσβεστος (NHL, Natural Hydraulic Lime):** προέρχεται από ψήσιμο ειδικών ασβεστολιθικών πετρωμάτων που περιέχουν και άργιλο. Η κονία που προκύπτει, στερεοποιείται αφού αναμιχθεί με νερό, ακόμα και χωρίς επαφή με αέρα. Η υδραυλική άσβεστος χάρη στις ιδιότητές της είναι ιδανικό υλικό για την επισκευή ιστορικών κτηρίων, ωστόσο στον ελλαδικό χώρο δεν χρησιμοποιείται παραδοσιακά, αφού η πρώτη ύλη για την παρασκευή της βρίσκεται σε λίγες περιοχές εκτός της χώρας μας.
3. **Κεραμάλευρο:** ονομάζεται η σκόνη που προκύπτει από το τρίψιμο κεραμικών σωμάτων (κεραμιδιών, τούβλων κ.ά.) Είναι γνωστό από την αρχαιότητα ότι η σκόνη αυτή σε συνδυασμό με τον ασβέστη σχηματίζει ένα ισχυρό και υδατοστεγές κονίαμα. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιείται κατεχοχήν για στεγάνωση υδατοδεξαμενών, υδραγωγείων κ.τ.λ. αλλά και σε απλά οικοδομικά έργα εφόσον υπάρχει εύκαιρη. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι σε αντίθεση με τα παραδοσιακά κεραμικά, τα σύγχρονα (π.χ. βιομηχανικά τούβλα) δε μπορούν όταν τριφτούν να χρησιμοποιηθούν ως κεραμάλευρο, γιατί ψήνονται σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες με αποτέλεσμα να έχουν διαφορετικές ιδιότητες.
4. **Φυσική ποζολάνη, ή ηφαιστειακή γαία** (ή θηραϊκή γη, μηλιακή γη, εφόσον προέρχεται από τη Θήρα ή τη Μήλο αντίστοιχα): είναι υλικό που προέρχεται από άλεση ηφαιστειακού πετρώματος (τόφφου, κοινώς ελαφρόπετρας). Αναμεμιγμένη με τον ασβέστη σχηματίζει ένα ισχυρό κονίαμα.

ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΟΝΙΑΜΑΤΩΝ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ

Πολλές από τις τεχνικές εφαρμογής των επιχρισμάτων απαντώνται με παραλλαγές σε διαφορετικές περιοχές του ελλαδικού χώρου ενώ άλλες αποτελούν χαρακτηριστικό γνώρισμα ενός μόνο τόπου ή ακόμα και χωριού.

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται ραγδαία καταστροφή των ιστορικών κτηρίων μέσω μιας κακώς εννοούμενης αποκατάστασης, η οποία συχνά πηγάζει από την ανάγκη για μια αμφισβητούμενη «αισθητική βελτίωση» των κατασκευών αυτών με σκοπό την τουριστική τους εκμετάλλευση. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας πολλά χαρακτηριστικά και αυθεντικά τμήματα του κτηρίου και μάλιστα τα πιο ευπαθή, όπως είναι τα εξωτερικά κονιάματα, καταστρέφονται με σκοπό να αντικατασταθούν με σύγχρονα υλικά ή απλώς να αποκαλυφθεί και να παραμείνει εμφανής η λιθοδομή του κτηρίου χωρίς επίχρισμα, αν και αυτό δεν συνέβαινε στην αυθεντική μορφή του. Με τον τρόπο αυτό χάνεται ένα πολύ σημαντικό μέρος της παραδοσιακής οικοδομικής τέχνης, η οποία δύσκολα μπορεί να επαναληφθεί σήμερα και είναι καθοριστική όχι μόνο για την μελέτη της ιστορίας αυτών των κτηρίων αλλά και για τον ιδιαίτερο χαρακτήρα τους στο πλαίσιο ενός συνόλου.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται ορισμένα χαρακτηριστικά παραδείγματα διαφορετικών τρόπων εφαρμογής

επιχρισμάτων με βάση τον ασβέστη στον ελλαδικό χώρο.

Απλό επίχρισμα. Τα παραδοσιακά επιχρίσματα είναι συνήθως πολύ μικρού πάχους (1 ή 2 εκ.) και κατασκευάζονται σε μία ή δύο στρώσεις χωρίς οδηγούς.

Σε ορισμένες περιπτώσεις, το πάχος του επιχρίσματος φθίνει, προκειμένου να μείνουν ακάλυπτα λαξευτά μέρη του τοίχου, όπως γωνιόλιθοι, οι οποίοι δεν χρειάζεται να επιχριστούν. Παχύτερα επιχρίσματα κατασκευάζονται σε τρεις στρώσεις. Η πρώτη στρώση –πεταχτό– είναι μίγμα από ασβέστη, άμμο ή χώμα και νερό. Σε αυτή τη στρώση το κονίαμα εκτινάσσεται με το μυστρί προκειμένου να δημιουργηθεί μια τραχεία επιφάνεια πάνω στην οποία θα εφαρμοστεί η δεύτερη στρώση για μεγαλύτερη συνάφεια. Η δεύτερη στρώση –λάσπωμα– γίνεται με ασβεστοκονίαμα με άμμο μέτριου πάχους, η κατακορυφότητα του οποίου εξασφαλίζεται με οδηγούς (π.χ. ξύλινους πήχεις) που τοποθετούνται προσωρινά για να δείξουν στο μάστορα τις αλφαδιές της επιφάνειας του τοίχου. Η τρίτη στρώση γίνεται με ασβεστοκονίαμα με λεπτόκοκκη άμμο ή μαρμαρόσκονη και είναι λεπτότερη. Η τρίτη στρώση εξασφαλίζει την επιπεδότητα της τελικής επιφάνειας και δίνει την τελική μορφή και υφή του επιχρίσματος ανάλογα με τον τρόπο εφαρμογής της και τη σύστασή της.



5. Επισκοπή Μυλοποτάμου Ρεθύμνου. Παλιό επίχρισμα από ασβεστοκονίαμα με χαρακτηριστικές γραμμές από χτυπήματα με την άκρη του μυστρίου και σύγχρονες άτεχνες συμπληρώσεις.

6. Τήλος. Επίχρισμα με σημάδια από την άκρη του μυστρίου.

7. Κέα. Κάλυψη της όψης με πολύ λεπτό στρώμα επιχρίσματος.

