



SIKA AT WORK

Επισκευή & στεγανοποίηση μονάδας
παραγωγής & συσκευασίας ελαιόλαδου,
Ιερά Μονή Βατοπαιδίου, Άγιο Όρος,
Χαλκιδική

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΤΕΓΑΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ Sika®

ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΤΟΙΧΙΩΝ: SikaProof® A

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ: Σύστημα Sikafloor® PurCem® HS-21

BUILDING TRUST

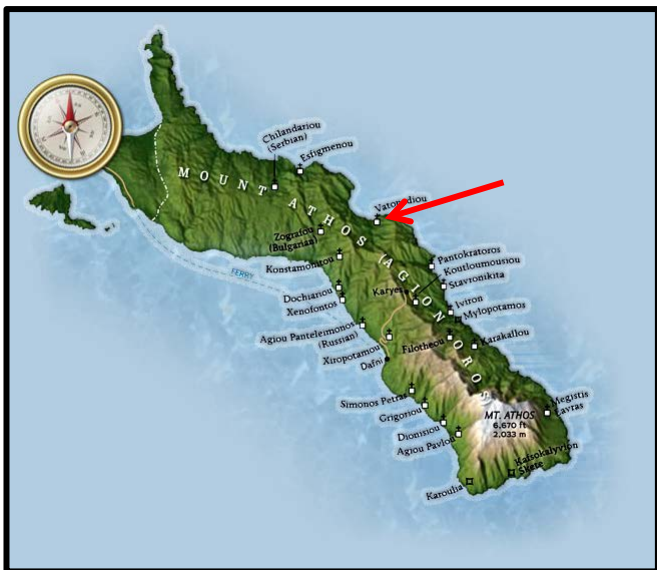


ΕΠΙΣΚΕΥΗ & ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ & ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

Η Ιερά Μονή Βατοπαιδίου είναι η 2η στην ιεραρχία των αγιορείτικων μονών. Θεμελιώθηκε στο δεύτερο μισό του 10ου αιώνα ενώ κτίρια χτίστηκαν σε όλες τις εποχές, μέχρι και το 19ο αιώνα. Πρόκειται για ένα μεγάλο μνημειακό συγκρότημα που περικλείεται από υψηλό τείχος και κτίρια οργανωμένα σε σχήμα τριγώνου. Μέσα στην ευρύτερη αυλή βρίσκεται ο κεντρικός ναός (Ευαγγελισμός της Θεοτόκου), η τράπεζα σε σχήμα Σταυρού και πολλά παρεκκλήσια, με κυριότερο αυτό της Τίμιας Ζώνης.



Η Ιερά Μονή Βατοπαιδίου αποτελεί δηλαδή έναν λατρευτικό χώρο και ταυτοχρόνως ένα μουσείο γνώσης. Στη Μονή υπάρχουν τα τρία μοναδικά εντοιχία ψηφιδωτά του Αγίου Όρους από τη Βυζαντινή εποχή (10ος - 14ος αιώνας) και οι τοιχογραφίες της Μακεδονικής Σχολής (1312)-ένα από τα σημαντικότερα μνημειακά σύνολα της παλαιολόγιας αναγέννησης, που βρίσκονται στο καθολικό της Μονής-το ιερό σκευοφυλάκιο, το μουσείο της Μονής καθώς και το αρχαιότερο καμπαναριό του Αγίου Όρους. Στο ναό υπάρχει πύργος με ρολόι, όπου οι ώρες σημαίνονται με μηχανισμό από μορφή ανθρώπου που κρατά σφύρα.

