

**Πρακτικές Τιμολόγησης και
Κοστολόγησης Τεχνικών Έργων**

**Παράδειγμα αναλυτικού
προϋπολογισμού δαπάνης έργου
με τη χρήση TAT
του STLB-Bau, XML, DBD**

Εισηγητής: Dr. K. Schiller, DBD

Προϋπολογισμός Συνολικής Δαπάνης Έργου (με τιμές Γερμανίας)

α/α	Ποσότητα	Μον. Μέτρ.	Περιγραφή Εργασιών	Τιμή Μον. με ΓΕ+ΟΑ	Μερική Δαπάνη με ΓΕ+ΟΑ	Άμεσο Κόστος	Περιθ. για ΓΕ&ΟΑ
1	120,00 m		Bauzaun Bretter H 1,75m aufstellen, vorhalten, räumen <i>Περίφραξη εργοταξίου από σανίδωμα κλειστού τύπου, Υ = 1,75, για 3 μήνες</i>	56,01	6.721,20	5.401,20	1.320,00
2	1,00 τεμ		Bürocontainer 22,5-30m2 aufstellen, vorhalten, räumen Standplatz <i>Εργοταξιακό Γραφείο 22,5-30m2, με WC, για 3 μήνες</i>	3.441,08	3.441,08	3.044,17	396,91
3	1,00 τεμ		Magazincontainer 7,5-15m2 aufstellen, vorhalten, räumen <i>Αποθήκη Εργοταξίου, για 3 μήνες</i>	929,22	929,22	802,70	126,52
4	1,00 τεμ		Chemo-Toilette aufstellen, vorhalten, räumen <i>Χημική τουαλέτα με εβδομαδιαίο καθαρισμό, για 3 μήνες</i>	197,64	197,64	176,08	21,56
5	460,00 m3		Boden Baugrube lösen, lagern T bis 1,75m BK 5 <i>Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες</i>	16,53	7.603,80	6.302,00	1.301,80
6	370,00 m3		Boden lösen, laden, fördern BK 3 <i>Μεταφορά προϊόντων εκσκαφής σε απόσταση μέχρι 10 km</i>	36,19	13.390,30	11.725,30	1.665,00
7	60,00 m3		Sauberkeitsschicht einbauen Füllstoff Kies <i>Εξυγιαντική στρώση με θραυστό υλικό λατομείου</i>	29,12	1.747,20	1.483,20	264,00
8	90,00 m3		Hinterfüllen Boden <i>Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών</i>	12,15	1.093,50	896,40	197,10
9	260,00 m2		Ortbeton Bodenplatte Stahlbeton C20/25 D 25cm <i>Δαπεδόπλακα πάχους 25 cm, από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25</i>	36,02	9.365,20	7.961,20	1.404,00
10	180,00 m2		Ortbeton Kelleraußenwand D 25cm Stahlbeton C20/25 <i>Τοιχεία υπογείου πάχους 25 cm, από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25</i>	34,99	6.298,20	5.365,80	932,40
11	52,00 m3		Ortbeton Deckenplatte Stahlbeton C20/25 <i>Πλάκα ορόφου πάχους 18-25cm, από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25</i>	136,36	7.090,72	6.054,36	1.036,36
12	360,00 m2		Schalung Außenwand GF-Schalungsplatten H 2-3m <i>Ξυλότυπος τοιχείων, ύψους 2-3 m, από ταμπλάδες μεγάλων διαστάσεων</i>	32,96	11.865,60	9.594,00	2.271,60
13	260,00 m2		Schalung Deckenplatte GF-Schalungsplatten H 2-3m <i>Ξυλότυπος πλακών, σε ύψους 2-3 m, από ταμπλάδες μεγάλων διαστάσεων</i>	29,22	7.597,20	6.146,40	1.450,80
14	3.900 Kg		Bewehrung Betonstabstahl Bodenplatte BSt500S Φ 10-16mm <i>Σιδηρούς οπλισμός BSt500S Φ 10-16 mm, για δαπεδόπλακες.</i>	2,82	10.998,00	9.243,00	1.755,00
15	4.050 Kg		Bewehrung Betonstabstahl Wände BSt500S Φ 10-16mm <i>Σιδηρούς οπλισμός BSt500S Φ 10-16 mm, για τοιχεία.</i>	2,94	11.907,00	10.003,50	1.903,50
16	5.200 Kg		Bewehrung Betonstabstahl Deckenplatte BSt500S Φ 10-16mm <i>Σιδηρούς οπλισμός BSt500S Φ 10-16 mm, για πλάκες.</i>	2,82	14.664,00	12.324,00	2.340,00
17	60,00 m2		Außenwand KS L-R SFK 12 RDK 1,6 D 17,5cm <i>Εξωτερική τοιχοποιία KS L-R SFK 12 RDK 1,6 D 17,5cm</i>	37,90	2.274,00	1.878,00	396,00
18	90,00 m2		Außenwand KS L-R SFK 12 RDK 1,6 D 11,5cm <i>Εξωτερική τοιχοποιία KS L-R SFK 12 RDK 1,6 D 11,5cm</i>	25,27	2.274,30	1.877,40	396,90
Σύνολο Έργου χωρίς ΦΠΑ:					119.458,16	100.278,71	19.179,45
ΦΠΑ:				16,00%	19.113,31		
Σύνολο Έργου με ΦΠΑ:					138.571,47		

