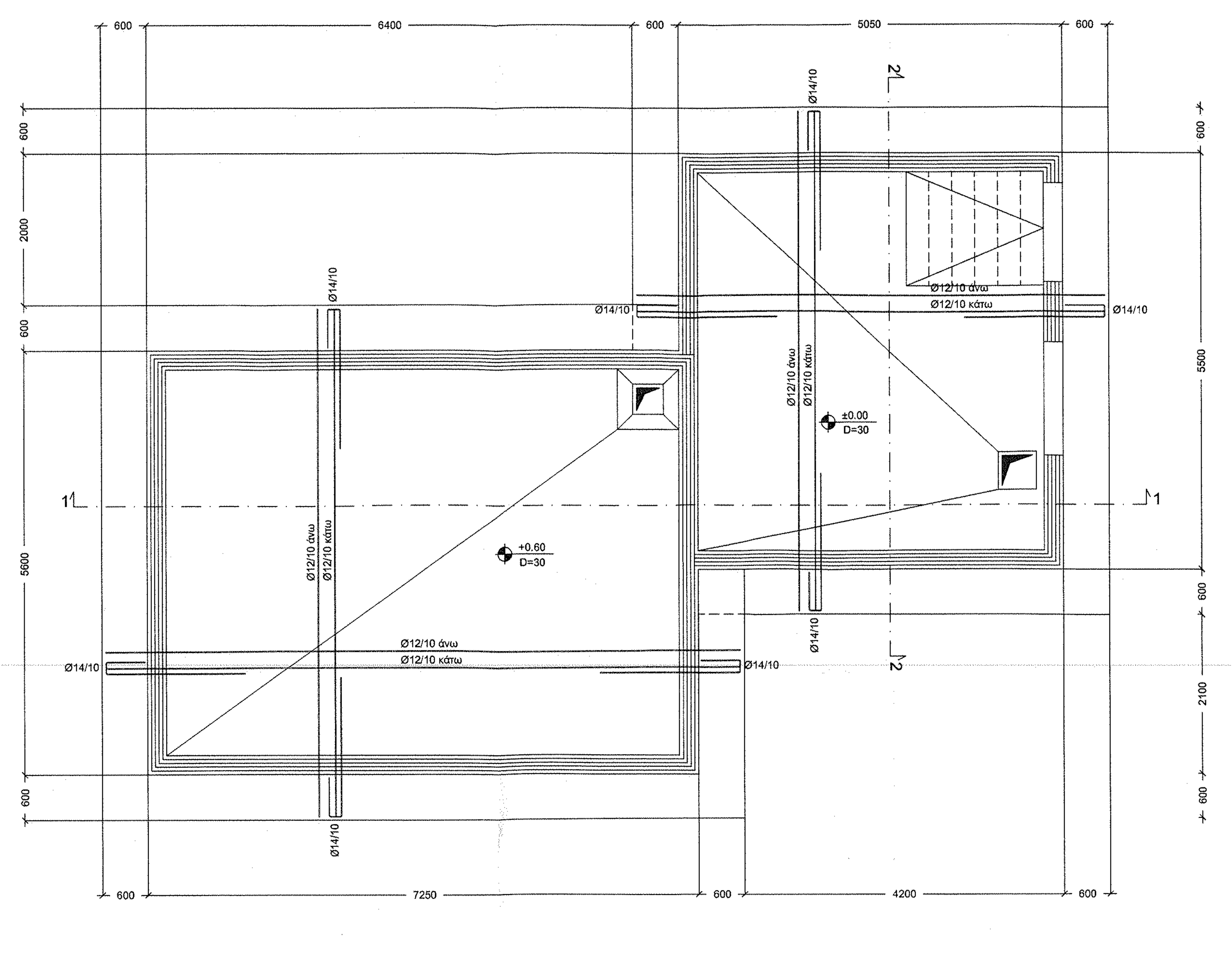
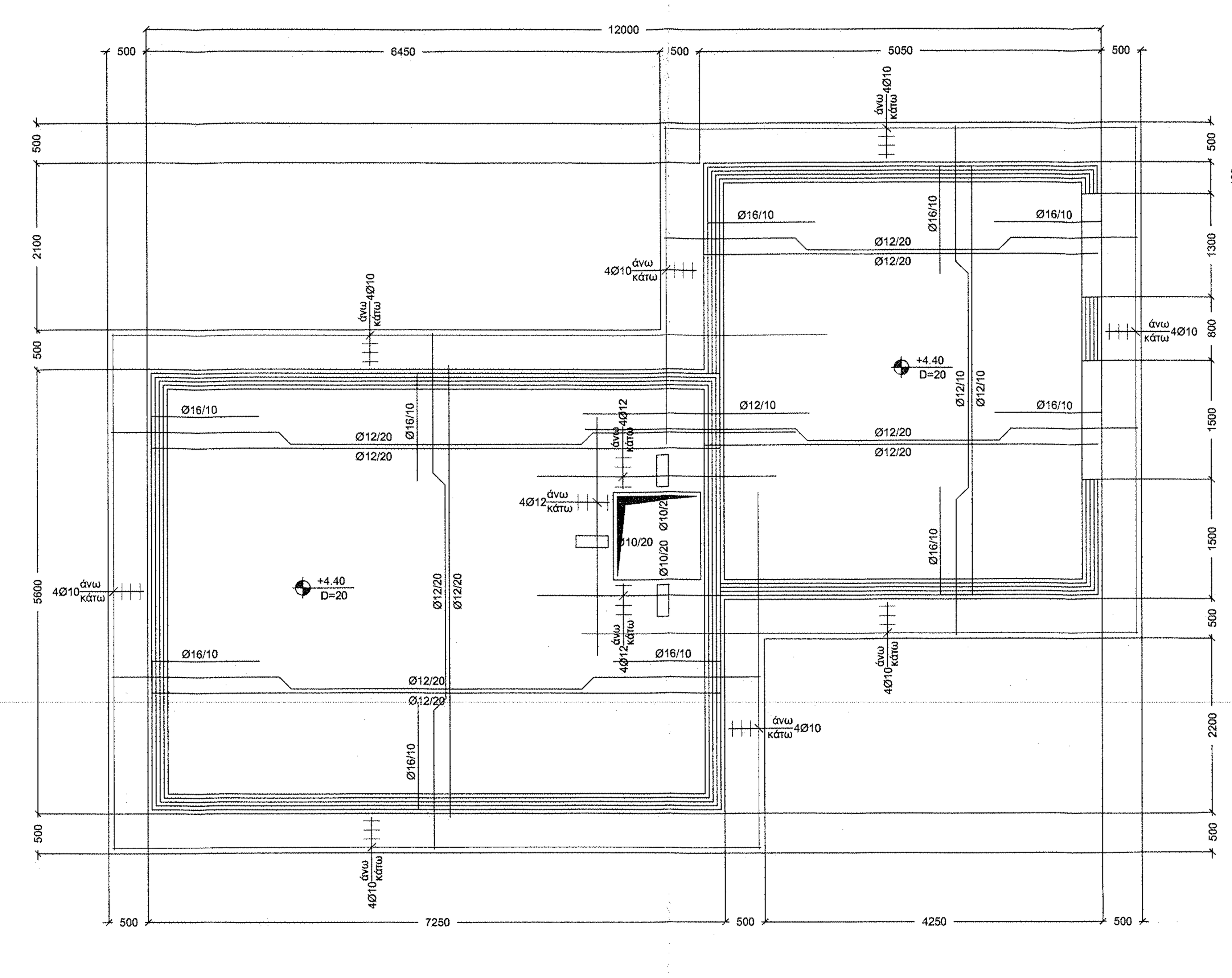
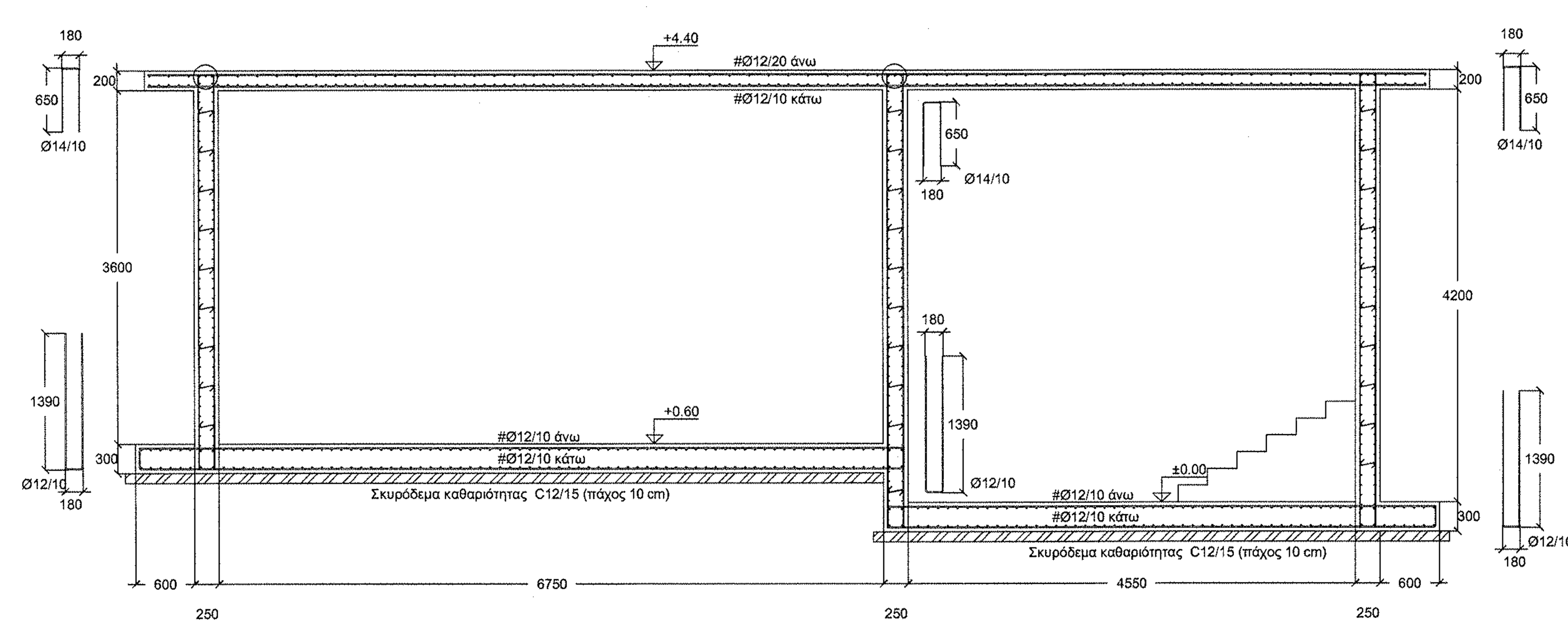
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ & ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ



