

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

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

A.T. : 5

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.20

Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162 100%

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

ΕΥΡΩ : 15,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L=130 (>=5km)
(0,19€/m3.km) $130 \times 0,19 = 24,70$
Συνολικό κόστος άρθρου 40,40

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,40

(Ολογράφως) : σαράντα και σαράντα λεπτά

A.T. : 8

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.01

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226 100%

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

ΕΥΡΩ : 56,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L=2km
(0,19€/m3.km) $2 \times 0,19 = 0,38$
Συνολικό κόστος άρθρου 56,38

Ευρώ (Αριθμητικά) : 56,38

(Ολογράφως) : πενήντα έξι και τριάντα οκτώ λεπτά

A.T. : 9

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.20.01

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236 100%

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών,

σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ : 7,90

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L=2km
(0,19€/m³.km) 2 x 0,19 = 0,38
Συνολικό κόστος άρθρου 8,28

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,28

(Ολογράφως) : οκτώ και είκοσι οκτώ λεπτά

A.T. : 10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.65.02

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων για μεταλλικά κιγκλιδώματα

Κωδικός αναθέρησης: ΟΙΚ 2275 100%

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρησίμων υλικών.

Για μεταλλικά κιγκλιδώματα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

ΕΥΡΩ : 0,35

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L=2km
(0,19€/m³.km) 2 x 0,19 = 0,38
Συνολικό κόστος άρθρου 0,73

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,73

(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία λεπτά

A.T. : 11

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α18.1

**Προμήθεια δανείων,
συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε2 έως Ε3**

Κωδικός αναθέρησης: ΝΟΔΟ 1510 100%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των έργων από οποιαδήποτε απόσταση, δανείων χωμάτων είτε για την κατασκευή νέου επιχώματος είτε για τη διαπλάτυνση ή ανύψωση υπάρχοντος επιχώματος είτε για την επανεπίχωση θεμελίων, τάφρων, C&C κλπ.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- οι απαιτούμενες ενέργειες και διαδικασίες για την ανάπτυξη λατομείου ή δανειοθαλάμου,
- η εκθάμνωση, εκρίζωση και κοπή δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου, η αφαίρεση των φυτικών γαιών και γενικά των ακατάλληλων επιφανειακών ή μη στρωμάτων και η απομάκρυνσή τους σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η εκσκαφή για την απόληψη των δανείων,
- οι φορτοεκφορτώσεις, η σταλία των αυτοκινήτων και η μεταφορά των δανείων από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου,
- οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις υδάτων

Η εργασία θα εκτελείται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-06-00-00 "Ανάπτυξη - εκμετάλλευση λατομείων και δανειοθαλάμων".

Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε2 έως Ε3.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο δανείων, που επιμετράται σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

ΕΥΡΩ : 1,05 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L=30 (>=5km)
 (0,19€/m³.km) 30x 0,19 = 5,70
 Συνολικό κόστος άρθρου 6,75

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,75

(Ολογράφως): έξι και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 48

Άρθρο : ΟΙΚ Ν179.45.05

Θερμομόνωση οριζόντιων αδιαφανών επιφανειών με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 80 mm

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 7934

100%

Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης, για θερμομόνωση δωμαίων κλίσης <5%, που περιλαμβάνει :

- α) Εργασία προετοιμασίας των εξωτερικών δομικών στοιχείων του δώματος, ώστε να αποτελέσουν κατάλληλο υπόστρωμα για την τοποθέτηση των θερμομονωτικών πλακών, συμπεριλαμβανομένης και της εργασίας πιθανούς μετατόπισης - μετακίνησης (πχ μονάδων κλιματισμού)
- β) Πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 80 mm, χωρίς στερέωση αυτών, με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας (λ) μικρότερο από 0,035 W(mK)
- γ) Στρώση κλίσης από τσιμεντοκονίαμα
- δ) Ασφαλικό βερνίκι
- ε) Ασφαλική μεμβράνη χωρίς αυτοπροστασία
- στ) Ασφαλική μεμβράνη με αυτοπροστασία
- ζ) Όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά ανηγμένα στην επιφάνεια των εξωτερικών δομικών στοιχείων

Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομόνωση δωμαίων". Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για τα ικριώματα που τυχόν θα απαιτηθούν.

