

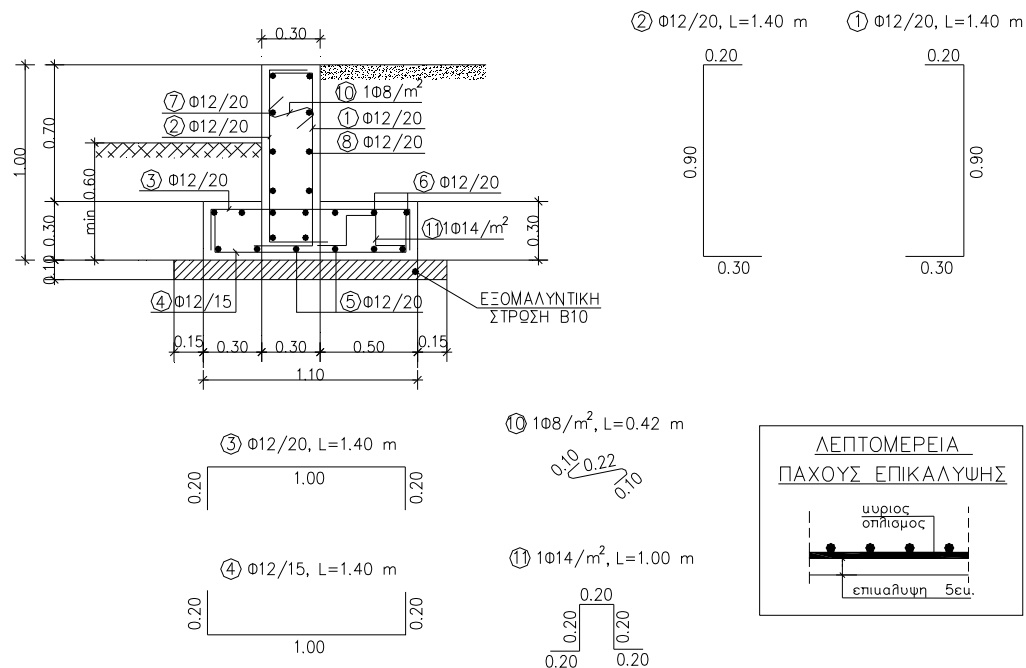
Εργαστήριο: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΪΙΑΣ

Τοίχος Αντιστήριξης T1

ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ
Πολιτικός Μηχανικός

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°	100 kPa	H=1.00 m	T1

ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

A/A	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ Μ.	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
1		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
2		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
3		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
4		Φ12/15	6.67	1.40	9.33	0.888	8.29
5		Φ12/20	5.50	1.00	5.50	0.888	4.88
6		Φ12/20	5.50	1.00	5.50	0.888	4.88
7		Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77
8		Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77
10		1Φ8/m ²	0.70	0.42	0.29	0.395	0.12
11		1Φ14/m ²	1.10	1.00	1.10	1.208	1.33
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ						(kg/m)	49.68

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

ΥΛΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΩΣΗ	(m ² /m)
ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	(m ² /m)
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m ³ /m)
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m ³ /m)
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m)
	2.40
	2.80
	0.14
	0.54
	49.68



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΪΑΣ

ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T1 i=0.0°

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

ΦΥΛΛΟ:
1/5

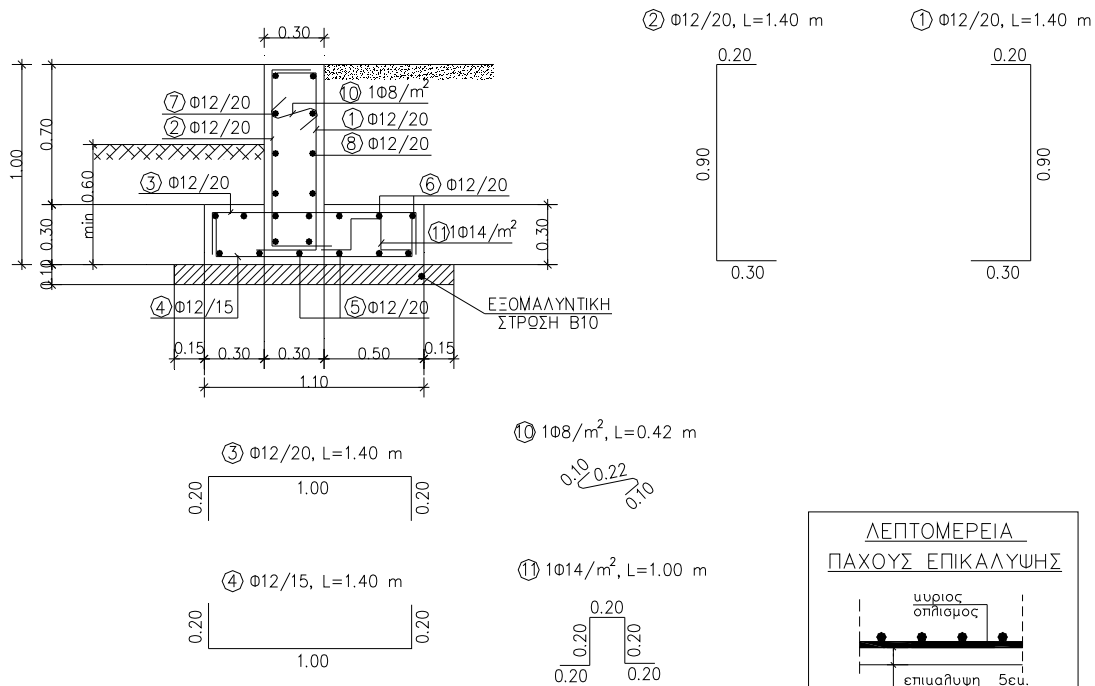
Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΛ 1:25

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΩΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΥΨΟΣ ΤΟΙΧΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
qw=2.00	0.24g	i=0.0°	200 kPa	H=1.00 m	T1



ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ								
A/A	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	
①		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21	
②		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21	
③		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21	
④		Φ12/15	6.67	1.40	9.33	0.888	8.29	
⑤		Φ12/20	5.50	1.00	5.50	0.888	4.88	
⑥		Φ12/20	5.50	1.00	5.50	0.888	4.88	
⑦		Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77	
⑧		Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77	
⑩		108/m²	0.70	0.42	0.29	0.395	0.12	
⑪		114/m²	1.10	1.00	1.10	1.208	1.33	
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ						(kg/m)	49.68	

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ		
ΥΛΙΚΑ		ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΩΣΗ	(m²/m)	2.40
ΞΥΛΟΥΤΥΠΟΣ	(m²/m)	2.80
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m)	0.14
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m)	0.54
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m)	49.68



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΪΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T1 i=0.0°

