

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

\*Κριτήρια επιλογής άρθρων: Μόνο τα άρθρα που έχουν ανάλυση κόστους ή Πρόσθετη δαπάνη-Δαπάνη μεταφοράς

A.T. : 3

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν22.65

**Αποξήλωση προστατευτικών κιγκλιδωμάτων με τη μεταφορά, φύλαξη και αποθήκευση**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331 100%

Αποξήλωση και επανατοποθέτηση μεταλλικών κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων. Η τιμή περιλαμβάνει την εργασία αποξήλωσης, τη φόρτωση και μεταφορά, τη συσσώρευσή τους, την αποθήκευση και φύλαξή τους, καθώς και την εργασία επανατοποθέτησης και στήριξής τους στην ίδια θέση, κάθε εργασία πιθανής τροποποίησης που θα απαιτηθεί.

Περιλαμβάνονται πάσης φύσεως υλικά, μικροϋλικά και εργαλεία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

α)				
β) Εργασία μεταφοράς (003)	0,10x	19,87 =	1,99	
γ) Εργασία τοποθέτησης Βοηθός(002)		0,10x	16,84 =	1,68
				-----
	ΤΕ			3,67

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,67

(Ολογράφως) : τρία και εξήντα επτά λεπτά

A.T. : 5

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν22.21.01

**Καθαίρεση μαρμαροποδιάς**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331 100%

Καθαίρεση μαρμαροποδιάς, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών, οποιουδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος.

Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσεως προς φόρτωση και απομάκρυνση από το εργοτάξιο.

Περιλαμβάνονται πάσης φύσεως υλικά, μικροϋλικά και εργαλεία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

α)				
β) Εργασία μεταφοράς (003)	0,15x	19,87 =	2,98	
γ) Εργασία καθαίρεσης Βοηθός(002)	0,10x	16,84 =	1,68	
				-----
	ΤΕ			4,66

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,66

(Ολογράφως) : τέσσερα και εξήντα έξι λεπτά

A.T. : 6

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8551Ν

**Αποξήλωση και επανατοποθέτηση των κλιματιστικών μηχανημάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331 100%

Αποξήλωση και επανατοποθέτηση των κλιματιστικών μηχανημάτων έτσι ώστε να γίνουν εργασίες θερμοπρόσοψης ή στεγανοποίησης - θερμομόνωσης στα δώματα ή εξώστες.

Αυτές περιλαμβάνουν: Αποσύνδεση του ψυκτικού δικτύου των μονάδων καθώς και των ηλεκτρολογικών τους συνδέσεων. Απομάκρυνση των μονάδων από τις όψεις και τα δώματα ή τους εξώστες και τοποθέτησή τους με ασφάλεια σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία .Κάλυψη των μονάδων με προστατευτικό κάλυμμα μέχρι το πέρας των εργασιών θερμοπρόσοψης και στεγανοποίησης. Τοποθέτηση ειδικών βάσεων είτε στις όψεις είτε στους εξώστες και τα δώματα πάνω στις οποίες θα τοποθετηθούν εκ νέου οι μονάδες όταν θα έχουν τελειώσει οι εργασίες θερμοπρόσοψης και στεγανοποίησης-θερμομόνωσης. Επανατοποθέτηση των μονάδων στις όψεις τα δώματα και τους εξώστες. Επανασύνδεση του ψυκτικού δικτύου (και συμπλήρωση ψυκτικού υγρού αν χρειάζεται) και της ηλεκτρικής παροχής. Θέση σε λειτουργία και τεχνικός έλεγχος (μέτρηση

απόδοσης βάση σχεδιασμού και στάθμης θορύβου). Έλεγχος για βλάβες και καθαρισμός όπου χρειάζεται. Οποιοσδήποτε άλλες εργασίες απαιτηθούν για την εύρυθμη λειτουργία των μηχανημάτων αλλά και για την αποσύνδεση και επανατοποθέτησή τους και δεν αναφέρονται παραπάνω.

α)				
β) Εργασία μεταφοράς (003)	0,7x	19,87 =	13,91	
γ) Εργασία καθαίρεσης Βοηθός(002)	1	x	16,84 =	16,84
	-----			
	TE			30,75

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,75**

**(Ολογράφως) : τριάντα και εβδομήντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 7**

**Άρθρο : ΑΤΗ 9330.1N**

**Αποξήλωση και επανατοποθέτηση καμπύλου βραχίονα φωτιστικού ή προβολέα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331 100%

Αποξήλωση και επανατοποθέτηση μετά την εφαρμογή της εξωτερικής θερμομόνωσης, καμπύλου βραχίονα φωτιστικού σώματος από σιδηροσωλήνα οριζόντιας προβολής ενός μέτρου ή προβολέα οποιοδήποτε τύπου και μεγέθους. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και λειτουργίας.

Τιμή ανά τεμάχιο.