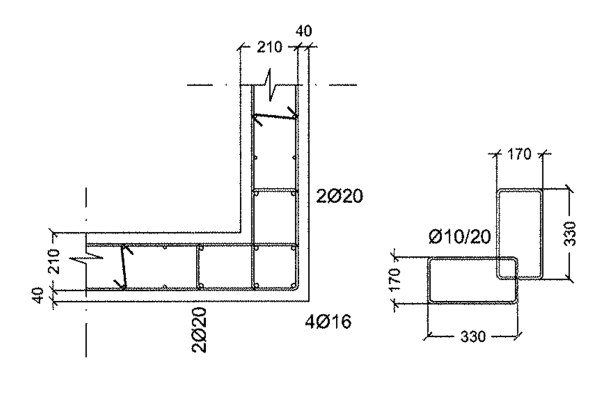
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ & ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΠΛΑΚΑΣ ΟΡΟΦΗΣ



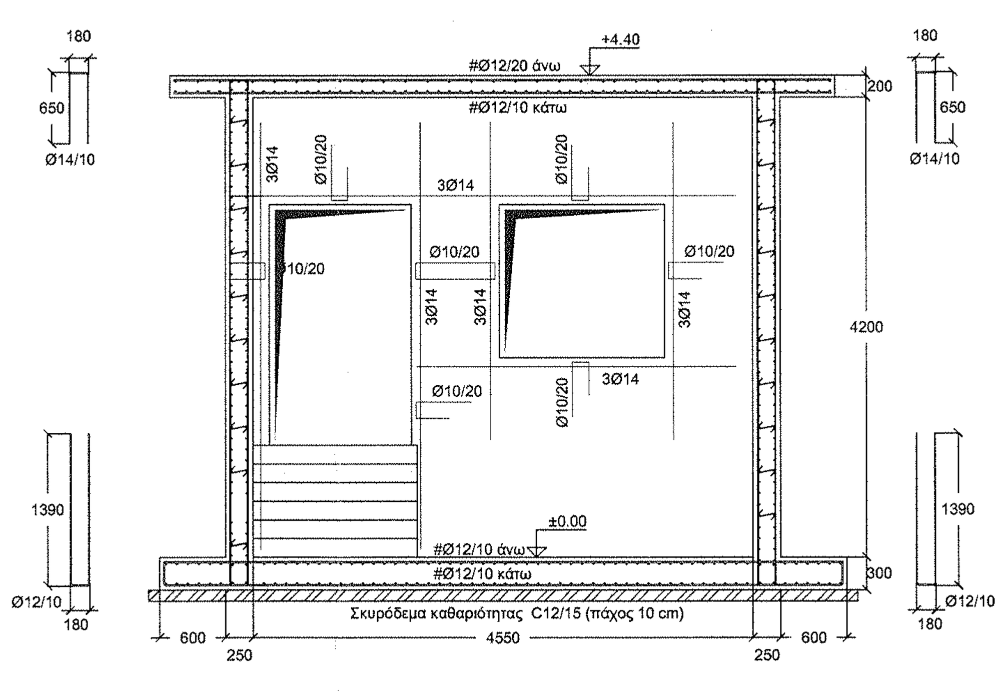
ΤΟΜΗ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΤΟΙΧΕΙΩΝ 1 - 1



