

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών



Τα βασικά στοιχεία του προτεινόμενου νέου συστήματος Αναλύσεων Τιμών

Δημοσθένης Τουλιάτος
και Συνεργάτες



Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

2004 - 2005

Το ενιαίο σύστημα τιμολόγησης των δημοσίων έργων παρουσίασε ο Γ.Σουφλιάς

Κοστολόγηση έργων - 26 Ιαν. 05



Απολύτως σύγχρονα στην κοστολόγηση των έργων είναι τα τιμολόγια, είπε ο υπουργός

Αθήνα : Το νέο ενιαίο σύστημα τιμολόγησης των δημοσίων έργων παρουσίασε την Τετάρτη ο υπουργός ΠΕΧΩΔΕ Γιώργος Σουφλιάς, υπογραμμίζοντας ότι για πρώτη φορά θα υπάρχουν σύγχρονα τιμολόγια με τα οποία θα κοστολογούνται οι εργασίες με ενιαίο τρόπο από όλους τους φορείς παραγωγής των δημοσίων έργων.

Το πρώτο χαρακτηριστικό των νέων τιμολογίων είναι ότι αποτυπώνουν τις πραγματικές τιμές της αγοράς, οι οποίες αν και ήταν σε γνώση των υπηρεσιών παρέμεναν σε αχρηστία, με αποτέλεσμα τη δυσαρμονία στην κοστολόγηση των επιμέρους εργασιών συχνά και μεταξύ έργων της ίδιας υπηρεσίας, πολύ δε περισσότερο μεταξύ των έργων διαφορετικών υπηρεσιών, είπε ο υπουργός.

Ο κ. Σουφλιάς εξήγησε ότι τα τιμολόγια είναι απολύτως σύγχρονα στην κοστολόγηση των έργων έχοντας λάβει υπόψη τους τη χρήση σύγχρονων μηχανημάτων και υλικών καθώς και τις σύγχρονες διεθνείς προδιαγραφές, καλύπτοντας τομείς στους οποίους δεν υπάρχουν

ελληνικές προδιαγραφές και βελτιώνοντας τις ελληνικές προδιαγραφές όπου είναι απαραίτητες. Το δεύτερο χαρακτηριστικό τους είναι ότι περιορίζουν στο ελάχιστο τις διαφωνίες μεταξύ ανάδοχου και κυρίου του έργου, αξιοποιώντας την εμπειρία των υπηρεσιών από παρόμοιες καταστάσεις που είχαν προκύψει στα έργα κατά την τελευταία 15ετία.

Το τρίτο σημαντικό χαρακτηριστικό των ενιαίων τιμολογίων είναι η απεξάρτησή τους από παλαιές ξεπερασμένες αναλύσεις τιμών, οι οποίες ήταν υπεύθυνες για τη μη ορθολογική κοστολόγηση των έργων κατά το παρελθόν αλλά και οδηγούσαν στη διεκδίκηση νέων τιμών κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων.

Τα νέα τιμολόγια καλύπτουν έργα οδοποιίας, πρασίνου, υδραυλικά και λιμενικά που αφορούν στο 95% των έργων. ήπολείπονται μόνο τα τιμολόγια οικοδομικών εργασιών και υπόγειων έργων που ολοκληρώνονται εντός του Νοεμβρίου.

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

H M E P I Δ A

Πρακτικές τιμολόγησης και κοστολόγησης Τεχνικών Έργων

Το παράδειγμα «STLB-Bau, XML, DBD» της Γερμανίας.
Αναγκαιότητα και δυνατότητες ανάπτυξης
ανάλογου συστήματος στην Ελλάδα

1η Φεβρουαρίου 2006
Συνεδριακός χώρος ΕΕΔΕ
Αθήνα

2005 - 2006



Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

2008 - 2009

Σεπτέμβριος 2008:

Σύσταση Επιτροπής «Αγγέλη» για την
επικαιροποίηση του τρόπου
υπολογισμού της Αναθεώρησης των
τιμών εργασιών των ΔΕ
(ΥΑ Δ17α/03/101/Φ2.5/15-09-08)

Ιούλιος 2009:

Έκθεση Πεπραγμένων Επιτροπής
«Αγγέλη».
Υιοθέτηση πρότασης ΕΟ

Τα λοιπά μέλη της Επιτροπής έκριναν ομοφώνως
ως κατ' αρχήν θετική και προς την σωστή
κατεύθυνση την πρόταση των ΕΟ και αναμένουν
την παρουσίαση των νέων εκσυγχρονισμένων
Αναλύσεων Τιμών, τις οποίες θα επεξεργασθούν οι
Οργανώσεις.

Με έκθεση που κατέθεσαν στην Επιτροπή οι εκπρόσωποι
των ΕΟ, αντιπροτείνουν τον εκσυγχρονισμό των Αναλύσεων
Τιμών που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό της
αναθεώρησης, ώστε να αποτυπώνουν τον σημερινό βαθμό
εκμηχάνισης των έργων και την πραγματική συμμετοχή της
εργατικής δαπάνης στο κόστος των έργων, καθώς και
αλλαγές στον τρόπο κατάρτισης της Τιμαριθμικής.

Μάιος 2009:

Κοινή επιστολής όλων των ΕΟ: «Θέσεις των ΕΟ για
την επικαιροποίηση του τρόπου υπολογισμού της
αναθεώρησης»
με Υπόμνημα Προτάσεων.
Απαιτήση εφαρμογής συστήματος αναθεώρησης
βασιζόμενο σε σύγχρονες αναλύσεις τιμών.

Οκτώβριος 2009 :

Ανάθεση από:
ΣΑΤΕ-ΣΤΕΑΤ-ΠΕΣΕΔΕ-ΠΕΔΜΗΕΔΕ
του Έργου:
«Νέο Σύστημα Αναθεώρησης Τιμών ΔΕ με
βάση σύγχρονες Αναλύσεις Τιμών»

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Το βασικό επιχείρημα:

N. 3669/08 – Άρθρο 54

Παρ. 7: «*Η αναθεώρηση της τιμής κάθε συμβατικού κονδυλίου γίνεται με βάση τα αντίστοιχα άρθρα εγκεκριμένων αναλύσεων τιμών που ορίζονται με τα συμβατικά τεύχη. Όταν πρόκειται για κονδύλια που δεν ταυτίζονται με άρθρα εγκεκριμένων αναλύσεων ή σε περιπτώσεις κατ' αποκοπή τιμών ή σύνθετων τιμών τα συμβατικά τεύχη ή τα πρωτόκολλα νέων τιμών καθορίζουν για την αναθεώρησή τους παρεμφερή άρθρα εγκεκριμένων αναλύσεων ή ομάδα τέτοιων κονδυλίων με τα αντίστοιχα βάρη καθενός άρθρου.*»

Η πρακτική κατάρτισης αναλύσεων τιμών με αποκλειστικό σκοπό την εφαρμογή τους για τον υπολογισμό των συντελεστών αναθεώρησης **παράλληλα με τα ενιαία τιμολόγια**, έχει ήδη εφαρμοστεί από το τ. ΥΠΕΧΩΔΕ στην περίπτωση της ΑΤΕΠ (έργα πρασίνου) του 2005.

Συγκριμένα:

• Οκτώβριος 2004:

Δημοσιεύεται στο ΦΕΚ 1556 Β' η απόφαση
τ. Υπ.ΧΩΔΕ:

Αριθ. Δ17α/01/93/ΦΝ. 437

Έγκριση ενιαίων τιμολογίων εργασιών δημοπράτησης δημοσίων έργων Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών και Πρασίνου.

Στα τιμολόγια αυτά καθορίζονται με τρόπο αυθαίρετο και αδιαφανή τιμές μονάδος εργασιών, υποχρεωτικής εφαρμογής για τη σύνταξη του προϋπολογισμού δημοπράτησης έργων, **μεταξύ των οποίων και έργων πρασίνου (NET-ΠΡΣ).**

• Μάρτιος 2005:

Δημοσιεύεται στο ΦΕΚ 383 Β' η απόφαση
τ. Υπ.ΧΩΔΕ:

Αριθ. Δ1α/0/8/16

Έγκριση Ανάλυσης Τιμών με Περιγραφικό Τιμολόγιο έργων Πρασίνου (ΑΤΕΠ).

Στην απόφαση αυτή ορίζεται ότι:

4. Το παρόν τεύχος ΑΤΕΠ έχει εφαρμογή για τον προσδιορισμό των συντελεστών αναθεώρησης και τη σύνταξη ΤΜΝΕ και δε κατισχύει των εγκεκριμένων ενιαίων Τιμολογίων του ΥΠΕΧΩΔΕ.

5. Η υπ' αριθμ. Δ1α/0/11/53/5.8.2003 απόφαση καθώς και άλλη διάταξη που αναφέρεται στο ίδιο θέμα καταργείται.

Για την ιστορία:

Η ΑΤΕΠ του 2003 συνεχίζει μέχρι σήμερα να εφαρμόζεται για τον υπολογισμό των συντελεστών αναθεώρησης, αν και επισήμως έχει καταργηθεί !!!

Η ΑΤΕΠ του 2005 ουδέποτε εφαρμόστηκε ...

Αρ. Φύλλου 1227
28 Αυγούστου 2003

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθ. Δ1α/0/11/53

Έγκριση Ανάλυσης Τιμών με Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Πρασίνου.

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

10/2009 - 10/2011

ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΙΜΩΝ Δ.Ε. ΜΕ ΒΑΣΗ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΤΙΜΩΝ

ΝΕΟΣ ΕΝΙΑΙΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΒΑΣΙΚΩΝ ΤΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

- ✓ Ενιαία κωδικοποίηση, νέα ονοματολογία, εναρμόνιση με CE
- ✓ Περίγραμμα Παρατηρητηρίου Τιμών Συντελεστών Παραγωγής ΤΕ, νέος μηχανισμός διαπίστωσης βασικών τιμών

ΝΕΟΣ ΕΝΙΑΙΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΜΕΣΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ ΤΙΜΩΝ ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΩΝ

- ✓ Ενιαία κωδικοποίηση, νέες ειδικότητες
- ✓ Αντικειμενικός προσδιορισμός μέσω ημερομισθίων σε πλήρη εναρμόνιση με τις ισχύουσες ΣΣΕ και τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις

ΝΕΟΣ ΕΝΙΑΙΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΩΝ

- ✓ Ενιαία κωδικοποίηση εναρμονισμένη με τη EUROLISTE, νέα μηχανήματα, δυνατότητα αυτόματης αναπροσαρμογής της αξίας κτήσης
- ✓ Αντικειμενικός προσδιορισμός μισθωμάτων και ημερήσιας δαπάνης με ενιαία μεθοδολογία εναρμονισμένη με EUROLISTE - Επικαιροποίηση και βελτίωση μεθοδολογίας ΙΟΚ-2004

ΝΕΑ ΕΝΙΑΙΑ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΔΟΜΗ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ

- ✓ Ενιαία κωδικοποίηση όλων κατηγοριών εργασιών – Νέα κατηγορία άρθρων για εργοταξιακές εγκαταστάσεις
- ✓ Ανάλυση μέσω παραγωγής. Υπολογισμός τιμής μονάδος με βάση παραμετρική απόδοση του συνεργείου.
- ✓ Ποσοστιαία ανάλυση της τιμής κατ' είδος δαπάνης

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μο-νάδα	Τιμές μονάδας για έργα προϋπολογισμού €		
					<5,00 εκατ.	5 - 10 εκατ.	> 10,0 εκατ.
		ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ					
		ΕΚΣΚΑΦΕ					
1	A-1	Εκσκαφή ακατέργαστων εδαφών	ΟΔΟ-1110	m ³	0,27*	0,26*	0,25*
2	A-2	Εκσκαφή σε έδαφος βράχων	ΟΔΟ-1123A	m ³	0,37*	0,36*	0,34*
3	A-3.1	Όρυξη σε έδαφος βράχων με εκρηκτικών	ΟΔΟ-1133A	m ³	1,94*	1,85*	1,76*
4	A-3.2	Όρυξη σε έδαφος βράχων με ελεγχ. καθόλου χημ. εκρηκτικών	ΟΔΟ-1133A	m ³	2,64*	2,52*	2,40*
		ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΤΑΦΡΩΝ					
5	A-4.1	Διάνοιξη τάφρων σε έδαφος γαιώδες -	ΟΔΟ-1212	m ³	1,13*	1,08*	1,03*

ΑΡΘΡΟ ΝΑΤΕΟ 1133.Α ΤΙΜΑΡΙΟΜΙΚΗ 2007Γ

Μετά της μεταφοράς των προϊόντων εις απόστασιν μεγαλύτερα των 700 μ.
Εργασία εκσκαφής μετά της φορτώσεως των προϊόντων επί αυτοκινήτου και της σταλίας του αυτοκινήτου.
(1m3)

α) Εργασία διατρήσεως του φορείου μετά αεροσυμπιεστού ή μηχανοκίνητου (500)	1<1050x	695,56 =	0,66
β) Εκρηκτική ύλη αναμειγμένη εις ζελατο-δυναμίτιδα (213) kg	1,00x	1,55 =	1,55
γ) Προωθητήρ (503) <1100	1<1100x	1321,30 =	1,20
δ) Εργάτης ειδικευμένος (112) h	0,12x	16,64 =	2,00
ε) Φορτωτής (1000) <1000	1<1000x	639,16 =	0,64
ζ) Σταλία αυτοκινήτου (850)	1<850 x	498,68 =	0,59
Αθροισμα ΤΕ			6,64

Τιμή ενός m3 ευρώ 6,64
έξι και εξήντα τέσσερα λεπτά

**ΥΠΟΔΟΜΗ ΓΙΑ ΤΟ «ΔΕΛΤΙΟ
ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ»**

**ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

Construction Cost Information System - CCIS

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Έργο:

**ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΙΜΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
№ 0910-1**

Εργοδότης

Ανάδοχος



Σύνδεσμος Τεχνικών Εταιριών Ανωτέρων Τάξεων
Association of Technical Companies of the Highest Classes



ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΑΝΩΝΥΜΩΝ,
ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ &
ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ



ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ
ΕΝΩΣΗ
ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΥΧΩΝ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ
& ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ
ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ
ΕΡΓΩΝ



Σύμπραξη:
Γραφείο Πολ. Μηχανικού
Δημοσθένης Τουλιάτος
και Συνεργάτες



ΤΕΥΧΟΣ: Φ4.01

**Προτεινόμενες Αναλύσεις Τιμών
για Οικοδομικές Εργασίες**

(τιμές εφαρμογής για το Δ' 2010)

ΤΕΥΧΟΣ: Φ4.02

**Ενδεικτική Τεκμηρίωση:
Συντελεστές Εργατικής Δαπάνης για
Οικοδομικές Εργασίες (Γερμανία)
Αναλυτικά Τιμολόγια (Ιταλία)**