α)				
β) Εργασία μεταφοράς (003)	0,4x	19,87 =	7,95	
γ) Εργασία καθαίρεσης Βοηθός(002)	0,5	x	16,84 =	8,42
	-----			
	TE			16,37

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,37**

**(Ολογράφως) : δεκαέξι και τριάντα επτά λεπτά**

**A.T. : 8**

**Άρθρο : ΗΛΜ 7N**

**Αποξήλωση εξωτερικών στοιχείων που στηρίζονται στην εξωτερική παρειά της τοιχοποιίας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331 100%

Αποξήλωση εξωτερικών στοιχείων που στηρίζονται στην εξωτερική παρειά της τοιχοποιίας(εξωτερική τοιχοποιία του κτηρίου) και δεν περιγράφονται αναλυτικά σε άλλα άρθρα της μελέτης(π.χ. εξωτερικά σκίαστρα, πέργκολες, σωλήνες νερού κοκ) για την εφαρμογή του συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης και επανεγκατάσταση αυτών σε ειδική βάση στήριξης ενσωματωμένη στη δομή του συστήματος θερμοπρόσοψης, πριν από το τελικό επίχρισμα. Εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Επισημαίνεται ότι κάθε άλλη εργασία που τυχόν αναφέρεται στα συμβατικά τεύχη του έργου και δεν έχει αναφερθεί παραπάνω, θεωρείται υποχρέωση του αναδόχου συμπεριλαμβανομένη στον παρόν κατ' αποκοπή τίμημα, ακόμη και τυχόν μετατροπές και τροποποιήσεις που είναι απαραίτητες για την πλήρη και κανονική κατασκευή και την παράδοση σε λειτουργία μετά από δοκιμές, σε όλα τα κτήρια και σε όλες τις προσόψεις.

Τιμή κατ' αποκοπή

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 180,00**

**(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα**

**A.T. : 9**

**Άρθρο : ΗΛΜ 46N**

**Αποξήλωση ανενεργών ή ενεργών ηλεκτρικών γραμμών και επανατοποθέτηση ενεργών γραμμών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331 100%

Αποξήλωση όλων των ορατών ανενεργών ή ενεργών ηλεκτρικών γραμμών και επανατοποθέτηση, μετά την εφαρμογή της εξωτερικής θερμομόνωσης, των ενεργών ηλεκτρικών γραμμών σε ειδικά στηρίγματα ενσωματωμένα στη δομή του συστήματος θερμοπρόσοψης, με την ταυτόχρονη σύνδεσή τους στο ηλεκτρικό δίκτυο.

Επισημαίνεται ότι κάθε άλλη εργασία που τυχόν αναφέρεται στα συμβατικά τεύχη του έργου και δεν έχει αναφερθεί παραπάνω, θεωρείται υποχρέωση του αναδόχου συμπεριλαμβανομένη στον παρόν κατ' αποκοπή τίμημα, ακόμη και τυχόν μετατροπές και τροποποιήσεις που είναι απαραίτητες για την πλήρη και κανονική κατασκευή και την

παράδοση σε λειτουργία μετά από δοκιμές, σε όλα τα κτήρια και σε όλες τις προσόψεις.

Τιμή κατ' αποκοπή.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 750,00**

**(Ολογράφως) : επτακόσια πενήντα**

**A.T. : 10**

**Άρθρο : ATHE 8036N**

**Αποξήλωση υδρορροής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6808

100%

Αποξήλωση υδρορροής για την εφαρμογή εξωτερικής θερμομόνωσης στις προσόψεις του κτηρίου. Η τιμή περιλαμβάνει την εργασία αποξήλωσης, τη φόρτωση και μεταφορά, τη συσσώρευσή τους, κάθε εργασία πιθανής τροποποίησης που θα απαιτηθεί.

Περιλαμβάνονται πάσης φύσεως υλικά, μικροϋλικά και εργαλεία.

Τιμή ανά μ.μ.

Εργασία ανηγμένη σε ανειδίκευτο

εργάτη

(111) h 0,35x 15,31 = 5,36

-----  
Αθροισμα TE = 5,36

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,36**

**(Ολογράφως) : πέντε και τριάντα έξι λεπτά**

**A.T. : 14**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 4.13**

**Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6082.1

100%

Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και στάθμη από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των κάθε είδους απαιτούμενων ικριωμάτων και αντιστηρίξεων για την εξασφάλιση παρακειμένων κατασκευών, με την φόρτωση των προϊόντων καθαίρεσης και την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου καθαιρουμένης κατασκευής, με βάση αναλυτική επιμέτρηση.

ΕΥΡΩ : 20,60 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,19€/m3.km) 10 x 0,19 = 1,90

Συνολικό κόστος άρθρου 22,50

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50**

**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 26**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν7121.100**

**Αποκατάσταση τοπικής βλάβης σκυροδέματος και οπλισμού λόγω τοπικής οξειδωσης οπλισμού με σύστημα αντιδιαβρωτικών και επισκευαστικών κονιαμάτων ενός συστατικού, σε πάχος ανάπτυξης έως 30 mm, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1504.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331

100%

Αποκατάσταση αρχικής διατομής σκυροδέματος, σε πάχος ανάπτυξης έως 30 mm, με ειδικό σύστημα επισκευαστικών κονιαμάτων ενός συστατικού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού

Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1504. Εφαρμογή συστήματος αντιδιαβρωτικής προστασίας και επισκευαστικών κονιαμάτων επί εκτεθειμένων σιδηροπλισμών και επιφάνειας