Ποσοστά Προσαύξησης για κάλυψη ΓΕ & ΟΑ**Κοστολογικό Ωρομίσθιο**Μέσο εργατικό Ωρομίσθιο 15,00 € [1]Εργοδοτικές επιβαρύνσεις 89,00% [2]Κοστολογικό Ωρομίσθιο χωρίς ΓΕ&ΟΑ 28,35 € [3] = [1] x {1+[2]}Κοστολογικό Ωρομίσθιο με ΓΕ&ΟΑ 36,14 € [11] = [3] x {1+[10]}**Ποσοστά Προσαύξησης στοιχείων Άμεσου Κόστους προς κάλυψη των ΓΕ+ΟΑ**

		<u>Αντίστοιχο Ποσό ΑΚ</u>		<u>% προς/σης</u>		<u>Ποσό Προσ/ξης</u>	
% Προσαύξησης Υλικών	M	37.549,78	x	15,00%	=	5.632,47	
% Προσαύξησης Μηχ.Εξοπλ.	G	5.003,91	x	10,00%	=	500,39	+
% Προσαύξησης Μεταφορών κλπ	S	13.515,45	x	10,00%	=	1.351,55	+
% Προσαύξησης Ξυλοτύπων κλπ	R	3.289,60	x	10,00%	=	328,96	+
		59.358,74				7.813,36	[5]
Υπόλοιπο ποσού για ΓΕ+ΟΑ προς κάλυψη από τα εργατικά :						11.239,59	[9] = [8] - [5]
% Προσαύξησης Εργατικών :	Z	40.919,97	[6]	27,47%	[10] = [9] / [6]		

Άμεσο Κόστος Έργου: 100.278,71 [7] = [4] + [6]**Συνολική Δαπάνη Έργου με ΓΕ+ΟΑ**

Άμεσο Κόστος Έργου:	[7]	100.278,71 €
Γενικό % για ΓΕ+ΟΑ:	19,000% [8]	19.052,95 €
Συνολική Αξία Έργου πρό ΦΠΑ:		119.331,66 €

Κατάλογος Υλικών (με τιμές Γερμανίας)

<i>Μονάδα</i>	<i>Περιγραφή</i>	<i>Τιμή Μονάδας</i>
t	Kies 2/4 <i>Σκύρα 2/4</i>	8,20 €
m3	Normalbeton C 20/25 Größtkorn 32 mm XC2 F2 <i>Σκυρόδεμα με κανονικά αδρανή, C 20/25, Μεγίστου κόκκου 32 mm, XC2, F1</i>	74,69 €
l	Schalungstrennmittel <i>Λάδι αντικολλητικής επάλειψης ξυλοτύπων</i>	2,70 €
m2	GF-Schalungsplatten DIN 68791 - Wände <i>Επιφανειακά στοιχεία ξυλοτύπου (ταμπλάδες) για τοιχεία</i>	5,57 €
m2	GF-Schalungsplatten DIN 68791 - Decken <i>Επιφανειακά στοιχεία ξυλοτύπου (ταμπλάδες) για πλάκες</i>	4,94 €
Kg	Betonstabstahl BSt 500 S <i>Σιδηρούς οπλισμός BSt 500 S (διαμορφωμένος)</i>	1,71 €
kg	Mauermörtel MG II a <i>Κονίαμα τοιχοποιίας</i>	0,09 €
St	Kalksandstein KS L-R 12 DF (498/175/238) 12 N/mm ² 1,6 kg/dm ³ <i>Πλίνθοι KS L-R 12 DF (498/175/238) 12 N/mm² 1,6 kg/dm³</i>	1,85 €
St	Kalksandstein KS L-R 8 DF (498/115/238) 12 N/mm ² 1,6 kg/dm ³ <i>Πλίνθοι KS L-R 8 DF (498/115/238) 12 N/mm² 1,6 kg/dm³</i>	1,22 €

Κατάλογος και ανάλυση Δαπάνης Μηχανικού Εξοπλισμού (κατά BGL)

Pos.	Einh.	Betriebsstunden je Arbeitstag	Lohnstunden je Betriebsstunde	AVR-Kosten je Arbeitstag	Betriebsstoffkosten je Arbeitstag	Tagesleistung	Bezeichnung
AT	Μονάδα	Ώρες λειτουργίας ανά Ημέρα	Εργασιμότητα ανά Ώρα Λειτουργίας	Ημερήσιο Μισθώμα	Ημερήσια δαπάνη καυσ. - ληπ.	Ημερήσια απόδοση	Περιγραφή
AT 2		8,00 [1]	2,50 [2]	168,85 € [3]	25,56 € [4]	2,00 [5]	Kranbetrieb für Bürocontainer 22,5-30,0m2 Γερανός για τοποθέτηση εργοταξιακών γραφείων
Ώρες λειτουργίας ανά μονάδα εργασίας: = [1] / [5] = 8,00/2,0 = 4,000 hB/τεμ							
Δαπάνη ανά ώρα λειτουργίας: = {[3]+[4]}/[1] = (168,85+25,56)/8,00 = 24,30 €/hB							
Εργατικά ανά μονάδα εργασίας: = {[1]x[2]} / [5] = (8,00x2,50)/2,0 = 10,000 h/τεμ							
AT 2		8,00 [1]	2,50 [2]	168,85 € [3]	25,56 € [4]	3,00 [5]	Kranbetrieb für Bürocontainer 22,5-30,0m2 Γερανός για απομάκρυνση εργοταξιακών γραφείων
Ώρες λειτουργίας ανά μονάδα εργασίας: = [1] / [5] = 8,00/3,0 = 2,667 hB/τεμ							
Δαπάνη ανά ώρα λειτουργίας: = {[3]+[4]}/[1] = (168,85+25,56)/8,00 = 24,30 €/hB							
Εργατικά ανά μονάδα εργασίας: = {[1]x[2]} / [5] = (8,00x2,50)/3,0 = 6,667 h/τεμ							
AT 3		8,00 [1]	2,50 [2]	168,85 € [3]	25,56 € [4]	4,00 [5]	Kranbetrieb für Bürocontainer 7,5-15,0m2 Γερανός για τοποθέτηση εργοταξιακής αποθήκης
Ώρες λειτουργίας ανά μονάδα εργασίας: = [1] / [5] = 8,00/4,0 = 2,000 hB/τεμ							
Δαπάνη ανά ώρα λειτουργίας: = {[3]+[4]}/[1] = (168,85+25,56)/8,00 = 24,30 €/hB							
Εργατικά ανά μονάδα εργασίας: = {[1]x[2]} / [5] = (8,00x2,50)/4,0 = 5,000 h/τεμ							
AT 3		8,00 [1]	2,50 [2]	168,85 € [3]	25,56 € [4]	6,00 [5]	Kranbetrieb für Bürocontainer 7,5-15,0m2 Γερανός για απομάκρυνση εργοταξιακής αποθήκης
Ώρες λειτουργίας ανά μονάδα εργασίας: = [1] / [5] = 8,00/6,0 = 1,333 hB/τεμ							
Δαπάνη ανά ώρα λειτουργίας: = {[3]+[4]}/[1] = (168,85+25,56)/8,00 = 24,30 €/hB							
Εργατικά ανά μονάδα εργασίας: = {[1]x[2]} / [5] = (8,00x2,50)/6,0 = 3,333 h/τεμ							

Κατάλογος και ανάλυση Δαπάνης Μηχανικού Εξοπλισμού (κατά BGL)

Pos.	Einh.	Betriebsstunden je Arbeitstag	Lohnstunden je Betriebsstunde	AVR-Kosten je Arbeitstag	Betriebsstoffkosten je Arbeitstag	Tagesleistung	Bezeichnung
AT	Μονάδα	Ωρες λειτουργίας ανά Ημέρα	Εργατοώρες ανά Ωρα Λειτουργίας	Ημερήσιο Μισθώμα	Ημερήσια δαπάνη καυσ. - λιπ.	Ημερήσια απόδοση	Περιγραφή
AT 5		8,00 [1]	1,70 [2]	138,05 € [3]	111,31 € [4]	46,32 [5]	Boden ausheben (mittleres Gerät) Εκσκαφή
Ωρες λειτουργίας ανά μονάδα εργασίας: $= [1] / [5] = 8,00/46,32 =$ Δαπάνη ανά ώρα λειτουργίας: $= \{[3]+[4]\}/[1] = (138,05+111,31)/8,00 =$ Εργατικά ανά μονάδα εργασίας: $= \{[1]\times[2]\} / [5] = (8,00\times 1,70)/46,32 =$							
AT 6		8,00 [1]	1,70 [2]	138,05 € [3]	111,31 € [4]	50,57 [5]	Boden lösen, laden (mittleres Gerät) Φόρτωση
Ωρες λειτουργίας ανά μονάδα εργασίας: $= [1] / [5] = 8,00/50,57 =$ Δαπάνη ανά ώρα λειτουργίας: $= \{[3]+[4]\}/[1] = (138,05+111,31)/8,00 =$ Εργατικά ανά μονάδα εργασίας: $= \{[1]\times[2]\} / [5] = (8,00\times 1,70)/50,57 =$							
AT 7, 8		8,00 [1]	2,30 [2]	138,05 € [3]	111,31 € [4]	88,00 [5]	Boden/Füllstoff einbauen (mittl. Gerät) Μηχάνημα διάστρωσης
Ωρες λειτουργίας ανά μονάδα εργασίας: $= [1] / [5] = 8,00/88,00 =$ Δαπάνη ανά ώρα λειτουργίας: $= \{[3]+[4]\}/[1] = (138,05+111,31)/8,00 =$ Εργατικά ανά μονάδα εργασίας: $= \{[1]\times[2]\} / [5] = (8,00\times 2,30)/88,00 =$							
AT 7, 8		8,00 [1]	1,00 [2]	49,08 € [3]	10,23 € [4]	240,00 [5]	Untergrund verdichten Μηχάνημα συμπίκνωσης
Ωρες λειτουργίας ανά μονάδα εργασίας: $= [1] / [5] = 8,00/240,0 =$ Δαπάνη ανά ώρα λειτουργίας: $= \{[3]+[4]\}/[1] = (49,08+10,23)/8,00 =$ Εργατικά ανά μονάδα εργασίας: $= \{[1]\times[2]\} / [5] = (8,00\times 1,00)/240,00 =$							

Κατάλογος και ανάλυση Δαπάνης Μηχανικού Εξοπλισμού (κατά BGL)

Pos.	Einh.	Betriebsstunden je Arbeitstag	Lohnstunden je Betriebsstunde	AVR-Kosten je Arbeitstag	Betriebsstoffkosten je Arbeitstag	Tagesleistung	Bezeichnung
AT	Μονάδα	Ωρες λειτουργίας ανά Ημέρα	Εργασιμές ανά Ωρα λειτουργίας	Ημερήσιο Μισθώμα	Ημερήσια δαπάνη καυσ. - λιπ.	Ημερήσια απόδοση	Περιγραφή
				2,60 €	/m και μήνα		Mietgebühr Bauzaun Μισθώμα περιφράξης
				196,08 €	/τεμ και μήνα		Mietgebühr Bürocontainer 15,0m2 Μισθώμα Εργοταξιακού Γραφείου 15,0m2
				152,37 €	/τεμ και μήνα		Mietgebühr Magazincontainer 15,0m2 Μισθώμα Εργοταξιακής αποθήκης 15,0m2
				51,13 €	/τεμ και μήνα		Mietgebühr Chemo-Toilette Μισθώμα χημικής τουαλέτας
				0,96 €	/tkm		Transportkosten - Güterverkehr Straße Κόμιστρο αυτοκινήτου
				15,65 €	/m3		Mietgebühr Betonpumpe Μισθώμα αντλίας σκυροδέματος

Ποσότητα
Τιμή Μον.
με ΓΕ+ΟΑ
Μερική
Δαπάνη

Άμεσο
Κόστος
για ΓΕ&ΟΑ
Περιθώριο

1 120,00 m 56,01 € 6.721,20 € 5.401,20 € 1.320,00 €

STLB-Bau 10/2005 000

Bauzaun Bretter H 1,75m aufstellen, vorhalten, räumen
Bauzaun, an Holzpfosten, als geschlossener Zaun aus Brettern, einseitig gehobelt, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1,75 m, aufstellen, vorhalten und räumen, Vorhaltdauer 3 Monate.

Περιφράξη εργοταξίου με ξύλινο σανίδωμα κλειστού τύπου, ύψους 1,75. Τοποθέτηση, διατήρηση κ' αφαίρεση. Χρόνος παραμονής: 3 μήνες

Ανάλυση Τιμής

	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Μονάδα Πόρου	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους και Έιδος Δαπάνης			
						Εργατούρες (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργατικών (Z-€)	Ξυλότυποι, Μισθώματα, κλπ (S,G,R)
Z	0,919	h	28,35	26,05	33,20	110,25		3.126,00	Τοποθέτηση περιφράξης
Z	0,394	h	28,35	11,16	14,23	47,25		1.339,20	Αφαίρεση περιφράξης
S	1,000	m	7,80	7,80	8,58				936,00 Διατήρηση περιφράξης για 3 μήνες

2 1,00 τεμ 3.441,08 € 3.441,08 € 3.044,17 € 396,91 €

STLB-Bau 10/2005 000

Bürocontainer 22,5-30m2 aufstellen, vorhalten, räumen Standplatz

Bürocontainer, doppelwandig, isoliert, Gesamtgrundfläche über 22,5 bis 30 m2, aufstellen, vorhalten und räumen, Vorhaltdauer 3 Monate, Standplatz herrichten, vorhalten und nach Abschluss der Vorhalthezeit wieder beseitigen, einschl. Toilettenraum, eine Toilette mit Handwaschtisch.

Προσκόμιση, εγκατάσταση, διατήρηση και απομάκρυνση εργοταξιακού γραφείου με τουαλέτα, επιφάνειας 22,5 ως 30 m2. Προετοιμασία και αποκατάσταση του χώρου τοποθέτησης. Χρόνος παραμονής 3 μήνες.

Προετοιμασία & αποκατάσταση χώρου (εργατικά)

Μίσθωμα γραφείου για 3 μήνες (2τεμ των 15μ2)

Τοποθέτηση γραφείου (γερανός)

Τοποθέτηση γραφείου (εργατικά)

Απομάκρυνση γραφείου (γερανός)

Απομάκρυνση γραφείου (εργατικά)

Ανάλυση Τιμής

	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Μονάδα Πόρου	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους και Έιδος Δαπάνης			
						Εργατούρες (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργατικών (Z-€)	Ξυλότυποι, Μισθώματα, κλπ (S,G,R)
Z	2,000	h	28,35	56,70	72,28	2,00		56,70	Προετοιμασία & αποκατάσταση χώρου (εργατικά)
S	2,000	St	1.176,48	2.352,96	2.588,26				2.352,96 Μίσθωμα γραφείου για 3 μήνες (2τεμ των 15μ2)
G	4,000	hB	24,30	97,21	106,93				97,21 Τοποθέτηση γραφείου (γερανός)
Z	10,000	h	28,35	283,50	361,40	10,00		283,50	Τοποθέτηση γραφείου (εργατικά)
G	2,667	hB	24,30	64,80	71,28				64,80 Απομάκρυνση γραφείου (γερανός)
Z	6,667	h	28,35	189,00	240,93	6,667		189,00	Απομάκρυνση γραφείου (εργατικά)

Ποσότητα	Τιμή Μον. με ΓΕ+ΟΑ	Μερική Δαπάνη	Άμεσο Περιθώριο Κόστος για ΓΕ&ΟΑ
----------	--------------------	---------------	----------------------------------

3	1,00 τεμ	929,22 €	929,22 €	802,70 €	126,52 €
---	----------	----------	----------	----------	----------

STLB-Bau 10/2005 000
Magazincontainer 7,5-15m2 aufstellen, vorhalten, räumen Standplatz
 Magazincontainer, doppelwandig, isoliert, Gesamtgrundfläche über 7,5 bis 15 m2, aufstellen, vorhalten und räumen, Vorhaltdauer 3 Monate, Standplatz herrichten, vorhalten und nach Abschluss der Vorhaltezeit wieder beseitigen.
 Προσκόμιση, εγκατάσταση, διατήρηση και απομάκρυνση εργοταξιακής αποθήκης, επιφάνειας 7,5 ως 15 m2. Προετοιμασία και αποκατάσταση του χώρου τοποθέτησης. Χρόνος παραμονής 3 μήνες.

Ανάλυση Τιμής

	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους κατ' Είδος Δαπάνης			
					Εργατοϋφρες (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργατικών (Z-€)	Ευλόγητοι, Μισθώματα, κλπ (S,G,R)
Z	1,000	h	28,35	36,14	1,00		28,35	Προετοιμασία & αποκατάσταση χώρου (εργατικά)
S	1,000	St	457,10	502,81				457,10 Μίσθωμα αποθήκης για 3 μήνες (1 τεμ των 15μ2)
G	2,000	hB	24,30	53,46				48,60 Τοποθέτηση αποθήκης (νερανός)
Z	5,000	h	28,35	180,70	5,00		141,75	Τοποθέτηση αποθήκης (εργατικά)
G	1,333	hB	24,30	35,64				32,40 Απομάκρυνση αποθήκης (νερανός)
Z	3,333	h	28,35	120,47	3,333		94,50	Απομάκρυνση αποθήκης (εργατικά)

4	1,00 τεμ	197,64 €	197,64 €	176,08 €	21,56 €
---	----------	----------	----------	----------	---------

STLB-Bau 10/2005 000
Chemo-Toilette aufstellen, vorhalten, räumen
 Chemo-Toilette aufstellen, vorhalten und räumen, einschl. wöchentlicher Leerung und Reinigung, Vorhaltdauer 3 Monate.
 Προσκόμιση, εγκατάσταση, διατήρηση και απομάκρυνση χημικής τουαλέτας, με υποχρέωση εκκένωσης και καθαρισμού ανά εβδομάδα. Χρόνος παραμονής 3 μήνες.

Ανάλυση Τιμής

	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους κατ' Είδος Δαπάνης			
					Εργατοϋφρες (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργατικών (Z-€)	Ευλόγητοι, Μισθώματα, κλπ (S,G,R)
Z	0,500	h	28,35	18,07	0,50		14,18	Τοποθέτηση χημ.τουαλέτας (εργατικά)
Z	0,300	h	28,35	10,84	0,30		8,51	Απομάκρυνση χημ.τουαλέτας (εργατικά)
S	1,000	St	153,39	168,73				153,39 Μίσθωμα χημ.τουαλέτας για 3 μήνες

Π.Α.	Ποσότητα	Τιμή Μον. με ΓΕ+ΟΑ	Μερική Δαπάνη	Άμεσο Κόστος για ΓΕ&ΟΑ	Περιθώριο
5	460,00 m3	16,53 €	7.603,80 €	6.302,00 €	1.301,80 €

STLB-Bau 10/2005 002**Boden Baugrube lösen, lagern T bis 1,75m BK 5**

Boden für Baugruben ab Baugrubensohle profilgerecht lösen und seitlich lagern, Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 1,75 m, Breite über 10 bis 15 m, Länge über 15 bis 20 m, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Bodenklasse 5 DIN 18300.

Γενική εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων χώρων, βάθους μέχρι 1,75μ, χωρίς τη δαπάνη τυχόν αντιστηρίξεων, χωρίς την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής

Ανάλυση Τιμής

	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους κατ' Είδος Δαπάνης		
					Εργατούρες (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργατικών (Z-€) (S,G,R)
G	0,173	hB	5,38	5,92			2.474,80
Z	0,294	h	8,32	10,61	135,050	3.827,20	Εκσκαφή (Μηχάνημα μεσαίου μεγέθους) Εκσκαφή (εργατικά)

6	370,00 m3	36,19 €	13.390,30 €	11.725,30 €	1.665,00 €
---	-----------	---------	-------------	-------------	------------

STLB-Bau 10/2005 002**Boden lösen, laden, fördern BK 3**

Boden profilgerecht lösen, laden und fördern, Deponierung wird gesondert vergütet, Bodenklasse 3 DIN 18300, Transport über öffentliche Straßen, Förderweg bis 10 km, Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen, Arbeiten mit Gerät.

φόρτωση, μεταφορά και εκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με αυτοκίνητο

Ανάλυση Τιμής

	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους κατ' Είδος Δαπάνης		
					Εργατούρες (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργατικών (Z-€) (S,G,R)
S	2,000	t	19,14	21,05			7.081,80
G	0,158	hB	4,93	5,42			Κόμιστρο αυτοκινήτου
Z	0,269	h	7,62	9,72	99,506	2.819,40	1.824,10
							Φόρτωση (Μηχάνημα μεσαίου μεγέθους) Φόρτωση (εργατικά)

Ποσότητα	Τιμή Μον. με ΓΕ+ΟΑ	Μερική Δαπάνη	Άμεσο Περιθώριο Κόστος για ΓΕ&ΟΑ
----------	--------------------	---------------	----------------------------------

7	60,00 m ³	29,12 €	1.747,20 €	1.483,20 €	264,00 €
---	----------------------	---------	------------	------------	----------

STLB-Bau 10/2005 002**Sauberkeitsschicht einbauen Füllstoff Kies**

Sauberkeitsschicht in Baugruben schichtenweise in der Reihenfolge des Schichtenverzeichnisses einbauen und verdichten, Arbeiten mit Gerät, mit vom AN zu lieferndem Füllstoff, Kies, Körnung 2/4.

Εξυγιαντική στρώση με θραυστό υλικό λατομείου. Σκύρα 2/4

Ανάλυση Τιμής

Μ	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Μονάδα	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους κατ' Είδος Δαπάνης			
						Εργατούρες (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργατικών (Z-€)	Ευλόγητοι, Μισθώματα, κλπ (S,G,R)
M	1,800	t	8,20	14,76	16,97		885,60		Σκύρα 2/4
G	0,091	hB	31,17	2,83	3,11				169,80 Διάστρωση (μηχ.μεσάου μεγέθους)
Z	0,209	h	28,35	5,93	7,56	12,55		355,80	Διάστρωση (εργατικά)
G	0,033	hB	7,41	0,25	0,28				15,00 Συμπύκνωση (μηχάνημα)
Z	0,033	h	28,35	0,95	1,20	2,000		57,00	Συμπύκνωση (εργατικά)

8	90,00 m ³	12,15 €	1.093,50 €	396,40 €	197,10 €
---	----------------------	---------	------------	----------	----------

STLB-Bau 10/2005 002**Hinterfüllen Boden**

Bauwerk schichtenweise in der Reihenfolge des Schichtenverzeichnisses hinterfüllen, einschl. Stoffe verdichten, Arbeiten mit Gerät, mit seitlich gelagertem Boden, Boden.

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών

Ανάλυση Τιμής

G	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Μονάδα	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους κατ' Είδος Δαπάνης			
						Εργατούρες (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργατικών (Z-€)	Ευλόγητοι, Μισθώματα, κλπ (S,G,R)
G	0,091	hB	31,17	2,83	3,11				254,70 Διάστρωση (μηχ.μεσάου μεγέθους)
Z	0,209	h	28,35	5,93	7,56	18,82		533,70	Διάστρωση (εργατικά)
G	0,033	hB	7,41	0,25	0,28				22,50 Συμπύκνωση (μηχάνημα)
Z	0,033	h	28,35	0,95	1,20	3,000		85,50	Συμπύκνωση (εργατικά)

Α	Ποσότητα	Τιμή Μον. με ΓΕ+ΟΑ	Μερική Δαπάνη	Άμεσο Περιθώριο Κόστος για ΓΕ&ΟΑ
---	----------	--------------------	---------------	----------------------------------

9	260,00 m ²	36,02 €	9.365,20 €	7.961,20 € 1.404,00 €
---	-----------------------	---------	------------	-----------------------

STLB-Bau 10/2005 013**Ortbeton Bodenplatte Stahlbeton C20/25 D 25cm**

Ortbeton der Bodenplatten, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 20/25 DIN EN 206-1, DIN 1045-2, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC2, Dicke 25 cm.

Δαπεδόπλακα πάχους 25 cm, από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 κατά ΕΛΟΤ EN 206-1, DIN 1045-2, με κανονικά αδρανή.

Ανάλυση Τιμής

	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Μονάδα Πόρων	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους κατ' Είδος Δαπάνης		
						Εργασιμές (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργατικών (Z-€) (S,G,R)
M	0,250	m ³	74,69	18,67	21,47		4.854,20	
Z	0,284	h	28,35	8,04	10,25	73,724		2.090,40
S	0,250	m ³	15,65	3,91	4,30			
						Προμήθεια σκυρόδ. C 20/25 μεγ.κοκ. 32 mm XC2 F2		
						Διάστρωση (εργατικά)		
						1.016,60 Μίσθωμα αντλίας		

10	180,00 m ²	34,99 €	6.298,20 €	5.365,80 € 932,40 €
----	-----------------------	---------	------------	---------------------

STLB-Bau 10/2005 013**Ortbeton Kelleraußenwand D 25cm Stahlbeton C20/25**

Ortbeton der Kelleraußenwände, Dicke 25 cm, als Stahlbeton, Normalbeton C 20/25 DIN EN 206-1, DIN 1045-2.

Τοιχεία υπογείων, πάχους 25 cm, από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 κατά ΕΛΟΤ EN 206-1, DIN 1045-2, με κανονικά αδρανή.

Ανάλυση Τιμής

	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Μονάδα Πόρων	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους κατ' Είδος Δαπάνης		
						Εργασιμές (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργατικών (Z-€) (S,G,R)
M	0,250	m ³	74,69	18,67	21,47		3.360,60	
Z	0,255	h	28,35	7,23	9,22	45,932		1.301,40
S	0,250	m ³	15,65	3,91	4,30			
						Προμήθεια σκυρόδ. C 20/25 μεγ.κοκ. 32 mm, F2		
						Διάστρωση (εργατικά)		
						703,80 Μίσθωμα αντλίας		

Ποσότητα	Τιμή Μον. με ΓΕ+ΟΑ	Μερική Δαπάνη	Άμεσο Περιθώριο Κόστος για ΓΕ&ΟΑ
----------	--------------------	---------------	----------------------------------

11	52,00 m3	136,36 €	7.090,72 €	6.054,36 €	1.036,36 €
----	----------	----------	------------	------------	------------

STLB-Bau 10/2005 013
Ort beton Deckenplatte Stahlbeton C20/25
 Ort beton der Deckenplatten, als Stahlbeton, Normalbeton C 20/25 DIN EN 206-1, DIN 1045-2, Deckendicke über 18 bis 25 cm
 Πλάκα ορόφου πάχους από 18 ως 25 cm, από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 κατά ΕΛΟΤ EN 206-1, DIN 1045-2, με κανονικά αδρανή.

Ανάλυση Τιμής

	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Μονάδα	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους κατ' Είδος Δαπάνης			
						Εργατοώρες (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργατικών (Z-€)	Ξυλότυποι, Μισθώματα, κλπ (S,G,R)
M	1,000	m3	74,69	74,69	85,89		3.883,88		Προμήθεια σκυρόδ. C 20/25 μεγ.κοκ. 32 mm, F2
Z	0,920	h	28,35	26,09	33,25	47,847		1.356,68	Διάστρωση (εργατικά)
S	1,000	m3	15,65	15,65	17,22				813,80 Μίσθωμα αντλίας

12	360,00 m2	32,96 €	11.865,60 €	9.594,00 €	2.271,60 €
----	-----------	---------	-------------	------------	------------

STLB-Bau 10/2005 013
Schalung Außenwand GF-Schalungsplatten H 2-3m
 Schalung der Außenwände, Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung, aus GF-Schalungsplatten DIN 68791, Bauteilhöhe über 2,00 bis 3,00 m.
 Ξυλότυπος εξωτερικών τοιχείων από ταμπλάδες μεγάλων διαστάσεων κατά DIN 68791, χωρίς απαιτήσεις ως προς το πέτωμα, για στοιχεία ύψους από 2,00 ως 3,00 m

Ανάλυση Τιμής

	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Μονάδα	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους κατ' Είδος Δαπάνης			
						Εργατοώρες (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργατικών (Z-€)	Ξυλότυποι, Μισθώματα, κλπ (S,G,R)
M	0,100	l	2,70	0,27	0,31		97,20		Λάδι αποκόλλησης
Z	0,567	h	28,35	16,07	20,49	204,120		5.785,20	Τοποθέτηση ξυλοτύπου
Z	0,020	h	28,35	0,57	0,72	7,200		205,20	Καθαρισμός ξυλοτύπου
Z	0,147	h	28,35	4,17	5,31	52,920		1.501,20	Αφαίρεση ξυλοτύπου
R	1,000	m2	5,57	5,57	6,13				2.005,20 Χρήση ξυλοτύπου (μίσθωμα)

Ποσότητα	Τιμή Μον. με ΓΕ+ΟΑ	Μερική Δαπάνη	Άμεσο Περιθώριο Κόστος για ΓΕ&ΟΑ
----------	--------------------	---------------	----------------------------------

13	260,00 m2	29,22 €	7.597,20 €	6.146,40 €	1.450,80 €
----	-----------	---------	------------	------------	------------

STLB-Bau 10/2005 013

Schalung Deckenplatte GF-Schalungsplatten H 2-3m

Schalung der Deckenplatten, Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung, aus GF-Schalungsplatten DIN 68791, Höhe der Betonunterseite über 2 bis 3 m.

Ξυλότυπος πλακών από ταμπλάδες μεγάλων διαστάσεων κατά DIN 68791, χωρίς απαιτήσεις ως προς το πέτασμα. Ύψος κάτω παρειάς σκυροδέματος από 2,00 ως 3,00 m

Ανάλυση Τιμής

	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Μονάδα Πόρου	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους κατ' Είδος Δαπάνης			
						Εργασιμές (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργασιμών (Z-€)	Ξυλότυποι Μισθώματα, κλπ (S,G,R)
M	0,100	l	2,70	0,27	0,31		70,20		Λαδι αποκόλλσης
Z	0,020	h	28,35	0,57	0,72	5,200		148,20	Καθαρισμός ξυλοτύπου
Z	0,504	h	28,35	14,29	18,21	131,040		3.715,40	Τοποθέτηση ξυλοτύπου
Z	0,126	h	28,35	3,57	4,55	32,760		928,20	Αφαίρεση ξυλοτύπου
R	1,000	m2	4,94	4,94	5,43				1.284,40 Χρήση ξυλοτύπου (μίσθωμα)

14	3.900,00 Kg	2,82 €	10.998,00 €	9.243,00 €	1.755,00 €
----	-------------	--------	-------------	------------	------------

STLB-Bau 10/2005 013

Bewehrung Betonstabstahl Bodenplatte BSt500S Durchm. 10-16mm

Bewehrung aus Betonstabstahl für Bodenplatte aus Ortbeton, BSt500S DIN 488, Durchmesser von 10 bis 16 mm, alle Längen.

Σιδηρούς οπλισμός BSt500S κατά DIN 488, διαμέτρου από 10 μέχρι 16 mm, οιοδήποτε μήκους, για δαπεδοπλακές.

Ανάλυση Τιμής

	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Μονάδα Πόρου	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους κατ' Είδος Δαπάνης			
						Εργασιμές (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργασιμών (Z-€)	Ξυλότυποι Μισθώματα, κλπ (S,G,R)
M	1,000	kg	1,71	1,71	1,97		6.669,00		Οπλισμός
Z	0,023	h	28,35	0,66	0,85	91,260		2.574,00	Τοποθέτηση

Ποσότητα	Τιμή Μον. με ΓΕ+ΟΑ	Μερική Δαπάνη	Άμεσο Κόστος για ΓΕ&ΟΑ	Περιθώριο για ΓΕ&ΟΑ
----------	--------------------	---------------	------------------------	---------------------

15	4.050,00 Kg	2,94 €	11.907,00 €	10.003,50 €	1.903,50 €
----	-------------	--------	-------------	-------------	------------

STLB-Bau 10/2005 013
Bewehrung Betonstabstahl Wand Bst500S Durchm. 10-16mm
 Bewehrung aus Betonstabstahl für Wand aus Ortbeton, Bst500S DIN 488, Durchmesser von 10 bis 16 mm, alle Längen.
 Σιδηρούς οπλισμός BSt500S κατά DIN 488, διαμέτρου από 10 μέχρι 16 mm, οιοδήποτε μήκους, για τοιχεία.