Επιπλέον στο αρχείο της μονής φυλάσσονται γύρω στα 310.000 έντυπα, από τα οποία ξεχωρίζουν πάνω από 2.000 αρχέτυπα χειρόγραφα, το 1/3 των οποίων είναι γραμμένα σε περγαμνές.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ

Η Ιερά Μονή στα πλαίσια της μεγιστοποίησης της αυτονομίας της και χάρις στον πλούτο της τοπικής γης, είναι δραστηριοποιημένη στον τομέα της αγροδιατροφής. Από τους βιολογικούς ελαιώνες της Ιεράς Μονής παράγεται εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο με τη μέθοδο της ψυχρής έκθλιψης, στο σύγχρονο ελαιοτριβείο της ίδιας της Μονής. Ομοίως, η Μονή εκτρέφει μελισσία, παράγοντας βιολογικό μέλι. Για δημιουργία νέας μονάδας συσκευασίας ελαιόλαδου & μελιού, σε υφιστάμενο πέτρινο κτίριο, έπρεπε να λάβουν χώρα εργασίες ανακαίνισης και στεγανοποίησης με εφαρμογή νέας, εσωτερικής δομής κελύφους σκυροδέματος. Καθώς το ήμισυ του κτιρίου είναι κάτω από το επίπεδο του εδάφους, είναι συνεπώς ευαίσθητο στη διείσδυση νερού. Επιπλέον, στο υφιστάμενο κτίριο παραγωγής ελαιόλαδου απαιτήθηκε εφαρμογή συστήματος δαπέδου με αντοχή σε καταπόνηση από χημικά της επεξεργασίας ελαιόλαδου.



Η ΛΥΣΗ SIKA

Παραγωγή σκυροδέματος μειωμένης υδατοπερατότητας & στεγανοποίηση υπογείων – μονάδα συσκευασίας ελαιόλαδου: Για την πλήρη στεγανότητα της κατασκευής προτάθηκε η συνδυαστική χρήση της αυτοεπικολούμενης μεμβράνης βάσεως FPO SikaProof® A και η χρήση Σκυροδέματος Μειωμένης Υδατοπερατότητας Sika. Η μεμβράνη χρησιμοποιήθηκε για τη στεγανοποίηση μεταξύ της παλαιάς, υφιστάμενης τοιχοποιίας από πέτρα και του νέου τοιχίου από σκυρόδεμα. Η SikaProof® A είναι πλήρως και μόνιμα αυτοεπικολούμενη, σύνθετη μεμβράνη στεγανοποίησης για το οπλισμένο σκυρόδεμα της κύριας κατασκευής.

Αποτελείται από ανάγλυφη μεμβράνη βάσης πολυολεφίνης (FPO) με ενσωματωμένο ειδικό πλέγμα σφραγιστικού και μη υφαντό γεωφάσμα. Στα βασικά της πλεονεκτήματα συγκαταλέγονται το ότι:

- Εφαρμόζεται εν ψυχρώ πριν την τοποθέτηση του οπλισμού και την έγχυση του σκυροδέματος
- Είναι πλήρως και μόνιμα επικολλητή στο οπλισμένο σκυρόδεμα της κύριας κατασκευής
- Δεν είναι δυνατή η διείσδυση νερού μεταξύ της μεμβράνης και του σκυροδέματος
- Είναι εύκολη στην τοποθέτηση με πλήρως επικολλούμενες ραφές (δεν απαιτείται θερμοσυγκόλληση)



Για το νέο σκυρόδεμα επιλέχθηκε η λύση του **Σκυροδέματος Μειωμένης Υδατοπερατότητας Sika**. Το **Σκυρόδεμα Μειωμένης Υδατοπερατότητας Sika** προσφέρει *ενδογενή* στεγανοποίηση σε ολόκληρη τη μάζα του σκυροδέματος μέσω της υιοθέτησης βασικών αρχών και οδηγιών σχεδιασμού μείγματος βάσει εμπειρίας Sika και με τη χρήση ειδικών προσμίκτων.