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΟΠΛΙΣΜΩΝ ΣΤΙΣ ΓΩΝΙΕΣ ΤΩΝ ΤΟΙΧΕΙΩΝ
κλίμακα 1:20



ΤΟΜΗ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΤΟΙΧΕΙΩΝ 2 - 2



Π Α Ρ Α Δ Ο Χ Ε Σ

1. ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΘΕΜΕΛΙΩΝ, ΓΕΝΙΚΑ	C20/25
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΦΟΡΕΩΝ, ΓΕΝΙΚΑ	C20/25
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	C12/15
ΧΑΛΥΒΑΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	B500C
ΧΑΛΥΒΑΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΩΝ	B500C
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	γ_c=1.50
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΧΑΛΥΒΑ	γ_s=1.15

2. ΜΟΝΙΜΑ ΦΟΡΤΙΑ

ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	25.0 KN/m³
ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ ΑΟΠΛΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	23.0 KN/m³
ΔΡΟΜΙΚΕΣ ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ	2.10 KN/m²
ΜΠΑΤΙΚΕΣ ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ	3.60 KN/m²
ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ	1.50 KN/m²
ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΔΩΜΑΤΟΣ	2.00 KN/m²
ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΚΩΝ	1.50 KN/m²
ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΕΞΩΣΤΩΝ	1.50 KN/m²

3. ΜΕΤΑΒΛΗΤΑ ΦΟΡΤΙΑ

ΩΦΕΛΙΜΟ ΦΟΡΤΙΟ ΓΕΝΙΚΑ	2.00 KN/m²
ΩΦΕΛΙΜΟ ΦΟΡΤΙΟ ΚΛΙΜΑΚΩΝ	3.50 KN/m²
ΩΦΕΛΙΜΟ ΦΟΡΤΙΟ ΔΩΜΑΤΟΣ	2.00 KN/m²
ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΥΓΡΩΝ	1.00 tn/m³

4. ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΦΟΡΤΙΩΝ

ΜΟΝΙΜΑ ΦΟΡΤΙΑ	γ_g=1.35
ΚΙΝΗΤΑ ΦΟΡΤΙΑ	γ_q=1.50

5. ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΖΩΝΗ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	II
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	A=0.24g
ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΚΤΙΡΙΟΥ	Σ2
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ	γ_I=1.00
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	q=1.00
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ	θ=1.00
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΦΑΣΜΑΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ	β_o=2.50
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΝΔΙΑΣΜΟΥ ΔΡΑΣΕΩΝ	ψ_2=0.30
ΚΡΙΣΙΜΗ ΑΠΟΣΒΕΣΗ (%)	ξ=5%
ΕΔΑΦΟΣ	B
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΙ	T_1=0.10 T_2=0.40

6. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ ΚΑΤΑ ΕΑΚ 2000	B
ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΤΑΣΗ	150 KN/m²

7. ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	1 2 3 [4]
ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΚΥΡΙΟΥ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	4cm
ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ	4cm

8. ΑΓΚΥΡΩΣΕΙΣ ΟΠΛΙΣΜΩΝ

σκυρόδεμα C20/25 - χάλυβας B500C

f_{bd}=2.3MPa, f_{yd}=435MPa $\rightarrow L_b = \frac{Ø}{4} \cdot \frac{f_{yd}}{f_{bd} \cdot 0.70} = 68Ø$ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΥΝΑΦΕΙΑΣ II

f_{bd}=2.3MPa, f_{yd}=435MPa $\rightarrow L_b = \frac{Ø}{4} \cdot \frac{f_{yd}}{f_{bd} \cdot 1.00} = 48Ø$ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΥΝΑΦΕΙΑΣ I

$\alpha=1 \; L_{bnet} = \alpha_{Lb} \frac{A_{s,cal}}{A_{s,ef}} = 68Ø$ $\quad \alpha=1 \; L_{bnet} = \alpha_{Lb} \frac{A_{s,cal}}{A_{s,ef}} = 48Ø$