8. Αγία Ρουμέλη Σφακίων. Παλιό επίχρισμα με χαρακτηριστικά χτυπήματα με την άκρη του μυστρίου.



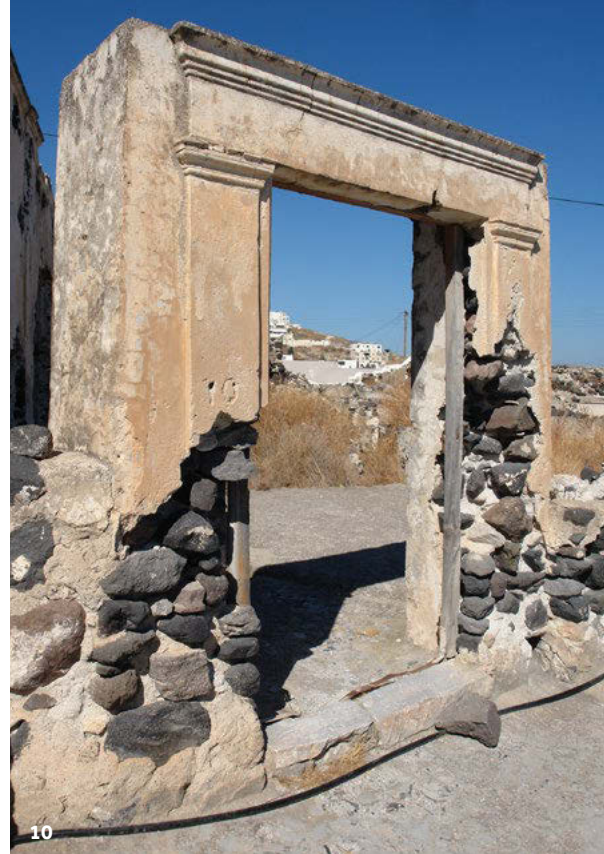


9. Τριπτοί σοβάδες σε σπίτι στη Σαντορίνη.

10. Αυλόπορτα στη Μέσα Γωνιά Σαντορίνης διακοσμημένη με τραβηχτά διακοσμητικά από κονίαμα. Διακρίνεται η κατασκευή από ηφαιστειογενείς λίθους και ισχυρό κονίαμα από θηραϊκή γη και ασβέστη.

11. Αμοργός. Τα παραδοσιακά επιχρίσματα στις όψεις των κτηρίων δίνουν ένα γλυπτικό αποτέλεσμα στον οικισμό.

12, 13. Κέα. Πεταχτό επίχρισμα στο κάτω τμήμα της όψης σε κατοικία στην Ιουλίδα.



θυμαριού –«ράντισμα»-, γι' αυτό και το είδος αυτό του επιχρίσματος ονομάζεται πολλές φορές «θυμαράκι».

Τραβηχτά: Τεχνική που χρησιμοποιείται για τα πρόσθετα διακοσμητικά στοιχεία σε αρχοντικά, νεοκλασικά και λαϊκά κτήρια που κοσμούνται με διακοσμητικές ταινίες, πλαίσια παραθύρων και θυρών, παραστάδες, γείσα, κ.τ.λ. Αυτά κατασκευάζονταν με τη βοήθεια ειδικού ξύλινου εργαλείου που έφερε έλασμα σιδήρου διαμορφωμένο σε προφίλ με τις αντίστοιχες διακοσμητικές γλυφές που χρειάζονταν να αναπαραχθούν στο κονίαμα κάθε φορά. Μέσω κατάλληλων λαβών το εργαλείο αυτό συρόταν αργά πάνω στο υγρό ακόμα κονίαμα της όψης

Ανάλογα με την τελική υφή της επιφάνειάς τους, τα επιχρίσματα διακρίνονται σε:

Τριπτά, με επίπεδη, χωρίς ανωμαλίες επιφάνεια που η λείανσή της επιτυγχάνεται με ξύλινο «τριβίδι» ή με μια σανίδα.

Πατητά, στα οποία η τελική επιφάνεια δουλεύεται με το μυστρί για να γίνει όσο το δυνατόν πιο ομαλή, χωρίς να διακρίνονται ίχνη από το εργαλείο. Πατητοί σοβάδες απαντώνται σε πολλά νησιά των Κυκλάδων, όπως το νησί της Μυκόνου και δίνουν στο σύνολο ένα εντυπωσιακό γλυπτικό αποτέλεσμα.

Πεταχτά, όπου το κονίαμα εκτοξεύεται με δύναμη, είτε με το μυστρί, είτε με δέσμες





14

και δημιουργούσε τα τραβηχτά κυμάτια.

Το Σαρδέλωμα: Είναι η τελική μορφή των εξωτερικών επιχρισμάτων κυρίως σε πολλά νησιά των Κυκλάδων. Το όνομά του οφείλεται στις στενόμακρες λωρίδες, πάχους περίπου 3 εκ. που χαράζονται πάνω στο σοβά με ελεύθερο χέρι, με απλό σιδερένιο εργαλείο. Το σαρδέλωμα συναντάται με δύο τρόπους στις παραδοσιακές κατασκευές. Είτε σκεπάζει όλες τις επιφάνειες των εξωτερικών όψεων, είτε αφήνει να φαίνονται εδώ και εκεί οι πέτρες της λιθοδομής.

Τα Ξυστά: Πρόκειται για ένα ιδιότυπο και εντυπωσιακό σύστημα στολισμού, μοναδικό στην Ελλάδα, που απαντάται

στο χωριό Πυργί της Χίου και σποραδικά σε κάποια άλλα χωριά του νησιού και έχει τις ρίζες του στα ιταλικά sgraffiti. Σε όλη την πρόσοψη και σε οριζόντιες ζώνες αναπτύσσονται γεωμετρικά σχήματα σε άσπρο και μαύρο (τρίγωνα, ρόμβοι, κύκλοι, ημικύκλια, ψαροκόκαλα). Η τεχνική αυτή βασίζεται στην μαύρη άμμο του επιχρίσματος από τον Εμπορειό της Χίου. Η όψη, αφού καλυφθεί με κονίαμα από ασβέστη και μαύρη άμμο, ξύνεται σύμφωνα με σχέδιο και προκύπτουν έτσι τα μαύρα γεωμετρικά σχήματα στο λευκό φόντο. Τα ξυστά δίνουν μια τελική εντύπωση ιδιόμορφη στο Πυργί προσδίδοντας μοναδικό χαρακτήρα στον οικισμό.