σκυροδέματος, ελευθέρων από οποιαδήποτε σαθρά - χαλαρά τμήματα, σύμφωνα με τη

μελέτη και τις ΕΤΕΠ 14-01-04-00 "Αποκατάσταση τοπικής βλάβης σκυροδέματος οφειλόμενης σε διάβρωση του οπλισμού" και ΕΤΕΠ 14-01-09-01

"Καθαρισμός επιφανείας αποκαλυφθέντων χαλύβδινων

οπλισμών". Το ανωτέρω σύστημα περιγράφεται λεπτομερέστερα παρακάτω:

A) Προεργασίες: Απομακρύνονται τα επιχρίσματα ή επικαλύψεις και το σαθρό σκυρόδεμα στην περιοχή της βλάβης και αποκαλύπτεται ο οξειδωμένος οπλισμός. Ο καθαρισμός γίνεται με σφυρί ή καλέμι, με κρουστικό πιστόλι ή με οποιοδήποτε άλλο δόκιμο τρόπο. Η απομάκρυνση του σαθρού σκυροδέματος να είναι πλήρης και η

αποκάλυψη του οξειδωμένου τμήματος του οπλισμού κατά το δυνατόν περιμετρική. Η απομάκρυνση του σκυροδέματος γίνεται έτσι ώστε το περίγραμμα να εξασφαλίζει κατάλληλες συνθήκες για επιτυχή πρόσφυση των υλικών που πρόκειται να εφαρμοστούν για την αποκατάσταση της βλάβης.

Καθαρίζεται ο οπλισμός από τα οξείδια με συρματόβουρτσα, γυαλόχαρτο, υδροβολή μέσης πίεσης ή αμμοβολή. Οι εργασίες αυτές δεν πρέπει να εκτελούνται σε υψηλή σχετική υγρασία περιβάλλοντος.

Ακολουθεί καλός καθαρισμός του στοιχείου με σκούπισμα, βούρτσισμα, αναρρόφηση ή φύσημα με πεπιεσμένο αέρα χωρίς συμπιεστή λαδιού.

Β) Αντιδιαβρωτική προστασία οπλισμού: Το αργότερο εντός τριών ωρών από τον καθαρισμό του οπλισμού, εφαρμόζεται τσιμεντοειδούς βάσης υλικό αντιδιαβρωτικής προστασίας, ενός συστατικού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1504 - 7. Εφαρμογή

πρώτης στρώσης στην κατάλληλα προετοιμασμένη επιφάνεια του σιδηροοπλισμού και μετά την παρέλευση 0.5-2 ωρών ακολουθεί εφαρμογή δεύτερης στρώσης προστασίας και ενίσχυσης πρόσφυσης, τόσο επί της ήδη επικαλυμμένης επιφάνειας οπλισμού, όσο και επί της γειτνιάζουσας επιφάνειας σκυροδέματος, αφού προηγηθεί διαβροχή υποστρώματος μέχρι κορεσμού.

Γ) Αποκατάσταση αρχικής διατομής με επισκευαστικό κονίαμα: Αμέσως μετά τη διάστρωση του κονιάματος ενίσχυσης πρόσφυσης και όσο αυτό είναι ακόμα νωπό, εφαρμόζεται ινοπλισμένο επισκευαστικό κονίαμα υψηλών αντοχών, ενός συστατικού σύμφωνα με τις απαιτήσεις χαρακτηριστικών της τάξεως R4 του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1504, σε όσες

στρώσεις απαιτείται κατά περίπτωση για την αποκατάσταση της διατομής του σκυροδέματος στις αρχικές διαστάσεις της ή σε αυτές που προβλέπονται στην μελέτη. Η εφαρμογή του κονιάματος στο υπόστρωμα γίνεται με σπάτουλα, μυστρί ή υγρή εκτόξευση.

Οι στρώσεις του επισκευαστικού κονιάματος πρέπει να παραμένουν υγρές επί 48 ώρες με τακτική διαβροχή ή υγρή λινάτσα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Περιλαμβάνονται πάσης φύσεως υλικά, μικροϋλικά και εργαλεία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

Υλικά

α) Αντιδιαβρωτικό επισκευαστικό κονίαμα (534.1.12) Kgr 1,8x 11,25 = 20,25

β)

Εργασία

Τεχν	(003)	h	1,80x	19,87 =	35,77
Εργ	(001)	h	1,80x	15,31 =	27,56
				-----	
Αθροισμα					83,58

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 83,58**

**(Ολογράφως) : ογδόντα τρία και πενήντα οκτώ λεπτά**

**A.T. : 27**

**Άρθρο : ΟΙΚ Α\7416.Ν**

**Επιμελής καθαρισμός πλακών στηθαίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7416

100%

Επίμελής καθαρισμός πλακών στηθαίου δία τρίψιματος με ηλεκτρικό τρίβείο, ήτοι τρίψιμο και καθάρισμα των πλακών. Πλήρως περαιωμένη εργασία καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

(1 m<sup>2</sup> πραγματικής επιφάνειας).