ΤΕΥΧΟΣ: Φ4.03

**Προτεινόμενες Αναλύσεις Τιμών
για Εργασίες Οδοποιίας
(επανεκδοση με τιμές εφαρμογής για το Δ' 2010)**

ΤΕΥΧΟΣ: Φ4.04

**Υπολογισμός Βασικών Τιμών Ημερομισθίων
για το Δ' 2010
με τις νέες παραδοχές επιβαρύνσεων**

ΤΕΥΧΟΣ: Φ4.05

**Κατάλογος Βασικών Τιμών Υλικών
που εφαρμόστηκαν στις προτεινόμενες Αναλύσεις
με τη νέα ενιαία κωδικοποίηση**

ΤΕΥΧΟΣ: Φ4.06

**Κατάλογος Μισθωμάτων και Δαπάνης
Μηχανημάτων Έργων (ΜΕ) για το Δ' 2010
(επανυπολογισμός με νέες παραμέτρους)**

ΤΕΥΧΟΣ: Φ4.07

**Ενδεικτικές Αναλύσεις Τιμών
για Εργασίες Εγκατάστασης Εργοταξίου
(Τιμές Δ' 2010)**

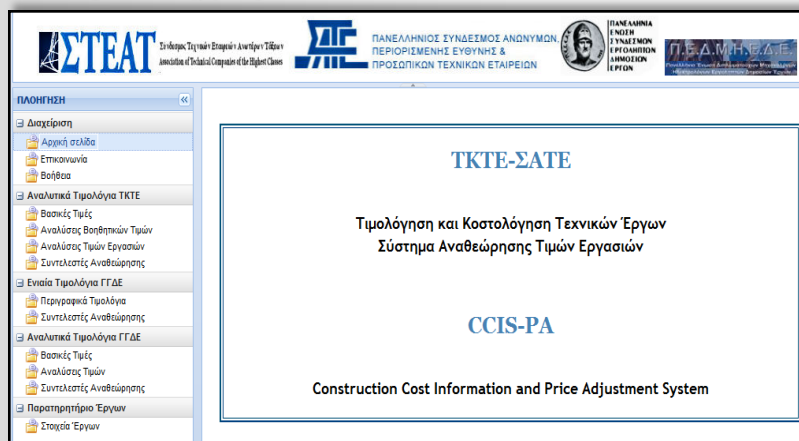
Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

CCIS .Gr Το Πληροφοριακό Σύστημα Τιμολόγησης & Κοστολόγησης Τ.Ε.
(Construction Cost Information System)

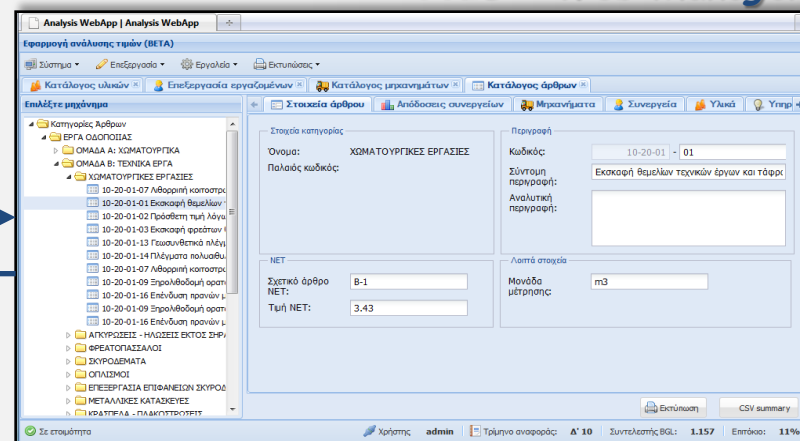
Το Επιχειρησιακό Πλάνο του
Παρατηρητηρίου καταρτίστηκε
και θα παρουσιαστεί από την
ERNST & YOUNG

Παρατηρητήριο Συντελεστών Παραγωγής Τεχνικών Έργων Τιμοληψία - Έρευνα Αγοράς - Βάσεις Δεδομένων

CCIS - Public



CCIS - Web Manager



Διαδικτυακό Περιβάλλον Δημόσιας Χρήσης Τιμολογίων
(ΠΑΤ, ΝΕΤ, ΤΑΤΕ)
Έκδοση Συντελεστών Αναθεώρησης
Πρόσβαση στα στοιχεία των «Δελτίων Ταυτότητας Έργων»

Διαδικτυακό Περιβάλλον Ανάπτυξης και Διαχείρισης
των νέων Τυποποιημένων Αναλυτικών Τιμολογίων
Εργασιών (ΤΑΤΕ) και των βιβλιοθηκών υλικών,
εργατικών & μηχανημάτων

CCIS - Manager

Επεξεργασία όλων των στοιχείων της βάσης
δεδομένων
Απευθύνεται μόνο στους διαχειριστές του
συστήματος

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

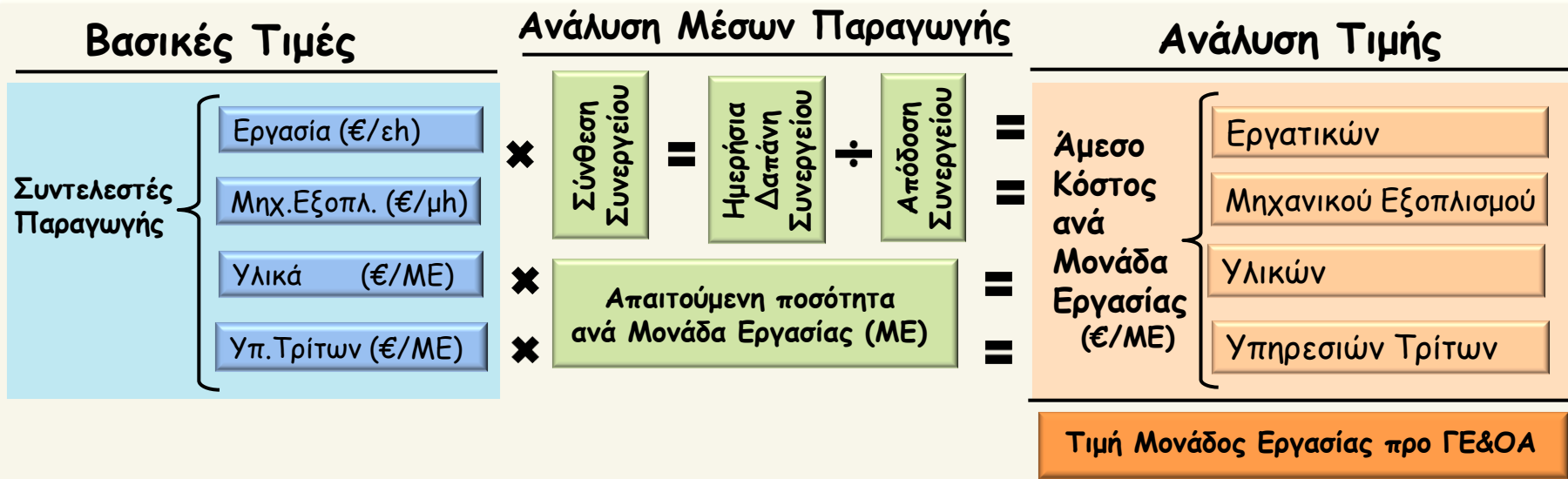
ΝΕΑ ΕΝΙΑΙΑ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΔΟΜΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών



Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Η Θεώρηση της απόδοσης συνεργείου για τη διαμόρφωση της «Ανάλυσης Τιμής»:



Με την ανάλυση των τιμών:

- Αποτυπώνονται οι συντελεστές παραγωγής που συμμετέχουν άμεσα στην εκτέλεση κάθε εργασίας και διασφαλίζεται η αποζημίωσή τους.
- Ελέγχεται η καταλληλότητα των διατιθέμενων μέσων (εξοπλισμός, υλικά) για την εκτέλεση της εργασίας με την απαιτούμενη ποιότητα και ασφάλεια.
- Διασφαλίζεται ότι ο προϋπολογισμός του έργου καλύπτει - υπό κανονικές συνθήκες - πλήρως το κόστος όλων των συντελεστών παραγωγής, που είναι απαραίτητοι για την έγκαιρη, άρτια και έντεχνη εκτέλεση του έργου.
- Συναρτάται η τιμολόγηση των εργασιών με την παραγωγικότητα / απόδοση των μέσων παραγωγής
- Παρέχεται στους διαγωνιζόμενους ένα σαφές υπόβαθρο για την κοστολόγηση των προσφορών τους εξασφαλίζοντας τη συγκρισιμότητά τους

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Για την ιστορία

ΤΕΧΝΙΚΟΝ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ



ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΤΙΜΩΝ

ΜΕΡΟΣ Α΄.

ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ

ΕΙΣΗΓΗΣΙΣ Γ. ΧΑΛΚΙΟΠΟΥΛΟΥ

ΑΝΑΤΥΠΩΣΙΣ

“ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΡΟΝΙΚΩΝ,,

1935

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟΥ ΟΙΟΥΔΗΠΟΤΕ
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Έργασιμοι ημέραι 240 τῶν 8 ὥρων.
 Ἡμερησία παραγωγή μηχανήματος = Π.μ. κυβ
 Ἀρχικὴ ἀξία μηχανήματος = Α
 Ἐτησία ἀπόσβεσις καὶ τόκοι τοῦ μηχανήματος = α (περίπου 25% διὰ τὰ συνήθη μηχανήματα).
 Σύνολον ἡμερομισθίων προσωπικοῦ = Η_π
 Συντελεστὴς χρησιμοποίησεως μηχανήματος, ἥτοι ποσοστὸν τῶν ἐργασιμῶν ὥρων καθ' ἡμέραν καθ' ἃς πράγματι ἐργάζεται τὸ μηχανήμα = χ (περίπου 80%).

Ἰσχύς τοῦ κινητήρος τοῦ μηχανήματος
 Ἀξία καυσίμου ὕλης κλπ. δι' ἰσχύον Ι ἐπὶ 8 ὥρας
 Δαπάνη μεταφορᾶς καὶ ἐγκαταστάσεως μηχανήματος
 Ὅγκος ὀλικοῦ ἔργου ὅπερ θὰ παραγάγῃ τὸ μετακομισθὲν καὶ ἐγκατασταθὲν πρὸς χρησιμοποιήσιν μηχανήμα = Ο

Τότε τὸ ἡμερομίσθιον τοῦ μηχανήματος θὰ εἶναι :

$$H = \frac{A \times \alpha}{240} + H_{\pi} + \chi \times I \times K$$

καὶ ἐπομένως ἡ ἀνὰ μ.κ. δαπάνη θὰ εἶναι :

$$\Delta = \frac{H}{\Pi} + \frac{M}{O}$$

Διὰ τὰ διάφορα μηχανήματα εἶναι διάφορος καὶ ἡ τιμὴ τῶν ὡς ἄνω στοιχείων.

Δι' ἐγκαταστάσεις μηχανῶν μετὰ παραρτημάτων ἀπαραιτήτων διὰ τὴν λειτουργίαν των, ὁ παράγων $\frac{A \times \alpha}{240}$ δεόν ν' ἀναλυθῇ εἰς πολλοὺς παρομοίους, λόγῳ τῆς διαφορᾶς τοῦ α δι' ἕκαστον παράρτημα τοῦ μηχανήματος.

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Από τις προτάσεις του ΣΑΤΕ για νομοθετική παρέμβαση στο Ν/Σ για τα ΔΕ:

Στο Άρθρο 1 «Πεδίο Εφαρμογής - Έννοιες - Γενικές Αρχές», παράγραφος 7 του Ν. 3669/2008 προστίθεται νέο εδάφιο η) ως εξής:

η) «**Τιμολόγιο Εργασιών**» είναι η ανάλυση του προς εκτέλεση κατασκευαστικού αντικειμένου σε επιμέρους εργασίες, οι οποίες περιγράφονται κατά τρόπο μονοσήμαντο, η δε τιμή τους αναλύεται και τεκμηριώνεται με βάση την ποσότητα και αξία των μέσων παραγωγής, που συμμετέχουν άμεσα στην εκτέλεσή τους.

Η ανάλυση κατά τα ανωτέρω, της τιμής μονάδος κάθε εργασίας του Τιμολογίου, αναφέρεται συνοπτικά ως «**Ανάλυση Τιμής**» και περιλαμβάνει, κατ' ελάχιστο, τα ακόλουθα επιμέρους στοιχεία άμεσου κόστους:

- Το άμεσα απασχολούμενο εργατοτεχνικό προσωπικό
- Τον άμεσα απασχολούμενο μηχανικό εξοπλισμό
- Τα άμεσα αναλυνόμενα υλικά και υπηρεσίες τρίτων


Στα **Τιμολόγια Εργασιών** που καταρτίζονται και εγκρίνονται κατά τις διατάξεις του παρόντος νόμου, περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες που είναι δυνατόν να απαιτηθούν σε κάθε κατηγορία έργων.

Τα Τιμολόγια αυτά διαμορφώνονται με **ενιαίες αρχές και τυποποιημένη μεθοδολογία** σύμφωνα με τις προβλέψεις του παρόντος νόμου και εφαρμόζονται ενιαία από όλες τις Δημοπρατούσες Αρχές του Δημόσιου και του ευρύτερου Δημόσιου Τομέα, και ως εκ τούτου καλούνται και **ενιαία τυποποιημένα τιμολόγια**.

Τα επιμέρους στοιχεία κόστους στα οποία αναλύεται η τιμή μονάδος κάθε εργασίας των ενιαίων τυποποιημένων Τιμολογίων, υπολογίζονται με βάση τις **Βασικές Τιμές ημερομισθίων εργατοτεχνικού προσωπικού, υλικών και μισθωμάτων μηχανημάτων**, οι οποίες διαπιστώνονται για κάθε χρονική περίοδο (ημερολογιακό τρίμηνο), σύμφωνα με τις προβλέψεις του παρόντος νόμου

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Οι στρεβλώσεις των Παλιών Αναλυτικών Τιμολογίων (ΠΑΤ) - Παράδειγμα 1:

 **ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 3214 ΤΙΜΑΡΙΘΜΙΚΗ 2009Δ**

Σκυρόδεμα κατηγορίας B225 των 350 kg τσιμέντου, διά σκύρων διαστάσεων 0,7 έως 2,5 ή 3 cm και λιθοσυντρίμματος (γαρμπίλι) διαστάσεων 0,4 έως 1 cm ωπλισμένον, παντός είδους τμημάτων έργου πλην τμημάτων τρούλλων και κελυφών εις οιονδήποτε ύψος ή βάθος από της επιφανείας του εδάφους.
(1 m3)

Υλικά	Κωδικός	Μονάδα	Απαιτούμενες ποσότητες υλικών ανά ME	Βασικές Τιμές υλικών	Ημερήσια Δαπάνη αναμικτήρα για 7ωρη εργασία (€/ημ)
α) Τσιμέντον	(026)	kg	350x	0,10 =	34,62
β) Άμμος κονιοδεμάτων	(052)	m3	0,40x	15,40 =	6,16
γ) Σκύρα 0,7-3	(062)	m3	0,60x	13,56 =	8,14
δ) Συντρίμμα 0,4 έως 1	(065)	m3	0,27x	13,61 =	3,67
ε) Υδωρ	(021)	m3	0,25x	2,67 =	0,67
Εργασία					
Αναμ	(1502)	ΗΔ	0,05x	550,95 =	27,55
Εργ	(001)	h	3,50x	16,83 =	58,90
Τεχν	(003)	h	2,00x	24,77 =	49,54

Αθροισμα					189,25

0,05 ημ/m3 = 1/20
20 m3/ημ = η Ημ. Απόδοση του αναμ. για 7ωρη εργασία
Άρα απόδοση συνεργείου 20 m3 /d ή 20/7 m3/h

Για να «κουμπώνει» η αναφερόμενη εργατική δαπάνη (3,5 εh/m3 και 2,0 τη/m3) με την απόδοση των 20/7 m3/h πρέπει να έχω την ακόλουθη σύνθεση συνεργείου:

Εργάτες: 3,5 εh/m3 x 20/7 m3/h = 10 άτομα
Τεχνίτες: 2,0 τη/m3 x 20/7 m3/h = 6 άτομα
Σύνολο: 16 άτομα !!!

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Οι στρεβλώσεις των Παλιών Αναλυτικών Τιμολογίων (ΠΑΤ) – Παράδειγμα 2:



ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 2110 ΤΙΜΑΡΙΘΜΙΚΗ 2009Δ

Γενικάί εκσκαφαί ημιβραχώδεις διά χρήσεως μηχανικών μέσων προς μόρφωσιν γηπέδων κατά τα λοιπά ως εν 2109.

(1 m³ εις όγκον ορύγματος)

α) Αεροσυμπιεστής (διά την χαλάρωση του ημιβράχου)

(1501) Η.Δ. Αερ. $\div 200 = 428,50 \div 200 = 2,14$

β) Προωθητήρ (1506) Η.Δ. Προωθ. $\div 250 = 681,43 \div 250 = 2,73$

γ) Διαμορφωτήρ (1503) Η.Δ. Διαμ. $\div 1000 = 517,59 \div 1000 = 0,52$

δ) Μόρφωσις Βοηθ (002) h 0,04x 18,71 = 0,75

Αθροισμα 6,14

Ημερήσιες Αποδόσεις
των μηχανημάτων

Η ημερήσια απόδοση του συνεργείου δεν μπορεί να είναι πάνω από 200 m³/d – Άρα κακώς διαιρείται η ημερήσια δαπάνη του προωθητή με 250 και του διαμορφωτή με 1000 !!!

Για να «κουμπώνει η αναφερόμενη εργατική δαπάνη βοηθού (0,04 ε/μ³) με την απόδοση των 200/8 m³/h πρέπει να έχω:

Βοηθούς: $0,04 \text{ ε/μ}^3 \times 200/8 \text{ m}^3/\text{h} = 1 \text{ άτομο} - \text{ΛΟΓΙΚΟ}$

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Με την προτεινόμενη νέα τυπική δομή για την ανάλυση των τιμών:

- Εισάγεται η έννοια του «συνεργείου» και αναλύεται η σύνθεσή του.
- Ο υπολογισμός της τιμής μονάδος γίνεται με βάση την εκτιμώμενη απόδοση του συνεργείου και για διαφορετικές συνθήκες εργασίας (π.χ. ευνοϊκές, κανονικές, δυσμενείς).
- Ή ημερήσια δαπάνη κάθε μηχανήματος εισάγεται αναλυτικά από την αντίστοιχη βάση δεδομένων, ως μίσθωμα, προσωπικό και καύσιμα-λιπαντικά.
- Η τιμή μονάδος αναλύεται κατ' είδος δαπάνης στα ακόλουθα επιμέρους είδη:
 - Εργατικά
 - Μισθώματα εξοπλισμού
 - Ενσωματούμενα υλικά
 - Καύσιμα/Ενέργεια
 - Υπηρεσίες Τρίτων
- Υπολογίζεται ταυτόχρονα και ποσοστιαία συμμετοχή του κάθε είδους δαπάνης εκ των ανωτέρω, στην τιμή μονάδας.
- Όλη η βάση με τις αναλύσεις και τις βασικές τιμές βρίσκεται στο διαδίκτυο και είναι προσβάσιμη από οπουδήποτε.

Κωδικός Άρθρου	N.Κωδικός: 20-20-05-01	Μονάδα Εργασίας (ME): m3	Ανάλυση δαπάνης μέσων παραγωγής κατ'είδος				
	Περιγραφή Εργασίας:		Είδος	Ποσότητα	Μον.	Κόστος (€/h)	Κόστος (€/ME)
20.05.01	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, χωρίς την καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής - σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη		Εργατικά	2,20	εh/h	52,79	
			Ενέργεια	14,40	lt/h	15,21	
			Εξοπλισμός			42,26	
			Υλικά & ΥΤ			882,08	

Ανάλυση Μέσων Παραγωγής:

Κατ. Δαπ.	Κωδικός Πόρου	Απαιτούμενα μέσα παραγωγής	πλήθος	συνήθης απασχ.	Ανάλωση / h		Δαπάνη / h		Ανάλωση / ME		Τιμή Μον. €/Μ.ΥΥΤ	Δαπάνη ΥΥΤ / ME €/ME
					Ποσότητα	Μον	Αξία	Μον	Ποσότητα	Μ.ΥΥΤ		
Εργατοτεχνίτες												
ΕΡΓ	TEX	Τεχνίτης		100%	0,00	εh/h	0,00	€/h				
ΕΡΓ	EEP	Ειδικευμένοι Εργάτες	1,0	100%	1,00	εh/h	20,77	€/h				
ΕΡΓ	AEP	Ανειδίκευτοι Εργάτες		100%	0,00	εh/h	0,00	€/h				
Μηχανήματα αξία diesel (€/lt): 1,0560												
ΕΞΠ	90-0410-08	Ελαστικοφορος εκσκαφέας, 60 kW, με σφυρί 600 kg	1,0	100%	1,00	μh/h	35,24	€/h	(μίσθωμα)			
ΕΡΓ	90-0410-08			100%	1,00	εh/h	27,79	€/h	(χειριστής & βοηθοί)			
ENP	90-0410-08			100%	14,403	lt/h	15,21	€/h	(ενέργεια - diesel)			
ΕΞΠ	90-1320-11	Αυτοκίνητο χωματοургικό 6x4, ΩΦ 14 ton, 200 kW	1,0	20%	0,20	μh/h	7,02	€/h	(μίσθωμα)			
ΕΡΓ	90-1320-11			20%	0,20	εh/h	4,23	€/h	(χειριστής & βοηθοί)			
ENP	90-1320-11			0%	0,000	lt/h	0,000	€/h	(ενέργεια - diesel)			
Υλικά												
ΥΥΤ									/m3	€/	0,00	
ΥΥΤ									/m3	€/	0,00	
Υπηρεσίες Τρίτων												
ΥΥΤ										€/	0,00	

Ανάλυση Τιμής:	Ωρες Εργασίας / Ημέρα:	8,00	Αντίστοιχη Τιμή ET Σουφλιά:	5,80 €/m3
----------------	------------------------	------	-----------------------------	-----------

α/α	Κωδικός Αρθρου	Συμπλήρωμα Περιγραφής	ME	%	Απόδοση για 8ωρη εργασία	Εργατικά / ME	Υλικά - ΥΤ €/ME	Καύσιμα / ME	Εξοπλισμός €/ME	Τιμή Μονάδας
1	20-20-05-01 (Α)	Με ευνοϊκές συνθήκες	m3		175,00 m3/d	0,101 εh/m3	0,00	0,658 lt/m3	1,93	€/m3
					21,88 m3/h	2,41 €/m3		0,70 €/m3		5,04
					ποσοστιαία ανάλυση τιμής, κατ' είδος δαπάνης:					47,88%
2	20-20-05-01 (Β)	Με κανονικές συνθήκες	m3		150,00 m3/d	0,117 εh/m3	0,00	0,768 lt/m3	2,25	€/m3
					18,75 m3/h	2,82 €/m3		0,81 €/m3		5,88
					ποσοστιαία ανάλυση τιμής, κατ' είδος δαπάνης:					47,88%
3	20-20-05-01 (Γ)	Με δυσμενείς συνθήκες	m3		125,00 m3/d	0,141 εh/m3	0,00	0,922 lt/m3	2,70	€/m3
					15,63 m3/h	3,38 €/m3		0,97 €/m3		7,06
					ποσοστιαία ανάλυση τιμής, κατ' είδος δαπάνης:					47,86%

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Στοιχεία Άρθρου

Δ' 10

Κωδικός 20-20-05-01

Σύντομη περιγραφή Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, χωρίς την καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής, σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Πλήρης περιγραφή

Μονάδα	Σχετικό άρθρο NET	Τιμή NET
m3	20.05.01	5,80

Σύνθεση και ημερήσια δαπάνη συνεργείου

Προσωπικό

Κωδικός	Ειδικότητα	Πλήθος	Ποσοστό απασχόλησης	Μικτό ημερομίσθιο	Δαπάνη
1.02	Βοηθός Τεχνίτη & Ειδικ. Εργάτης	1	100,00 %	166,16 €	166,16 €
Σύνολο					166,16 €

Εξοπλισμός

Κωδικός	Πλήθος	Περιγραφή	Ποσοστό απασχόλησης	Επιμέρους δαπάνες	Δαπάνη
90-04-10-08	1	Ελαστικοφορος εκσκαφέας, 60 kW, με σφυρί 600 kg			
		Μίσθωμα	100,00 %	281,94 €	281,94 €
		Προσωπικό	100,00 %	222,32 €	222,32 €
		Καύσιμα/ενεργεια	100,00 %	121,68 €	121,68 €
90-13-20-11	1	Αυτοκίνητο χωματουργικό 6X4 ισχύος 200 kW			
		Μίσθωμα	20,00 %	280,60 €	56,12 €
		Προσωπικό	20,00 %	169,28 €	33,86 €
		Καύσιμα/ενεργεια	0,00 %	240,08 €	0,00 €
Σύνολο					715,91 €

Ημερήσια δαπάνη συνεργείου 882,07 €

20-20-05-01-A Με ευνοϊκές συνθήκες

Ημερήσια απόδοση συνεργείου	175,00	
Δαπάνη συνεργείου ανά μονάδα εργασίας	5,04 €	
Ενσωματούμενα υλικά	0,00 €	
Υπηρεσίες τρίτων	0,00 €	

Τιμή εφαρμογής **5,04 € / m3**

Κατανομή δαπάνης μέσων παραγωγής (%) € / m3

Εργατική δαπάνη	2,41 €	47,88 %
Μισθώματα εξοπλισμού	1,93 €	38,33 %
Ενσωματούμενα υλικά	0,00 €	0,00 %
Καύσιμα / ενέργεια	0,70 €	13,79 %
Υπηρεσίες τρίτων	0,00 €	0,00 %

20-20-05-01-B Με κανονικές συνθήκες

Ημερήσια απόδοση συνεργείου	150,00	
Δαπάνη συνεργείου ανά μονάδα εργασίας	5,88 €	
Ενσωματούμενα υλικά	0,00 €	
Υπηρεσίες τρίτων	0,00 €	

Τιμή εφαρμογής **5,88 € / m3**

Κατανομή δαπάνης μέσων παραγωγής (%) € / m3

Εργατική δαπάνη	2,82 €	47,88 %
Μισθώματα εξοπλισμού	2,25 €	38,33 %
Ενσωματούμενα υλικά	0,00 €	0,00 %
Καύσιμα / ενέργεια	0,81 €	13,79 %
Υπηρεσίες τρίτων	0,00 €	0,00 %

20-20-05-01-Γ Με δυσμενείς συνθήκες

Ημερήσια απόδοση συνεργείου	125,00	
Δαπάνη συνεργείου ανά μονάδα εργασίας	7,06 €	
Ενσωματούμενα υλικά	0,00 €	
Υπηρεσίες τρίτων	0,00 €	

Τιμή εφαρμογής **7,06 € / m3**

Κατανομή δαπάνης μέσων παραγωγής (%) € / m3

Εργατική δαπάνη	3,39 €	47,88 %
Μισθώματα εξοπλισμού	2,70 €	38,33 %
Ενσωματούμενα υλικά	0,00 €	0,00 %
Καύσιμα / ενέργεια	0,97 €	13,79 %
Υπηρεσίες τρίτων	0,00 €	0,00 %

ΝΕΑ ΕΝΙΑΙΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΝΙΑΙΑ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΤΟΥ ΜΙΣΘΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΑΤΤΑΝΗΣ ΤΩΝ ΜΕ

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Οι στρεβλώσεις των Παλιών Αναλυτικών Τιμολογίων (ΠΑΤ) - Παράδειγμα 1:

ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 1501 ΤΙΜΑΡΙΘΜΙΚΗ 2009Δ

Αεροσυμπιεστής 160 κ.π. μετά 2 κρουστικών αεροσφυρών 24 kg εκάστη .

(ΗΔ δι' επτάωρον εργασίαν)

α) Μίσθωμα Αερ.	(011)	ημ	1,00x	52,58 =	52,58
β) Μίσθωμα Αεροσφ.	(012)	ημ	2,00x	4,31 =	8,62
γ) Πετρέλαιο ακάθαρτο	(485)	l	15,00x	0,83 =	12,39
δ) Λιπαντικά ανηγμένα εις Ορυκτέλαια	(484)	kg	1,75x	3,49 =	6,11
ε) Χειρ.Αερ.	(005)	h	3,50x	19,93 =	69,76
στ) Χειρ. Αεροσφ. (πιστολαδόρος)	(005)	h	14,00x	19,93 =	279,04
Αθροισμα					428,50

ΗΔ Αερ. ευρώ 428,50
τετρακόσια είκοσι οκτώ και πενήντα

Άλλη ειδικότητα

Χειριστής ελαφρού μηχανήματος	ημ
Δ115 73,38 €	19,93 €
005 73,38*1,8117/6,67	

Υπονομοποιός	ημ
Δ116 86,12 €	24,15 €
86,12*1,8117/6,46	

ΑΡΘΡΟ ΥΔΡ 508 ΤΙΜΑΡΙΘΜΙΚΗ 2009Δ

Αεροσυμπιεστής 160 κ.π. ανά λεπτό με δύο αερόσφυρες των 24kg .

(ΗΔ) Για 8-ωρη εργασία

α) Μίσθωμα αεροσυμ/στού	(407)	ημ	1,00x	52,58 =	52,58
β) Μίσθωμα πιστολέτιων	(408)	ημ	2,00x	4,31 =	8,62
γ) Ακάθαρτον πετρέλαιον	(211)	l	40,00x	0,83 =	33,04
δ) Λιπαντικά ανηγμένα εις ορυκτέλαια	(214)	kg	2,00x	3,49 =	6,98
ε) Χειριστής αεροσ/στού	(115)	h	4,00x	19,93 =	79,73
στ) Πιστολαδόρος (υπονομοποιός)	(116)	h	16,00x	24,15 =	386,44
Αθροισμα Α =					567,39
10 % Α				0,10x	56,739 = 56,74
Αθροισμα					624,13

Προσαύξεις διὰ συντή-
ρησιν, ημεραργίας κλπ

ΗΔ ευρώ 624,13
εξακόσια είκοσι τέσσερα και δέκα τρία λεπτά

Μίσθωμα ως
«διαπιστούμενη»
βασική τιμή
(χωρίς υπολογισμό)

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Οι στρεβλώσεις των Παλιών Αναλυτικών Τιμολογίων (ΠΑΤ) - Παράδειγμα 2:

ΑΡΘΡΟ ΝΑΤΕΟ Μ\501.2 ΤΙΜΑΡΙΘΜΙΚΗ 2009Δ

υπολογίζεται
Βασική Τιμή που
διαπιστώνεται είναι η
«αξία κτήσης»

Διαμορφωτής (GRADER)

M\501. 2 τύπου CATERPILLAR 200 HP.
(ΗΔ)

Υλικά

α) Ημερήσιο μίσθωμα μηχανήματος (για 6,67 ώρες εργασίας) (A\501.1. 2)
με έκπτωση 20% στο κόστος κτήσης

0,80x 448,86 = 359,09

β) Υπολογισμός καυσίμων δομικών μηχανών

6,67x 200x 0,23x 0,60/0,85x 0,83 = 178,89

γ) Δαπάνη λιπαντικών

0,10 x 6,67x 200x 0,23x 0,60/0,85x 0,83 = 17,89

Εργασία

Χειριστής βαρ. μηχανήτος (Δ\114) h 6,67x 23,99 = 160,01

Αθροισμα 715,88

ΗΔ ευρώ 715,88

επτακόσια δέκα πέντε και ογδόντα οκτώ λεπτά

Μίσθωμα που υπολογίζεται Βασική Τιμή που διαπιστώνεται είναι η «αξία κτήσης»

Χειριστής βαριού μηχανήματος

ημ

88,32*1,8117/6,67

23,99 €

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Ενιαία μεθοδολογία υπολογισμού μισθώματος και ΗΔ Μηχ. Έργων:

Ενιαίο σύστημα ταξινόμησης των ΜΕ εναρμονισμένο με τη EUROLOISTE:

Κωδικός EUROLOISTE	Κωδικός ΕΚΜΕ	Περιγραφή Κατηγορίας και Ομάδας ΜΕ
A.	01-	Μηχανήματα παραγωγής και επεξεργασίας αδρανών υλικών
A.0	01-00	Δοσιμετρικές διατάξεις
A.1	01-10	Θραυστήρες
A.2	01-20	Κασκίνα
A.3	01-30	Στραγγιστήρια και πλυντήρια αδρανών
A.4	01-40	Χαλκοβίνες κατασκευές συγκροτημάτων παραγωγής υλικών
A.5	01-50	Τροφοδότες
A.6	01-60	Ηλεκτρικά συστήματα ελέγχου, μέτρησης και ρύθμισης των ομάδων 01-00 έως 01-05
A.7	01-70	Κινητά συγκροτήματα παραγωγής υλικών
A.8	01-80	Εξοπλισμός προστασίας περιβάλλοντος για συστήματα επεξεργασίας υλικών
A.9	01-90	Γεφυροπλάστιγγες
B.	02-	Μηχανήματα παραγωγής, μεταφοράς και διανομής σκυροδέματος και κονιαμάτων
B.0	02-00	Ζυγιστήρια και τροφοδότες αδρανών
B.1	02-10	Ζυγιστήρια και τροφοδότες τσιμέντου και σιδηρικών υλικών
B.2	02-20	Εξοπλισμός παροχής νερού
B.3	02-30	Εξοπλισμός προθήκης προσθέτων και προσμίξεων στο σκυρόδεμα
B.4	02-40	Αναμικτήρες και συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
B.5	02-50	Διατάξεις ελέγχου, μέτρησης και αυτοματισμών
B.6	02-60	Ενδιάμεσος έλεγχος σκυροδέματος
B.7	02-70	Εξοπλισμός μεταφοράς και διανομής σκυροδέματος
B.8	02-80	Εξοπλισμός ανακύκλωσης σκυροδέματος και νερού
B.9	02-90	Διάφορα μηχανήματα
C.	03-	Ανυψωτικά Μηχανήματα
C.0	03-00	Πυργοί γερανοί
C.1	03-10	Στατικοί γερανοί και γερανογέφυρες
C.2	03-20	Κινητοί αυτοκινούμενοι και ερπυστριοφόροι γερανοί
C.3	03-30	Καδοί και συστήματα ανάρτησης φορτίων για γεραμούς
C.4	03-40	Βαρύλλα και ηλεκτροβαρύλλα
C.5	03-50	Αναβατήρια υλικών και προσωπικού
C.6	03-60	Κινητές εξέδρες εργασίας σε προσώψεις
C.7	03-70	Πλατφόρμες εργασίας
C.8	03-80	Περνοφόρα και τηλεσκοπικά ανυψωτικά

D.	04-	Μηχανήματα χωματουργικών εργασιών (εξσκαφή, μεταφορά, συμπίκνωση)
D.0	04-00	Εκσκαφείς με συμπατάσθαινα και παρελκόμενα
D.1	04-10	Υδραυλικοί εκσκαφείς και παρελκόμενα
D.2	04-20	Εκσκαφείς - φορτωτές και παρελκόμενα
D.3	04-30	Φορτωτές
D.4	04-40	Προωθητές ελαστικοφόροι ελκυστήρες και παρελκόμενα
D.5	04-50	Αποεστές (scrapers) - καθαφοί εκσκαφείς
D.6	04-60	Φορτηγά ντάμπερς
D.7	04-70	Ισοπεδωτές (graders) και παρελκόμενα
D.8	04-80	Συμπυκνωτές
D.9	04-90	Διάφορα εκσκαπτικά και φορτωτικά μηχανήματα
E.	05-	Μηχανήματα κατασκευής οδοστρωμάτων
E.0	05-00	Εξοπλισμός παραγωγής θερμής ασφάλτου
E.1	05-10	Εξοπλισμός παραγωγής ψυχρής ασφάλτου
E.2	05-20	Εξοπλισμός παραγωγής και αποθήκευσης ασφαλτικών συνδετικών
E.3	05-30	Εξοπλισμός διάστρωσης θερμών ασφαλτομιγμάτων
E.4	05-40	Εξοπλισμός διάστρωσης ψυχρών ασφαλτομιγμάτων
E.5	05-50	Εξοπλισμός επάλειψης οδοστρωμάτων
E.6	05-60	Διαστρωτές σκυροδέματος οδοστρωμάτων
E.7	05-70	Αποεστικά οδοστρωμάτων και συγκροτήματα ανακύκλωσης ασφαλτικών
E.8	05-80	Μηχανήματα σταθεροποίησης εδαφών
E.9	05-90	Διάφορα μηχανήματα οδοποιίας
F.	06-	Μηχανήματα σιδηροδρομικής επιδομής
G.	07-	Πλωτά Μηχανήματα
H.	08-	Μηχανήματα σιδηρών και υπογείων έργων
H.0	08-00	Υδραυλικά διατρητικά φορεία σιδηρών
H.1	08-10	Συστήματα υποστήριξης σιδηρών
H.2	08-20	Μηχανήματα σημειακής κοπής
H.3	08-30	Μηχανήματα ολομέτωπης κοπής (TBM)
H.4	08-40	Εξοπλισμός φρέσων
H.5	08-50	Εκσκαφείς φορτωτές φορτηγά σιδηρών
H.6	08-60	Μηχανήματα σιδηρών επί σιδηροτροχιών και παρελκόμενα
H.7	08-70	Διάφοροι τροφοδότες και σιδηροτροχιών εκσκαφών
H.8	08-80	Αεραγωγοί, αποκλιωτές και παρελκόμενα
H.9	08-90	Θυροφράγματα και συναφείς συσκευές σιδηρών

J.	09-	Εξοπλισμός έμπτυξης-εξόγκωσης πασσάλων - Εξοπλισμός ενεματούσεων
J.0	09-00	Πασσαλομπτήκτες
J.1	09-10	Εξοπλισμός έμπτυξης και παρελκόμενα
J.2	09-20	Κρουστικές σφύρες έμπτυξης
J.3	09-30	Δομητικές σφύρες έμπτυξης
J.4	09-40	Εξογκείς πασσαλοσπινδιών και παρελκόμενα
J.5	09-50	Σφύρες - Δράπανα
J.6	09-60	Εξοπλισμός ενεματούσεων - εισπίσεων
K.	10-	Διατρητικά μηχανήματα, μηχανήματα διαφραγματικών τοίχων
K.0	10-00	Βραχοδιατρητήρες και παρελκόμενα
K.1	10-10	Υδραυλικά περιστροφικά και κρουστικά γεωτρήματα και παρελκόμενα
K.2	10-20	Επικαθήμενα υδραυλικά διατρητικά συστήματα και παρελκόμενα
K.3	10-30	Ειδικά διατρητικά μηχανήματα
K.4	10-40	Μηχανήματα διασωλήνωσης οπών και παρελκόμενα
K.5	10-50	Διάφορα διατρητικά μηχανήματα και βαρύλλα διατρημάτων
K.6	10-60	Διατρητικός εξοπλισμός για εκσκαφείς με συμπατάσθαινα
K.7	10-70	Καχλιαδράπανα (arides)
K.8	10-80	Εξοπλισμός σύνδεσμου και παρελκόμενα οριζοντίων διατρήσεων
K.9	10-90	Εξοπλισμός κατασκευής διαφραγματικών τοίχων
L.	11-	Εξοπλισμός προώθησης σωλήνων (pipe jacking)
M.	12-	Εξοπλισμός και μέσα απορρύπανσης και προστασίας περιβάλλοντος
P.	13-	Μεταφορικά Οχήματα
P.0	13-00	Επιβατικά αυτοκίνητα
P.1	13-10	Μεταφορικά οχήματα ωφέλιμου φορτίου έως 3,5 ton
P.2	13-20	Φορτηγά αυτοκίνητα
P.3	13-30	Επικαθήμενα και ρυμουλκούμενα οχήματα
P.4	13-40	Τρέιλερ φορτηγών και επιβατικών αυτοκινήτων
P.5	13-50	Οχήματα μεταφοράς προσωπικού
P.6	13-60	Οχήματα εσωτερικών μεταφορών
P.7	13-70	Οχήματα φόρτωσης - μεταφοράς καθών (κοπένερς)

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Q.	14-	Μηχανήματα και εργαλεία πεπιεσμένου αέρα
Q.0	14- 00	Κινητοί κοχλιοφόροι αεροσυμπιεστές
Q.1	14- 10	Στατικοί κοχλιοφόροι αεροσυμπιεστές
Q.2	14- 20	Εμβολοφόροι αεροσυμπιεστές
Q.3	14- 30	Διάφοροι αεροσυμπιεστές
Q.4	14- 40	Αεροφυλάκια
Q.5	14- 50	Παρελκόμενα συστημάτων πεπιεσμένου αέρα
Q.6	14- 60	Εργαλεία και εξαρτήματα πεπιεσμένου αέρα
Q.7	14- 70	Εξοπλισμός επεξεργασίας διατηρητικών στελεχών
Q.8	14- 80	Διάφορα μηχανήματα πεπιεσμένου αέρα
Q.9	14- 90	Συστήματα πεπιεσμένου αέρα καταδυομένων κιβωτίων
R.	15-	Εξοπλισμός παραγωγής, μετασχηματισμού και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας
S.	16-	Υδραυλικά έμβολα και συστήματα
T.	17-	Φυγοκεντρικές και εμβολοφόροι αντλίες και σωληνώσεις
T.0	17- 00	Φυγοκεντρικές αντλίες
T.1	17- 10	Εμβολοφόρες αντλίες
T.2	17- 20	Διαφραγματικές αντλίες
T.3	17- 30	Διάφορες αντλίες
T.4	17- 40	Συσκευές παραχής οικιακής ύδρευσης - πιεστικά δοχεία
T.5	17- 50	Συσκευές κενού
T.6	17- 60	Σωληνογραμμές και εξαρτήματα
T.7	17- 70	Δεξαμενές νερού, Δεξαμενές μπανιέρας
T.8	17- 80	Μετρητικές διατάξεις
U.	18-	Καλούπια και ικριώματα
U.0	18- 00	Συστήματα καλουπιών
U.1	18- 10	Συστήματα υποστήλωσης - ενίσχυσης
U.2	18- 20	Συστήματα ικριωμάτων
U.3	18- 30	Διάφορα εξαρτήματα καλουπιών και ικριωμάτων
U.4	18- 40	Συστήματα αντιστήριξης παρειών ορυγμάτων

W.	19-	Μηχανήματα και εξοπλισμός μηχανουργείου
W.0	19- 00	Μηχανήματα επεξεργασίας μετάλλου
W.1	19- 10	Μηχανήματα επεξεργασίας λαμαρινών
W.2	19- 20	Εξοπλισμός συγκολλήσεως και κοπής
W.3	19- 30	Διάφορα μηχανουργικά μηχανήματα
W.4	19- 40	Ξυλουργικά μηχανήματα
W.5	19- 50	Εργασιμακά ανυψωτικά μέσα
W.6	19- 60	Εξοπλισμός επεξεργασίας επιφανειών
W.7	19- 70	Εξοπλισμός γενικής χρήσεως
X.	20-	Εργασιμακά οικήματα και αποθήκες
Y.	21-	Εργασιμακά και τοπογραφικά όργανα, μηχανές γραφείου, εξοπλισμός επικοινωνιών

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Ενιαία μεθοδολογία υπολογισμού μισθώματος και ΗΔ Μηχ. Έργων:

Εξειδίκευση των παραμέτρων για τον υπολογισμό του κόστους εξυπηρέτησης κεφαλαίου και των επισκευών ανά κατηγορία ή/και ανά μηχάνημα

Πίνακας 1.4

Οι νέοι συντελεστές k_g και r_g για τον υπολογισμό του μηνιαίου κόστους διαθεσιμότητας των ΜΕ για το τρίμηνο: Δ' 2010

Κωδικός EUROLISTE	Κωδικός δς ΕΚΜΕ	Περιγραφή Κατηγορίας και Ομάδας ΜΕ	ΕΚΜΕ-CCIS			ΕΠΙΤΟΚΙΟ ε(ΔΙΔ) =
			ΩΔΖ & ΧΑ (N)		r _g (N)	25%
			ΩΔΖ (έτη) T _N	ΧΑ (μήνες) T _A	Μηνιαίο Κόστος Επι- σκευών	Μην.Κόστ. Κατασχ. K _g (N)
A.	##	Μηχανήματα παραγωγής και επεξεργασίας αδρανών υλικών				
A.0	01-00	Δοσμετρικές διατάξεις	10	55	1,30%	2,65%
A.1	01-10	Θραυστήρες	12	80	0,90%	1,99%
		90-01-10-01 Θραυστήρας ικανότητας 20-30 t/h, ισχύος 80 kW			1,30%	
		90-01-10-11 Τριβείο κατακορύφου ρότορα, ικανότητας 30 t/h, ισχύος 55 kW			1,80%	
A.2	01-20	Κόσκια	7	55	1,30%	2,29%
		90-01-20-21 Μονό χαμηλό κόσκιο, 1,20x3,00 m2 με ηλεκτροκινητήρα 15 kW			1,80%	
A.3	01-30	Στραγγιστήρια και πλυντήρια αδρανών	10	55	1,30%	2,65%
A.4	01-40	Χαλύβδινες κατασκευές συγκροτημάτων παραγωγής υλικών	7	55	1,30%	2,29%
A.5	01-50	Τροφοδότες	10	50	0,80%	2,32%
A.6	01-60	Ηλεκτρικά συστήματα ελέγχου, μέτρησης και ρύθμισης των ομάδων 01-00 έως 01-70	7	55	1,30%	2,29%
A.7	01-70	Κινητά συγκροτήματα παραγωγής υλικών	10	55	1,30%	2,65%
		90-01-70-01 Θραυστικό συγκρότημα μετακινούμενο με ένα σπαστήρα, δύο τριβεία, ταινίες κλπ, συνολικής ισχύος 1			1,30%	
		90-01-70-02 Θραυστικό συγκρότημα μόνιμο με ένα σπαστήρα, τρία τριβεία, ταινίες κλπ, συνολικής ισχύος 1			1,80%	
A.8	01-80	Εξοπλισμός προστασίας περιβάλλοντος για συστήματα επεξεργασίας υλικών				
A.9	01-90	Γεφυροπλάστιγγες				
B.	##	Μηχανήματα παραγωγής, μεταφοράς και διανομής σκυροδέματος και κονιαμάτων				
B.0	02-00	Ζυγιστήρια και τροφοδότες αδρανών	10	55	1,00%	2,65%
B.1	02-10	Ζυγιστήρια και τροφοδότες τσιμεντού και συνδετικών υλικών	5	55	1,30%	2,05%
B.2	02-20	Εξοπλισμός παροχής νερού	7	55	1,30%	2,29%
B.3	02-30	Εξοπλισμός πρόσδεξης προσθέτων και προσμίκτων στο σκυρόδεμα	5	35	1,50%	3,23%
B.4	02-40	Αναμικτήρες και συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος	7	55	1,30%	2,29%
		90-02-40-01 Αναμικτήρας σκυροδέματος ανακινούμενου κάδου, 225 lt			2,10%	
		90-02-40-02 Αναμικτήρας σκυροδέματος μικρός, 180 lt, 3,80 HP			2,10%	
		90-02-40-03 Αναμικτήρας σκυροδέματος μικρός, 250 lt, 5,00 HP			2,10%	

Μηχανήματα χωματουργικών εργασιών (εξσκαφή, μεταφορά, συμπίκνωση)					
Εξσκαφείς με συμπτάσχοινα και παρελκόμενα		10	65	1,10%	2,25%
Υδραυλικοί εξσκαφείς και παρελκόμενα		8	65	1,10%	2,04%
90-04-10-01	Ελαστικοφόρος εξσκαφέας, χωρητικότητας κάδου 0,5 m3, ισχύος 60 kW			1,80%	
90-04-10-02	Ελαστικοφόρος εξσκαφέας ισχύος 91 HP, χωρητικότητας κάδου 0,5 - 0,8 m3			1,80%	
90-04-10-03	Ελαστικοφόρος εξσκαφέας ισχύος 100 HP, χωρητικότητας κάδου 0,15 - 1,05 m3			1,80%	
90-04-10-04	Ελαστικοφόρος εξσκαφέας ισχύος 114 HP, χωρητικότητας κάδου 0,5 - 1,3 m3			1,80%	
90-04-10-05	Ερπυστριοφόρος εξσκαφέας ισχύος 180 HP, χωρητικότητας κάδου 0,85 - 1,6 m3			1,80%	
90-04-10-06	Ερπυστριοφόρος εξσκαφέας ισχύος 225 HP, χωρητικότητας κάδου 0,95 - 1,85 m3			1,80%	
90-04-10-07	Ερπυστριοφόρος εξσκαφέας ισχύος 285 HP, χωρητικότητας κάδου 1,85 - 3,4 m3			1,80%	
90-04-10-08	Ελαστικοφόρος εξσκαφέας, 80 kW, με σφυρί 800 kg			1,10%	
90-04-10-09	Ερπυστριοφόρος εξσκαφέας, 130 kW, με σφυρί 900 kg			1,10%	
90-04-10-10	Βραχίονας εξσκαφέα υδραυλικός μονομπλόκ, μήκους 4,50 m			1,80%	
90-04-10-11	Ερπυστριοφόρος εξσκαφέας, 50 kW, με σιγώνες καθαίρεσης			1,10%	
90-04-10-12	Ερπυστριοφόρος εξσκαφέας, 80 kW, με σιγώνες καθαίρεσης			1,10%	
90-04-10-13	Ελαστικοφόρος εξσκαφέας, 80 kW, με σφυρί 800 kg			1,10%	
90-04-10-14	Ελαστικοφόρος εξσκαφέας, 100 kW, με σφυρί 900 kg			1,10%	
90-04-10-15	Ερπυστριοφόρος εξσκαφέας, 160 kW, με δικτυωτή μπούμα και εξοπλισμό για χαλκοτασσάλους			1,10%	
90-04-10-16	Mini Εξσκαφέας Ερπυστριοφόρος 0,10 m3, 25 kW			1,10%	
90-04-10-17	Mini Εξσκαφέας Ερπυστριοφόρος 0,14 m3, 45 kW			1,10%	
Εξσκαφείς - φορτωτές και παρελκόμενα		5	40	1,90%	2,83%
90-04-20-11	Ελαστικοφόρος Εξσκαφέας-Φορτωτής, 4x4, 0,80 m3, 45 kW			1,90%	
90-04-20-12	Ελαστικοφόρος Εξσκαφέας-Φορτωτής, 4x4, 1,10 m3, 70 kW			1,90%	
Φορτωτές		5	40	1,90%	2,83%
90-04-30-01	Φορτωτής ελαστικοφόρος, χωρητικότητας κάδου 0,6 m3, ισχύος 30 kW			2,70%	
90-04-30-02	Φορτωτής ελαστικοφόρος, ισχύος 150 kW, κάδου 3,40 m3			2,70%	
90-04-30-03	Φορτωτής ελαστικοφόρος, ισχύος 170 kW, κάδου 4,10 m3			2,70%	
90-04-30-04	Φορτωτής ελαστικοφόρος, ισχύος 250 kW, κάδου 5,20 m3			2,70%	
90-04-30-05	Φορτωτής ελαστικοφόρος, κάδου 2,00 - 2,40 m3, 100 kW			1,90%	
90-04-30-11	Φορτωτής ερπυστριοφόρος, κάδου 0,90 - 1,10 m3, 80 kW			1,90%	
90-04-30-13	Φορτωτής ερπυστριοφόρος, κάδου 1,30 - 1,50 m3, 105 kW			1,90%	
90-04-30-32	Mini Φορτωτής, 4x4, 0,30 m3, 30 kW			1,90%	

Γενικά στοιχεία

Καπνάκι, κοσμήτων λίτρα: 0,23, Επένδυση - 9%

Α/Α	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ	Έτη αποβ. η	Συντελεστής αποσβόλου πα	Συντελεστής επισκευών	Συντελεστής φορτίσθως (f)	Μηνιαίος συνολ. κοσφ. (μην)	Μηνιαίος συνολ. επένδ. (μην)
1.	Διαμορφωτής (Grader)	12	0.67	0.93	0.60	1.598	1.484
2.	Προεβλήτης	10	0.73	0.97	0.75	1.855	1.605
3.	Φορτωτής	11	0.73	0.97	0.60	1.551	1.303
4.	Χωροσυλλέκτης (Scraper)	8	0.73	0.84	0.60	1.941	1.630
5.	Εκσκαφέας	12	0.68	0.79	0.65	1.573	1.242
6.	Αεροσυμπιεστής	10	0.63	0.67	0.65	1.918	1.285
7.	Αντιστρεφόμενο αυτοκίνητο	10	0.94	0.85	0.45	1.285	1.131
8.	Ανταρκτης σκυροδέματος	4	0.63	0.67	0.55	3.802	2.614
9.	Συγκρότημα παραγωγής σκυροδέματος	12	0.63	0.93	0.50	1.698	1.137
10.	Θραυστικό συγκρότημα	14	0.54	1.00	0.70	1.797	1.797
11.	Μηχανικό σάροβαρο	10	0.55	0.67	0.60	1.197	1.472
12.	Δυναμικός σφράγκου	12	0.63	0.93	0.50	1.698	1.579
13.	Προθερμαντήρ σφράγκου	12	0.63	0.93	0.50	1.698	1.579
14.	Συγκρότημα παραγωγής σφραγκομείματος	14	0.52	0.98	0.60	1.868	1.045
15.	Διασπρεπτήρας σφραγκο-σκυροδέματος	12	0.63	0.93	0.50	1.698	1.579
16.	Αυτοκινούμενος διασπρεπτήρ χυτοσφράγκου	12	0.63	0.93	0.50	1.698	1.579
17.	Συγκρότημα παρασκευασμης	14	0.63	0.67	0.50	1.540	1.032
18.	Διασπρεπτικό φορείο	12	0.63	0.67	0.65	1.698	1.137
19.	Γερανός	12	0.68	0.68	0.40	1.573	1.069
20.	Αντλητικό συγκρότημα	8	0.63	0.78	0.60	2.249	1.754
21.	Οδοστρωτήρας	10	0.83	0.69	0.60	1.918	1.323

μό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Ο αντίστοιχος πίνακας του Ν.ΑΤΕΟ

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 538

7 Ιουλίου 1994

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ & ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. Δ1/α/0/6/74

Έγκριση Αναλύσεως Τιμών και Περιγραφικού Τιμολογίου Έργων οδοποιίας εκδόσεως 1994.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ
ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 18 παράγρ. 4 του Ν. 1418/1984 «Διάρθρωση Έργων και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων» (ΦΕΚ Α' 22).

1994, με τις γενόμενες διορθώσεις παραρτημάτων και φραστικών διευκρινίσεων.

2. Τα ανωτέρω τεύχη ισχύουν για τα έργα οδοποιίας του Ν. 1418/1994.

3. Κατά την εφαρμογή της Α.Τ.Ε.Ο. ισχύουν, ως προς τις χρησιμοποιούμενες βασικές τιμές ημερησίων εργατοτεχνιτών, υλικών και κόστους κτήσεως μηχανημάτων, την προσαύξηση των ημερησίων λόγω ΙΚΑ κ.λπ., το ποσοστό προσαύξησης των τιμών εφαρμογής λόγω γενικών εξόδων και οφέλους Αναδόχου κ.λπ. Οι κατά το χρόνο δημοσίευσής του έργου σχετικές διατάξεις.

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Ενιαία μεθοδολογία υπολογισμού μισθώματος και ΗΔ Μηχ. Έργων:

Νέες κατηγορίες χειριστών-οδηγών σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις:

α/α	Κωδ.	Περιγραφή Ειδικότητας
Χειριστές - Βοηθοί ΜΕ		
3.01	ΧΕΜ	Χειριστής Ελαφρού Μηχανήματος <75 kW
3.02	ΧΜΜ	Χειριστής Μεσαίου Μηχανήματος 75-149 kW
3.03	ΧΒΜ	Χειριστής Βαριού Μηχανήματος > 150 kW
3.04	ΧΠΓ	Χειριστής Πυργογερανού
3.05	ΒΧΜ	Βοηθός Χειριστή ΜΕ (*) (*)
Οδηγοί Οχημάτων Τεχνικών Έργων		
2.01	ΟΔΕ	Οδηγός Ελαφρού Οχήματος <25 ton
2.02	ΟΔΒ	Οδηγός Βαριού Οχήματος >25 ton
2.03	ΟΒΣ	Οδηγός Βαρέλας Σκυροδέματος
Εργατοτεχνίτες		
1.03	ΤΕΧ	Τεχνίτες
1.02	ΕΕΡ	Βοηθοί Τεχνίτη & Ειδικ. Εργάτες
1.01	ΑΕΡ	Ανειδίκευτοι Εργάτες
(*) Σε όλα τα ΜΕ άνω των 100 HP (75 kW)		

Τακτική (ανά 3-μηνο) ενημέρωση του επιτοκίου για τον υπολογισμό του κόστους εξυπηρέτησης κεφαλαίου, π.χ.:

ΜΕΓΑΛΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

ΓΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	ΕΠΙΤΟΚΙΟ
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ - κυμαινόμενο κεφαλαίου κίνησης	7,50%
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΜΕΣΩ ΥΠΕΡΑΝΑΛΗΨΗΣ (OVERDRAFT) - κυμαινόμενο κεφαλαίου κίνησης	7,50%
ΠΑΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΕΠΙΤΟΚΙΟ
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΠΑΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - κυμαινόμενο παγίων εγκαταστάσεων	7,75%

Προτεινόμενο Επιτόκιο για τα ΜΕ για το Α'2011
(με τις πλέον συντηρητικές παραδοχές)

7,75% + 6,50%/2 = 11,00%

(αντί του 9% με το οποίο υπολογίζεται το μίσθωμα κατά την ΥΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΑ ΔΑΝΕΙΑ - ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

1. **Περιθώρια επιτοκίων:** Τα επιτόκια των δανείων για Επαγγελματίες και Μικροεπενδυτές, Επιχειρήσεις, προσυμμερίζονται με περιθώριο επιτοκίου έως 6,50%. Τα επιτόκια των δανείων για Μεγάλες Επιχειρήσεις προσυμμερίζονται με περιθώριο που συμφωνείται με κάθε πελάτη, πριν την σύναψη της σύμβασης, ύστερα από διαπραγμάτευση.

ΙΣΧΥΣ ΠΑΡΕΜΒΑΤΙΚΟΥ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ Ε.Κ.Τ. (1,25%): ΑΠΟ 13/4/2011
ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

(ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ: 16/5/2011)

Euribor 2011 tables and graphs for:

12 months

First 2011 Euribor rates by month

Date	Rate
03-01-2011	1,504 %
01-02-2011	1,660 %
01-03-2011	1,773 %
01-04-2011	2,013 %
02-05-2011	2,139 %
01-06-2011	2,137 %
01-07-2011	2,172 %
1-8-2011	-
1-9-2011	-
1-10-2011	-
1-11-2011	-
1-12-2011	-

Development of the Euribor rate in 2011

Επιτόκιο Εφαρμογής:

Επιτόκιο Α' τριμήνου 2011 $e^{(A10)} = 11,40\%$

Μέση Τιμή Euribor: $e_{A11} = 1,646\%$

Βασικό Επιτόκιο Δανεισμού: 6,500%

Περιθώριο Επιτοκίου (spread): 3,250%

Πηγή:
www.euribor-rates.eu

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Ενιαία μεθοδολογία υπολογισμού μισθώματος και ΗΔ Μηχ. Έργων:

Δυνατότητα αυτόματης αναπροσαρμογής της αξίας κτήσης των Μηχ. Έργων ανά τρίμηνο με βάση το σχετικό δείκτη π.χ. της ΕΣΥ της Γερμανίας

Πίνακας Μ.3: Δείκτης μεταβολής της αξίας κτήσης Μηχανημάτων Έργων

MASCHINEN FÜR DIE BAUWIRTSCHAFT						
ZEITRAUM Περίοδος		INDEX (ohne MwSt.) Δείκτης Μεταβολής χωρίς ΦΠΑ in %				
M.O. Έτους	2005=100 ¹⁾	zum Vorjahr	zur Vorperiode	BGL 2007 2000=100 ²⁾	zum Vorjahr	zur Vorperiode
2000	95,0	0,4	0,4	100,0	0,4	0,4
2008	105,4	2,5	2,5	110,9	2,5	2,5
2009 M.O. Τριμήνου						
Januar	108,2	3,9	1,7	113,9	A' 09	114,1
Februar	108,2	4,2	0,0	113,9		
März	108,7	4,3	0,5	114,4		
April	109,2	4,0	0,5	114,9	B' 09	114,8
Mai	109,2	3,8	0,0	114,9		
Juni	108,9	3,3	-0,3	114,6		
Juli	109,4	3,6	0,5	115,2	Γ' 09	114,9
August	109,1	3,3	-0,3	114,8		
September	109,1	2,7	0,0	114,8		
Oktober	109,0	2,0	-0,1	114,7	Δ' 09	114,3
November	108,4	1,9	-0,6	114,1		
Dezember	108,4	1,9	0,0	114,1		

2010 M.O. Τριμήνου				
Januar	108,7	0,5	0,3	114,4
Februar	109,6	1,3	0,8	115,4
März	109,5	0,7	-0,1	115,3
April	109,5	0,3	0,0	115,3
Mai	109,6	0,4	0,1	115,4
Juni	109,8	0,8	0,2	115,6
Juli	109,9	0,5	0,1	115,7
August	109,9	0,7	0,0	115,7
September	110,0	0,8	0,1	115,8
Oktober	109,9	0,8	-0,1	115,7
November	109,9	1,4	0,0	115,7
Dezember	110,0	1,5	0,1	115,8
2011 M.O. Τριμήνου				
Januar	110,9	2,0	0,8	116,7
Februar	111,1	1,4	0,2	116,9
März	111,0	1,4	-0,1	116,8
April	114,4	1,7	0,4	117,3
Mai	111,4	1,6	0,0	117,3
Juni	111,4	1,5	0,0	117,3
Juli	111,7	1,6	0,3	117,6
August	111,5	1,5	-0,2	117,4
September	111,6	1,5	0,1	117,5

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Ενιαία μεθοδολογία υπολογισμού μισθώματος και ΗΔ Μηχ. Έργων:

Πλήρης περιγραφή των τεχνικών χαρακτηριστικών, της διαμόρφωσης και των παρελκόμενων κάθε μηχανήματος

Αναλυτική καρτέλα υπολογισμών για κάθε μηχάνημα

Στοιχεία Μηχανήματος

Δ' 10

Κατηγορία	90-04	Μηχανήματα χωματουργικών εργασιών (εκσκαφή, μεταφορά, συμπύκνωση)
Ομάδα	90-04-10	Υδραυλικοί εκσκαφείς και παρελκόμενα
Κωδικός	90-04-10-11	Ερπυστριοφόρος εκσκαφέας, 50 kW, με σιαγώνες καθαίρεσης

Κωδικός BGL	Πλήθος	Ισχύς	Περιγραφή	Τιμή
04-10-00-0050	1	50 kW	Ερπυστριοφόρος εκσκαφέας, 50 kW - BM	102.000,00 €
04-10-41-0050	1	0 kW	μπουμα κάτω με υδραυλικά	9.500,00 €
04-10-42-0050	1	0 kW	μπουμα πάνω με υδραυλικά	6.650,00 €
04-10-43-0050	1	0 kW	μπαστούνι με υδραυλικά	7.250,00 €
04-10-82.0050	1	0 kW	σιαγώνες καθαίρεσης 700 kg	48.200,00 €

Σύνολα	50 kW	173.600,00 €	Δ' 08	Ι₀	1,108	Αξία κτήσης
		181.300,00 €	Δ' 10	Ι_γ	1,157	

Ισχύς	Κάυσιμο	Ειδική Κατανάλωση	Κόστος Καυσίμου χωρίς ΦΠΑ	Προσαύξηση λιπαντικών
50 kW	Πετρέλαιο Ντιζελ	0,30lt/kWh _E	1,06 €/lt	10,00 %

Συντελεστής Μηνιαίου Κόστους Κατοχής (Αποσβ. & Τόκοι)	2,04 %
Συντελεστής Μηνιαίου Κόστους Επισκευών	1,10 %

Προσωπικό Χειρισμού	Κατηγορία	Πλήθος	ερ%	€/ημέρα (*)	Σύνολο
Χειριστής Ελαφρού Μηχανήματος	XEM	1	100,00 %	222,32 €	
Προσαύξηση ημερήσιας συντήρησης				0,00 %	222,32 €

(*) Ημερομίσθιο με εργοδοτικές επιβαρύνσεις (ΜΒΗ.Κ)

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Στοιχεία Μηνιαίου Κόστους (μίσθωμα)

Μηνιαίο Κόστος Κατοχής	$K_{MA} = \text{€}/M_A$	3.698,52 €
Μηνιαίο Κόστος Επισκευών	$R_{MA} = \text{€}/M_A$	1.994,30 €
Μηνιαίο Μίσθωμα	$M_{MA} = \text{€}/M_A$	5.692,82 €

Στοιχεία Κόστους ως Μηχάνημα Παραγωγής

Ώρες Εργασίας ανά Μήνα (h_E)	Ώρες Μηχανήματος ανά Ημέρα (h_E)	Ώρες Εργασίας ανά Ημέρα (h_E)		
170	8	8		
Μίσθωμα	Ωριαίο Κόστος Κατοχής	$K_{hE} = \text{€}/h_E$	21,76 €	
	Ωριαίο Κόστος Επισκευών	$R_{hE} = \text{€}/h_E$	11,73 €	
		$M_{hE} = \text{€}/h_E$		33,49 € Ωριαίο Μίσθωμα
		$M_{dE} = \text{€}/d_E$		267,90 € Ημερήσιο Μίσθωμα
Κόστος Λειτουργίας	Προσωπικό & Συντήρηση	$P_{hE} = \text{€}/h_E$	27,79 €	
	Καύσιμα / Ηλ. Ενέργεια	$E_{hE} = \text{€}/h_E$	11,93 €	
	Λιπαντικά	$S_{dE} = \text{€}/d_E$	1,19 €	
		$M_{hE} = \text{€}/h_E$		40,91 € Ωριαίο Κόστος Λειτουργίας
		$M_{hE} = \text{€}/h_E$		327,28 € Ημερήσιο Κόστος Λειτουργίας
		$M_{dE} = \text{€}/d_E$		104,96 € Ημερήσιο Κόστος καυσ. / λιπαντ.
Δαπάνη Μηχανήματος Παραγωγής		$C_{hE} = \text{€}/h_E$	74,40 €	Ωριαία Δαπάνη
		$C_{dE} = \text{€}/d_E$	595,18 €	Ημερήσια Δαπάνη

Για πρώτη φορά
υπολογισμός
Ημερήσιας Δαπάνης
για τις ακόλουθες
περιπτώσεις:

- Ως μηχανήμα υποστήριξης
- Σε περίπτωση σταλίας

Στοιχεία Κόστους ως Μηχάνημα Υποστήριξης

Ημερήσιο Μίσθωμα	$M_{dA} = \text{€}/d_A$	189,76 €
Ημερήσιο Κόστος Λειτουργίας	$B_{dA} = \text{€}/d_A$	231,82 €
Ημερήσια Δαπάνη	$C_{dA} = \text{€}/d_A$	421,58 €

Στοιχεία Ημερήσιου Κόστους Σταλίας

Από 1-10 μέρες	$C_{d\Sigma} = \text{€}/d_\Sigma$	189,76 €
Από την 11ή μέρα	$C_{d\Sigma} = \text{€}/d_\Sigma$	102,33 €

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

ΝΕΑ ΕΝΙΑΙΑ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΩΝ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Για την ιστορία 1936

ΒΑΣΙΚΑΙ ΤΙΜΑΙ				
I. ΤΙΜΑΙ ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΩΝ				
Συμβατικά τιμαί ήμερομισθίων λογιζόμεναι δι' ὀκτάωρον ἐργασίαν συνήθους ἱκανότητος ἐργατῶν καὶ τεχνιτῶν, ἐφαρμοζόμεναι εἰς τὰς τιμὰς ἐκτελέσεως τῶν ἔργων.				
Αἰσῶν ἀριθμός	Εἰδικότης	Ἡμερομίσθια (ὀλογράφως) δραχμαί	Ὡρομίσθια ἀριθμητικῶς	
			Δραχμαί	Λ.
1	Ἑργάτης χειρῶναξ	Handlanger		
2	Ἑργάτης χειρῶναξ α'	Erdarbeiter		
3	Ἑργάτης χωματουργός	Steinarbeiter, Mineur		
4	Ὑπονομοποιός	Steinmetze		
5	Λιθοξόος	Maurer		
6	Κτίστης	Zimmermann		
7	Ξυλουργός	Schmied		
8	Σιδηουργός	Anstreicher		
9	Ἀμμοκονιαστής	Zementeur		
10	Τεχνίτης πλακοστρώσεων, μωσαϊκῶν, τσιμεντοκονιαμάτων	Maler		
11	Τεχνίτης ἐλαιοχρωματιστής	Kippwagen		
12	Δίτροχον μετὰ δαπάνης ἀγωγέως	Wagen		
13	Τετράτροχον μετὰ δύο ἵππων καὶ ἀγωγέως	Führer		
14	Ὁδηγός αὐτοκινήτου με' μηνιαῖον μισθόν	Begleiter		

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Α' ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΣΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ ΤΙΜΩΝ ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΩΝ

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝ.	ΑΤΟΕ	ΑΤΕΟ	ΥΔΡ	ΑΤΛΕ	ΠΡΣ	ΑΤΑΕ	ΑΤΗΕ	Ν. ΑΤΕΠ	ΒΑΣΙΚΗ ΤΙΜΗ (€)
1	ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΑ (χωρίς εργοδοτικές επιβαρύνσεις)	ημ	001	111	111	111	111	111	001	111	60,01
2	Εργάτης ανειδίκευτος Βοηθός (ειδικευμένος εργάτης)	ημ	002			114			002	112	66,70
3	Βοηθός χειριστή ελαφρού μηχανήματος	ημ				119					66,70
4	Βοηθός χειριστή βαριού μηχανήματος	ημ		118	118	117	118	118		118	67,13
5	Υπονομοποιός	ημ		116	116	115	116			116	86,12
6	Εργάτης ειδικευμένος	ημ		112	112	112	112				66,70
7	Τεχνίτης	ημ	003	113	113	113	113		003	113	88,32
8	Χειριστής ελαφρού μηχανήματος	ημ	005	115	115	118	115				
9	Χειριστής βαριού μηχανήματος	ημ	004	114	114	116	114				
10	Οδηγός αυτοκινήτου, ελκυστήρα	ημ	008	117	117	120	117				
11	Τρία ζώα με αγωγή (σύν.)	ημ	006								
12	Δίτροχο με αγωγή (σύν.)	ημ	007								
13	Οδηγός δύτη	ημ				121					
14	Χειριστής ρόδας	ημ				122					
15	Δύτης	ημ				123					

Για την ιστορία Δ' 2009
πριν από την αναδιαπίστωση

Α'1 ΜΕΣΗ ΕΡΓΟΔΟΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΕΠΙ ΤΩΝ ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΩΝ (ΙΚΑ, ΔΩΡΩΝ ΚΛΠ.)

α/α	ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ %
1	Εισφορά υπέρ Ειδικού Λογαριασμού Δώρου Εργατοτεχνιτών Οικοδομών (Ε.Λ.Δ.Ε.Ο.) για δώρα Εορτών, αποδοχές αδείας και επίδομα αδείας.	25,00
2	Εισφορά υπέρ Ι.Κ.Α. και συνεισπραττομένων πόρων Οργανισμού Ανεργίας, Στρατεύσεως, Οικογενειακών Επιδομάτων, Εργατικής Κατοικίας Εργατικής Εστίας, Ο.Α.Ε.Δ., ΕΛΚΕΠΕ και ΕΛΚΑ.	(27,85+0,25+0,26)= 28,36%
2α	Επιβάρυνση ΙΚΑ λόγω δωροσήμου (ΕΛΔΕΟ):	28,36 x 0,25 = 7,09% 35,45%
3	Εισφορά υπέρ Ταμείου Επικουρικής Ασφάλισης Εργατοτεχνιτών Δομικών και Ξυλουργικών Εργασιών (Τ.Ε.Α.Ε.Δ. Ξ.Ε.)	4,40%
3α	Επιβάρυνση ΤΕΑΕΔΞΕ λόγω δωροσήμου (ΕΛΔΕΟ): ποσοστό ΤΕΑΕΔΞΕ	4,40 x 0,25 = 1,10 (4,40 x 1,25 =) 5,50%
	Άθροισμα ποσοστών ΕΛΔΕΟ, ΙΚΑ και ΤΕΑΕΔΞΕ:	65,95
4	Ημερομίσθια καταβαλλόμενα κατά μέσο όρο ετησίως χωρίς να παρέχεται εργασία:	
	α) για ασθενεία (μέσος όρος) ημερομίσθια:	10
	β) για εορτές (25 Μαρτίου, 28 Οκτωβρίου, 1 Μαΐου, Χριστουγέννων, Δευτέρας Πάσχα και Κοιμήσεως Θεοτόκου) ημερομίσθια:	6
	(ημερομίσθια ασθενείας και εορτών):	16
	γ) Για καταγγελία συμβάσεως (μέση αποζημίωση) ημερομίσθια:	10
	ημερομίσθια ετησίως:	26
	Επιβάρυνση	26/250 x 100 = 10,40%
	Επιβάρυνση ΕΛΔΕΟ, ΙΚΑ και ΤΕΑΕΔΞΕ από τα ως άνω ημερομίσθια ασθενείας και εορτών	65,95 x 16/250 = 4,22%
6	1/2 Χαρτοσήμου και ΟΓΑ εξοφλητικών αποδείξεων	0,5 x 1,2 = 0,60%
	ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΩΝ:	81,17

Α'2 ΜΕΣΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΕ ΩΡΕΣ ΗΜΕΡΗΣΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Το ωρομίσθιο των απασχολούμενων στα δημόσια έργα εξευρίσκεται δια της διαιρέσεως των ως άνω διαπιστωθέντων ημερομισθίων (προσαυξημένων με την εργοδοτική επιβάρυνση) ως ακολούθως:

- 1) ΕΡΓΑΤΩΝ ΑΝΕΙΔΙΚΕΥΤΩΝ, ΕΡΓΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΩΝ, ΒΟΗΘΩΝ ΤΕΧΝΙΤΟΥ, ΥΠΟΝΟΜΟΠΟΙΩΝ, ΠΙΣΤΟΛΑΔΩΡΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΤΩΝ γενικά, δια του αριθμού ΕΕ και ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞ ΕΚΑΤΟΣΤΑ (6,46) ώρες (= 38,75/6).
- 2) ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ ελαφρών και βαρέων ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ γενικά, ΒΟΗΘΩΝ ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ γενικά, ΟΔΗΓΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ, ΟΔΗΓΟΥ ΔΥΤΗ και ΧΕΙΡΙΣΤΗ ΡΟΔΑΣ δια του αριθμού ΕΕ και ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΚΑΤΟΣΤΑ (6,67) ώρες (=40/6).
- 3) ΔΥΤΗ δια του αριθμού ΤΕΣΣΕΡΑ (4) σύμφωνα με την Ανάλυση Τιμών Λιμενικών Έργων (ΑΤΛΕ).

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Για την ιστορία Α' 2010
μετά την αναδιαπίστωση Δ09

Α' ΤΡΙΜΗΝΟ 2010

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΕΩΣ ΤΙΜΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Α'1 ΜΕΣΗ ΕΡΓΟΔΟΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΕΠΙ ΤΩΝ ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΩΝ (ΙΚΑ, ΔΩΡΩΝ ΚΛΠ.)

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝ.	ΒΑΣΙΚΗ ΤΙΜΗ (€)	Επιβάρ. (καταγγελλιά σύμβασης + υπερεργασία) %	Πακέτο ασφαλιστικής κάλυψης %	Ώρες εργασίας
1	Εργάτης ανειδίκευτος	ημ	64,99	13,58	65,266	7,75
2	Βοηθός (ειδικευμένος εργάτης)	ημ	71,48	13,58	65,266	7,75
3	Βοηθός χειριστή ελαφρού μηχανήματος	ημ	53,82	13,30	31,21	8,00
4	Βοηθός χειριστή βαριού μηχανήματος	ημ	53,82	13,30	31,21	8,00
5	Υπονομοποιός	ημ	84,31	13,58	65,266	7,75
6	Εργάτης ειδικευμένος	ημ	71,48	13,58	65,266	7,75
7	Τεχνίτης	ημ	84,31	13,58	65,266	7,75
8	Χειριστής ελαφρού μηχανήματος	ημ	115,48	14,99	31,21	8,00
9	Χειριστής βαριού μηχανήματος	ημ	126,65	14,99	31,21	8,00
10	Οδηγός αυτοκινήτου, ελκυστήρα	ημ	89,14	14,76	31,21	8,00
11	Τρία ζώα με αγωγή (σύν.)	ημ	126,45	13,30	65,266	7,75
12	Δίτροχο με αγωγή (σύν.)	ημ	126,45	13,30	65,266	7,75
13	Οδηγός δύτε	ημ	85,00	10,00	37,46	7,75
14	Χειριστής ρόδας	ημ	71,48	10,00	37,46	8,00
15	Δύτες	ημ	170,00	10,00	37,46	4,00

Εφαρμόστηκαν για πρώτη φορά τα σωστά «πακέτα» ασφαλιστικών εισφορών

Υιοθετήθηκε «οίκοθεν» από τη Δ11γ το προτεινόμενο από τις ΕΟ «στατιστικό προφίλ» εργαζόμενου, όχι όμως και οι επιβαρύνσεις επιδομάτων

Δεν δημοσιοποιήθηκαν οι σχετικοί υπολογισμοί
Χειριστές & Οδηγοί αντιμετωπίζονται πλέον ως μισθωτοί

Δεν υιοθετήθηκαν οι προτεινόμενες από τις ΕΟ επιβαρύνσεις για αμειβόμενη υπερεργασία και υποαπασχόληση

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΟΧΩΝ 2010 (=2009)

ΒΑΣΙΚΑ ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΑ 2010

Περιγραφή	Ποσό (€)
ΤΕΧΝΙΤΗΣ	61,93
ΒΟΗΘΟΣ ΤΕΧΝΙΤΗ	55,36
ΑΝΕΙΔ. ΕΡΓΑΤΗΣ	52,35

ΜΕΣΟ ΒΑΣ. ΗΜΕΡ. '09

Περιγραφή	ΜΒΗ.ΣΣ
ΤΕΧΝΙΤΗΣ	78,71
ΒΟΗΘΟΣ	68,16
ΕΡΓΑΤΗΣ	63,42

ΤΕΧΝΙΤΗΣ 933110

Εμπειρία	Έγγραφοι	Διαμοι
Με 0	68,12	61,93
Με 1 τριετία	71,22	65,03
Με 2 τριετίες	74,32	68,12
Με 3 τριετίες	77,41	71,22
Με 4 τριετίες	80,51	74,32
Με 5 τριετίες	83,61	77,41
Με 6 τριετίες	86,70	80,51
Με 7 τριετίες	89,80	83,61

% Έγγ. % Διαμ.

80,0%	20,0%
2,0%	15,0%
5,0%	20,0%
10,0%	25,0%
15,0%	20,0%
20,0%	10,0%
25,0%	5,0%
15,0%	5,0%
8,0%	0,0%
100,0%	100,0%

81,16	68,90
-------	-------

ΒΟΗΘΟΣ ΤΕΧΝΙΤΩΝ 933120

Εμπειρία	Έγγραφοι	Διαμοι
Με 0	60,90	55,36
Με 1 τριετία	63,66	58,13
Με 2 τριετίες	66,43	60,90
Με 3 τριετίες	69,20	63,66
Με 4 τριετίες	71,97	66,43
Με 5 τριετίες	74,74	69,20
Με 6 τριετίες	77,50	71,97
Με 7 τριετίες	80,27	74,74

% Έγγ. % Διαμ.

60,0%	40,0%
2,0%	15,0%
5,0%	20,0%
10,0%	25,0%
15,0%	20,0%
20,0%	10,0%
25,0%	5,0%
15,0%	5,0%
8,0%	0,0%
100,0%	100,0%

72,55	61,59
-------	-------

ΑΝΕΙΔΙΚΕΥΤΟΙ ΕΡΓΑΤΕΣ 933130

Εμπειρία	Έγγραφοι	Διαμοι
Με 0	57,59	52,35
Με 1 τριετία	60,20	54,97
Με 2 τριετίες	62,82	57,59
Με 3 τριετίες	65,44	60,20
Με 4 τριετίες	68,06	62,82
Με 5 τριετίες	70,67	65,44
Με 6 τριετίες	73,29	68,06
Με 7 τριετίες	75,91	70,67

Στατιστικό «προφίλ» οικοδόμων για το Α' 2010

ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΙΚΑ-ΕΤΑΜ

ΠΑΚΕΤΟ ΚΑΛΥΨΗΣ	781
ΕΙΣΦ. ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΟΥ	19,450%
ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΤΕΑΜ	40,200%
ΕΡΓΟΔΟΤΗ ΕΛΔΕΟ	25,000%
ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΣΦ. ΕΡΓ/ΤΗ	65,266%
ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΣΦΟΡΩΝ	84,716%

Οράριο:

Ημέρες / Εβδομάδα	5
Ώρες / Εβδομάδα	38,75
Ώρες / Ημέρα	7,75

% Έγγ. % Διαμ.

50,0%	50,0%
2,0%	15,0%
5,0%	20,0%
10,0%	25,0%
15,0%	20,0%
20,0%	10,0%
25,0%	5,0%
15,0%	5,0%
8,0%	0,0%
100,0%	100,0%

68,60	58,24
-------	-------

Πίνακας 1.1

= π.ΕΕ

Κωδικός ΚΑΔ: 4512
Δραστηριότητα: Οικοδομοτεχνικό Έργο
Κωδικός Ειδικότητας: 933110
Ειδικότητα: Τεχνίτης οικοδομοτεχνικών έργων

Ποσοστά Εισφορών - Κ.Π.Κ.: 781

Ποσοστά Εισφορών - Κ.Π.Κ.: 781

Περιγραφή	Ποσοστό Ασφαλισμένου	Ποσοστό Εργοδότη	Σύνολο	ΑΠΑ
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ 'ΠΑΛΑΙΟΙ' ή 'ΝΕΟΙ' ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΟΙ	19.4500%	65.2660%	84.716%	200310
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ 'ΠΑΛΑΙΟΙ' ή 'ΝΕΟΙ' ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΟΙ	19.3500%	65.1400%	84.490%	200201

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Κατανομή Επιδομάτων Οικοδόμων				Επίδομα 1		Επίδομα 2		Επίδομα 3		Επίδομα 4α		Επίδομα 5	
Σε Έργα: ΟΙΚΟΔ. - ΟΔΟΠΟΙΑ				Αποφ. Γυμνασίου		Αποφ. Λυκείου		Αποφ. Επ. Εκπαίδ.		Ύψους > 30 μ		Εργασία εκτός πόλης	
Έτος αναφοράς: 2010				%ΜΒΗ.ΣΣ= 5,00%		%ΜΒΗ.ΣΣ= 7,00%		%ΜΒΗ.ΣΣ= 10,00%		%ΜΒΗ.ΣΣ= 15,00%		%ΜΒΗ.ΣΣ= 10,00%	
Ειδικότητες	Βασ. Ημερομ. (€)	Συνολικό % Προσαύξησης	Συν. Ποσό (€) Προσαύξησης	% δικαιούπων	% Μερίσματος	% δικαιούπων	% Μερίσματος	% δικαιούπων	% Μερίσματος	% δικαιούπων	% Μερίσματος	% δικαιούπων	% Μερίσματος
ΤΕΧΝΙΤΕΣ	61,93	6,20%	3,84	0,00%	0,00%	10,00%	0,70%	30,00%	3,00%	10,00%	1,50%	10,00%	1,00%
ΒΟΗΘΟΙ ΤΕΧΝΙΤΗ & ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΕΡΓΑΤΕΣ	55,36	6,70%	3,71	10,00%	0,50%	10,00%	0,70%	15,00%	1,50%	20,00%	3,00%	10,00%	1,00%
ΑΝΕΙΔΙΚΕΥΤΟΙ ΕΡΓΑΤΕΣ	52,35	2,85%	1,49	15,00%	0,75%	5,00%	0,35%	0,00%	0,00%	5,00%	0,75%	10,00%	1,00%
% στο σύνολο των εργαζόμενων ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ: σε έργα ΟΙΚΟΔ. - ΟΔΟΠΟΙΑ				25,00%		25,00%		45,00%		35,00%		30,00%	
										max % = 100%		max % = 100%	
						Σ = 95,00%						(max % = 100%)	

Στατιστικό «προφίλ» οικοδόμων
για το Α' 2010
Λοιπά Επίδομα σε αξία

Καταβαλλόμενες προσαυξήσεις του ΜΒΗ.ΣΣ λόγω επιδομάτων σε αξία (€)					
Έτος Αναφοράς: 2008 Κατηγορία Εργαζόμενου	Από Πίνακα 2	Ποσό Προσαύξησης (€)			
		ΟΙΚ-ΟΔΟ	ΥΠΟΓΕΙΑ	ΛΙΜ	
		ΤΕΧΝΙΤΕΣ	3,84	3,84	3,62
		ΒΟΗΘΟΙ ΤΕΧΝΙΤΗ & ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΕΡΓΑΤΕΣ	3,71	3,16	2,74
		ΑΝΕΙΔΙΚΕΥΤΟΙ ΕΡΓΑΤΕΣ	1,49	1,88	1,68

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Ανάλυση Χρόνου Απασχόλησης ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ σε ετήσια βάση και υπολογισμός σχετικών προσαυξήσεων του Βασικού Ημερομισθίου
Έτος Αναφοράς: 2010

Διαθέσιμος Ημερολογιακός Χρόνος

Ημέρες ανά έτος: **365,25**
= (3 x 365 + 366) / 4

Μη παραγωγικός χρόνος

Σάββατα & Κυριακές: 104,36 **104,36** [1]
= 2 x 365,25 / 7

Υποχρεωτικές Αργίες (*) **4,00** [2]

25η Μαρτίου: 1,00
Δευτέρα του Πάσχα: 1,00
Κοιμ. Θεοτόκου (15η Αυγ.): 1,00
Χριστούγεννα (25η Δεκεμ.): 1,00

Κατ' έθιμον Αργίες (*) **4,00** [3]

Πρωτοχρονιά: 1,00
Θεοφάνια: 1,00
Καθαρή Δευτέρα: 1,00
Μεγάλη Παρασκευή: 1,00
Αγίου Πνεύματος: 1,00
2η μέρα Χριστουγέννων: 1,00
Ειδική εορτή (π.χ. Παρασκευή): 1,00

(*) Θεωρείται ότι 2 αργίες συμπίπτουν με Σ ή Κ

Αναγκαστική διακοπή εργασίας **33,00**

Άδεια (καλύπτεται από τις εργοδοτικές επιχορηγήσεις): 15,00
Συνδικαλιστικές & Οικογεν. Υποχρεώσεις: 3,00 30% 0,41%
Ασθένεια (με αποδοχές): 10,00 50% 2,27%
Καιρικές συνθήκες (με αποδοχές): 5,00 100% 2,27%

Σύνολο μη-παραγωγικού χρόνου **145,00**

Μέσος αριθμός ημερών κανονικής απασχόλησης σε ετήσια βάση: **220,00**

Καταβλόμενο % του μέσου Βασ. Συμβατικού Ημερομ. (ΜΒΗ.ΣΣ) για τις ημέρες κανονικής απασχόλησης: π.ΣΣ = **100,00%**

Πίνακας 3.2

Καταβλόμενες προσαυξήσεις του ΜΒΗ.ΣΣ σχετικές με την απασχόληση σε % του ΜΒΗ.ΣΣ

Ασθένεια - Καιρός - Υποχρεώσεις

4,95%

Υπερεργασία (41η - 45η ώρα)

συμβατικές ώρες εργασίας / ημέρα: 7,75
ώρες υπερεργασίας ανά ημέρα: **1,00**
προσαύξηση ωρομισθίου υπερεργασίας: **25,00%**
επιβάρυνση κανονικού ημερ/θίου λόγω υπερ/σίας
= (1/7,75) x 1,00 x (1+25,00%) = **16,13%**
% ημερών με υπερεργασία ανά έτος: **50,00%**
επιβάρυνση κανονικού ημερ/θίου σε ετήσια βάση
= 16,13% x 50,00% = **8,06%**

Υπερωρία (από την 46η ώρα και μετά)

συμβατικές ώρες εργασίας / ημέρα: 7,75
ώρες υπερωρίας ανά ημέρα: **1,00**
προσαύξηση ωρομισθίου υπερωρίας: **50,00%**
επιβάρυνση κανονικού ημερ/θίου λόγω υπερωρίας
= (1/7,75) x 1,00 x (1+50,00%) = **19,35%**
% ημερών με υπερωρία ανά έτος: **5,00%**
επιβάρυνση κανονικού ημερ/θίου σε ετήσια βάση
= 19,35% x 5,00% = **0,97%**

Νυκτερινή Εργασία

ώρες νυκτερινής εργασίας ανά ημέρα: **5,00**
προσαύξηση ωρομισθίου νυκτ. εργασίας: **25,00%**
επιβάρυνση κανονικού ημερ/θίου λόγω νυκτ.εργασ.
= (1/7,75) x 5,00 x (1+25,00%) = **80,65%**
% ημερών με νυκτερινή εργασία ανά έτος: **0,00%**
επιβάρυνση κανονικού ημερ/θίου σε ετήσια βάση
= 80,65% x 0,00% = **0,00%**

Εργασία Σάββατα, Κυριακές & Αργίες

σύνολο ημερών αργίας ([1]+[2]+[3]): **112,36**
προσαύξηση ημερομισθίου: **75,00%**
% ημερών αργίας με εργασία: **25,00%**
% ημ. αργίας με εργασία σε ετήσια βάση
= 112,36 x 25,00% / 220,00 = **12,77%**
επιβάρυνση κανονικού ημερ/θίου σε ετήσια βάση
= (1+75,00%) x 12,77% = **22,34%**

Καταγγελία Σύμβασης

Μέση αποζημίωση σε ημερομίσθια: **10,00**
επιβάρυνση κανονικού ημερ/θίου σε ετήσια βάση
= 10,00 / 220,00 = **4,55%**

Σύνολο προσαυξήσεων απασχόλησης π.ΑΠ = **40,88%**

Μέσο Βασ.Ημ με προσαυξήσεις απασχόλησης ΜΒΗ.ΑΠ = **140,88%**

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

3β. Ημερομίσθιο MBH.ΕΠ = MBH.ΣΣ+π.ΕΠ (με επιδόματα) σε €:			Μ.Ο.	Δ11γ
ΤΕΧΝΙΤΕΣ	MBH.ΕΠ=	[1]+[3α]	82,48	84,31
ΒΟΗΘΟΙ ΤΕΧΝΙΤΗ & ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΕΡΓΑΤΕΣ	MBH.ΕΠ=	[1]+[3α]	71,36	71,48
ΑΝΕΙΔΙΚΕΥΤΟΙ ΕΡΓΑΤΕΣ	MBH.ΕΠ=	[1]+[3α]	65,10	64,99
2α. Προσαύξηση λόγω πρόσθετης απασχόλησης (π.ΑΠ%):			Μ.Ο.	Δ11γ
	π.ΑΠ =		40,88%	13,58%
2β. Ημερομίσθιο MBH.ΑΠ = MBH.ΕΠ*(1+π.ΑΠ%):			Μ.Ο.	Δ11γ
ΤΕΧΝΙΤΕΣ	MBH.ΑΠ=	[3β]x(1+2α%)	116,20	95,76
ΒΟΗΘΟΙ ΤΕΧΝΙΤΗ & ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΕΡΓΑΤΕΣ	MBH.ΑΠ=	[3β]x(1+2α%)	100,53	81,19
ΑΝΕΙΔΙΚΕΥΤΟΙ ΕΡΓΑΤΕΣ	MBH.ΑΠ=	[3β]x(1+2α%)	91,71	73,82
4. Εργοδοτικές εισφορές για ΙΚΑ - ΕΤΑΜ (% από πίνακα 1.1)			Μ.Ο.	Δ11γ
	π.ΕΕ =		65,266%	65,266%
5. Μέσο Κοστολογικό Ημερομίσθιο MBH.Κ = MBH.ΕΠ x (1 + π.ΕΕ%)			Μ.Ο.	Δ11γ
ΤΕΧΝΙΤΕΣ	MBH.Κ=	[2β]x(1+[4])	192,04	158,26
ΒΟΗΘΟΙ ΤΕΧΝΙΤΗ & ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΕΡΓΑΤΕΣ	MBH.Κ=	[2β]x(1+[4])	166,14	134,17
ΑΝΕΙΔΙΚΕΥΤΟΙ ΕΡΓΑΤΕΣ	MBH.Κ=	[2β]x(1+[4])	151,57	121,99
8. Μέσο Κοστολογικό Ωρομίσθιο: MBΩ.Κ = MBH.Κ / 7,75			Μ.Ο.	Δ11γ
ΤΕΧΝΙΤΕΣ	MBΩ.Κ=		24,78	20,42
ΒΟΗΘΟΙ ΤΕΧΝΙΤΗ & ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΕΡΓΑΤΕΣ	MBΩ.Κ=		21,44	17,31
ΑΝΕΙΔΙΚΕΥΤΟΙ ΕΡΓΑΤΕΣ	MBΩ.Κ=		19,56	15,74

από Πίνακα 1.1: Ωρες / Ημ

7,75

Μέσο μικτό Ημερομίσθιο &
Ωρομίσθιο
για το Α' 2010 κατά τη δική
μας άποψη

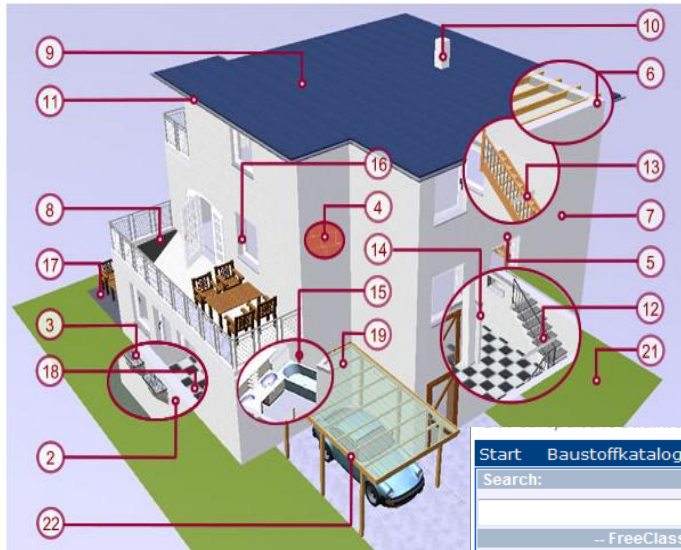
**ΝΕΟΣ ΕΝΙΑΙΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ
ΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΕΝΙΑΙΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ
ΚΑΙ ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΗ ΜΕ ΤΑ
ΙΣΧΥΟΝΤΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ**

ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΙΜΟΛΗΨΙΑΣ

Νίκος Κωδικός	Κατηγορίες - Ομάδες και Υπ-Ομάδες Υλικών
01	Αδρανή υλικά
01.01	Θραυστά αδρανή
01.02	Ελαφρά αδρανή
01.03	Ειδικά αδρανή
01.04	Λίθοι Λιθορριπών
02	Υλικά κατασκευών από σκυρόδεμα
02.01	Τσιμέντο
02.01.01	CEM I, κατά ΕΛΟΤ EN 197-1
02.01.01.0100	κανονικής ανάπτυξης αντοχής (N), 32,5 Mpa
02.01.01.0200	κανονικής ανάπτυξης αντοχής (N), 52,5 Mpa
02.01.01.0300	ταχέως ανάπτυξης αντοχής (R), 52,5 Mpa
02.01.02	CEM IV, κατά ΕΛΟΤ EN 197-1
02.01.03	SR (ανθεκτικό στα θετικά)
02.01.04	Λευκό
02.02	Έτοιμο σκυρόδεμα
02.03	Πρόσθετα και πρόσμικτα σκυροδέματος
02.04	Καλούπια και ικριώματα
02.04.10	κονά (κατασκευάζονται επί τόπου)
02.04.20	εργαστασιακής πρόβλεψης
02.05	Οπλισμός σκυροδέματος
02.05.10	από χάλυβα B500A κατά ΕΛΟΤ 1421-2
02.05.20	Χάλυβας B500C κατά ΕΛΟΤ 1421-3
02.05.30	- Προσάρτηση εργαστασιακής διαμόρφωσης
02.06	Υλικά προστασίας σκυροδέματος.
02.07	Υλικά συντήρησης (sealing) σκυροδέματος.
02.08	Υλικά επεξεργασίας επιφανείας σκυροδέματος.
02.09	Υλικά εκποζυγμένου σκυροδέματος.
03	Υλικά μεταλλικών κατασκευών
03.01	Δομικός χάλυβας.
03.02	Λαμαρίνα
03.03	Αλουμίνιο
03.04	Ανοξείδωτοι χάλυβες
03.04.01	οπλισμοί σκυροδέματος, σε ράβδους χωρίς νευρώσεις
03.04.02	οπλισμοί σκυροδέματος, σε ράβδους χωρίς νευρώσεις
03.04.03	οπλισμοί σκυροδέματος, σε πλέγμα
03.05	Λοιπά μεταλλικά υλικά.
03.06	Αναλώσιμα συγκολλήσεων.
03.08	Συνδετικά - στερεωτικά
03.08.10	Σύρμα
03.08.20	Συρματόδεματα
03.09	Συρματόπλεγμα
03.10	Τυποποιημένες μεταλλικές ταχάρες και καλύμματα φρεσίων.
03.11	Τυποποιημένοι μεταλλικοί ορθοί
04	Υλικά σωληνώσεων
04.01	Τσιμεντοσωλήνες
04.01.01	δομικοί προσαρμοστές, με σύνδεση τάρμουλιντορμος, τύπου A-I
04.01.02	υπονόμων φυγοκεντρικοί
04.01.10	διέλευσης υπογίων καλωδίων
04.01.20	οπλισμένοι, Σπαράς 75
04.01.21	οπλισμένοι, Σπαράς 100
04.01.22	οπλισμένοι, Σπαράς 150
04.02	Σωλήνες PVC
04.02.01	αποστραγγιστικοί, τύπου R-4

Νίκος Κωδικός	Κατηγορίες - Ομάδες και Υπ-Ομάδες Υλικών
04.03.01.3000	αναρρακτικές πίεσης 16 at
04.03.02	από HDPE CE 100, τρίτης γενιάς, MR310 + 10 MPa, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2
04.03.03	δομημένου ταχυόματος
04.03.04	- Ειδικά τεμάχια σωλήνων PE
04.04	Σωλήνες πολυπροπυλενίου
04.05	Σωλήνες GRP
04.06	Αργιλοσυρρικτικοί σωλήνες.
04.07	Ινοσιμεντοσωλήνες
04.08	Σωλήνες στραγγιστηρίων
04.08.01	διάρρητοι, από άσπλο σκυρόδεμα
04.08.02	διάρρητοι, από PVC
04.09	Χαλυβδοσωλήνες
04.09.01	με εσωτερική προστασία από λιθανθρακόπισσα και εξωτερική προστασία με λιθανθρακόπισσα
04.09.01.1000	με διαμήκη ραφή
04.09.01.2000	με ελκυστική ραφή
04.09.02	με εξωτερική μόνωση με λιθανθρακόπισσα και πολυαιθυλένιο και εσωτερική μόνωση με επ
04.09.03	με εξωτερική μόνωση με λιθανθρακόπισσα και πολυαιθυλένιο και εσωτερική μόνωση με σπ
04.09.10	υδρογλυκωτήσεων
04.09.20	επίβλεψης σπής φρεσιστασιακών
04.10	Σωλήνες από φασό χυτοσίδηρο.
04.10.01	αποστραγγιστικοί, φυγοκεντρικοί χυτοσίδηροι
04.11	Σωλήνες από ελατό χυτοσίδηρο
04.12	Σιδηροσωλήνες
04.12.01	μαύροι, με ραφή, ISO-MEDIUM, βαρέι (πρόσθη επικάλυψη)
04.12.02	μαύροι χωρίς ραφή
04.12.03	γαλβανισμένοι, με ραφή, ISO-MEDIUM, βαρέι (πρόσθη επικάλυψη)
04.12.04	Σιδηροσωλήνες - Γαλβανισμένοι χωρίς ραφή
04.13	Αμιαντοσιμεντοσωλήνες, σύνδεσμοι και εξαρτήματα
04.14	Χαλκοσωλήνες
04.15	Μολυβδοσωλήνες
05	Σφραγιστικά - Στεγανοποιητικά υλικά
05.01	Υλικά πλήρωσης αρμών
05.02	Υλικά σφράγισης αρμών
05.03	Ταινίες στεγάνωσης αρμών
05.10	Στεγανωτικά επιφανείων, επαλειφόμενα, ασφαλιστικής βάρσης
05.15	Στεγανωτικά υλικά επαλειφόμενα, μη-ασφαλτικά
05.20	Στεγανοποιητικά φύλλα και μεμβράνες
06	Υλικά γεωτεχνικών εφαρμογών
06.01	Γεωόφρασμα
06.01.01	μη υφαντό
06.01.02	υφαντό
06.01.03	Στραγγιστήριον
06.02	Γεωπλέγμα
06.02.01	αποστραγγιστικό, από ελκυστικό
06.02.02	οπλισμού εδάφους
06.02.03	από πολυεστερικές ίνες, με επικάλυψη PVC, ασφαλιστικών αντιστάσεων 20 ως 200 kN/m
06.03	Γεωσυνθετικά
06.03.01	αποστραγγιστικά
06.04	Συρματωβύτια (Seracaneff)- γεωκυμύλες
06.04.01	Συρματωβύτια (Seracaneff) έτοιμα (προκατασκευασμένα),
06.04.02	Συνθετικές γεωκυμύλες
06.04.03	Υλικά στεγάνωσης
06.05	Επίπεδα και κατακόρυφα στραγγιστήρια

Baustoffe nach Anwendungsbereichen



- [1] [Tiefbau, Erdarbeiten, Entsorgung](#)
- [2] [Beton](#)
- [3] [Lichtschächte](#)
- [4] [Ziegelmauerwerk / Mauersteine](#)
- [5] [Spannstürze \(versch.Mat.\)](#)
- [6] [Mauerrostschalung](#)
- [7] [Putz und Fassade](#)
- [8] [Bauwerksabdichtung](#)
- [9] [Dachdeckung Tondach](#)
- [10] [Kamine](#)
- [11] [Dachrinnen](#)
- [12] [Betonstufen](#)
- [13] [Dachbodentreppen](#)
- [14] [Trockenbau konstruktiv \(Wand/Decke\)](#)
- [15] [Sanitärinstallation](#)
- [16] [Fenster, Lichtschächte](#)
- [17] [Pflaster, Platten und Bordsteine](#)
- [18] [Boden-/Wandbeläge](#)
- [19] [Lichtwellplatten](#)
- [20] [Asphalt](#)
- [21] [Ausssenanlagen Garten](#)

και την Αναθεώρηση των Τιμών

Search:



-- FreeClass --

- 10 civil engineering, earthworks, waste disposal
 - 10-05 backfill
 - 10-10 asphalt
 - 10-20 drainage fleece, soil reinforcement
 - 10-25 premises drainage systems
 - 10-30 sewer pipes
 - 10-30-05 sewer concrete shafts
 - 10-30-10 plastic sewer pits
 - 10-30-15 channel pipes and plastic components
 - 10-30-15-05 PVC channel pipes
 - 10-30-15-07 sewer composite pipe plastic
 - 10-30-15-10 bend sewer pipe
 - 10-30-15-15 branch sewer pipe
 - 10-30-15-20 reducer
 - 10-30-15-30 spigot
 - 10-30-15-35 socket plug
 - 10-30-15-40 sewer pipe adapter concrete/- reinforced concrete pipe
 - 10-30-15-45 sewer pipe adapter concrete hopper
 - 10-30-15-50 sewer pipe cleaning piece (sewer pipe plastic)
 - 10-30-15-60 hopper connecting pipe (sewer pipe plastic)

10-30-15-05: PVC channel pipes

Basic features

Manufacturer Name

EAN code

Product Name

Item Number



(Sample image)

Advanced features

delivery	< please choose >
length	< please choose > [CM]
stiffness: for instance for sewage pipes	< please choose > [KN/M2]
pressure stage	< please choose > [CM]
material thickness	< please choose > [CM]
base material	< please choose >
product features	< please choose >
standards	< please choose >

ONORM EN 13244 plastic pipe system (pressure pipe)
ONORM EN 1401 plastic pipe system pressure-less underground
ONORM EN 1852 underground plastic sewer pipe (PP)


Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

nen Baustoffklassen ▶ LV-Texte Eintragen Baurecht Normen Bausoftware Bau im Web allg.Infos ▶

Product details
Rohre PN 16 (SDR 11) - Rolle

PE-HD-Kanaldruckrohre aus Polyethylen PE100
ÖNORM EN 13244 geprüft
für Stumpf- und Elektromuffenschweißung

PN12,5 bei C = 1,6
PN16 bei C = 1,25



EAN code	Item Number	product title	Verr.Eht	Verp.Eht	quantity	Gew. Eht	AußenØ mm	Wandstärke mm	InnenØ mm	RC	HWG
9005555284371	PEKG100A50-16/100	Rohr PN 16 (SDR 11)	LFM	RLL	100	0,67 KG/M	50	4.6	40.8	AD 16	
9005555279049	PEKG100A63-16/100	Rohr PN 16 (SDR 11)	LFM	RLL	100	1,06 KG/M	63	5.8	51.4	AD 16	
9005555329720	PEKG100A75-16/100	Rohr PN 16 (SDR 11)	LFM	RLL	100	1,48 KG/M	75	6.8	61.4	AD 16	
9005555240193	PEKG100A90-16/100	Rohr PN 16 (SDR 11)	LFM	RLL	100	2,14 KG/M	90	8.2	73.6	AD 16	
9005555361614	PEKG100A110-16/100	Rohr PN 16 (SDR 11)	LFM	RLL	100	3,18 KG/M	110	10	90	AD 16	
9005555352131	PEKG100A125-16/100	Rohr PN 16 (SDR 11)	LFM	RLL	100	4,12 KG/M	125	11.4	102.2	AD 16	
9005555358720	PEKG100A140-16/100	Rohr PN 16 (SDR 11)	LFM	RLL	100	5,13 KG/M	140	12.7	114.6	AD 16	

PIPELIFE Austria 2355 Wiener Neudorf

- 01 Wasserversorgung
- 02 Abwasserentsorgung
- PE-HD-Kanalsystem
 - 015: SN4 Rohre SDR 26, PN4
 - 016: SN4 Formstücke für drucklosen Betrieb
 - 017: Elektroschweißmuffen für drucklosen Betrieb
 - 018: Zubehör
 - 019: Elektroschweißmuffen
 - 020: Rohre PE 100
 - Rohre PN 10 (SDR 17) - Rolle
 - Rohre PN 16 (SDR 11) - Rolle
 - Rohre PN 10 (SDR 17) - Stange
 - Rohre PN 16 (SDR 11) - Stange
 - 021: Rohre PE 100 RC

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

Τρόπος Υλοποίησης

Το νέο Σύστημα Αναλύσεων Τιμών για τον Προϋπολογισμό των ΔΕ και την Αναθεώρηση των Τιμών

1. Σύσταση Παρατηρητηρίου βασικών Συντελεστών Παραγωγής Τεχνικών Έργων (ΤΕ) (Υλικά, Εργατικά, Μηχανικός Εξοπλισμός) (Π-ΣυΠαΤΕ), με τη μορφή αστικής μη-κερδοσκοπικής εταιρίας και με τη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων κλαδικών φορέων
2. Καθιέρωση ενιαίας δόκιμης & εναρμονισμένης μεθοδολογίας αντικειμενικού προσδιορισμού των μισθωμάτων και της ημερήσιας δαπάνης των ΜΕ, με βάση τη μέση αξία κτήσης, λαμβάνοντας υπόψη έγκριτους καταλόγους, **ανεξάρτητους** από συγκεκριμένους κατασκευαστές, και με δυνατότητα αυτόματης αναπροσαρμογής μέσω **επίσημων** στατιστικών δεικτών.
3. Καθιέρωση ενιαίου τυποποιημένου τρόπου ανάλυσης των στοιχείων άμεσου κόστους της τιμής μονάδος κάθε εργασίας (ανάλυση τιμής), με βάση τα μέσα παραγωγής που συμμετέχουν σε αυτήν (εργατικά, υλικά, μηχανήματα) και την απόδοση της τυπικής **ομάδας** εργασίας.
4. Καθιέρωση ενιαίων αρχών και κανόνων για τη σύνταξη των περιγραφικών άρθρων.
5. Καθιέρωση της υποχρέωσης υποστήριξης των ανωτέρω με τη χρήση του διαδικτύου.

*Σας ευχαριστώ θερμά
για την προσοχή σας*