14. Χίος. «Ξυστά» στο Πυργί.

15. Το χαρακτηριστικό «σαρδέλωμα» σε κατασκευή της Άνδρου. Το όνομά της τεχνοτροπίας οφείλεται στις στενόμακρες λωρίδες που χαράσσονται στο σοβά.

16. Δονούσα. «Σαρδελωτό» επίχρισμα που επιτρέπει σποραδικά να φαίνονται οι πέτρες της λιθοδομής.



15



16



17



18



19

17. Σαρδελωτό αρμολόι στη Σύρο.

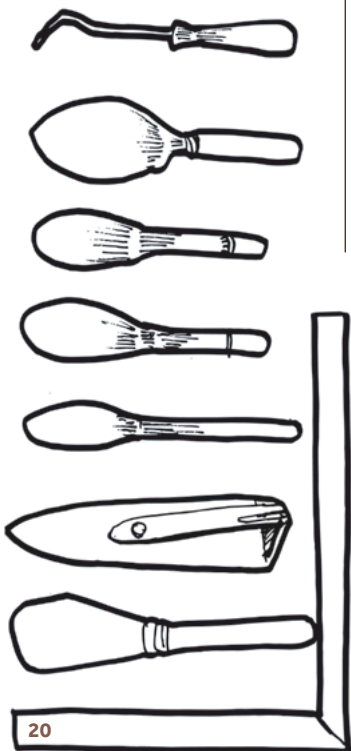
18. Κατοικία με το χαρακτηριστικό σαμάρι σε χωριό της Σύρου.

19. Δρόμος στον Πύργο Σαντορίνης.

20. Εργαλεία για την εφαρμογή κονιαμάτων. (Σκίτσο του Γ. Κουρμαδά)

21. Βάθεια, Μάνη. Αρμολόγημα «πρόσωπο» με την τοιχοποιία.

22. Ερμούπολη, Σύρος. Αρμολόγημα που εξέχει της τοιχοποιίας.



20

Στη Σύρο, ιδιαίτερα στον οικισμό της Άνω Σύρου, σε πολλά σπίτια στο κατώτερο τμήμα των όψεων το επίχρισμα γίνεται πιο σκληρό και αδρό (πεταχτό συνήθως) με ύψος από 0,90 - 1,20 μ. ώστε να αντέχει στις φθορές από τα φορτωμένα ζώα και το νερό. Η ζώνη αυτή χρωματίζεται διαφορετικά ώστε να μην λερώνεται εύκολα.

Ενδιαφέρον διακοσμητικό στοιχείο στο ίδιο νησί αποτελεί και το σαμάρι, μια ζώνη ύψους 30-40 εκ. στο τελείωμα των όψεων, που εξέχει ελάχιστα από τον υπόλοιπο τοίχο. Η ζώνη αυτή χρωματίζεται διαφορετικά και με αυτόν τον τρόπο τονίζεται το τελείωμα του κτηρίου προς τα πάνω.

Στην Σαντορίνη η άσπα (θηραϊκή γη⁴) αποτελεί σημαντικό οικοδομικό υλικό στο νησί, το οποίο σε πρόσμιξη με ασβέστη δίνει ένα εξαιρετικά ισχυρό κονίαμα.



21

Στο νησί συναντάται μια ποικιλία στις τελικές επιφάνειες των σπιτιών. Σε πιο λαϊκά σπίτια η εφαρμογή του επίχρισματος γινόταν χωρίς οδηγούς με την τεχνική του τριπτού και τις ακμές των κτηρίων έντονα καμπύλες. Αρκετά συχνά έμενε ορατό ένα μέρος της επιφάνειας των λίθων, αλλά μόνο το τμήμα που εξείχε σημαντικά από την επιφάνεια του τοίχου.

Οι τεχνίτες έσβηναν το επίχρισμα γύρω από τις πέτρες αυτές προσέχοντας να τις αφήνουν καθαρές. Επίσης συναντώνται σε λαϊκές κατασκευές και πιο σύνθετα πατητά κονιάματα με βάση πάλι τον ασβέστη και τη θηραϊκή γη.

Αρμολόγημα: Ακόμα και στις κατασκευές που παραμένουν ανεπίχριστες απαντώνται διαφορετικές τεχνικές αρμολογήματος των λίθων. Έτσι το κονίαμα μπορεί να εισέχει σε σχέση



22



23

με το λίθο, να έρχεται πρόσωπο με αυτόν ή να εξέχει. Κάποιες φορές το αρμολόγημα που εξέχει από τους λίθους διαμορφώνει ένα λεπτό πλέγμα το οποίο είτε παρακολουθεί ακριβώς το σχήμα του λίθου, είτε διαμορφώνεται δίνοντας την εντύπωση ισόδομης λιθοδομής. Άλλες φορές το εξέχον κονίαμα ξεχειλίζει καλύπτοντας μεγάλο μέρος των λίθων.

Ασβέστωμα: Κοινό τρόπο σε όλη την Ελλάδα αποτελεί και ο απλός χρωματισμός με ασβέστη που ακολουθεί το επιχρίσμα ή τη λιθοδομή, δημιουργώντας ανάγλυφες επιφάνειες. Η τελική επιφάνεια δίνει ένα όμορφο αισθητικό αποτέλεσμα καθώς διαγράφεται το ανάγλυφο του τοίχου κάτω από τον ασβέστη δημιουργώντας φωτοσκιάσεις. Με αυτό τον τρόπο αποφεύγονται οι δυνατές αντανakλάσεις του ήλιου πάνω στις λείες επιφάνειες.



25



24

Εκτός από τα σπίτια, παραδοσιακά ασβεστώνονταν οι μάντρες, τα πεζούλια, τα δέντρα, τα σοκάκια και οι αυλές καθώς ο ασβέστης χρησιμοποιείται και για απολύμανση.

Για τη διαδικασία έφτιαχναν το μίγμα του ασβέστη σε μεγάλα δοχεία –τενεκέδες– και άσπριζαν χρησιμοποιώντας μια βούρτσα με σκληρές τρίχες και μακρύ κοντάρι. Το ασβέστωμα έπρεπε να επαναλαμβάνεται κάθε χρόνο για τους δημόσιους χώρους.