Υλικά και Εργασία

Ανηγμένα εις εργασία

Τεχν	(003)	h	0,1258x	19,87 =	2,50
				-----	
Αθροισμα					2,50

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,50**

**(Ολογράφως) : δύο και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 28**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν7121**

**Σποραδική επισκευή επιχρισμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331

100%

Σποραδική επισκευή επιχρισμάτων τριπτών - τριβιδιστών με τσιμεντοκονίαμα ως εν άρθρο 71.21 ή μαρμαροκονίαμα ως εν άρθρο 71.31 επί τοίχων ή οροφών, ήτοι

καθαίρεση σαθρών επιχρισμάτων, προετοιμασία επιφανειών κλπ σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με τα υλικά και μικρουλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Περιλαμβάνονται πάσης φύσεως υλικά, μικρουλικά και εργαλεία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

Υλικά

α) Τσιμεντοκνίαμα 450 kg τσιμέντου	(1445) m <sup>3</sup>	0,027x	58,89 =	1,59
β) Υδωρ, ικριώματα κλπ εις ξυλείαν πελεκητήν	(201) m <sup>3</sup>	0,0005x	290 =	0,15
Εργασία				
	Τεχν (003) h	0,80x	19,87 =	15,90
	Εργ (001) h	0,60x	15,31 =	9,19
			-----	
			Αθροισμα	26,83

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,83**

**(Ολογράφως) : είκοσι έξι και ογδόντα τρία λεπτά**

**A.T. : 29**

**Άρθρο : ΟΙΚ 7767.3**

**Χρωματισμοί γενικώς σωληνώσεων 1 1/4 έως 2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.3 100%

Χρωματισμοί γενικώς σωληνώσεων , του άρθρου 7755 1 1/4 έως 2 ins (1 m σωλήνων)

Υλικά

1 1/4 έως 2 ins	(7755) m	0,25x	20,66 =	5,17
			-----	
			Αθροισμα	5,17

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,17**

**(Ολογράφως) : πέντε και δεκαεπτά λεπτά**

**A.T. : 31**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν34**

**Υδρορροή σωληνωτή κυκλική διαμέτρου 4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100%

Υδρορροή σωληνωτή κυκλική διαμέτρου 4'', από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα, πάχους τοιχώματος 4,5mm κατά ΕΛΟΤ 269, συμπεριλαμβανομένων των ειδικών τεμαχίων στις αλλαγές κατευθύνσεως, των υλικών συγκολλήσεως και συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετημένων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά ένα μέτρο, μετά την εφαρμογή εξωτερικής θερμομόνωσης όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως προς παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Συμπεριλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες δοκιμές στεγανότητας προς παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μ.μ.

Υλικά

α) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO-MEDIUM βάρης, 4''	(P\281.9) μ	1x	24,35 =	24,35
β) Εργασία				
	Τεχν (003) h	0,20x	19,87 =	3,97
	Εργ (001) h	0,15x	15,31 =	2,30
			-----	
			Αθροισμα	30,62

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,62**

**(Ολογράφως) : τριάντα και εξήντα δύο λεπτά**

**A.T. : 32**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν34.01**

**Υδρορροή κυκλική Φ100 6 Atm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) κυκλικής διατομής Φ100 από σκληρό P.V.C., πιέσεως λειτουργίας δια 20 OC μέχρι 6 atm, μεγάλης μηχανικής και χημικής αντοχής, συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεων, στερεώσεως κλπ. ως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως. Η απόληξη κάθε υδροροής στο κράσπεδο θα γίνεται με την διάνοιξη οπής διαμέτρου Φ 100 με την βοήθεια εργαλείου διάνοιξης οπής ενώ παράλληλα η διατομή της σωλήνας της υδροροής θα μετασχηματίζεται κοντά στην οικοδομική γραμμή από ορθογωνική διαστάσεων 6 x 10 cm σε κυκλική διαμέτρου 10 cm. Στην παραπάνω τιμή συμπεριλαμβάνεται κάθε είδους εργασία που απαιτείται για την τοποθέτηση της υδροροής και παράδοση σε λειτουργία όπως εκσκαφές ,συνδέσεις με παλιές υδροροές κλπ.

Τιμή ανά μέτρο μήκους.

Υλικά

α) Σωλήνας αποχέτευσης PVC Φ100 (P\281.9) μ 1x 7,33 = 7,33

β)

Εργασία

Τεχν	(003)	h	0,20x	19,87 =	3,97
Εργ	(001)	h	0,15x	15,31 =	2,30
-----					
Αθροισμα					13,60

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,60****(Ολογράφως) : δεκατρία και εξήντα λεπτά****A.T. : 33****Άρθρο : ATHE 9413N****Αποξήλωση - αποκομιδή φωτιστικού σώματος φθορισμού, οποιουδήποτε τύπου και μεταφορά - φύλαξη σε χώρο αποθήκης, υποδεικνυόμενο από την υπηρεσία**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Αποξήλωση - αποκομιδή φωτιστικού σώματος φθορισμού, οποιουδήποτε τύπου, οποιουδήποτε βαθμού προστασίας, με τους λαμπτήρες του, οποιασδήποτε ηλεκτρικής ισχύος, δηλαδή εργασία αποσύνδεσης τών ηλεκτρικών γραμμών, αποξήλωσης τού φωτιστικού πλήρους μετά λαμπτήρων, τών ενσωματωμένων οργάνων αφής καί τού καλύμματος καί μεταφορά -φύλαξη σε χώρο αποθήκης, υποδεικνυόμενο από την υπηρεσία.

(1 τεμ)

Αποξήλωση φωτιστικού σώματος

Εργασία

Εργασία και λοιπές δαπάνες

ανοιγμένες σε εργασία

Τεχν	(003)	h	0,50x	19,87 =	9,94
Βοηθ	(002)	h	0,50x	16,84 =	8,42

-----  
Αθροισμα 18,36

Τιμή ενός τεμ ευρώ 18,36

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (&gt;=5km)

(0,19€/m3.km) 10 x 0,19 = 1,90

Συνολικό κόστος άρθρου 20,26

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,26****(Ολογράφως) : είκοσι και είκοσι έξι λεπτά****A.T. : 36****Άρθρο : ATHE 8540.2****Θερμική μόνωση σωλήνων με εύκαμπτο, μονωτικό υλικό ενδεικτικού τύπου, ARMAFLEX, σε μορφή σωλήνων, πάχους 19mm, ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου 55mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων με εύκαμπτο, μονωτικό υλικό ενδεικτικού τύπου, ARMAFLEX, σε μορφή σωλήνων, πάχους 19mm, ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου 55mm, για μόνωση σωλήνων ζεστού-ψυχρού νερού, συνθετικό, με βάση τό καουτσούκ, κλειστής κυτταρικής δομής, σύμφωνου με τις Τεχνικές Προδιαγραφές τής μελέτης, με θερμοκρασιακό πεδίο εφαρμογής από -40oC έως καί +105oC, με συντελεστή αντίστασης σε διείδυση υδρατμών μεγαλύτερο ή ίσο από 3000 κατά DIN 52615, συντελεστή εισχώρησης υδρατμών 0,000026 G/(m\*h\*bar\*0.0001) συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας ίσο με 0,034 W/(m.K), 0,036 W/(m.K), 0,038 W/(m.K) για μέση θερμοκρασία σώματος -20 oC, +0o C καί +20oC, αντίστοιχα, κατά DIN 52612, αυτοσβενόμενο, κατηγορίας πυρασφάλειας B1

καί B2 κατά DIN 4102 καί ηχοαπορρόφηση κατά DIN4109. Συγκεκριμένα περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου τού έργου τού εν λόγω μονωτικού υλικού καί η εργασία προσεκτικής τοποθέτησής του, με τρόπο πού περιγράφεται στίς Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο(1 m)

Υλικά

α) Μονωτικό υλικό τύπου ARMAFLEX (I\689) μ 1x 17,05 =17,05

β)

Εργασία

Τεχν	(003)	h	0,20x	19,87 =	3,97
Εργ	(001)	h	0,20x	15,31 =	3,06
				-----	
Αθροισμα					24,08

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,08**

**(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και οκτώ λεπτά**

**A.T. : 37**

**Άρθρο : ATHE 8540.3**

**Θερμική μόνωση σωλήνων με εύκαμπτο, μονωτικό υλικό ενδεικτικού τύπου, ARMAFLEX, σε μορφή σωλήνων, πάχους 19mm, ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου 77mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων με εύκαμπτο, μονωτικό υλικό ενδεικτικού τύπου, ARMAFLEX, σε μορφή σωλήνων, πάχους 19mm, ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου 77mm, για μόνωση σωλήνων ζεστού-ψυχρού νερού, συνθετικό, με βάση τό καουτσούκ, κλειστής κυτταρικής δομής, σύμφωνα με τίς Τεχνικές Προδιαγραφές τής μελέτης, με θερμοκρασιακό πεδίο εφαρμογής από -40οC έως καί +105οC, με συντελεστή αντίστασης σε διεϊσδυσηυδρατιμών μεγαλύτερο ή ίσο από 3000 κατά DIN 52615, συντελεστή εισχώρησης υδρατιμών 0,000026 G/(m\*h\*bar\*0.0001) συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας ίσο με 0,034 W/(m.K), 0,036 W/(m.K), 0,038 W/(m.K) για μέση θερμοκρασία σώματος -20 οC, +0ο C καί +20οC, αντίστοιχα, κατά DIN 52612, αυτοσβενδόμενο, κατηγορίας πυρασφάλειας B1 καί B2 κατά DIN 4102 καί ηχοαπορρόφηση κατά DIN4109. Συγκεκριμένα περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου τού έργου τού εν λόγω μονωτικού υλικού καί η εργασία προσεκτικής τοποθέτησής του, με τρόπο πού περιγράφεται στίς Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο(1 m)

Υλικά

α) Μονωτικό υλικό τύπου ARMAFLEX (I\689) μ 1x 20,05 =20,05

β)

Εργασία

Τεχν	(003)	h	0,20x	19,87 =	3,97
Εργ	(001)	h	0,20x	15,31 =	3,06
				-----	
Αθροισμα					27,08

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 27,08**

**(Ολογράφως) : είκοσι επτά και οκτώ λεπτά**

**A.T. : 38**

**Άρθρο : ATHE 8540.4**

**Θερμική μόνωση σωλήνων με εύκαμπτο, μονωτικό υλικό ενδεικτικού τύπου, ARMAFLEX, σε μορφή σωλήνων, πάχους 19mm, ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου 116mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων με εύκαμπτο, μονωτικό υλικό ενδεικτικού τύπου, ARMAFLEX, σε μορφή σωλήνων, πάχους 19mm, ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου 116mm, για μόνωση σωλήνων ζεστού-ψυχρού νερού, συνθετικό, με βάση τό καουτσούκ, κλειστής κυτταρικής δομής, σύμφωνα με τίς Τεχνικές Προδιαγραφές τής μελέτης, με θερμοκρασιακό πεδίο εφαρμογής από -40οC έως καί +105οC, με συντελεστή αντίστασης σε διεϊσδυση υδρατιμών μεγαλύτερο ή ίσο από 3000 κατά DIN 52615, συντελεστή εισχώρησης υδρατιμών 0,000026 G/(m\*h\*bar\*0.0001) συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας ίσο με 0,034 W/(m.K), 0,036 W/(m.K), 0,038 W/(m.K) για μέση θερμοκρασία σώματος -20 οC, +0ο C καί +20οC, αντίστοιχα, κατά DIN 52612, αυτοσβενδόμενο, κατηγορίας πυρασφάλειας B1 καί B2 κατά DIN 4102 καί ηχοαπορρόφηση κατά DIN4109. Συγκεκριμένα περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου τού έργου τού εν λόγω μονωτικού υλικού καί η εργασία προσεκτικής τοποθέτησής του, με τρόπο πού περιγράφεται στίς Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμές Εφαρμογής

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (1 m)

Υλικά

α) Μονωτικό υλικό τύπου ARMAFLEX (I\689) μ 1x 23,05 = 23,05

β)

Εργασία

Τεχν	(003)	h	0,20x	19,87 =	3,97
Εργ	(001)	h	0,20x	15,31 =	3,06

-----  
Αθροισμα 30,08

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,08**

**(Ολογράφως) : τριάντα και οκτώ λεπτά**

**A.T. : 66**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8052.2Ν**

**Διατάξεις υδροσυλλογής ομβρίων δώματος (ταρατσομόλυβα)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 2 100%

Διατάξεις υδροσυλλογής ομβρίων υδάτων δώματος πλαστικά προκατασκευασμένα και διαμορφωμένα ανάλογα με τις κλίσεις του δώματος χοάνη - λεκάνη διαστάσεων 40x40 (cm).

Στον πυθμένα της λεκάνης συγκολλάται με ανάλογη συγκόλληση σωλήνας ευθύγραος ή καπύλος. Οι εξωτερικές διαστάσεις του σωλήνα θα είναι ίδιες με τις εσωτερικές διαστάσεις των κατακόρυφων υδρορροών, έτσι ώστε να εισχωρεί έσα στην υδρορροή σε βάθος τουλάχιστον 10 εκ. Στο στόμιο της λεκάνης, που είναι στον πυθμένα τοποθετείται συρμάτινο πλέγμα από γαλβανισμένο σύρμα σχήματος πομπέ. Τοποθετούνται πριν την εφαρμογή της στεγάνωσης του δώματος, ώστε το σύστημα υγρομόνωσης (ασφαλτικό, μεμβράνη κ.λπ.) να επικαλύψει τις απολήξεις της χοάνης (στάθμη επιφανείας χαμηλότερη κατά 2 cm από τη στάθμη επιφανείας του δώματος). Η τοποθέτηση γίνεται κολυμβητή σε τσιμεντοκονία 1:3 στις ειδικά διαμορφωμένες θέσεις.

Στην τιμή περιλαμβάνονται λοιπά γενικά εξαρτήματα & υλικά επί τόπου και εργασία διαμορφώσεως, τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως και λειτουργίας των εν λόγω διατάξεων

Τιμή ανά τεμάχιο

Υλικά

Κεφαλή υδρορροής πλαστική με εσχάρα

τεμ 1,00x 33 = 33,00

Εργασία

Τεχν (003)	h	0,20x	19,87 =	3,97
Βοηθ (002)	h	0,20x	16,84 =	3,37

-----  
Αθροισμα 40,34

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,34**

**(Ολογράφως) : σαράντα και τριάντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 67**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.56Ν**

**Λεπτομέρεια διαμόρφωσης ακμών κτηρίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7936 100%

Ενισχυμένη προστασία ακμών κτηρίου από την ανεμοπίεση με εφαρμογή επιπλέον αγκυρίων στις ακμές του κτηρίου, σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων" ΕΤΕΠ 03-06-02-04 "Συστήματα μόνωσης εξωτερικού κελύφους κτιρίου με διογκωμένη πολυστερίνη και λεπτά οπλισμένα συνθετικά επιχρίσματα". Ενίσχυση και προστασία της θερμομονωτικής στρώσης των ακμών του κτηρίου με ειδικά συνθετικά γωνιόκρανα. Η εφαρμογή τους γίνεται σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της υπηρεσίας και τις τεχνικές οδηγίες του παραγωγού και εγκαταστάτη του ολοκληρωμένου συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης. Υλικά επιτόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ.μ.)



Υλικά

α)

β)

Εργασία

Τεχν	(003)	h	0,15x	19,87 =	2,98
Εργ	(001)	h	0,15x	15,31 =	2,30
-----					
Αθροισμα					5,28

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,28**

**(Ολογράφως) : πέντε και είκοσι οκτώ λεπτά**

**A.T. : 72**

**Άρθρο : NAOIK 79.60N**

**Δημιουργία ζώνης ανθεκτικής σε κρούσεις**

**Κωδικός αναθέωσης: OIK 7936**

**100%**

Δημιουργία ζώνης ανθεκτικής σε κρούσεις και ζώνης στεγάνωσης με εφαρμογή υγρομονωτικής γραφιτούχας διογκωμένης πολυστερίνης βαρέους τύπου (υψηλής πυκνότητας) πάχους 7εκ και ύψους τουλάχιστον 0,60 m έως 1,00 m, προκειμένου να δημιουργηθεί μία ζώνη στεγάνωσης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

Η προετοιμασία του υποστρώματος με καθαίρεση και αποκατάσταση των σαθρών σκυροδεμάτων και επιχρισμάτων στην επιφάνεια παρέμβασης.

Οι υγρομονωτικές θερμομονωτικές πλάκες πάχους 10 εκ και ύψους 0,60 - 1,00 μ.

Η εφαρμογή στεγανωτικού - μονωτικού υλικού σε όλη της επιφάνεια της ανωτέρω ζώνης στεγάνωσης σε 2 στρώσεις στην τοιχοποιία καθώς και στην εδαφόπλακα από σκυρόδεμα από όπου ξεκινάει το σύστημα θερμοπρόσοψης.

Η εφαρμογή ινοπλισμένης, ρητινούχας κόλλας τσιμεντοειδούς βάσης σε όλη την επιφάνεια για την συγκόλληση των θερμομονωτικών πλακών στην τοιχοποιία.

Η μηχανική στήριξη των θερμομονωτικών πλακών και των ακμών του κτιρίου με ειδικά θερμομονωτικά βύσματα με συγκεκριμένη διάταξη των βυσμάτων στήριξης και το στοκάρισμα αυτών με συγκολλητικό κονίαμα των θερμομονωτικών πλακών ή με κατάλληλα καπάκια.

Η εφαρμογή ενδιάμεσου ενισχυτικού ελαστομερή σοβά, κατάλληλου για τον εμποτισμό του υαλοπλέγματος, η διπλή στρώση υαλοπλέγματος των 160 gr/m<sup>2</sup> ή η χρήση υαλοπλέγματος ειδικών αντοχών για ενίσχυση του οπλισμού και τη δημιουργία ζώνης ανθεκτικής σε κρούσεις. Το υαλόπλεγμα θα είναι ανθεκτικό στα αλκάλια με αλληλοεπικάλυψη των πλεγμάτων κατά 10 cm τουλάχιστον, η εφαρμογή του υαλοπλέγματος στο νωπό ενδιάμεσο σοβά και η εφαρμογή του υαλοπλέγματος ετσι ώστε να επικαλύπτει το γωνιόκρανο και το νεροσταλάκτη μέχρι την εξωτερική ακμή της γωνίας.

Η εφαρμογή στεγανωτικού - μονωτικού υλικού σε όλη την επιφάνεια της ανωτέρω ζώνης στεγάνωσης σε 2 στρώσεις μετά την εφαρμογή του ενδιάμεσου ενισχυτικού ελαστομερή σοβά καθώς και η σφράγιση του αρμού με ελαστομερές στεγανωτικό υλικό μεταξύ τοιχοποιίας και εδαφόπλακας.

Εναλλακτικά αντί της εφαρμογής του ενδιάμεσου ενισχυτικού ελαστομερή σοβά και του στεγανωτικού - μονωτικού υλικού μπορεί να εφαρμοστεί ενδιάμεσο ειδικό στεγανωτικό επίχρισμα στο οποίο θα εμποτιστεί η διπλή στρώση υαλοπλέγματος ή το υαλόπλεγμα ειδικών αντοχών.

Η εφαρμογή υλικού πρόσφυσης (ασταριού).

Η εφαρμογή του έτοιμου, ακρυλικού, υδαταπωθητικού, έγχρωμου τελικού σοβά, κατάλληλου για τη διάμόρφωση επίπεδων επιφανειών, πάχους κοκκομετρίας 1,50- 2,00 mm, σε απόχρωση επίλογής της υπηρεσίας.

Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά επί τόπου, συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων ικριωμάτων, χρήση ανυψωματικών μηχανημάτων και εξοπλισμών, καλαθοφόρων και η εργασία πλήρους κατασκευής. Όλες οι εργασίες θα γίνουν από εξειδικευμένο και πιστοποιημένο συνεργείο και όλα τα χρησιμοποιούμενα υλικά θα είναι αποκλειστικά αυτά που αναφέρονται στο επίσημο εγχειρίδιο του πιστοποιημένου συστήματος μόνωσης κελύφους κτηρίου που θα επιλεγεί.