Καθώς το σκυρόδεμα είναι από τη φύση του ένα πορώδες υλικό, μόνο με μείωση του λόγου Νερού/Τσιμέντο μπορεί να περιοριστεί το πορώδες του και συνεπώς να διασφαλιστεί μακροπρόθεσμη στεγανότητα. Αυτό επιτεύχθηκε σε πρώτο επίπεδο με χρήση του υπερρυστοποιητή/μειωτή νερού υψηλής δραστηριότητας **Sika® ViscoCrete®-300**. Σε δεύτερο επίπεδο, η χρήση ειδικών στεγανοποιητικών προσμίκτων κρυσταλλοποίησης προσφέρει το μέγιστο δυνατό επίπεδο ενδογενούς στεγανότητας. Για το συγκεκριμένο μείγμα χρησιμοποιήθηκε το ειδικό κρυσταλλοποιητικό πρόσμικτο στεγανοποίησης **Sika® WT-200 P**. Το **Sika® WT-200 P** είναι πρόσμικτο συνδυαστικής δράσης: είναι πρόσμικτο αυτο-ίασης (self healing) με κρυσταλλική δράση και ταυτόχρονα κάνει σφράγιση πορώδους και στεγανοποίηση μάζας. Το σημαντικότερο στην περίπτωση της παραγωγής μείγματος Στεγανού Σκυροδέματος Sika είναι το ότι η Sika προτείνει μεθόδους αξιολόγησης του επιπέδου στεγανότητας που επιτυγχάνεται, με μετρήσιμα αποτελέσματα. Με τον τρόπο αυτό διασφαλίζεται η προστασία του σκυροδέματος ενδογενώς (σε όλη τη μάζα του) ενάντια στη διείσδυση νερού και βλαπτικών συστατικών, κυρίως σε έναν χώρο με επιθετικά χημικά.

Επιπλέον, για μακροπρόθεσμη αντοχή της κατασκευής έναντι κινδύνου διάβρωσης, καθότι η κτιριακή κατασκευή είναι εκτεθειμένη σε επιθετικό περιβάλλον λόγω χλωριόντων, στο μείγμα χρησιμοποιήθηκε και το ειδικό πρόσμικτο για αναστολή διάβρωσης οπλισμών **Sika® FerroGard®-901 S**. Και τα τρία πρόσμικτα ενσωματώθηκαν στο παρασκευαστήριο (εργοταξιακό σκυρόδεμα).

Η αποδοτικότητα από τη συνδυαστική χρήση των τριών προσμίκτων έχει επιβεβαιωθεί και ως συνέπεια έχει εγκριθεί ως χρήση σε όλες τις περιπτώσεις παραγωγής Στεγανού Σκυροδέματος εντός της Μονής.

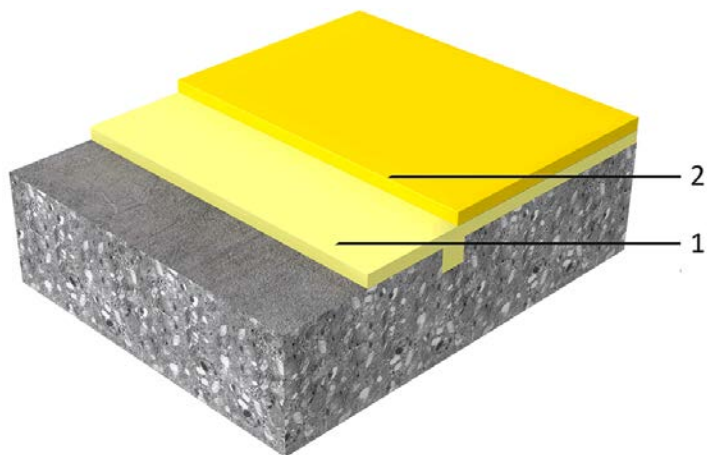


Επίστρωση βιομηχανικού δαπέδου – μονάδα παραγωγής ελαιόλαδου:

Ένα δάπεδο σε χώρο παραγωγής ελαιόλαδου, πρέπει να διαθέτει υψηλή αντοχή σε καταπόνηση από τα χημικά της ίδιας της α' ύλης (ελιές) κατά την παραγωγή και την επεξεργασία, ενώ επίσης σημαντική είναι και η καταπόνηση από τα καθαριστικά μέσα που χρησιμοποιούνται για το δάπεδο. Για το βιομηχανικό δάπεδο της παραγωγικής μονάδας της Μονής χρησιμοποιήθηκε το χρησιμοποιήθηκε το ματ, αυτοεπιπεδούμενο υβριδικό, πολυουρεθανικό-τσιμεντοειδές σύστημα δαπέδων **Sikafloor® PurCem® HS-21**. Στα χαρακτηριστικά του συγκαταλέγεται η υψηλή χημική αντοχή του, καθώς ανθίσταται σε ένα μεγάλο εύρος οργανικών και ανόργανων οξέων, αλκαλίων, αμινών, αλάτων και διαλυτών. Το σύστημα **Sikafloor® PurCem® HS-21** διαθέτει επίσης υψηλή μηχανική αντοχή και αντοχή σε απότριψη, είναι εύκολο στην εφαρμογή, στη συντήρηση και στον καθαρισμό, δε λεκιάζει και είναι ανθεκτικό στην υγρασία του υποστρώματος.



Το σύστημα **Sikafloor® PurCem® HS-21** είναι ειδικά σχεδιασμένο να ανθίσταται σε χημικές επιθέσεις, υψηλές κρούσεις και μπορεί να εφαρμοστεί σε βιομηχανίες υγρών και ξηρών διεργασιών. Αποτελείται από μία ανθεκτική βασική στρώση πολυουρεθανικού τσιμέντου, διαθέτει υψηλής αισθητικής, εύκολη στον καθαρισμό και λεία επιφάνεια με αντιολισθητικές ιδιότητες και είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό σε έκθεση σε χαμηλές θερμοκρασίες. Τυπικά εφαρμόζεται σε πάχη στρώσης 4-6mm.



Στρώση	Προϊόν
1. Βασική στρώση	Sikafloor®-21 PurCem
2. Στρώση εξομάλυνσης	Sikafloor®-21 PurCem

Το **Sikafloor®-21 PurCem®** φέρει Δηλώσεις Επιδόσεων βάσει EN1504-2 & EN 13813 και επιπλέον πλήθος πιστοποιήσεων σε παγκόσμιο επίπεδο για χρήση σε βιομηχανίες τροφίμων (HACCP, USDA, ISEGA, Campden & Chorleywood Food Research Association, Canadian Food Inspection Agency).

Για το χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων χρησιμοποιήθηκε το ίδιο σύστημα σε απόχρωση RAL 6010.



ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΕ ΟΓΚΟΥΣ:

Παραγωγή Στεγανού Σκυροδέματος Sika:

Υπερρευστοποιητής **Sika® ViscoCrete®-300**: 25 τόνοι

Στεγανοποιητικό κρυσταλλικής δράσης **Sika® WT-200 P**: 20 τόνοι

Πρόσμηκτο αναστολής διάβρωσης **Sika® FerroGard-901 S**: 13 τόνοι

Στεγανοποίηση υπογείων:

Επικολητή μεμβράνη FPO **SikaProof® A-08**: 600 m²

Επίστρωση δαπέδων:

Υβριδικό τσιμεντοειδές κονίαμα **Sikafloor® PurCem®-21**: 1,5 τόνοι

ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ:

Ιδιοκτήτης: **Ιερά Μονή Βατοπαιδίου Αγίου Όρους**



Ισχύουν οι πλέον πρόσφατοι Γενικοί Όροι Πώλησης. Παρακαλούμε συμβουλευτείτε τα πλέον πρόσφατα Φύλλα Ιδιοτήτων Προϊόντος πριν από κάθε χρήση ή διαδικασία εφαρμογής.



Sika Hellas ABEE
Πρωτομαγιάς 15
145 68, Κρυονέρι
Ελλάδα

Επικοινωνία
Τηλ.: +30 210 8160600
Fax: +30 210 8160606
www.sika.gr / sika@gr.sika.com

BUILDING TRUST