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

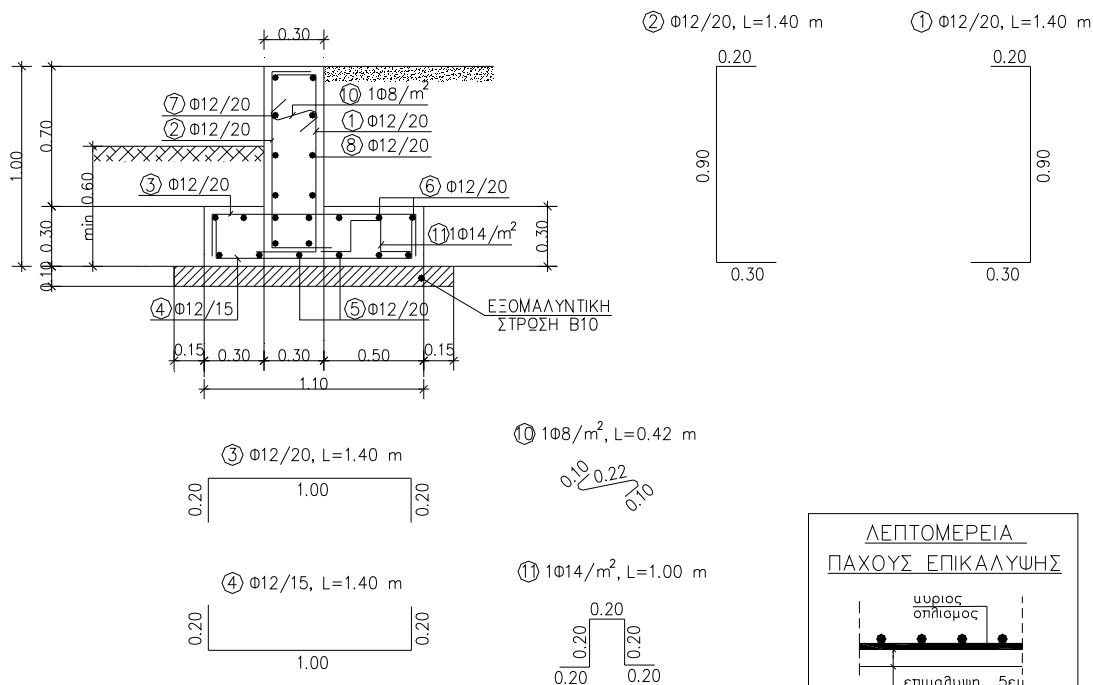
ΦΥΛΛΟ:
2/5

Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

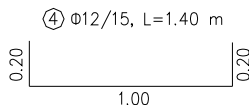
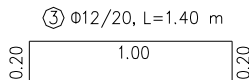
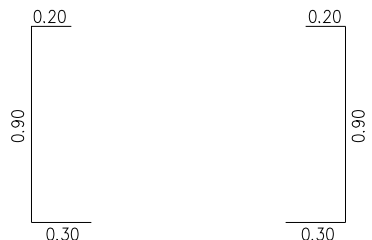
Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

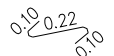
ΚΛ 1:25



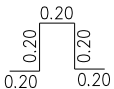
② Φ12/20, L=1.40 m ① Φ12/20, L=1.40 m



⑩ 1Φ8/m², L=0.42 m



⑪ 1Φ14/m², L=1.00 m



ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΩΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΥΨΟΣ ΤΟΙΧΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
qw=2.00	0.24g	i=0.0°	300 kPa	H=1.00 m	T1

ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

A/A	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
①		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
②		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
③		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
④		Φ12/15	6.67	1.40	9.33	0.888	8.29
⑤		Φ12/20	5.50	1.00	5.50	0.888	4.88
⑥		Φ12/20	5.50	1.00	5.50	0.888	4.88
⑦		Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77
⑧		Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77
⑩		1Φ8/m²	0.70	0.42	0.29	0.395	0.12
⑪		1Φ14/m²	1.10	1.00	1.10	1.208	1.33
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ						(kg/m)	49.68

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

ΥΛΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΩΣΗ	(m²/m) 2.40
ΞΥΛΟΥΤΥΠΟΣ	(m²/m) 2.80
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m) 0.14
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m) 0.54
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m) 49.68



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΪΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T1 i=0.0°

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

ΦΥΛΛΟ:
3/5

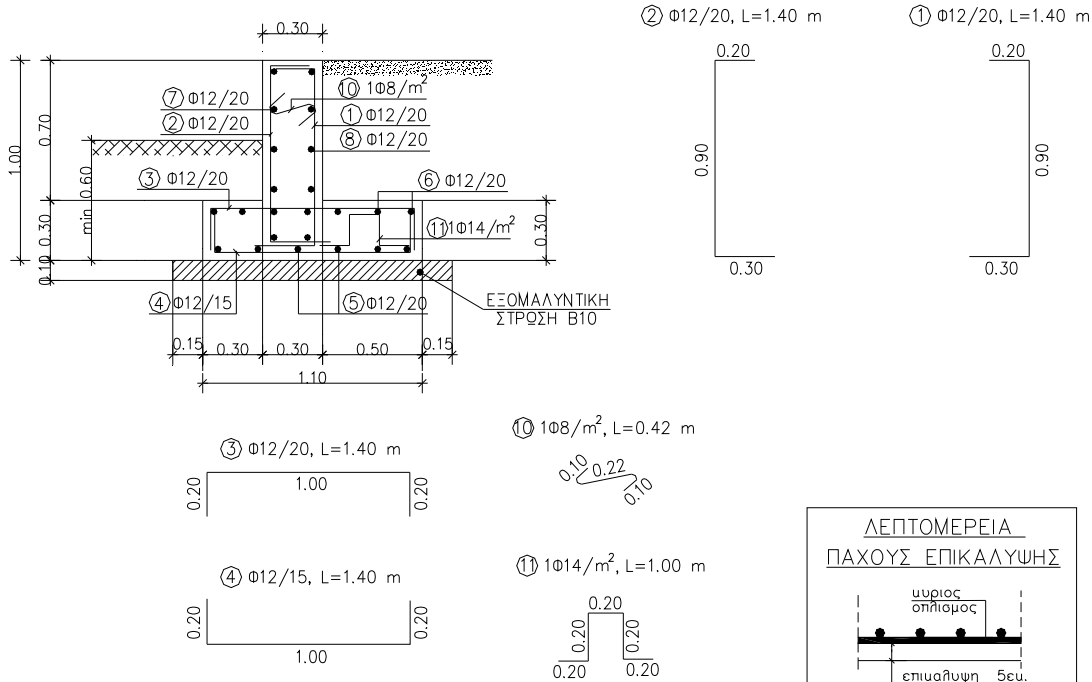
Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΛ 1:25