Υλικά

α) ερμομονωτικό υλικό πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους 80 mm (προσαύξηση τιμής τιμολογίου για διαφορά τιμής διογκωμένης πολυστερίνης 50 mm με εξηλασμένη πολυστερίνη 80 mm)	(Τ.Ε.) m2	1,10x	18,48 =	20,33	
β) Στρώση κλίσης από τσιμεντοκονίαμα οπλισμένο (>3cm)	(Τ.Ε.) m2	1,0x	20,0 =	20,00	
γ) Ασφαλικό βερνίκι (PRIMER) (αστάρι) για επικόλληση ασφαλικών μεμβρανών	(Τ.Ε.) m2	1,0x0,5x0,36 =		0,18	
δ) Ασφαλική μεμβράνη χωρίς αυτοπροστασία 3 kg/m ²	(Τ.Ε.) m2	1,0x	4,00 =	4,00	
ε) Ασφαλική μεμβράνη με αυτοπροστασία με τελική επικάλυψη ψηφίδας 6 kg/m ²	(Τ.Ε.) m2	1,0x	6,95 =	6,95	
Εργασία	Τεχν (003)	h	0,1x	19,87 =	1,99
	Βοήθ (002)	h	0,1x	16,84 =	1,68

			Αθροισμα		55,13

Ευρώ (Αριθμητικά): 55,13

(Ολογράφως): πενήντα πέντε και δεκατρία λεπτά

A.T. : 49

Άρθρο : ΟΙΚ Ν179.47.04

Σύστημα θερμοπρόσοψης με πλάκες από διογκωμένη γραφιτούχα πολυστερίνη πάχους 80 mm

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 7934

100%

Κατασκευή Εξωτερικής Θερμομόνωσης (σύστημα πιστοποιημένο κατά ETAG 004), με χρήση γραφιτούχας διογκωμένης πολυστερίνης EPS 100, πάχους 8cm, πυκνότητας 15-17 kg/m³ και λ≤0,032W/mk, σύμφωνα με τη μελέτη. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος συγκολλήσεως και επιχρίσματος, οι πλάγιες μεταφορές, η απομείωση και φθορά των υλικών, η πλήρης εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα της κατασκευής. Σύνθετο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης πολλαπλών στρώσεων με χρήση μονωτικού υλικού - γραφιτούχας

διογκωμένης πολυστερίνης, σε συνδυασμό με οργανικά και ανόργανα επιχρίσματα, όπως περιγράφεται στην τεχνική έκθεση και τις προδιαγραφές της μελέτης. Τα βασικά υλικά συστήματος είναι οι πλάκες γραφιτούχας διογκωμένης πολυστερίνης, τα βύσματα στερέωσης θερμομονωτικών πλακών, κόλλα με χαλαζιακή άμμο, υαλόπλεγμα και σοβάς ακρυλικός με σιλικόνη σε απόχρωση και κοκκομετρία που να προσμοιάζει με την υφιστάμενη όψη. Επιπλέον, το σύστημα διαθέτει και άλλα παρελκόμενα, όπως οδηγούς στήριξης θερμομονωτικών πλακών, βίδες οδηγών στήριξης, γωνιόκρανα, ειδικά υαλοπλέγματα κλπ. Ειδικές κατασκευές όπως αρχιτεκτονικές προεξοχές, αποξηλώσεις και επανατοποθετήσεις υφιστάμενων στοιχείων (όπως οι υδρορροές και οι απολήξεις των κλιματιστικών μονάδων) επισκευές και εξομαλύνσεις, συμπεριλαμβάνονται στην εργασία. Στην τιμή εφαρμογής συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του έργου, αποθήκευση, εγκατάσταση, καθώς και οποιασδήποτε άλλη δαπάνη απορρέει (έστω και αν ρητά δεν κατονομάζεται στο παρόν άρθρο τιμολογίου) από την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τις εγκεκριμένες Τεχνικές Μελέτες και τα λοιπά Συμβατικά Τεύχη του Έργου. Περιλαμβάνονται τα ικριώματα σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 1501-03-06-02-04. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για τα ικριώματα που τυχόν θα απαιτηθούν.

Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης, πιστοποιημένο κατά ETAG 004, για θερμομόνωση εξωτερικών δομικών στοιχείων οιασδήποτε σχήματος, που περιλαμβάνει:

- α) Εργασία προετοιμασίας των εξωτερικών δομικών στοιχείων των όψεων ώστε να αποτελέσουν κατάλληλο υπόστρωμα για την τοποθέτηση των θερμομονωτικών πλακών, συμπεριλαμβανομένης και της εργασίας πιθανούς μετατόπισης - μετακίνησης σωληνώσεων, κυτίων, μονάδων κλιματισμού, υδρορροών και ότι άλλο απαιτηθεί στο έργο
- β) Συγκολλητικό κονίαμα υψηλής αντοχής και συγκολλητικής ικανότητας, κατάλληλο για επικάλυψη επί του υπάρχοντος υποστρώματος
- γ) Πλάκες από διογκωμένη γραφιτούχα πολυστερίνη πάχους 80 mm, με μηχανική στερέωση αυτών, με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας (λ) όχι μεγαλύτερο από 0,032 W(mK)
- δ) Αντιρροηγατικό επίχρισμα υψηλής αντοχής, εντός του οποίου τοποθετείται πλέγμα ενίσχυσης
- ε) Πλέγμα ενίσχυσης υψηλής αντοχής, με αντοχή σε θλίψη κατά DIN EN ISO 13934-1
- στ) Αστάρι
- ζ) Έγχρωμος έτοιμος υδατοαπωθητικός σιλοκονούχος ακρυλικός σοβάς φινιρίσματος DECOR με πάχος 2 mm σε κατανάλωση 3,6 kg/m²
- η) Όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά (γωνιόκρανα, νεροσταλάκτες, οδηγούς εκκίνησης, κτλ) ανηγμένα στην επιφάνεια των εξωτερικών δομικών στοιχείων

Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την ΕΤΕΠ 03-06-02-04 "Σύστημα μόνωσης εξωτερικού κελύφους κτιρίου με διογκωμένη πολυστερίνη και λεπτά οπλισμένα συνθετικά επιχρίσματα"

Υλικά

α) Θερμομονωτικό υλικό πλάκες διογκωμένης γραφιτούχας πολυστερίνης πάχους 80 mm	(Τ.Ε.) m2	1,10x	14,50 =	15,95
β) Οδηγός εκκίνησης ALU 80x2000 mm (1,28 €/m, μήκος εφαρμογής 1.578 m, τιμή/m ² = (1578/5867,84)*1,28	(Τ.Ε.) m2	1,00x	0,34 =	0,34
γ) Κόλλα θερμοπρόσοψης με χαλαζιακή άμμο (βασική στρώση) με κατανάλωση 8 kg/m ²	(Τ.Ε.) m2	1,0x8x	0,36 =	2,88
δ) Γωνιόκρανο με υαλόπλεγμα (1,5 €/m, μήκος εφαρμογής 2.500m, τιμή/m ² =2500/5867,84)*1,5	(Τ.Ε.) m2	1,0x	0,64 =	0,64
ε) Υαλόπλεγμα λευκό 4x4,9 βάρους 160g/m ²	(Τ.Ε.) m2	1,0x	0,60 =	0,60
στ) Ακρυλικό αστάρι βασικής στρώσης με ολίσθηση <0,5mm και πρόσφυση >2,00 N/mm ² και κατανάλωση 0,5 kg/m ² με 3mm πάχος επιχρίσματος	(Τ.Ε.) m2	1,0x0,46x	1,46 =	0,67
ζ) Έγχρωμος έτοιμος υδατοαπωθητικός σιλικονούχος ακρυλικός σοβάς φινιρίσματος DECOR με πάχος 2 mm και κατανάλωση 3,6 kg/m ²	(Τ.Ε.) m2	1,0x3,6x	1,46 =	5,26
η) Νεροσταλλάκτης PVC 12,5x12,5 6 mm (1,30 €/m, μήκος εφαρμογής 600 m, τιμή/m ² = (500/5687,84)*1,30	(Τ.Ε.) m2	1,0x	0,11 =	0,11
ζ) Βύσματα πλαστικά καρφωτά, πιστοποιημένα κατά ΕΤΑ, μήκους 16 cm (6τεμ/m ² , 0,30 €/τεμ = 1,80 €/m ²)	(Τ.Ε.) m2	1,0x	1,80 =	1,80

Εργασία

Τεχν	(003)	h	0,6x	19,87 =	11,92
Βοήθ	(002)	h	0,3x	16,84 =	5,05

			Αθροισμα		45,22

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,22

(Ολογράφως) : σαράντα πέντε και είκοσι δύο λεπτά

A.T. : 57

Άρθρο : ΟΙΚ
ΝΙΚΟΥΦ.ΑΛ.ΕΝΕΡΓ.
ΥΑΛ

Κουφώματα αλουμινίου, ηλεκτροστατικά βαμμένα με σύστημα θερμοδιακοπής, με δίδυμους ενεργειακούς υαλοπίνακες

Κωδικοί Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6501 40%
ΟΙΚ 7609.2 60%

Κουφώματα αλουμινίου ανοιγόμενα, επάλληλα ή σταθερά με φεγγίτη ανοιγόμενα ή όχι με σύστημα θερμοδιακοπής, με διπλούς ενεργειακούς υαλοπίνακες προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ISO παραγωγική διαδικασία, πλήρως κατασκευασμένα και μετά της δαπάνης όλων των υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για την εξασφάλιση θερμομόνωσης, υγραμόνωσης και αεροστεγανότητας με τα παρακάτω βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά, ανάλογα και με τον τύπο του κουφώματος:
 $U_f \leq 2,5 \text{ W / (m}^2 \cdot \text{K)}$

Αεροπερατότητα: Class 3 ή 4,

Υδατοστεγανότητα: 6A ή E1650

Αντοχή σε ανεμοπίεση: C2/B3 ή C5

με πάχος διατομών (min-max) 1,3 - 1,6mm, θερμοδιακοπή μηχανική με παρεμβολή υαλοενισχυμένου πολυαμιδίου PA 6.6 πλάτους 20 και 24 mm σε φύλλο και κάσα αντίστοιχα, στεγάνωση τριών επιπέδων με ελαστικά από EPDM και γενικώς άρτιας λειτουργίας και ασφάλειας.

Θα φέρουν δίδυμους ενεργειακούς υαλοπίνακες με επίστρωση χαμηλής εκπομπής ενός φύλλου με διάκενο 16mm, ανάλογα και με τον τύπο του κουφώματος, με πλήρωση αργον και πάχος εξωτερικού υάλου 6 mm με εσωτερικό υαλοπίνακα τύπου laminated (3+3mm) με $U_g \leq 1,1 \text{ W / (m}^2 \cdot \text{K)}$. Οι υαλοπίνακες καλύπτουν τις απαιτήσεις τοποθέτησης σε σχολικά κτίρια (laminated).

Η διαδικασία ηλεκτροστατικής βαφής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένη και να διενεργείται σύμφωνα τόσο με το Ευρωπαϊκό πρότυπο βαφής QUALICOAT όσο και με την διεθνή πιστοποίηση GSB - INTERNATIONAL για την ηλεκτροστατική βαφή και QUALANOD για την ανοδίωση. Χρώμα βαφής επιλογής της αναθέτουσας αρχής.

Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τὰ σχέδια της μελέτης και τις εντολές της υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιαδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες : προμήθεια όλων των κατάλληλων υλικών (συμπεριλαμβανομένων των μηχανισμών των κουφωμάτων και των πόμολων των κουφωμάτων) και μικρο-υλικών κατασκευής, βαφής, τοποθέτηση, στερέωσης, ανάρτησης, στεγάνωσης, σφράγισης αρμών κλπ, προμήθεια και τοποθέτηση μηχανισμών στερέωσης και γενικώς παράδοση του παραθύρου σε άρτια και άψογη λειτουργία και εμφάνιση. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη και η εργασία για την αποκατάσταση των επιχρισμάτων και βαφών εσωτερικά του ανοίγματος (περιμετρικά) όπου απαιτείται. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για τα ικριώματα που τυχόν θα απαιτηθούν. Η τυπολογία και οι διαστάσεις των κουφωμάτων θα είναι ίδια με την υφιστάμενη μετά την έγκριση της υπηρεσίας. Η ολοκληρωμένη κατασκευή ενός κουφώματος θα πρέπει να φέρει σήμανση CE και να συνοδεύεται από έγγραφα της μηχανικής και θερμομονωτικής του συμπεριφοράς.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Υλικά

α) Κουφώματα αλουμινίου ανοιγόμενα, επάλληλα ή σταθερά, με φεγγίτη ανοιγόμενο ή όχι, ηλεκτροστατικά βαμμένα, με σύστημα θερμοδιακοπής σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές, με $U_f < 2,5 \text{ W/m}^2 \text{K}$, με θερμοδιακοπή τουλάχιστον 24mm, Αεροπερατότητα τύπου 4, Υδατοστεγανότητα τύπου E1650, αντοχή σε ανεμοπίεση τύπου C5, με μικροϋλικά

(Τ.Ε.) τεμ 1,02x 250,00 = 255,00

β) Δίδυμοι θερμομονωτικοί-ηχομονωτικοί ανακλαστικοί υαλοπίνακες με διάκενο 16mm με πλήρωση και πάχος αεξωτερικού υάλου 6mm, με εσωτερικό υαλοπίνακα τύπου laminated (3+3mm) $U_g < 1,1 \text{ W/m}^2 \text{K}$ με προσάυξηση 5% για μικροϋλικά

(Τ.Ε.) m² 1,02x 84,96 = 86,66

Εργασία

Τεχν (003) h 0,25x 19,87 = 4,97

Βοήθ (002) h 0,20x 16,84 = 3,37

Αθροισμα 350,00

Ευρώ (Αριθμητικά) : 350,00
(Ολογράφως) : τριακόσια πενήντα

ΟΡΕΣΤΙΑΔΑ 18/04/2024
Οι μελετητές

ΟΡΕΣΤΙΑΔΑ 18/04/2024
Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ,
ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ

ΟΡΕΣΤΙΑΔΑ 18/04/2024
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΣΚΕΡΛΕΤΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΣΚΕΡΛΕΤΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΚΑΛΕΝΤΖΙΔΗΣ ΒΛΑΣΑΚΗΣ
ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΙΑΝΝΕΛΟΥΔΗ ΠΑΣΧΑΛΙΝΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΔΕΛΗΜΠΑΛΤΙΔΗ ΡΟΖΑΛΙΑ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