Στην τελική στρώση του επιχρίσματος ή στον ασβέστη συχνά προσέθεταν χρώμα, το οποίο αποτελούσε ένα με το σοβά ή τον ασβέστη και δεν ήταν μια επιφανειακή ξένη επάλειψη όπως τα σύγχρονα πλαστικά χρώματα. Το χρώμα στο εσωτερικό του επιχρίσματος - ασβέστη, «γερνάει» φυσικά μαζί με αυτό, χωρίς να ξεφλουδίζει όπως τα σύγχρονα πλαστικά.



26

23. Σαρία. Εφαρμογή επιχρίσματος σε εκκλησία.

24. Φολέγανδρος το Πάσχα. Διακρίνονται οι ασβεστωμένοι αρμοί μεταξύ των πλακών του δρόμου και οι ασβεστωμένες σκάλες των σπιτιών.

25. Φολέγανδρος. Ασβεστωμένη όψη σε αγροτικό κτίσμα.

26. Λαύριο. Ασβεστοχρώματα με γαϊώδη χρώματα πάνω από το επιχρίσμα.

27. Ασβέστωμα σπιτιού. (Σκίτσο του Γ. Κουρμαδά)



27

ΒΛΑΒΕΣ - ΦΘΟΡΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ



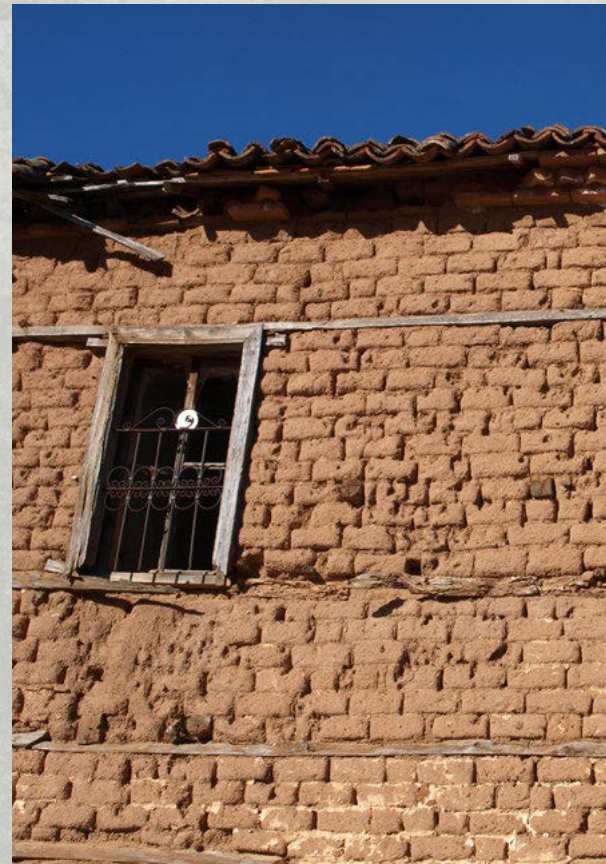
28. Καμάρα Κισάμου Χανίων. Φθορά του επιχρίσματος στο κάτω μέρος του τοίχου λόγω ανοδικής υγρασίας.

29. Κατοικία στην Κεφαλονιά. Αποσάθρωση συνδετικών κονιαμάτων λόγω καταπονήσεων από φυσικές καταστροφές και ξέπλυμα αυτών από τα νερά της βροχής και τον αέρα.

Η πιο συνηθισμένη παθολογία των κονιαμάτων οφείλεται σε τρεις γενικές κατηγορίες παραγόντων:

- **Φθορές από φυσικομηχανικές,**
- **βιολογικές και**
- **χημικές δράσεις.**

Πιο αναλυτικά, οι φθορές των κονιαμάτων και επιχρισμάτων προέρχονται από:



1. Υγρασία που προέρχεται από τη βροχή και την υγρή ατμόσφαιρα (διαβροχή - ξήρανση) ή την ανερχόμενη υγρασία από το έδαφος. Η υγρασία περιλαμβάνει άλατα, τα οποία ανακρυσταλλώνονται στην επιφάνεια των τοίχων κατά την εξάτμισή της, αποδιοργανώνοντας τα κονιάματα.

2. Μεταβολές θερμοκρασίας που προκαλούν συστολοδιαστολές στα επιχρίσματα και στα κονιάματα.

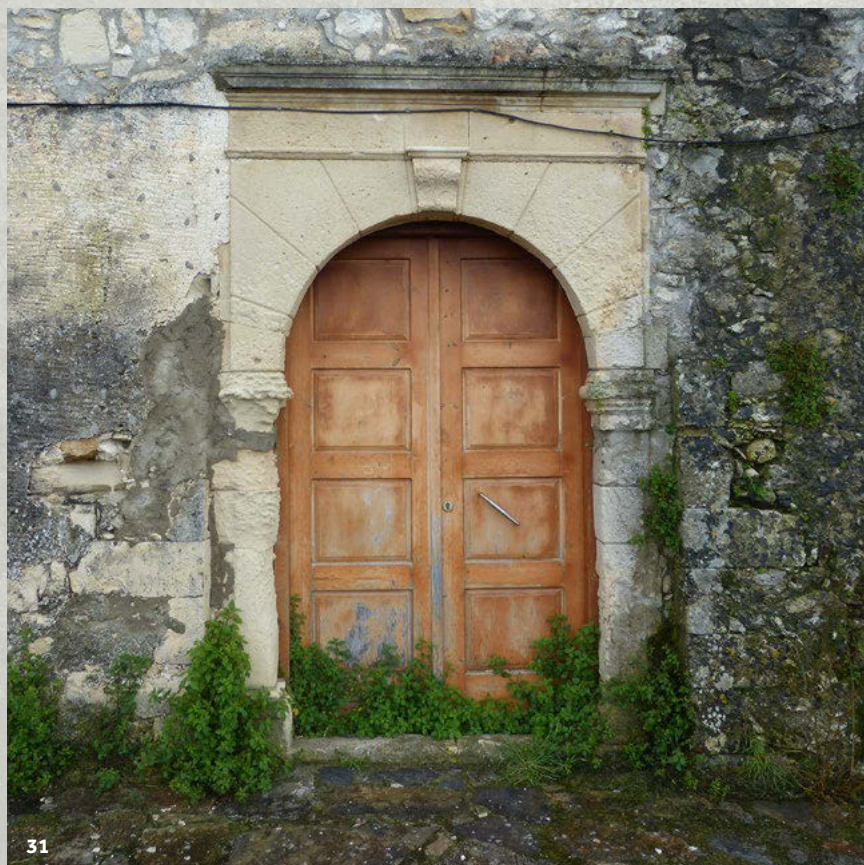
3. Αστοχίες από κακή ή πρόχειρη αρχική κατασκευή.