Η επιλογή των προς ενσωμάτωση υλικών, υπόκειται στην έγκριση της επιβλέπουσας

Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθετή

υλικών, η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τις υποδείξεις της Τεχνικής Υπηρεσίας και τις ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων" και ΕΤΕΠ 03-06-02-04 "Συστήματα μόνωσης εξωτερικού κελύφους κτιρίου με διογκωμένη πολυστερίνη και λεπτά οπλισμένα συνθετικά επιχρίσματα" και συμμόρφωση των υλικών του συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης σύμφωνα με την οδηγία ΕΤΑG004 .

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ.μ.)

Υλικά

α) Υλικά

0,8x

12,15 = 9,72

β)

Εργασία

Τεχν

(003)

h

1,70x

19,87 =

33,78

Εργ

(001)

h

1,70x

15,31 =

26,03

Αθροισμα

69,53

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 69,53**

**(Ολογράφως) : εξήντα εννέα και πενήντα τρία λεπτά**

**A.T. : 73**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν179.08**

**Επάλειψη επιφανειών θερμομονωτικών υλικών**

Κωδικός αναθέρησης:

ΟΙΚ 7903

100%

Προμήθεια και εφαρμογή επαλειφόμενου ινοπλισμένου κονιάματος τσιμεντοειδούς βάσης, ενός συστατικού τροποποιημένο με πολυμερικά πρόσθετα, για τη συγκόλληση και σοβάτισμα θερμομονωτικών πλακών. Η εφαρμογή θα γίνει σε δυο στρώσεις, σε διαδοχικές επαλείψεις με ενδιάμεση χρήση υαλοπλέγματος με καρέ 5Χ5 χιλιοστών. Η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού, τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία, η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τις υπόδειξης της Τεχνικής Υπηρεσίας.

Πιστοποιημένο με τη σήμανση CE ευρωπαϊκά πρότυπα EN 13499 και ETAG 004

Πλήρης περαιωμένη εργασία επικάλυψης και εξομάλυνσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) εργασίας πλήρως περαιωμένης

Επαλειφόμενο ελαστομερές, υαλόπλεγμα (Τιμή Εμπορίου) kg.

5,00 =

5,00

Εργασία

Τεχν

(003)

h

0,15x

19,87 =

2,98

Εργ

(001)

h

0,15x

15,31 =

2,30

Αθροισμα

10,28

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,28**

**(Ολογράφως) : δέκα και είκοσι οκτώ λεπτά**

**A.T. : 76**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.45.1Ν**

**Σύστημα Θερμομόνωσης- στεγανοποίησης οροφών και δαπέδων με χρήση αφρού πολυουρεθάνης και στρώση πολυουρίας**

Κωδικός αναθέρησης:

ΟΙΚ 7934

100%

Θερμομόνωση οροφών, δαπέδων κλπ, οποιασδήποτε μορφής επιφανείας (επίπεδες, κυλινδρικές ή θολωτές επιφάνειες) με εκτοξευόμενο αφρό διογκωμένης πολυουρεθάνης πάχους 4-5cm και  $\lambda=0,028\text{W/m}^2\text{K}$ , μετά από κατάλληλη προετοιμασία της επιφανείας εφαρμογής (καθαρισμός για απαλλαγή χαλαρά υλικά, ρύπους κλπ), ήτοι μηχανήματα, υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωματίων".

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα εξής:

1. ΣΥΣΤΗΜΑ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΣ

1. Επιμελής καθαρισμός και εξυγίανση της επιφάνειας εφαρμογής.

2. Εφαρμογή ειδικού πολυουρεθάνικου primer.

3. Εφαρμογή ψεκαζόμενης πολυουρεθάνης (spray) σε πάχος περίπου 4 εκ βάρους 40-50 kg/m<sup>3</sup> με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας  $\lambda= 0,028\text{ W/m}^2\text{K}$ .

2. ΥΓΡΟΜΟΝΩΣΗ ΜΕ POLYUREA
1. Εφαρμογή polyurea
2. Εφαρμογή πολυουρεθανικής αλειφατικής βαφής.

Το σύστημα προστασίας δαπέδου με ψεκαστή υβριδική πολυουρία (polyurea) σε λευκή ή γκρι απόχρωση θα εφαρμοστεί σε επιμελημένη επιφάνεια με σχετική υγρασία επιφάνειας μικρότερη από 10%, με ειδικό εξοπλισμό ψεκασμού με θερμοκρασία πρώτων υλών 50° C- 80° C και πίεση 150-240 bar.

Τιμή τετραγωνικού ευρώ 40,00  
σαράντα

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,00**  
**(Ολογράφως) : σαράντα**

**ΧΙΟΣ 30/04/2024**  
**ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ**

**ΧΙΟΣ 30/04/2024**  
**Ο ΠΡ/ΝΟΣ Δ.Τ.Υ.Δ.ΧΙΟΥ**

ΜΑΜΟΥΝΗ ΠΟΛΥΑΝΝΑ  
ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΔΡ ΜΠΟΥΛΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ  
ΠΕ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ &  
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ  
ΜΕ Α' ΒΑΘΜΟ

ΦΥΡΙΠΠΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ  
ΠΕ ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