Ανάλυση Τιμής

	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Μονάδα Πόρου	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους κατ' Είδος Δαπάνης			
						Εργασιμές (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργατικών (Z-€)	Ξυλότυποι, Μισθώματα, κλπ (S,G,R)
M	1,000	kg	1,71	1,71	1,97		6.925,50		Οπλισμός
Z	0,027	h	28,35	0,76	0,97	108,945		3.078,00	Τοποθέτηση

16	5.200,00 Kg	2,82 €	14.664,00 €	12.324,00 €	2.340,00 €
----	-------------	--------	-------------	-------------	------------

STLB-Bau 10/2005 013
Bewehrung Betonstabstahl Deckenplatte Bst500S Durchm. 10-16mm
 Bewehrung aus Betonstabstahl für Deckenplatte aus Ortbeton, Bst500S DIN 488, Durchmesser von 10 bis 16 mm, alle Längen.
 Σιδηρούς οπλισμός BSt500S κατά DIN 488, διαμέτρου από 10 μέχρι 16 mm, οιοδήποτε μήκους, για πλάκες.

Ανάλυση Τιμής

	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Μονάδα Πόρου	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους κατ' Είδος Δαπάνης			
						Εργασιμές (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργατικών (Z-€)	Ξυλότυποι, Μισθώματα, κλπ (S,G,R)
M	1,000	kg	1,71	1,71	1,97		8.892,00		Οπλισμός
Z	0,023	h	28,35	0,66	0,85	121,680		3.432,00	Τοποθέτηση

Ποσότητα

Τιμή Μον. με ΓΕ+ΟΑ

Μερική Δαπάνη

Άμεσο Περιθώριο Κόστος για ΓΕ&ΟΑ

17

60,00 m2

37,90 €

2.274,00 €

1.878,00 €

396,00 €

STLB-Bau 10/2005 012
Außenwand KS L-R SFK 12 RDK 1,6 D 17,5cm
Mauerwerk der Außenwand, mit Stoßfugenvermörtelung, Kalksandstein, DIN V 106, KS L-R, Festigkeitsklasse 12, Rohdichteklasse 1,6, Mauerwerksdicke 17,5 cm, Mauermörtel MG IIa DIN V 18580, Höhe bis 2,75 m.
Εξωτερική τοιχοποιία πάχους 17,5 cm και ύψους μέχρι 2,75 m, από βιομηχανοποιημένους αβεστοαμμόλιθους τύπου KS L-R κατά DIN V 106, αντοχής 12 N/mm2, πυκνότητας 1,6 kg/dm3, με τη διαμόρφωση εμφανών αρμών με χρήση κονιάματος κτρίματος MG IIa κατά DIN V 18580

Ανάλυση Τιμής

Μ	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Μονάδα	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους κατ' Είδος Δαπάνης		
						Εργατούρες (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργατικών (Z-€) (S,G,R)
M	13,600	kg	0,09	1,22	1,40		73,20	
M	8,000	St	1,85	14,80	17,02		888,00	
Z	0,539	h	28,35	15,28	19,48	32,340		916,80
						Κονίαμα MG II a		
						Πλίνθοι KS L-R 12 DF (498/175/238) 12 N/mm2 1,6 kg/dm3		
						Εργασία		

18

90,00 m2

25,27 €

2.274,30 €

1.877,40 €

396,90 €

STLB-Bau 10/2005 012
Außenwand KS L-R SFK 12 RDK 1,6 D 11,5cm
Mauerwerk der Außenwand, mit Stoßfugenvermörtelung, Kalksandstein, DIN V 106, KS L-R, Festigkeitsklasse 12, Rohdichteklasse 1,6, Mauerwerksdicke 11,5 cm, Mauermörtel MG IIa DIN V 18580, Höhe bis 2,75 m.
Εξωτερική τοιχοποιία πάχους 11,5 cm και ύψους μέχρι 2,75 m, από βιομηχανοποιημένους αβεστοαμμόλιθους τύπου KS L-R κατά DIN V 106, αντοχής 12 N/mm2, πυκνότητας 1,6 kg/dm3, με τη διαμόρφωση εμφανών αρμών με χρήση κονιάματος κτρίματος MG IIa κατά DIN V 18580

Ανάλυση Τιμής

Μ	Ποσότητα Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Μονάδα	Τιμή Μονάδας Πόρων	Δαπάνη Πόρων ανά μονάδα Εργασίας	Αξία Πόρων με ΓΕ+ΟΑ ανά μονάδα Εργασίας	Ανάλυση Άμεσου Κόστους κατ' Είδος Δαπάνης		
						Εργατούρες (Z-h)	Δαπάνη Υλικών (M)	Δαπάνη Εργατικών (Z-€) (S,G,R)
M	8,937	kg	0,09	0,80	0,92		72,00	
M	8,000	St	1,22	9,76	11,22		878,40	
Z	0,363	h	28,35	10,30	13,13	32,706		927,00
						Κονίαμα MG II a		
						Πλίνθοι KS L-R 12 DF (498/115/238) 12 N/mm2 1,6 kg/dm3		
						Εργασία		