



Sika at Work

Αυτοκινητόδρομος Κορίνθου-Τρίπολης-Καλαμάτας

Sika Hellas ABEE
Πρωτομαγιάς 15
145 68 Κρουονέρι
Αττική - Ελλάδα
Τηλ. 210 81 60 600
Fax 210 81 60 606
www.sika.gr

Ισχύουν οι πιο πρόσφατοι Γενικοί Όροι Πώλησης.
Παρακαλούμε συμβουλευτείτε το πλέον πρόσφατο
Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος πριν από κάθε χρήση
ή διαδικασία εφαρμογής.



© Sika Hellas ABEE / BU Concrete / Οκτώβριος 2010



Innovation & Consistency | since 1910



Innovation & Consistency | since 1910



Αυτοκινητόδρομος Κορίνθου-Τρίπολης-Καλαμάτας

Ιδιοκτήτης έργου: Ελληνικό Δημόσιο
Εργολάβος: ΚΕ ΜΟΡΕΑΣ (ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ, ΙΝΤΡΑΚΟΜ)
Έναρξη/Λήξη Έργου: Μάρτιος 2008 / Σεπτέμβριος 2012
Ανεξάρτητη Αρχή - Επίβλεψη: FABER MAUNSELL

Τοποθεσία Έργου

Ο αυτοκινητόδρομος Κορίνθου-Τρίπολης-Καλαμάτας, που συμπληρώνεται από τον κλάδο Λεύκτρο - Σπάρτη, ανήκει στη δεύτερη φάση εκσυγχρονισμού και ανάπτυξης των οδικών αξόνων της χώρας, μέσω συγχρηματοδοτούμενων έργων που δημοπρατήθηκαν μετά το 2000.

Σκοπός του έργου, που ανήκει στο Διερωπαϊκό Δίκτυο (TEN), είναι να αποτελέσει έναν από τους κύριους παράγοντες περιφερειακής ανάπτυξης των περιοχών της Κεντρικής και Νότιας Πελοποννήσου και ειδικότερα των Νομών Αρκαδίας, Αργολίδας, Μεσσηνίας και Λακωνίας.

Το έργο θα μειώσει αποφασιστικά το χρόνο διαδρομής μεταξύ των γεωγραφικών θέσεων που εξυπηρετεί. Ανάλογα με τον τόπο αναχώρησης και προορισμού, το κέρδος από τη συντόμηση του χρόνου της διαδρομής εκτιμάται ότι μπορεί να κυμαίνεται από 14% έως και 53%.

Περιγραφή έργου

Γενικά χαρακτηριστικά

- Μήκος αυτοκινητοδρόμου (στο τέλος της κατασκευής): 205 km
- Διατομή (στο τέλος της κατασκευής): 2 λωρίδες ανά κατεύθυνση, με κεντρική διαχωριστική νησίδα
- Αριθμός κόμβων (στο τέλος της κατασκευής): 24

Υφιστάμενο τμήμα Κόρινθος-Τρίπολη

- Μήκος: 82,6 km
- Κόμβοι: 10 (στο τέλος της κατασκευής)

Σηράγγες

- Στέρνας: Μήκος 0,9 km (διπλού κλάδου)
- Νεοχωρίου: Μήκος 0,7 km (διπλού κλάδου)
- Αρτεμισίου: Μήκος 1,4 km (αναβάθμιση υφιστάμενου μονού κλάδου και κατασκευή Β' κλάδου)
- Καλογερικού: Μήκος 0,6 km (διπλού κλάδου)
- Ραφιομάτη: Μήκος 1,3 km (διπλού κλάδου)

Σταθμοί Εξυπηρέτησης Αυτοκινητιστών (Σ.Ε.Α.)

Δημιουργία τεσσάρων νέων αμφίπλευρων σταθμών.

Απαιτήσεις έργου

Κατά τη φάση διάνοιξης των σηράγγων, η σημαντικότερη απαίτηση του έργου είχε να κάνει με το εκτοξευόμενο σκυρόδεμα. Λόγω της απόστασης των παρασκευαστηρίων σκυροδέματος από τα μέτωπα των σηράγγων, το εκτοξευόμενο σκυρόδεμα έπρεπε να έχει διατήρηση εργάσιμου 6 & 3 ωρών. Επιπλέον, ζητήθηκε μίγμα με υψηλή ανάπτυξη ταχύτητας πήξης και πρώιμων αντοχών ώστε να είναι εφικτή η σκυροδέτηση με υψηλές ταχύτητες αντλίας (outrut) και παράλληλα υψηλές τελικές αντοχές.

Συνολική ποσότητα εκτοξευόμενου: 100.000 m³

Το σκυρόδεμα τελικής επένδυσης έπρεπε να έχει κάθιση κατηγορίας S3 (~ 15cm) κατά την άφιξη του στο έργο και να επιτυγχάνονται πρώιμες αντοχές 10 MPa στις 10-12 ώρες, ώστε να είναι εφικτή η ταχεία αποκαλούπωση και ταχύτητα σκυροδέτησης δύο καλουπιών ημερησίως.

Συνολική ποσότητα σκυροδέματος τελικής επένδυσης: 150.000 m³

Λύση Sika

Η Sika κατάφερε να καλύψει όλες τις παραπάνω απαιτήσεις. Ειδικά για την περίπτωση του μίγματος εκτοξευόμενου, η συμμετοχή της δεν περιορίστηκε μόνο στην πρόταση των κατάλληλων προσμίκτων που να μπορούν να ικανοποιήσουν αυτές τις απαιτήσεις, αλλά συνεισέφερε και έμπρακτα κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού των μιγμάτων. Στο Εργαστήριο Σκυροδέματος της Sika πραγματοποιήθηκαν δοκιμαστικά αναμίγματα για έλεγχο της διατήρησης του εργάσιμου για αυτά τα χρονικά διαστήματα βάσει πρότυπων μεθόδων. Σε επόμενη φάση του έργου, η Sika πραγματοποίησε ξανά δοκιμαστικά αναμίγματα στο εργαστήριό της, κατόπιν απαίτησης του εργοταξίου, με στόχο τη βελτιστοποίηση κόστους της σύνθεσης. Με χρήση υπερρρευστοποιητών τεχνολογίας **Sika® Viscocrete®** έγινε εφικτή η μείωση του απαιτούμενου τσιμέντου κατά 20 kg/m³, χωρίς επίδραση στις τελικές αντοχές.

Προϊόντα Sika

Παραγωγή Εκτοξευόμενου Σκυροδέματος

Προϊόν	Περιγραφή	Ποσότητες (tn)
Sigunit® L22E	Επιταχυντής Εκτοξευόμενου	934
Sika® Viscocrete® 3000	Υπερρρευστοποιητής νέας γενιάς	1.400
SikaTard® 930	Σταθεροποιητής πήξης	211

Σκυρόδεμα τελικής επένδυσης

Προϊόν	Περιγραφή	Ποσότητες (tn)
Sika® Viscocrete® 3000	Υπερρρευστοποιητής νέας γενιάς	800
Sikament® 220	Υπερρρευστοποιητής	141

Τεχνικά έργα

Προϊόν	Περιγραφή	Ποσότητες
Sikament® 220	Υπερρρευστοποιητής	141 tn
Plastiment® 20R	Επιβραδυντής	142 tn
Antisol® S	Αντιεξατμιστική μεμβράνη	19 tn
Sikadur® 31	Συγκολλητική ρητίνη	180 τεμάχια
Sikaflex® Construction	Σφραγιστικό πολυουρεθάνης	4.250 τεμάχια 600ml
SikaRep®	Επισκευαστικό τσιμεντοειδές κονίαμα	3 tn
Sika® Monoseal® 101	Τσιμεντοειδές στεγανοποιητικό κονίαμα	4.8 tn
SikaRapid®	Ταχύπηκτο τσιμεντοειδές	7 tn
Sika® Anchorfix-1	Συγκολλητικό αγκυρώσεων ταχείας ωρίμανσης	3.000 φύσιγγες 330 ml
Sikaplan® Tunnel	Μεμβράνη στεγανοποίησης	850 m
SikaDrain®	Γεωύφασμα	5.500 m ²
Sikagard® 63 N	Εποξειδική προστατευτική επίστρωση	3,5 tn
Sikagard® 720 EpoCem	Μικροκονίαμα 3 συστατικών & επιφανειακή σφράγιση	5 tn
Sikafloor® 156	Ασάρι για κονιάματα εξομάλυνσης δαπέδου	1.35 tn
Chapdur Premix®	Επιφανειακός σκληρυντής	7 tn
Sika® Waterbars	Υδροφραγές	17.800 m