4. Καταπονήσεις από φυσικές καταστροφές (σεισμοί, πυρκαγιές, πλημμύρες, βανδαλισμοί κ.ά.)





30



31

5. Φθορές από βιολογικούς παράγοντες όπως βακτήρια, μύκητες, φυτά, βρύα.

6. Φθορές από χημικές δράσεις όπως ατμοσφαιρική ρύπανση κ.τ.λ.

7. Άστοχες επεμβάσεις του παρελθόντος όπως χρήση ακατάλληλων τσιμεντοκονιαμάτων, τα οποία απαγορεύουν τη διαπνοή των τοίχων, με αποτέλεσμα η υγρασία να εκτονώνεται μέσω των ευπαθών ιστορικών κονιαμάτων. Για παράδειγμα, η αρμολόγηση με τσιμεντοκονίαμα στις εξωτερικές επιφάνειες ενός κτηρίου μπορεί να επιφέρει την εκτόνωση της υγρασίας στο εσωτερικό του και τη φθορά των εσωτερικών επιχρισμάτων ή να προκαλέσει φθορά στους λίθους που βρίσκονται σε επαφή με το τσιμεντοκονίαμα.



32



33

30. Κατοικία στις Καρυές Πρεσπών κατασκευασμένη από ωμόπλινθους. Απώλεια επιχρισμάτων λόγω των καιρικών συνθηκών και της ελλιπούς συντήρησης που έχει επιφέρει η χρόνια εγκατάλειψη. Οι κατασκευές από ωμόπλινθους επιχρίονταν πάντα προκειμένου να προστατεύεται από το νερό το ευαίσθητο δομικό υλικό.

31. Επισκοπή Μυλοποτάμου Ρεθύμνου. Διακρίνεται το αρχικό επίχρισμα, με χαράξεις με το μυστρί καθώς και άτεχνες επεμβάσεις στην όψη με τσιμεντοκονιάματα που θα μπορούσαν να σχετίζονται με τη φθορά των λίθων του θυρώματος.

32. Φθορά επιχρίσματος από βιολογικούς παράγοντες σε κατοικία στη Μάνη.

33. Ρέθυμνο. Φθορά ενός θυρώματος από πωρόλιθο λόγω της επιχρίσης με κονίαμα από κοινό τσιμέντο.



34

Το επίχρισμα καλύπτει και προστατεύει τους τοίχους αλλά παράλληλα καλύπτει και τα μυστικά της τοιχοποιίας όπως ξυλοδεσιές, ξύλινα ανώφλια ή κατασκευές ξυλόπηκτων τοίχων.

Για τον λόγο αυτόν χρειάζεται πλήρης κατανόηση της κατασκευής και των αιτιών που προκαλούν τις βλάβες στο επίχρισμα πριν γίνει η οποιαδήποτε προσπάθεια επιδιόρθωσής του. Όταν η αιτία του προβλήματος αντιμετωπιστεί, τότε γίνεται η επισκευή. Το ίδιο το επιχρίσμα παρουσιάζει σημάδια που υποδηλώνουν την αιτία που προξένησε τη βλάβη,

όπως π.χ. αλλαγές στο χρώμα και την υφή ή χαρακτηριστικές χιαστί ρωγμές που υποδηλώνουν σεισμό, ή κατακόρυφες ρωγμές που μαρτυρούν ελλιπή σύνδεση των τοίχων κ.τ.λ. Είναι επίσης σημαντικό να γνωρίζουμε ότι το κονίαμα μέσα στις τοιχοποιίες με τον καιρό, τις μικρομετακινήσεις και τους σεισμούς αποδιοργανώνεται αφήνοντας επικίνδυνα κενά μέσα στο σώμα τους. Για τον λόγο αυτόν, όταν πρόκειται να γίνουν επεμβάσεις στο κτήριο, πρέπει να ελεγχθεί από μηχανικό η κατάσταση των κονιαμάτων σύνδεσης στο εσωτερικό της τοιχοποιίας.

34. Επίχρισματα στην οροφή και στους τοίχους στο «Κοκκινόσπιτο» στη Σύρο.

35. Επίχρισμα σε ξυλόπηκτο τοίχο δίπλα στη σκάλα σε αρχοντικό στη Σύρο. Φαίνονται οι απολήξεις των δοκών ξύλινου πατώματος.



35

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

Η επισκευή των κονιαμάτων σε ιστορικά κτήρια είναι μια σύνθετη διαδικασία. Απαιτείται έρευνα, γνώση της κατασκευής σε βάθος, εμπειρία και ευαισθησία για να μην γίνει απλώς μια επιφανειακή επισκευή που θα καλύψει πρόσκαιρα στατικά προβλήματα, αλλοιώνοντας συγχρόνως τον αρχιτεκτονικό χαρακτήρα του κτηρίου.

Πριν προχωρήσει ο ιδιοκτήτης σε επισκευές είναι καλό να ζητά τη γνώμη ειδικευμένου μηχανικού. Σε κτήρια που βρίσκονται σε παραδοσιακούς οικισμούς, ιστορικούς τόπους ή είναι διατηρητέα απαιτείται ειδική άδεια από την αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Πολιτισμού.

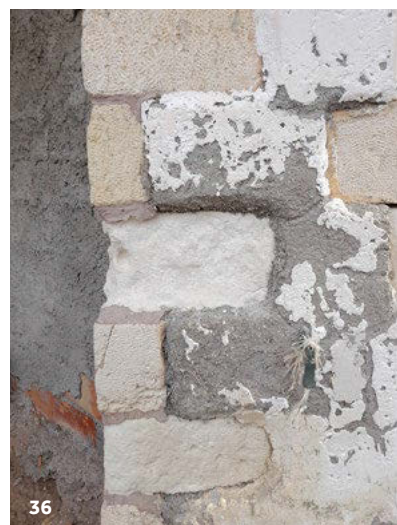
Τα παραδοσιακά κονιάματα με βάση τον ασβέστη ή τον πηλό με την πορώδη σύστασή τους επιτρέπουν στην τοιχοποιία να «αναπνέει» και παρουσιάζουν μεγάλη αντοχή στις συστολές και διαστολές. Σε κτήρια που ήταν παραδοσιακά επιχρισμένα, το επίχρισμα δρα προστατεύοντας την τοιχοποιία από τη φθορά που προκαλείται από περιβαλλοντικούς παράγοντες. Συνεπώς, τα επιχρίσματα απαιτούν συχνή συντήρηση. Αυτό, ωστόσο, δεν σημαίνει ότι πρέπει να καθαίζονται παλαιά επιχρίσματα, όταν είναι υγιή και εξακολουθούν να επιτελούν τον αρχικό τους σκοπό.