ΑΝΑΜΟΝΕΣ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ: max $\{ L_{b,κατω} = 48Ø ; \; 1.4 L_{b,πανω} = 1.4 \cdot 48Ø = 67Ø \}$

ΜΗΚΟΣ ΥΠΕΡΚΑΛΥΨΗΣ ΕΦΕΛΚΥΟΜΕΝΩΝ ΡΑΒΔΩΝ

$\alpha_1=2 \; L_o = \alpha_1 \cdot L_{b,net} = 2 \cdot 68Ø = 136Ø$ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΥΝΑΦΕΙΑΣ II

$\alpha_1=2 \; L_o = \alpha_1 \cdot L_{b,net} = 2 \cdot 48Ø = 96Ø$ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΥΝΑΦΕΙΑΣ I

ΜΗΚΟΣ ΥΠΕΡΚΑΛΥΨΗΣ ΘΛΙΒΟΜΕΝΩΝ ΡΑΒΔΩΝ

$L_o \geq L_{b,net} \rightarrow L_o \geq 68Ø$ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΥΝΑΦΕΙΑΣ II

$L_o \geq L_{b,net} \rightarrow L_o \geq 48Ø$ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΥΝΑΦΕΙΑΣ I

9. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ (Ε.Κ.Ω.Σ.)	: ΦΕΚ 1329 Β 6/11/2000 ΦΕΚ 447/ 05/03/2004
ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ (Ε.Α.Κ.)	: ΦΕΚ 2184 Β 20/12/2000 ΦΕΚ Β 781/18-6-2003 ΦΕΚ Β 1153/12-8-2003 ΦΕΚ Β 1154/12-8-2003
ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ	: ΦΕΚ 325Α'/45 - ΦΕΚ 171Α'/46
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	: ΦΕΚ 315/Β/17-4-1997

ENV1991-2-4 (ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑΣ 1)
ENV1993-1-1 (ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑΣ 3) ΚΑΙ ΤΟ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ, ΓΙΑ ΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΤΩΝ ΜΕΡΙΚΩΝ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΤΟΥΣ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥΣ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ, ΤΗ ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΜΕΛΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ

ΓΕΡΜΑΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ DIN
(ΓΙΑ Ο,ΤΙ ΔΕΝ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΣΤΟΥΣ ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΕΣ)

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ Α/Α	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΟΝΟΜΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
0				
1				
2				

ΕΡΓΟ:

ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΟ Τ.Δ. ΒΑΣΙΛΙΚΟΥ

ΘΕΣΗ: Τ.Κ. ΒΑΣΙΛΙΚΟΥ, ΔΗΜΟΥ ΠΩΓΩΝΙΟΥ (ΠΡΩΗΝ ΔΗΜΟΥ ΑΝΩ ΠΩΓΩΝΙΟΥ)

ΜΕΛΕΤΗ: ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ

ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: Α' ΦΑΣΗ

ΤΙΤΛΟΣ:

ΣΤΑΤΙΚΑ ΝΕΑΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ / ΤΕΥΧΟΥΣ: Σ1

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΙΟΥΛ. 2011

ΚΛΙΜΑΚΑ: 1-50

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ: ....

ΣΥΜΠΡΑΞΗ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΩΝ ΓΡΑΦΕΙΩΝ:

ΚΟΤΑΡΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
Τσιμισκή 16
54624 Θεσσαλονίκη

ΡΑΜΑΝΤΖΑΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
Μιχαήλ Αγγέλου 25
45332 Ιωάννινα

ΚΑΡΤΕΡΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Πόντου 21
55236 Θεσσαλονίκη

ΣΥΝΤΑΞΗ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
ΤΣΙΦΤΕΛΙΔΗΣ Δ. ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΔΙΠΛΩΜ/ΧΟΣ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ Α.Π.Θ. ΜΕΛΟΣ ΤΕΕ: 100036 ΤΗΛ: 2310 419775 - ΚΙΝ: 6977075234 ΚΟΜΝΗΝΩΝ 22 - 55131 ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ ΘΕΣ/ΝΙΚΗ ΑΦΜ: 121675486 ΔΟΥ: ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ		ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ......-......-2011

ΕΓΚΡΙΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Η ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΕΥΜΟΡΦΙΑ ΣΙΔΕΡΗ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ		ΙΩΑΝΝΙΝΑ ......-......-2011
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΟΡΕΣΤΗΣ ΜΠΡΙΚΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ		ΙΩΑΝΝΙΝΑ ......-......-2011

ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ: