

Εργαστήριο: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΪΑΣ

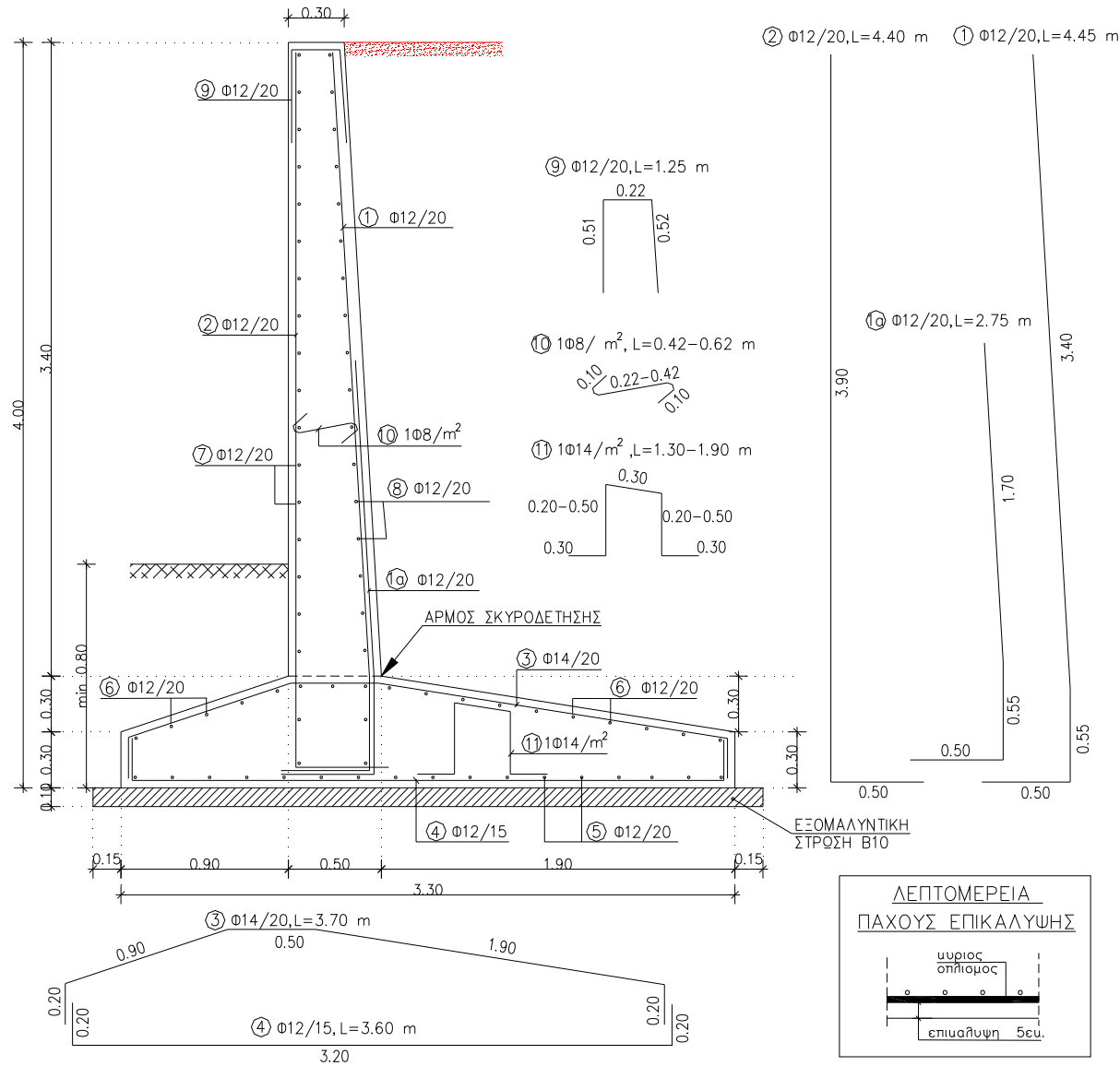
Τοίχος Αντιστήριξης T4

ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ
Πολιτικός Μηχανικός

ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΛ 1:25

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΚΡΟΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΥΨΟΣ ΤΟΙΧΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
qw=2.00	0.24g	i=0.0°	100 kPa	H=4.00 m	T4



ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

A/A	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
1		Φ12/20	5.00	4.45	22.25	0.888	19.75
1a		Φ12/20	5.00	2.75	13.75	0.888	12.21
2		Φ12/20	5.00	4.40	22.00	0.888	19.53
3		Φ14/20	5.00	3.70	18.50	1.208	22.35
4		Φ12/15	6.67	3.60	24.00	0.888	21.31
5		Φ12/20	16.50	1.00	16.50	0.888	14.65
6		Φ12/20	16.50	1.00	16.50	0.888	14.65
7		Φ12/20	20.00	1.00	20.00	0.888	17.76
8		Φ12/20	20.00	1.00	20.00	0.888	17.76
9		Φ12/20	5.00	1.25	6.25	0.888	5.55
10		1Φ8/m²	3.40	0.52	1.77	0.395	0.70
11		1Φ14/m²	3.30	1.60	5.28	1.208	6.38
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ (kg/m)							172.59

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

ΥΛΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΩΣΗ	(m²/m) 7.88
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ	(m²/m) 10.28
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m) 0.36
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m) 2.92
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m) 172.59



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T4 i=0.0°

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

ΦΥΛΛΟ:
1/5

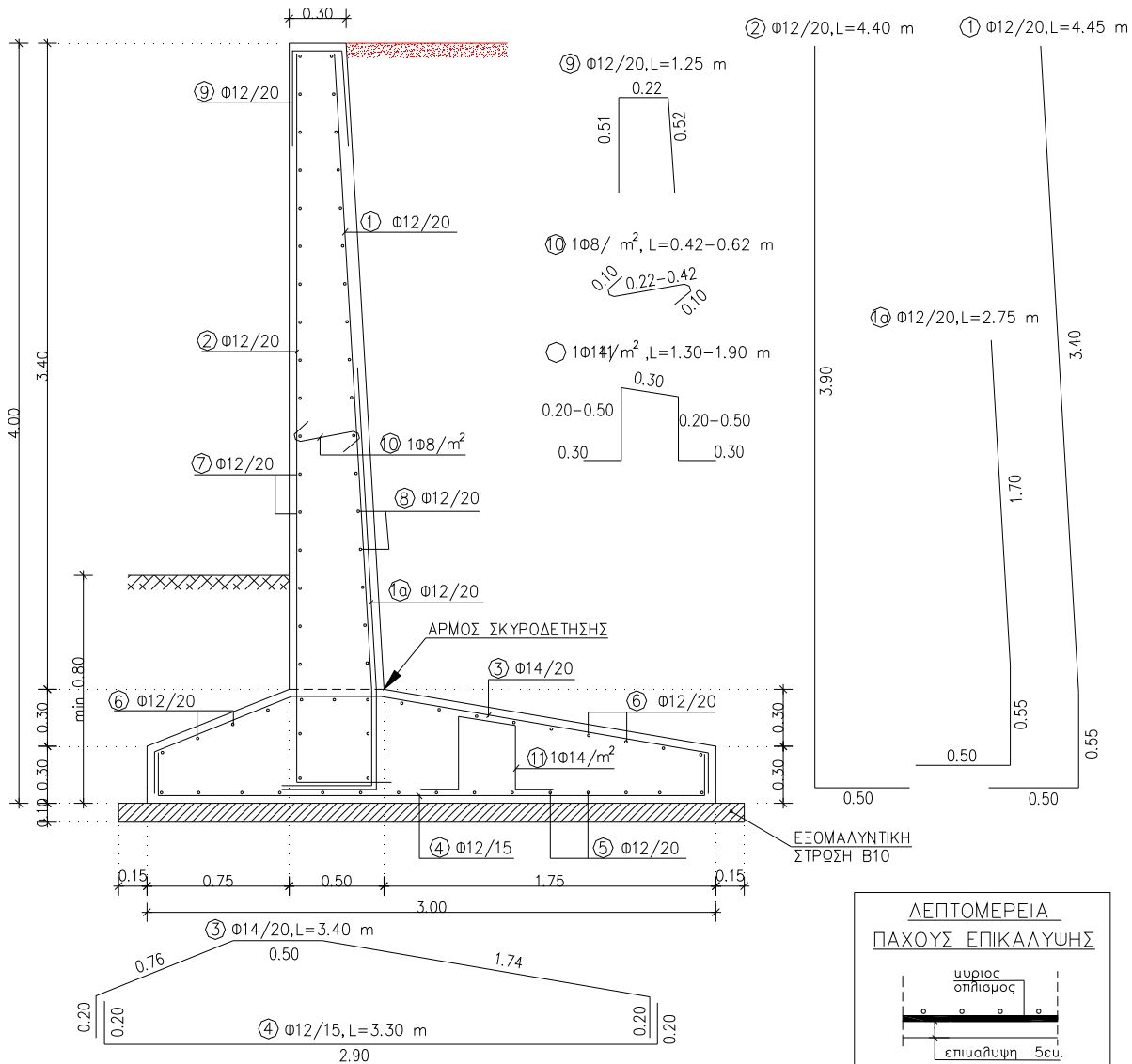
Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΛ 1:25

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΩΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	Ύψος τοίχου	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
qw=2.00	0.24g	i=0.0°	200 kPa	H=4.00 m	T4



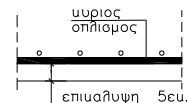
ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

A/A	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
1		Φ12/20	5.00	4.45	22.25	0.888	19.75
1a		Φ12/20	5.00	2.75	13.75	0.888	12.21
2		Φ12/20	5.00	4.40	22.00	0.888	19.53
3		Φ14/20	5.00	3.40	17.00	1.208	20.54
4		Φ12/15	6.67	3.30	22.00	0.888	19.53
5	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	15.00	1.00	15.00	0.888	13.32
6	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	15.00	1.00	15.00	0.888	13.32
7	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	20.00	1.00	20.00	0.888	17.76
8	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	20.00	1.00	20.00	0.888	17.76
9		Φ12/20	5.00	1.25	6.25	0.888	5.55
10		1Φ8/m²	3.40	0.52	1.77	0.395	0.70
11		1Φ14/m²	3.30	1.60	4.80	1.208	5.80
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ (kg/m)							165.76

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

ΥΛΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΩΣΗ	(m²/m) 7.59
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ	(m²/m) 9.99
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m) 0.33
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m) 2.79
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m) 165.76

ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΠΑΧΟΥΣ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΪΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T4 i=0.0°

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

ΦΥΛΛΟ:
2/5

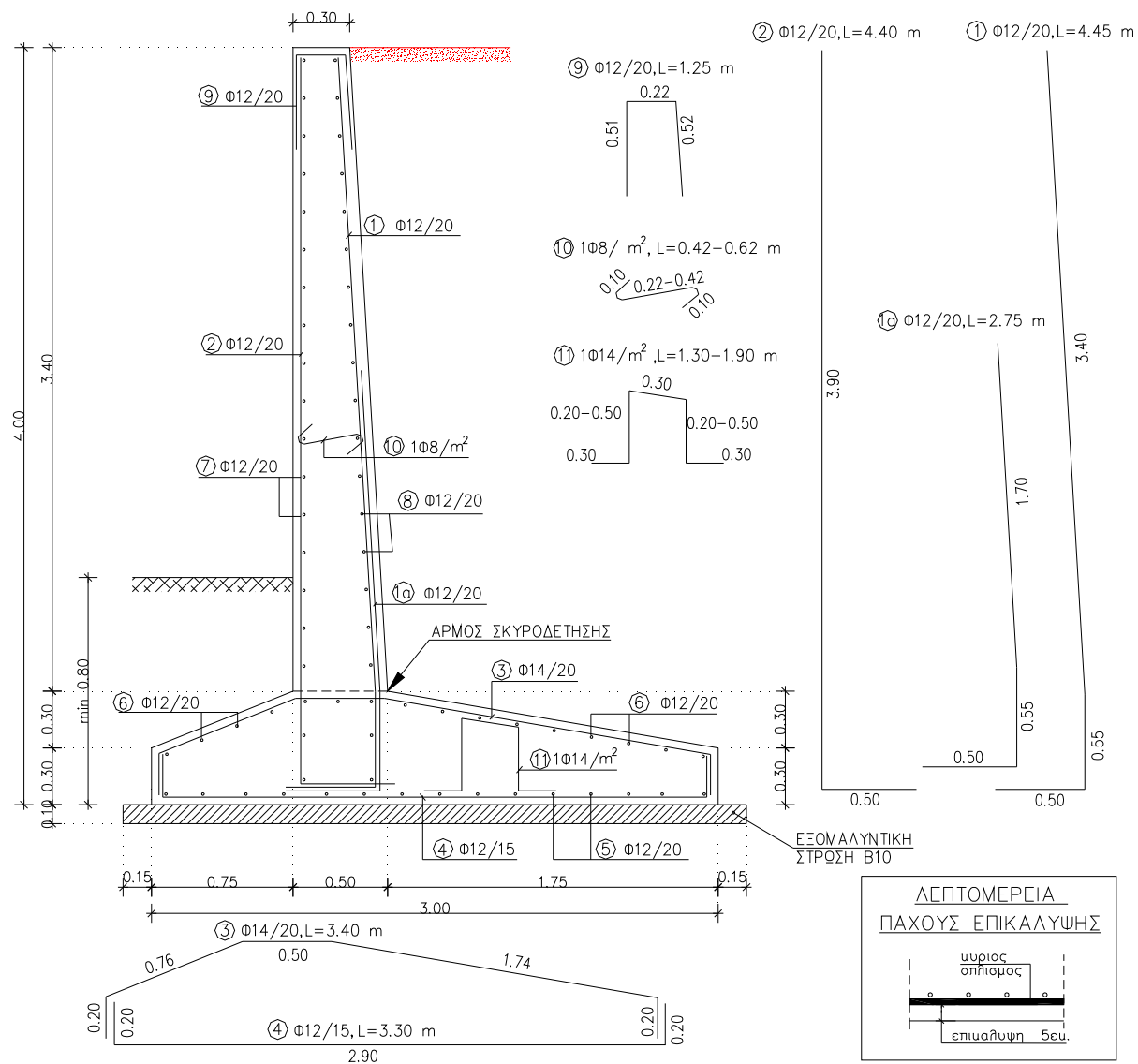
Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΛ 1:25

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΚΡΟΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΥΨΟΣ ΤΟΙΧΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
qw=2.00	0.24g	i=0.0°	300 kPa	H=4.00 m	T4



ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

A/A	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
1		Φ12/20	5.00	4.45	22.25	0.888	19.75
1a		Φ12/20	5.00	2.75	13.75	0.888	12.21
2		Φ12/20	5.00	4.40	22.00	0.888	19.53
3		Φ14/20	5.00	3.40	17.00	1.208	20.54
4		Φ12/15	6.67	3.30	22.00	0.888	19.53
5	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	15.00	1.00	15.00	0.888	13.32
6	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	15.00	1.00	15.00	0.888	13.32
7	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	20.00	1.00	20.00	0.888	17.76
8	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	20.00	1.00	20.00	0.888	17.76
9		Φ12/20	5.00	1.25	6.25	0.888	5.55
10		1Φ8/m²	3.40	0.52	1.77	0.395	0.70
11		1Φ14/m²	3.30	1.60	4.80	1.208	5.80
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ (kg/m)							165.76

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

ΥΛΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΩΣΗ	(m²/m)
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ	(m²/m)
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m)
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m)
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m)



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T4 i=0.0°

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

ΦΥΛΛΟ:
3/5

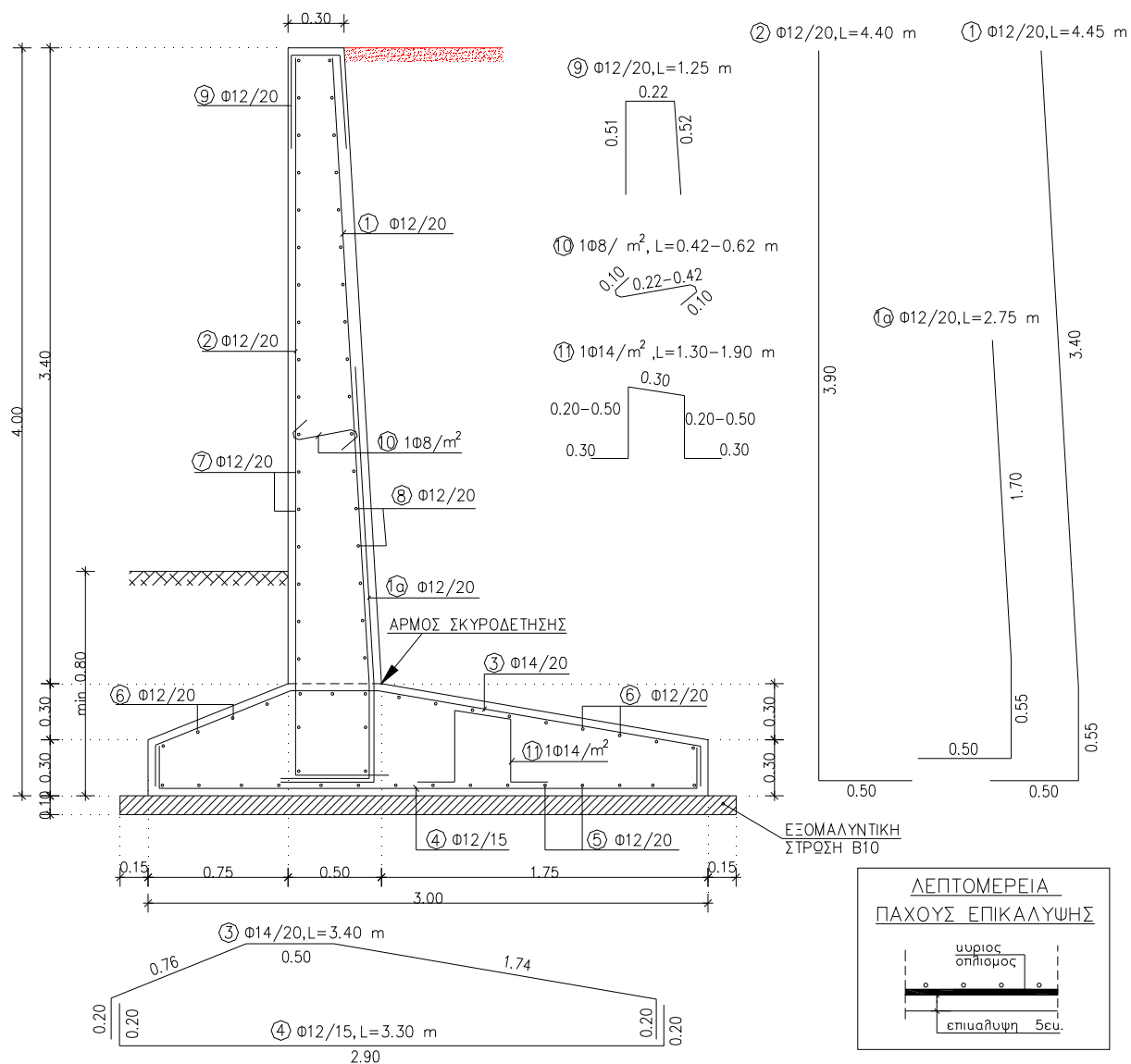
Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΛ 1:25

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΩΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΥΨΟΣ ΤΟΙΧΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
qw=2.00	0.24g	i=0.0°	400 kPa	H=4.00 m	T4



ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

A/A	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
1		Φ12/20	5.00	4.45	22.25	0.888	19.75
1a		Φ12/20	5.00	2.75	13.75	0.888	12.21
2		Φ12/20	5.00	4.40	22.00	0.888	19.53
3		Φ14/20	5.00	3.40	17.00	1.208	20.54
4		Φ12/15	6.67	3.30	22.00	0.888	19.53
5	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	15.00	1.00	15.00	0.888	13.32
6	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	15.00	1.00	15.00	0.888	13.32
7	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	20.00	1.00	20.00	0.888	17.76
8	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	20.00	1.00	20.00	0.888	17.76
9		Φ12/20	5.00	1.25	6.25	0.888	5.55
10		1Φ8/m²	3.40	0.52	1.77	0.395	0.70
11		1Φ14/m²	3.30	1.60	4.80	1.208	5.80
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ (kg/m)							165.76

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

ΥΛΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΩΣΗ	(m²/m) 7.59
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ	(m²/m) 9.99
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m) 0.33
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m) 2.79
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m) 165.76



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T4 i=0.0°

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

ΦΥΛΛΟ:
4/5

Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΛ 1:25

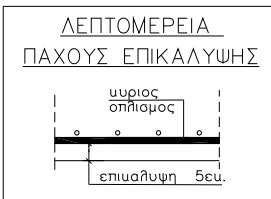
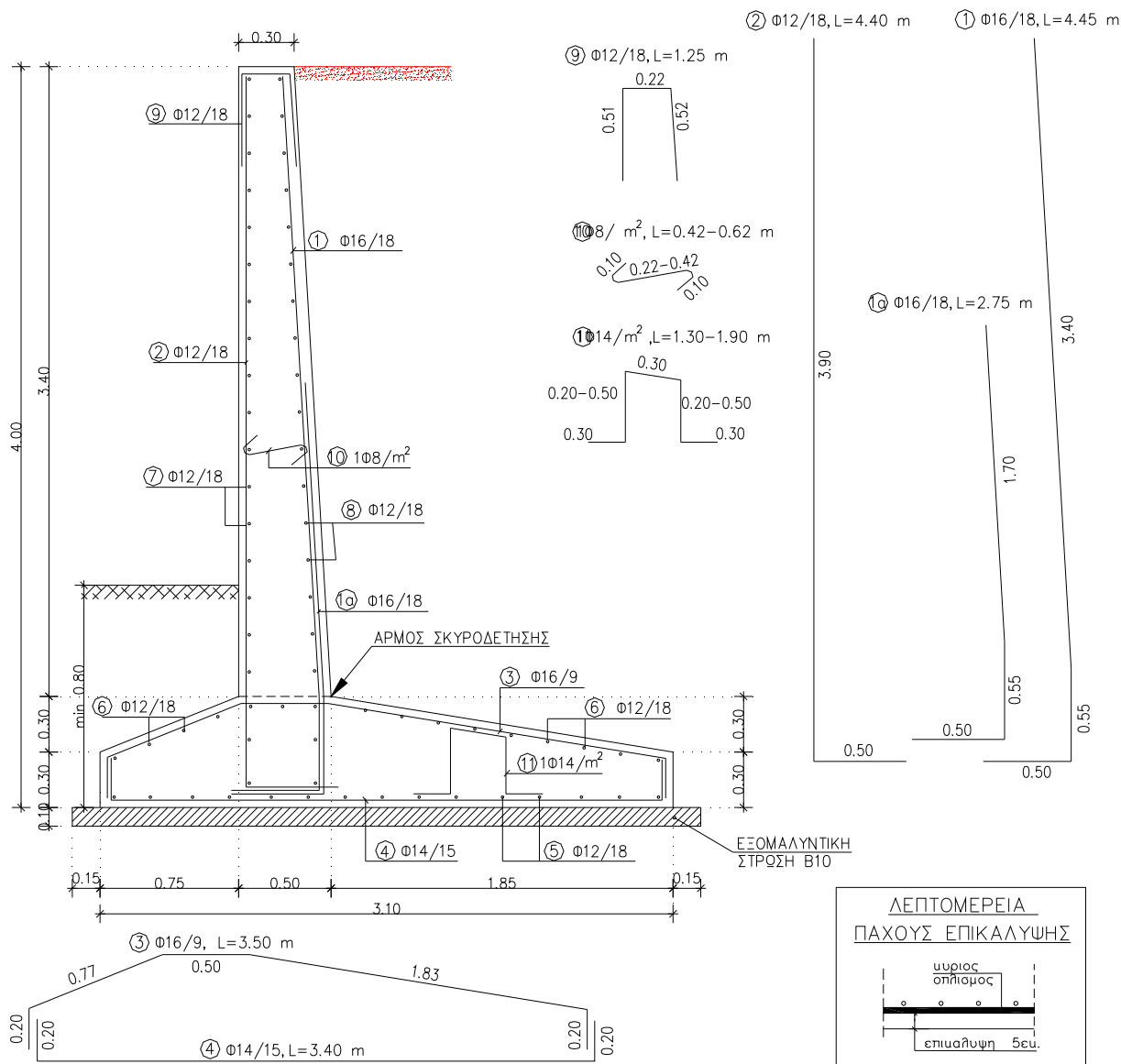
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΩΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΥΨΟΣ ΤΟΙΧΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
qw=1.00	0.24g	i=0.0°	500 kPa	H=4.00 m	T4

ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

Α/Α	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
1		Φ16/18	5.56	4.45	24.70	1.578	38.98
1a		Φ16/18	5.56	2.75	15.29	1.578	24.14
2		Φ12/18	5.56	4.40	24.44	0.888	21.70
3		Φ16/9	11.11	3.50	38.87	1.578	61.34
4		Φ14/15	6.67	3.40	22.67	1.208	27.39
5		Φ12/18	17.22	1.00	17.22	0.888	15.29
6		Φ12/18	17.22	1.00	17.22	0.888	15.29
7		Φ12/18	21.89	1.00	21.89	0.888	19.43
8		Φ12/18	21.89	1.00	21.89	0.888	19.43
9		Φ12/18	5.56	1.25	6.94	0.888	6.17
10		1Φ8/m²	3.40	0.52	1.77	0.395	0.70
11		1Φ14/m²	3.10	1.60	4.96	1.208	5.99

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ (kg/m) **255.86**

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ		
ΥΛΙΚΑ		ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΩΣΗ	(m²/m)	7.69
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ	(m²/m)	10.09
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m)	0.34
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m)	2.83
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m)	255.86



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T4 i=0.0°

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

ΦΥΛΛΟ:
5/5

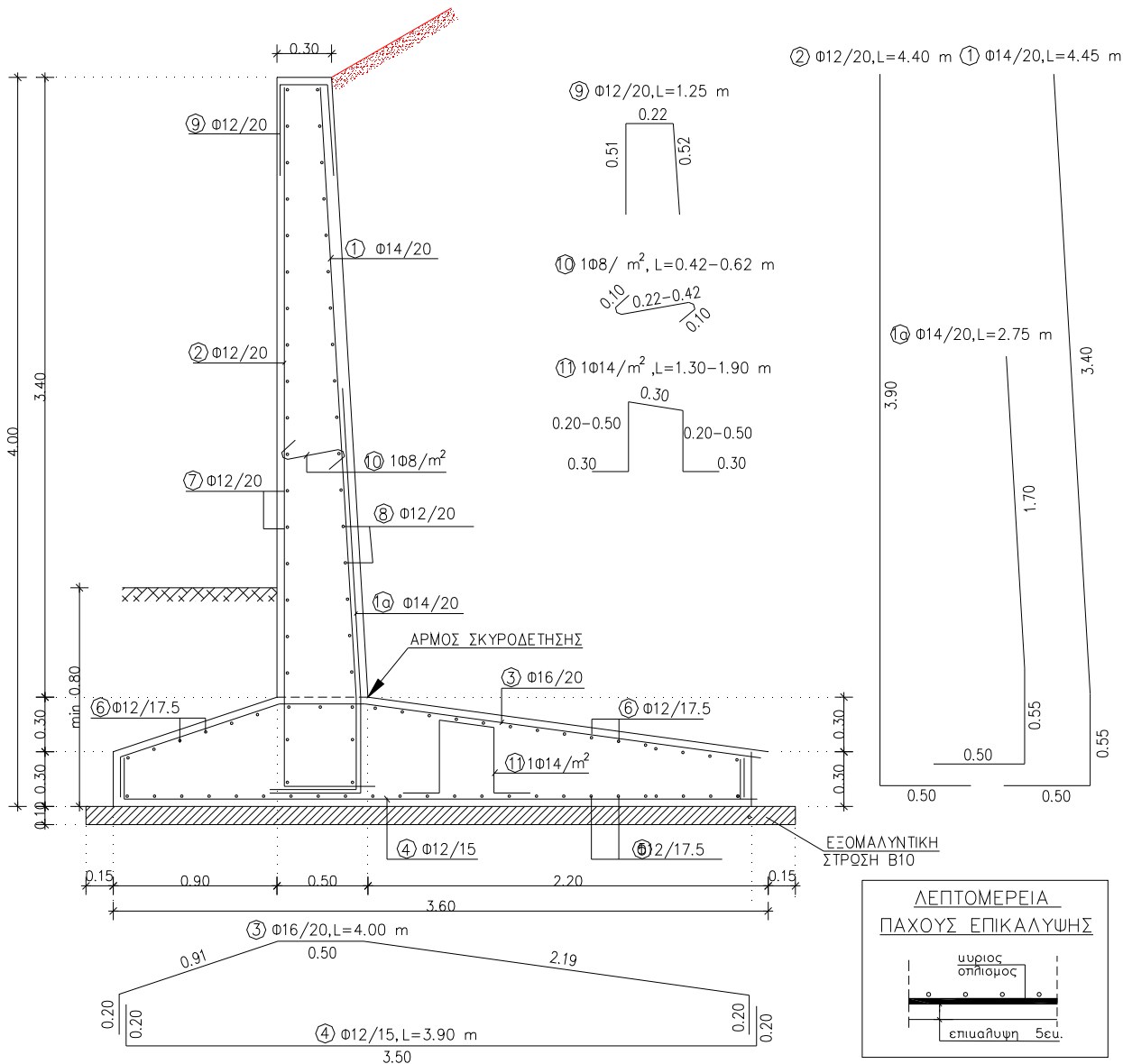
Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΛ 1:25

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΚΡΟΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΎΨΟΣ ΤΟΙΧΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
qw=2.00	0.24g	i=30°	100 kPa	H=4.00 m	T4



ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

Α/Α	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
1		Φ14/20	5.00	4.45	22.25	1.208	26.89
1a		Φ14/20	5.00	2.75	13.75	1.208	16.62
2		Φ12/20	5.00	4.40	22.00	0.888	19.53
3		Φ16/20	5.00	4.00	20.00	1.578	31.56
4		Φ12/15	6.67	3.90	26.00	0.888	23.08
5	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/17.5	20.57	1.00	20.57	0.888	18.26
6	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/17.5	20.57	1.00	20.57	0.888	18.26
7	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	20.00	1.00	20.00	0.888	17.76
8	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	20.00	1.00	20.00	0.888	17.76
9		Φ12/20	5.00	1.25	6.25	0.888	5.55
10		1Φ8/m²	3.40	0.52	1.77	0.395	0.70
11		1Φ14/m²	3.60	1.60	5.76	1.208	6.96
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ (kg/m)							202.92

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ		
ΥΛΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	
ΜΟΝΩΣΗ	(m²/m)	8.17
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ	(m²/m)	10.57
ΑΟΠΛ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m)	0.39
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m)	3.06
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m)	202.92



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T4 i=30.0°

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

ΦΥΛΛΟ:
1/5

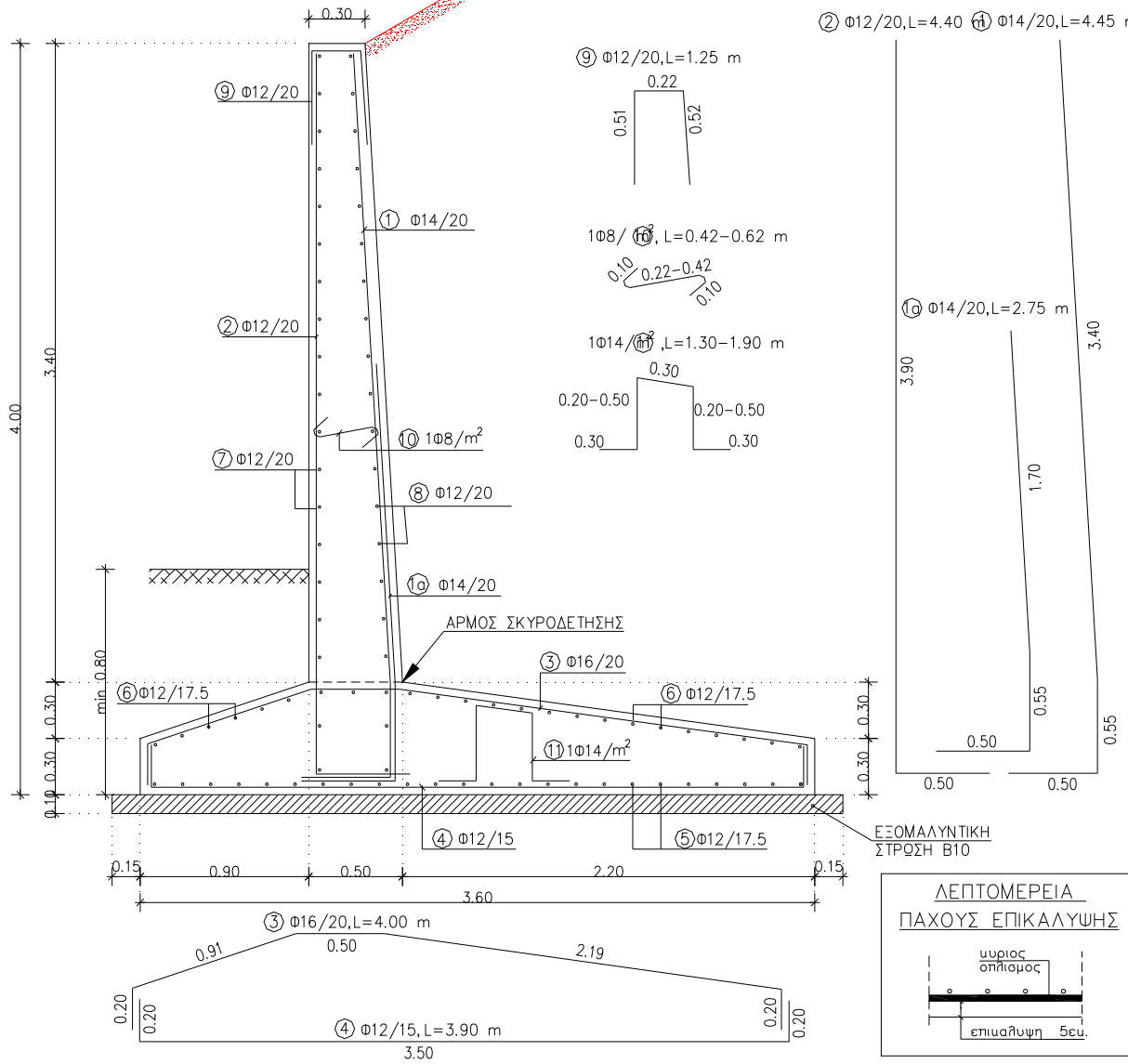
Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΛ 1:25

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΚΡΟΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΥΨΟΣ ΤΟΙΧΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
qw=2.00	0.24g	i=30°	200 ΚΡα	H=4.00 m	T4



ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

Α/Α	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
1		Φ14/20	5.00	4.45	22.25	1.208	26.89
1a		Φ14/20	5.00	2.75	13.75	1.208	16.62
2		Φ12/20	5.00	4.40	22.00	0.888	19.53
3		Φ16/20	5.00	4.00	20.00	1.578	31.56
4		Φ12/15	6.67	3.90	26.00	0.888	23.08
5	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/17.5	20.57	1.00	20.57	0.888	18.26
6	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/17.5	20.57	1.00	20.57	0.888	18.26
7	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	20.00	1.00	20.00	0.888	17.76
8	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	20.00	1.00	20.00	0.888	17.76
9		Φ12/20	5.00	1.25	6.25	0.888	5.55
10		1Φ8/m ²	3.40	0.52	1.77	0.395	0.70
11		1Φ14/m ²	3.60	1.60	5.76	1.208	6.96
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ (kg/m)							202.92

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

ΥΛΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	
ΜΟΝΩΣΗ	(m ² /m)	8.17
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ	(m ² /m)	10.57
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m ³ /m)	0.39
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m ³ /m)	3.06
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m)	202.92



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T4 i=30.0°

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

ΦΥΛΛΟ:
2/5

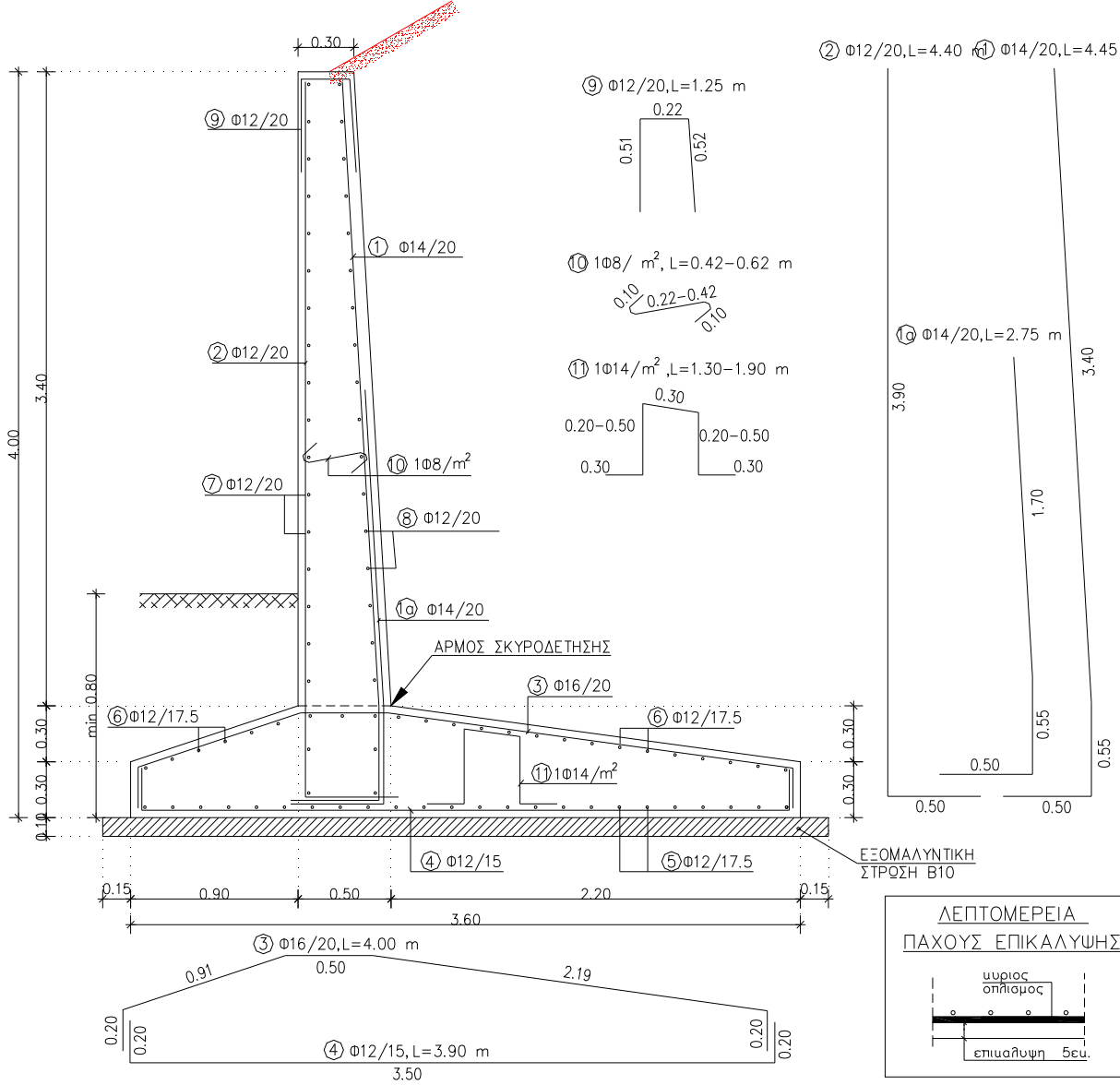
Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΛ 1:25

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΩΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΥΨΟΣ ΤΟΙΧΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
qw=2.00	0.24g	i=30°	300 ΚΡα	H=4.00 m	T4



ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

Α/Α	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
1		Φ14/20	5.00	4.45	22.25	1.208	26.89
1a		Φ14/20	5.00	2.75	13.75	1.208	16.62
2		Φ12/20	5.00	4.40	22.00	0.888	19.53
3		Φ16/20	5.00	4.00	20.00	1.578	31.56
4		Φ12/15	6.67	3.90	26.00	0.888	23.08
5		Φ12/17.5	20.57	1.00	20.57	0.888	18.26
6		Φ12/17.5	20.57	1.00	20.57	0.888	18.26
7		Φ12/20	20.00	1.00	20.00	0.888	17.76
8		Φ12/20	20.00	1.00	20.00	0.888	17.76
9		Φ12/20	5.00	1.25	6.25	0.888	5.55
10		1Φ8/m²	3.40	0.52	1.77	0.395	0.70
11		1Φ14/m²	3.60	1.60	5.76	1.208	6.96
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ (kg/m)							202.92

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ	
ΥΛΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΩΣΗ	(m²/m) 8.17
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ	(m²/m) 10.57
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m) 0.39
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m) 3.06
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m) 202.92



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T4 i=30.0°

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

ΦΥΛΛΟ:
3/5

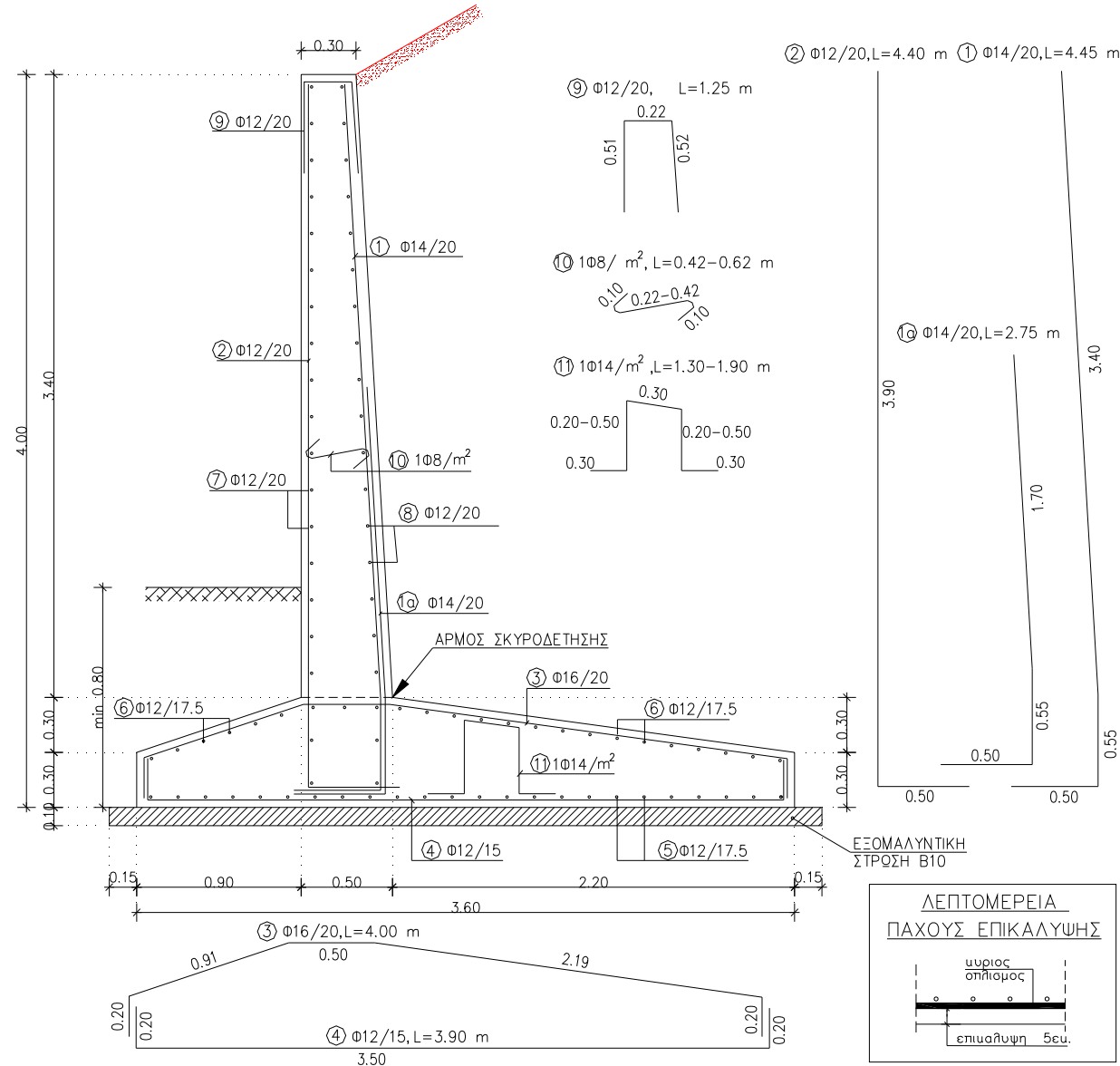
Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΛ 1:25

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΩΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΎΨΟΣ ΤΟΙΧΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
qw=2.00	0.24g	i=30°	400 ΚΡα	H=4.00 m	T4



ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

Α/Α	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
1		Φ14/20	5.00	4.45	22.25	1.208	26.89
1a		Φ14/20	5.00	2.75	13.75	1.208	16.62
2		Φ12/20	5.00	4.40	22.00	0.888	19.53
3		Φ16/20	5.00	4.00	20.00	1.578	31.56
4		Φ12/15	6.67	3.90	26.00	0.888	23.08
5	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/17.5	20.57	1.00	20.57	0.888	18.26
6	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/17.5	20.57	1.00	20.57	0.888	18.26
7	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	20.00	1.00	20.00	0.888	17.76
8	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	20.00	1.00	20.00	0.888	17.76
9		Φ12/20	5.00	1.25	6.25	0.888	5.55
10		1Φ8/m ²	3.40	0.52	1.77	0.395	0.70
11		1Φ14/m ²	3.60	1.60	5.76	1.208	6.96
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ (kg/m)							202.92

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

ΥΛΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΩΣΗ (m ² /m)	8.17
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ (m ² /m)	10.57
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ (m ³ /m)	0.39
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ (m ³ /m)	3.06
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ (kg/m)	202.92



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
**ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
 ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T4 i=30.0°**

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

ΦΥΛΛΟ:
4/5

Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