Τα σύγχρονα κονιάματα διαφέρουν πολύ σε σύσταση και μορφή από τα παλαιά, καθώς στη σύστασή τους ως συνδετικό υλικό χρησιμοποιείται πλέον το τσιμέντο. Τα αδιαπέραστα τσιμεντοκονιάματα, ωστόσο, δεν είναι συμβατά με τα πορώδη

παραδοσιακά ασβεστοκονιάματα και πηλοκονιάματα, αλλά ούτε και με τους λίθους που συχνά είναι ασθενέστεροι από το τσιμέντο (π.χ. πωρόλιθοι). Συνήθως τα τσιμεντοκονιάματα χρησιμοποιούνται με σκοπό να προσφέρουν επιπλέον αδιαβροχοποίηση και προστασία στο κτήριο. Παρ' όλα αυτά συχνά επιτυγχάνουν το αντίθετο αποτέλεσμα. Τα κονιάματα με βάση το απλό τσιμέντο, προξενούν φθορές στους γειτονικούς λίθους ή στα παραδοσιακά κονιάματα με τα οποία βρίσκονται σε επαφή. Έχουν μικρότερη αντοχή στις συστολές και διαστολές και είναι πιθανό εξαιτίας των θερμοκρασιακών μεταβολών να δημιουργηθούν τριχοειδείς ρωγμές στην επιφάνειά τους. Οι ρωγμές αυτές τραβούν την υγρασία στο εσωτερικό της τοιχοποιίας, ενώ το μικρό πορώδες του τσιμεντοκονιάματος την εμποδίζει να εξατμιστεί και την εγκλωβίζει στο εσωτερικό με αποτέλεσμα την εμφάνιση φθορών όπως αποκόλληση των επιφανειακών στρώσεων των λίθων, μεταφορά της υγρασίας σε άλλες υγείες περιοχές, κ.ά.

Επιπλέον, η χρήση τσιμεντοκονιαμάτων στις παραδοσιακές κατασκευές εκτός από την φθορά που μπορεί να προκαλέσει λόγω ασυμβατότητας οδηγεί και σε αμφισβητήσιμο αισθητικό αποτέλεσμα.

Σε επισκευές ιστορικών κτηρίων η πιο αποτελεσματική προσέγγιση για την σύνθεση ενός νέου κονιάματος συνήθως περιλαμβάνει τεχνικές και υλικά που είχαν εξαρχής χρησιμοποιηθεί στο κτήριο. Η σύνθεση του νέου κονιάματος



36

36. Γαβαλοχώρι Χανίων. Φθορά πωρόλιθων λόγω της αρμολόγησης με τσιμεντοκονίαμα.

37. Χανιά. Φθορά πωρόλιθων λόγω της αρμολόγησης με τσιμεντοκονίαμα.

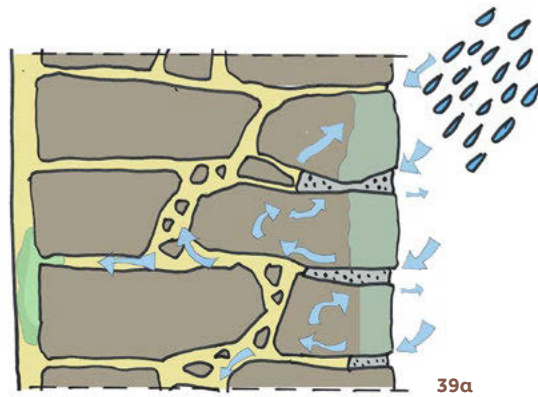
38. Ασύμβατο αισθητικό αποτέλεσμα από τη χρήση κονιαμάτων με τσιμέντο στα τείχη της Ρόδου.



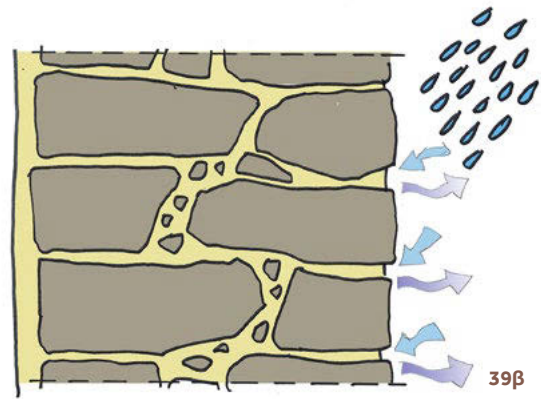
37



38



39α



39β

39α. Αρμολόγημα με τσιμεντοκονίαμα. Τα τσιμεντοκονιάματα εγκλωβίζουν την υγρασία στο εσωτερικό της τοιχοποιίας, η οποία εκτονώνεται στους γειτονικούς λίθους προκαλώντας φθορές στην επιφάνειά τους και στο εσωτερικό του κτηρίου προκαλώντας φθορές στα εσωτερικά επιχρίσματα. (Σκίτσο του Γ. Κουρμαδά)

39β. Αρμολόγημα με ασβεστοκονίαμα ή πηλοκονίαμα τα οποία με την πορώδη σύστασή τους επιτρέπουν στην τοιχοποιία να «αναπνέει». (Σκίτσο του Γ. Κουρμαδά)

μπορεί να γίνει εμπειρικά από παλιούς μάστορες που κατέχουν την παραδοσιακή τέχνη των κονιαμάτων και γνωρίζουν τις τεχνικές εφαρμογής στην περιοχή που δραστηριοποιούνται, κρίνεται ωστόσο απαραίτητη η διερεύνηση της συμβατότητάς του.

Η επιλογή της σωστής σύνθεσης των κονιαμάτων αποκατάστασης απαιτεί καλή γνώση των φυσικομηχανικών και μηχανικών χαρακτηριστικών των αρχικών υλικών της υφιστάμενης κατασκευής (λίθοι, πλίνθοι, κονίαμα δόμησης και αρμολόγησης), των περιβαλλοντικών συνθηκών και των απαιτήσεων στις οποίες πρέπει να ανταποκριθεί η τοιχοποιία. Το τελικό αποτέλεσμα πρέπει να είναι ένα κονίαμα με τα κατάλληλα χαρακτηριστικά σε αντοχή, ανθεκτικότητα και πορώδες που θα μοιάζει σε υφή και χρώμα με το αυθεντικό κονίαμα της κατασκευής. Πριν την επιλογή και εφαρμογή του απαιτείται να έχει εξασφαλιστεί η συμβατότητα και η καλή πρόσφυση με το υπάρχον υπόστρωμα.

Σε κάθε περίπτωση η επιλογή κατάλληλου κονιαματος σε επισκευές μπορεί να είναι μια περίπλοκη διαδικασία που απαιτεί την

γνώμη ενός εξειδικευμένου συμβούλου. Το αρχικό κόστος που απαιτεί η επιλογή ενός κονιαματος με τις σωστές προδιαγραφές και η σωστή εφαρμογή του από έμπειρους τεχνίτες μπορεί να εξασφαλίσει μακροπρόθεσμα καλύτερη λειτουργία του υλικού και να εξοικονομηθούν χρήματα από κόστη συντήρησης και μελλοντικής επισκευής.

Ειδική μέριμνα για το τελικό αποτέλεσμα της επέμβασης πρέπει να δίνεται στην τεχνική αρμολόγησης και εφαρμογής του επιχρίσματος για τα κτήρια που παραδοσιακά ήταν επιχρισμένα. Όπως αναφέρθηκε ήδη, στις διαφορετικές περιοχές του ελλαδικού χώρου συναντώνται ποικίλες τεχνικές εφαρμογές των κονιαμάτων αρμολόγηματος και επιχρισμάτων, οι οποίες εξαρτώνται τόσο από τα διαθέσιμα υλικά και τη σύστασή τους, όσο και από τον ίδιο τον τόπο, τις διαφορετικές κλιματολογικές συνθήκες και τις επιρροές που δέχτηκε στο πέρασμα των χρόνων. Οι τεχνικές αυτές δίνουν ξεχωριστό χαρακτήρα στον τόπο και πρέπει να συντηρούνται και να επαναλαμβάνονται με τρόπο έντεχνο από έμπειρους τεχνίτες.

Η συνήθης τακτική απομάκρυνσης των επιχρισμάτων από τις ιστορικές κατασκευές με σκοπό την εμφάνιση της λιθοδομής στις όψεις μπορεί να προξενήσει βλάβες στο κτήριο, που οφείλονται στις περιβαλλοντικές συνθήκες. Δεν είναι όλες οι τοιχοποιίες κατάλληλες για να παραμένουν εμφανείς οι λίθοι τους. Τα επιχρίσματα συντελούν στην προστασία της τοιχοποιίας και όπου υπάρχουν αποτελούν χαρακτηριστικό γνώρισμα της αρχιτεκτονικής του τόπου.

Στην επισκευή και αποκατάσταση ενός ιστορικού κτηρίου η απομάκρυνση και αντικατάσταση των ιστορικών κονιαμάτων και επιχρισμάτων

πρέπει να γίνεται τοπικά και μόνο όπου και όταν κρίνεται απαραίτητο, με σκοπό τη διαφύλαξη της αυθεντικότητας των υλικών και παραδοσιακών τεχνικών δόμησης.

Στην σύσταση νέων κονιαμάτων, για αρμολόγημα, επίχρισμα ή ενέματα, δεν πρέπει να χρησιμοποιείται κοινό τσιμέντο, γιατί μπορεί να επιταχυνθεί η φθορά των αυθεντικών υλικών, λόγω ασυμβατότητας της χημικής σύστασης. Αντ' αυτού, πρέπει να επιλέγονται κονιάματα με βάση τη φυσική υδραυλική άσβεστο ή ό,τι προτείνει η χημική ανάλυση του αυθεντικού κονιαματος, που κρίνεται απαραίτητη σε περιπτώσεις σημαντικών ιστορικών κτισμάτων.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

- Βιτζηλαίου Ε., *Υπομνήσεις απ' την μηχανική της τοιχοποιίας*, Σημειώσεις μαθήματος για το ΔΠΜΣ «Προστασία Μνημείων», ΕΜΠ
- *Ελληνική Παραδοσιακή Αρχιτεκτονική*, εκδόσεις Μέλισσα, τόμοι 1-8
- Καλογεράς Ν., Κιρπότην Χ., Μακρής Γ., Παπαϊωάννου Ι., Ραυτόπουλος Σ., Τζιτζιάς Μ., Τουλιάτος Π., *Θέματα Οικοδομικής*, ΕΜΠ, εκδόσεις Συμμετρία, Αθήνα 1999
- Κίζης Ι., *Πηλιορείτικη Οικοδομία*, ΠΙΟΠ, Αθήνα 2007
- Λυγίζος Γ., *Παλιά Αντριώτικα Σπίτια*, εκδόσεις Ι. Σιδέρης, 1983
- Μαμαλούκος Στ., *Τεχνικές επεμβάσεις σε έργα αποκατάστασης μνημείων της «παραδοσιακής» αρχιτεκτονικής στην Ήπειρο*, Σημειώσεις μαθήματος Τμήματος Αρχιτεκτόνων Πανεπιστημίου Πατρών
- Μαμαλούκος Στ., *Οι κίνδυνοι για την Αρχιτεκτονική Κληρονομιά στην Ελλάδα σήμερα*, Εταιρεία Έρευνας και Προώθησης Επιστημονικών Αναστηλώσεων (ΕΤΕΠΑΜ), Πρακτικά 2^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Αναστηλώσεων, Αθήνα, 21 -24 Μαΐου 2009, ΕΤΕΠΑΜ 2009
- Μιλτιάδου - Fezans Α., *Μεθοδολογία εκπόνησης των μελετών στερέωσης και αποκατάστασης του Φ.Ο. των μνημείων*, Σημειώσεις μαθήματος για το ΔΠΜΣ «Προστασία Μνημείων», ΕΜΠ
- Μοροπούλου Α., Μούνδουλας Π., Κονίες, *Ιστορικά Κονιάματα*, Σημειώσεις μαθήματος για το ΔΠΜΣ «Προστασία Μνημείων», ΕΜΠ
- Μπίρης Μάνος Γ., *Μισός αιώνας Αθηναϊκής Αρχιτεκτονικής 1875-1925*, Αθήνα 1987
- Παλυβού Κ., Ριτζούλη Α., *Αρχιτεκτονικές επεμβάσεις μικρής κλίμακας σε παραδοσιακούς οικισμούς της Σαντορίνης - Το Παράδειγμα του Πύργου Καλλίστης*, Δήμος Θήρας, 2014
- Παπαθεοδώρου Θ.Κ., *Οικοδομική*, Έκδοσις Πέμπτη, Αθήνα 1963
- Σπηλιωτόπουλος Κ., Αποστολίδου Αικ., Φτίκος Χρ., Τσίμας Στ., *Διατύπωση Προτάσεων για τη Σύνταξη Προδιαγραφών για τα Επιχρίσματα*, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, Αθήνα 1987
- David Mitchell, Clare Torney, *INFORM_ Information for Historic Building Owners, Lime and Cement mortars in traditional buildings*, Historic Scotland, 2015