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΩΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΥΨΟΣ ΤΟΙΧΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
$q_w=2.00$	0.24g	$i=0.0^\circ$	400 kPa	H=1.00 m	T1



ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

A/A	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
①		$\Phi 12/20$	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
②		$\Phi 12/20$	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
③		$\Phi 12/20$	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
④		$\Phi 12/15$	6.67	1.40	9.33	0.888	8.29
⑤		$\Phi 12/20$	5.50	1.00	5.50	0.888	4.88
⑥		$\Phi 12/20$	5.50	1.00	5.50	0.888	4.88
⑦		$\Phi 12/20$	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77
⑧		$\Phi 12/20$	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77
⑩		$1\Phi 8/m^2$	0.70	0.42	0.29	0.395	0.12
⑪		$1\Phi 14/m^2$	1.10	1.00	1.10	1.208	1.33
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ						(kg/m)	49.68

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

ΥΛΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΩΣΗ	(m^2/m) 2.40
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ	(m^2/m) 2.80
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m^3/m) 0.14
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m^3/m) 0.54
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m) 49.68



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΪΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΪΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΪΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T1 $i=0.0^\circ$

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

ΦΥΛΛΟ:
4/5

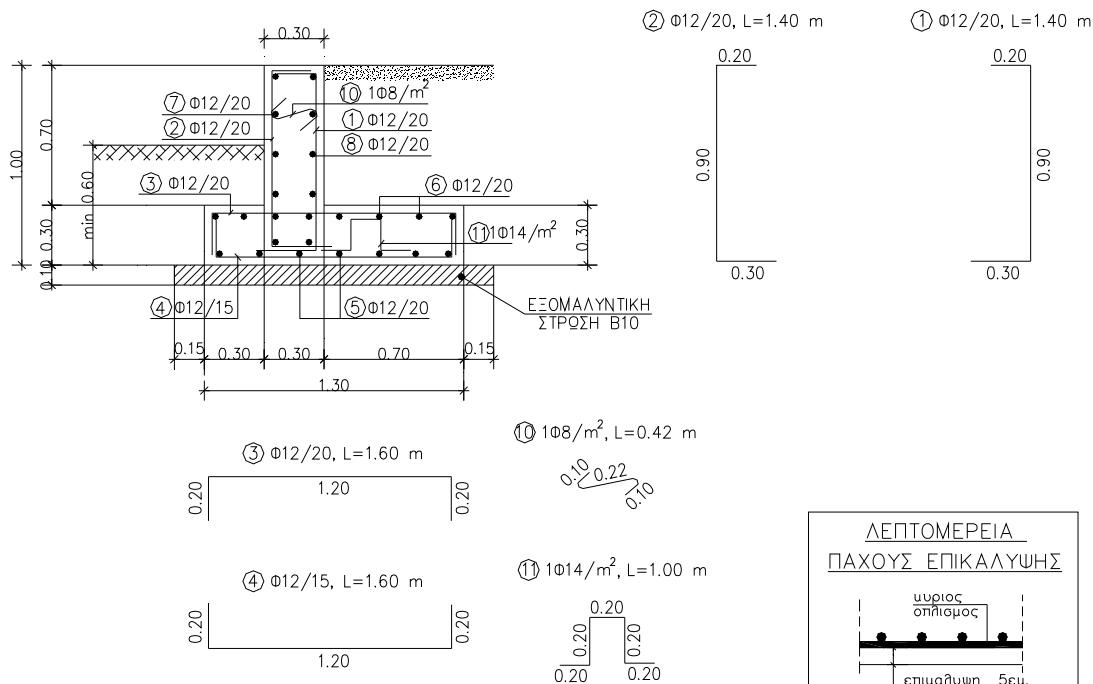
Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

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=1.00 m	T1



ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

A/A	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
1		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
2		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
3		Φ12/20	5.00	1.60	8.00	0.888	7.10
4		Φ12/15	6.67	1.60	10.67	0.888	9.47
5	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77
6	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77
7	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77
8	1.00 (ΔΙΑΝΟΜΗ)	Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77
10		108/m²	0.70	0.42	0.29	0.395	0.12
11		114/m²	1.30	1.00	1.30	1.208	1.57

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ (kg/m) **53.77**

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

ΥΛΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΩΣΗ	(m²/m) 2.60
ΞΥΛΟΥΤΥΠΟΣ	(m²/m) 3.00
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m) 0.16
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m) 0.60
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m) 53.77



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΪΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
**ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T1 i=0.0°**

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

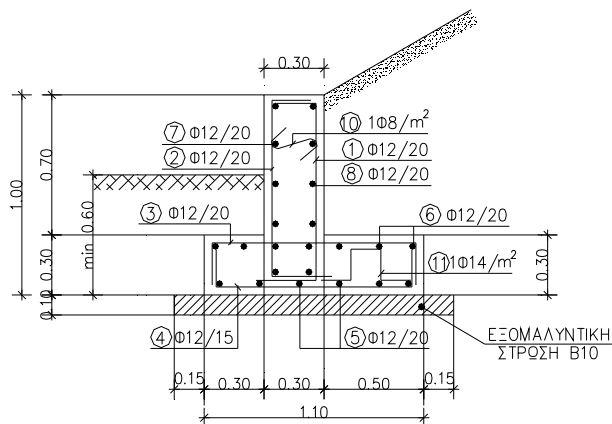
ΦΥΛΛΟ:
5/5

Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

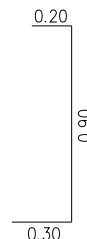
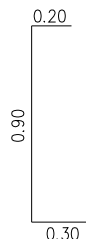
ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΛ 1:25



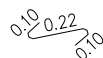
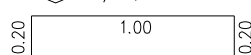
② $\Phi 12/20$, L=1.40 m

① $\Phi 12/20$, L=1.40 m



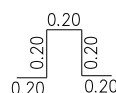
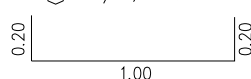
③ $\Phi 12/20$, L=1.40 m

⑩ $1\phi 8/m^2$, L=0.42 m



④ $\Phi 12/15$, L=1.40 m

⑪ $1\phi 14/m^2$, L=1.00 m



ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΩΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΥΨΟΣ ΤΟΙΧΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
qw=2.00	0.24g	i=30°	100 kPa	H=1.00 m	T1

ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

A/A	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
①		$\Phi 12/20$	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
②		$\Phi 12/20$	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
③		$\Phi 12/20$	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
④		$\Phi 12/15$	6.67	1.40	9.33	0.888	8.29
⑤		$\Phi 12/20$	5.50	1.00	5.50	0.888	4.88
⑥		$\Phi 12/20$	5.50	1.00	5.50	0.888	4.88
⑦		$\Phi 12/20$	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77
⑧		$\Phi 12/20$	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77
⑩		$1\phi 8/m^2$	0.70	0.42	0.29	0.395	0.12
⑪		$1\phi 14/m^2$	1.10	1.00	1.10	1.208	1.33
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ						(kg/m)	49.68

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

ΥΛΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΩΣΗ	(m ² /m) 2.40
ΞΥΛΟΥΤΥΠΟΣ	(m ² /m) 2.80
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m ³ /m) 0.14
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m ³ /m) 0.54
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m) 49.68



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΪΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T1 i=30.0°

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

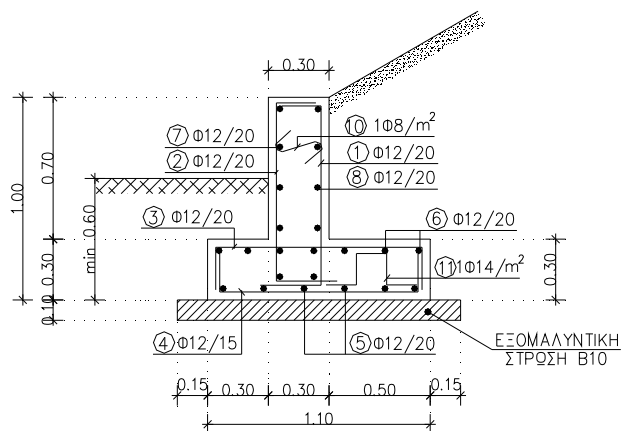
ΦΥΛΛΟ:
1/5

Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

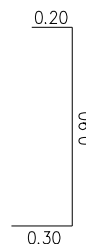
ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΛ 1:25

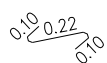


② Φ12/20, L=1.40 m

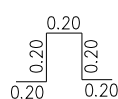
① Φ12/20, L=1.40 m



⑩ 1Φ8/m², L=0.42 m



⑪ 1Φ14/m², L=1.00 m



ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΩΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΥΨΟΣ ΤΟΙΧΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
qw=2.00	0.24g	i=30°	200 kPa	H=1.00 m	T1

ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

A/A	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
①		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
②		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
③		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
④		Φ12/15	6.67	1.40	9.33	0.888	8.29
⑤		Φ12/20	5.50	1.00	5.50	0.888	4.88
⑥		Φ12/20	5.50	1.00	5.50	0.888	4.88
⑦		Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77
⑧		Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77
⑩		1Φ8/m²	0.70	0.42	0.29	0.395	0.12
⑪		1Φ14/m²	1.10	1.00	1.10	1.208	1.33
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ (kg/m)							49.68

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

ΥΛΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΟΣΗ	(m²/m) 2.40
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ	(m²/m) 2.80
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m) 0.14
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m) 0.54
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m) 49.68



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T1 i=30.0°

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

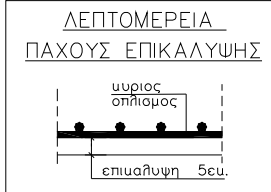
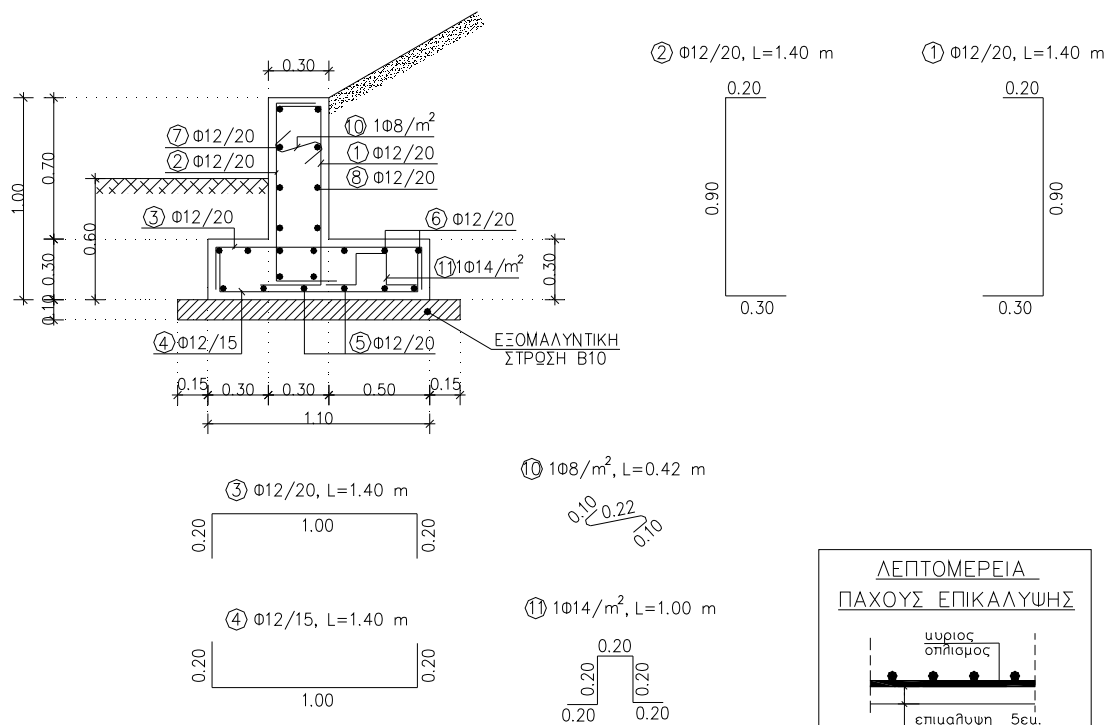
ΦΥΛΛΟ:
2/5

Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΛ 1:25



ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΚΡΟΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΥΨΟΣ ΤΟΙΧΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
qw=2.00	0.24g	i=30°	300 kPa	H=1.00 m	T1

ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ								
A/A	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	
①		$\Phi 12/20$	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21	
②		$\Phi 12/20$	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21	
③		$\Phi 12/20$	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21	
④		$\Phi 12/15$	6.67	1.40	9.33	0.888	8.29	
⑤		$\Phi 12/20$	5.50	1.00	5.50	0.888	4.88	
⑥		$\Phi 12/20$	5.50	1.00	5.50	0.888	4.88	
⑦		$\Phi 12/20$	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77	
⑧		$\Phi 12/20$	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77	
⑩		$1\Phi 8/m^2$	0.70	0.42	0.29	0.395	0.12	
⑪		$1\Phi 14/m^2$	1.10	1.00	1.10	1.208	1.33	
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ (kg/m)							49.68	

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ		
ΥΛΙΚΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΟΣΗ	(m ² /m)	2.40
ΞΥΛΟΥΤΥΠΟΣ	(m ² /m)	2.80
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m ³ /m)	0.14
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m ³ /m)	0.54
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m)	49.68



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T1 i=30.0°

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

ΦΥΛΛΟ:
3/5

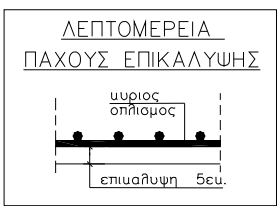
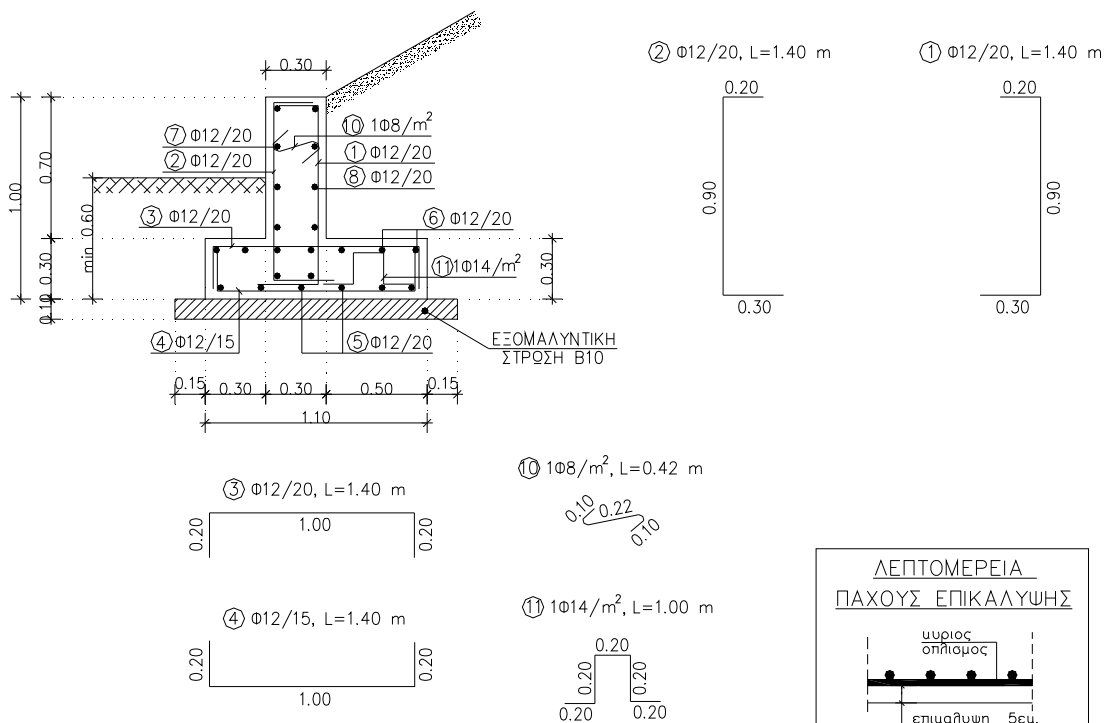
Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΛ 1:25

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΩΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΥΨΟΣ ΤΟΙΧΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
qw=2.00	0.24g	i=30°	400 kPa	H=1.00 m	T1



ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

Α/Α	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
1		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
2		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
3		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21
4		Φ12/15	6.67	1.40	9.33	0.888	8.29
5		Φ12/20	5.50	1.00	5.50	0.888	4.88
6		Φ12/20	5.50	1.00	5.50	0.888	4.88
7		Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77
8		Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77
10		1Φ8/m²	0.70	0.42	0.29	0.395	0.12
11		1Φ14/m²	1.10	1.00	1.10	1.208	1.33
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ (kg/m)							49.68

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

ΥΛΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΩΣΗ	(m²/m) 2.40
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ	(m²/m) 2.80
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m) 0.14
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m) 0.54
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m) 49.68



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T1 I=30.0°

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

ΦΥΛΛΟ:
4/5

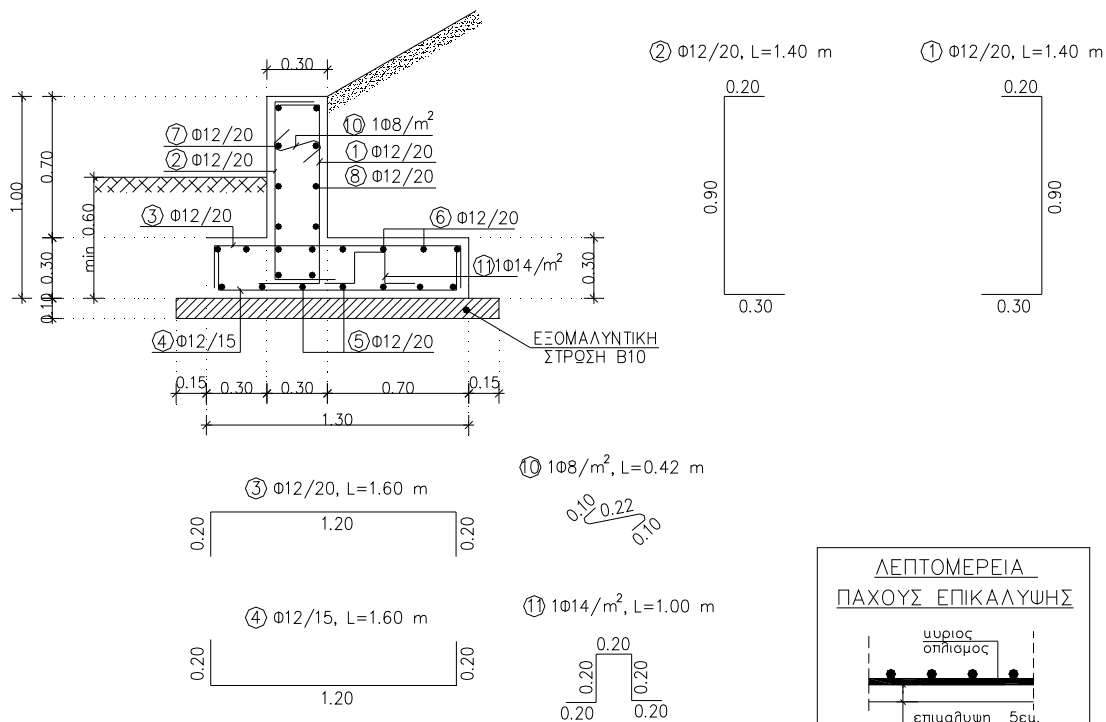
Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008

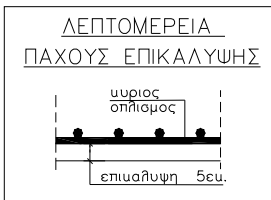
ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΛ 1:25

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	ΚΛΙΣΗ ΕΠΙΚΡΟΣΗΣ	ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΥΨΟΣ ΤΟΙΧΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΟΙΧΟΥ
qw=1.00	0.24g	i=30°	500 kPa	H=1.00 m	T1



ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΟΥ								
A/A	ΣΧΗΜΑ ΡΑΒΔΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧ.	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ m	ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	
1		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21	
2		Φ12/20	5.00	1.40	7.00	0.888	6.21	
3		Φ12/20	5.00	1.60	8.00	0.888	7.10	
4		Φ12/15	6.67	1.60	10.67	0.888	9.47	
5		Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77	
6		Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77	
7		Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77	
8		Φ12/20	6.50	1.00	6.50	0.888	5.77	
10		1Φ8/m²	0.70	0.42	0.29	0.395	0.12	
11		1Φ14/m²	1.30	1.00	1.30	1.208	1.57	
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΜΗΚΟΥΣ (kg/m)							53.77	



ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ		
ΥΛΙΚΑ		ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΜΟΝΩΣΗ	(m²/m)	2.60
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ	(m²/m)	3.00
ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m)	0.16
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	(m³/m)	0.60
ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	(kg/m)	53.77



Εργαστήριο:
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΪΑΣ

ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΩΡΙΣ
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ T1 I=30.0°

ΚΛΙΜΑΚΑ:
1:50

ΦΥΛΛΟ:
5/5

Ο Καθηγητής:
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία:
Δεκέμβριος 2008