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ:

Αρχιτεκτονική Ανάλυση Παραδοσιακών Κτηρίων και Συνόλων - Πρόγραμμα Ψηφιοποίησης Διατομεακού Μαθήματος 5^{ου} Εξαμήνου, ΕΜΠ, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
<http://5a.arch.ntua.gr>

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ:

Ε. Σπάνια 1, 6, 11, 15, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26

Οι υπόλοιπες φωτογραφίες προέρχονται από το αρχείο των συντελεστών του προγράμματος.

ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΟΥ ΕΛΛΕΤ:

Ε. Μαϊστρου

Αρχιτέκτων, Ομότιμη Καθηγήτρια ΕΜΠ, Πρόεδρος Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς (ΣΑΚ) της ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ Περιβάλλοντος και Πολιτισμού (ΕΛΛΕΤ)

Ν. Βαρουχάκη

Αρχιτέκτων Μηχανικός - Αναστηλωτής, Επιστημονική Συνεργάτις ΣΑΚ της ΕΛΛΕΤ

Κ. Στεμπίλη

Υπεύθυνη Επικοινωνίας της ΕΛΛΕΤ

ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ - ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:

Ε.Α. Αγγέλη

Αρχιτέκτων Μηχανικός, MSc Προστασία Μνημείων

Ε. Ιωαννάτου

Αρχιτέκτων Μηχανικός, MSc Προστασία Μνημείων

Γ. Κουρμαδάς

Αρχιτέκτων Μηχανικός, MSc Προστασία Μνημείων

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

Κ. Ασλανίδης

Επικ. Καθηγητής Αρχιτεκτονικής Σχολής Πολυτεχνείου Κρήτης

Ε. Εφείσιου

Ομότιμη Καθηγήτρια Αρχιτεκτονικής Σχολής ΕΜΠ

Κ. Κρεμέζη

Ομότιμη Καθηγήτρια Αρχιτεκτονικής Σχολής ΕΜΠ

Σ. Μαμαλούκος

Αναπλ. Καθηγητής Αρχιτεκτονικής Σχολής Πανεπιστημίου Πατρών

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗ:



ΔΑΛΚΑΦΟΥΚΗΟΙΚΟΣ
παραδοσιακό δομικό υλικό

RICTECH | ARCHITECTURE
CONSTRUCTION
& TECHNOLOGY

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Περιβάλλοντος & Πολιτισμού (ΕΛΜΕΤ), σωματείο μη κερδοσκοπικό, μη κυβερνητικό και επίσημος εκπρόσωπος της Eurora Nostra στην Ελλάδα, αγωνίζεται από την ίδρυσή της το 1972 για την προστασία του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής μας κληρονομιάς. Έχει δώσει –και συνεχίζει να δίνει– σημαντικές μάχες για τη διάσωση φυσικών τοπίων, μνημείων, ιστορικών οικισμών και των εγκαταλελειμμένων ιστορικών κτηρίων. Δραστηριοποιείται μέσω των εξειδικευμένων Συμβουλίων της σε προγράμματα όπως το Αειφόρο Ελληνικό Σχολείο και τα Μονοπάτια Πολιτισμού που αναδεικνύουν την ελληνική ύπαιθρο και συμμετέχει στο ευρωπαϊκό πρόγραμμα LIFE-IP AdaptInGR, στα πλαίσια του οποίου μελετάται η προσαρμογή της πολιτιστικής κληρονομιάς στην κλιματική αλλαγή για τη δημιουργία εθνικού στρατηγικού σχεδιασμού.

Το Συμβούλιο Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς (ΣΑΚ) της ΕΛΜΕΤ ασχολείται συστηματικά με δράσεις διάσωσης και ανάδειξης της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς και δράσεις ευαισθητοποίησης με επιστημονικές εκδόσεις, ημερίδες και εκθέσεις. Αναθέτει και παρακολουθεί την εκπόνηση μελετών αποκατάστασης σημαντικών μνημείων, πολλές εκ των οποίων εξασφαλίζουν την χρηματοδότηση των έργων μέσω ευρωπαϊκών προγραμμάτων σε συνεργασία με τις τοπικές Εφορείες Αρχαιοτήτων. Όλα τα παραπάνω είναι εφικτά και μέσα από τη συνδρομή και τη συσπείρωση χιλιάδων πολιτών, με τις Τοπικές Επιτροπές που έχει η ΕΛΜΕΤ σε όλη την Ελλάδα, το Παράρτημα Θεσσαλονίκης, αλλά και χορηγούς, επιστήμονες, εθελοντές, μέλη και φίλους, που στηρίζουν τον κοινό αγώνα.

Αθήνα, 2021



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Περιβάλλοντος και Πολιτισμού

Τριπόδων 28, Πλάκα - 105 58 Αθήνα
Τ: 210 32 25 245 | E: elet@ellinikietairia.gr
www.ellet.gr



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού

Η χρηματοδότηση έγινε από τη Δ/νση Άυλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς του ΥΠΠΟΑ, στα πλαίσια επιχορήγησης δράσεων που αφορούν στη μελέτη, διαφύλαξη και ανάδειξη της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς της Ελλάδας