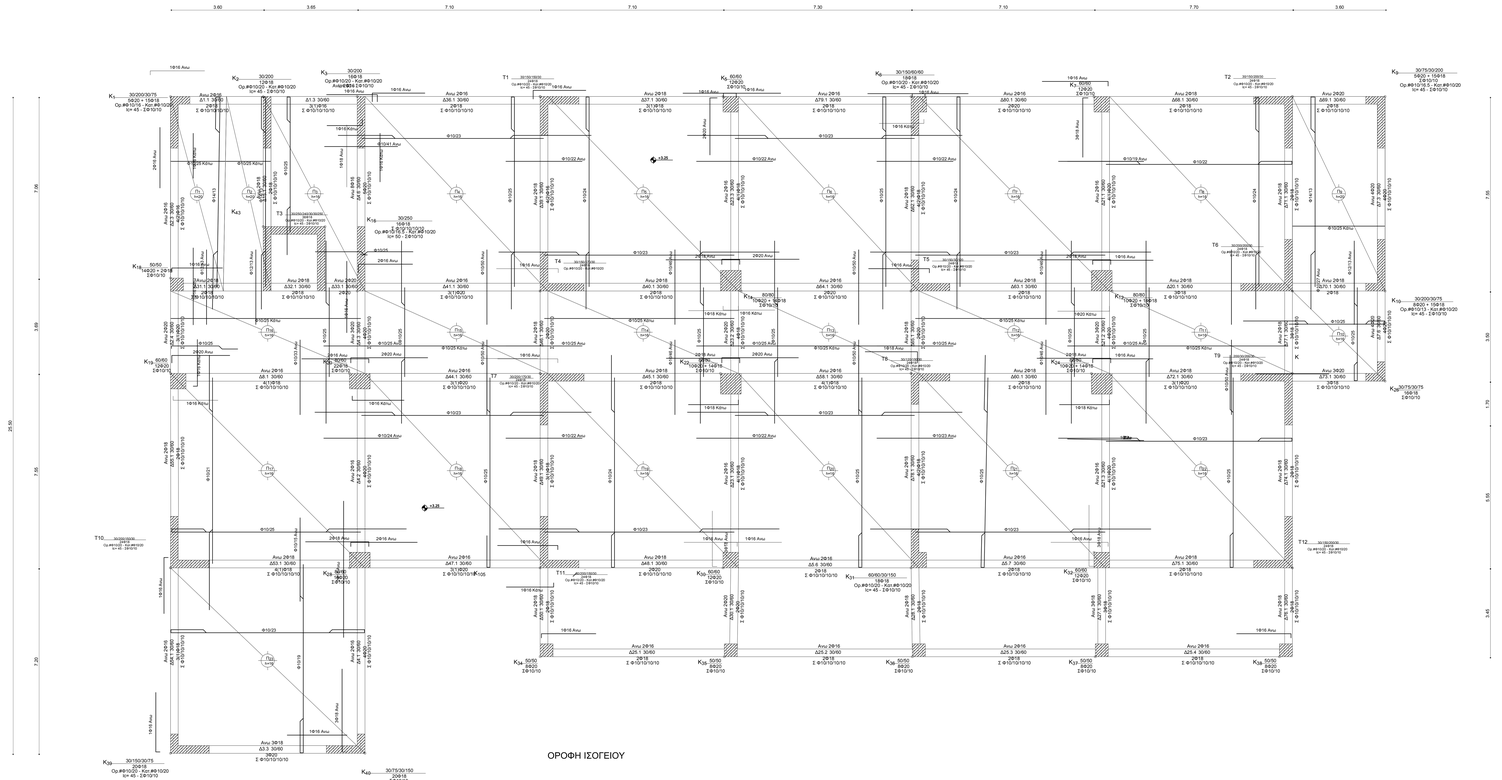
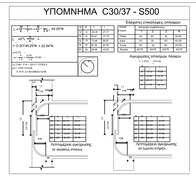
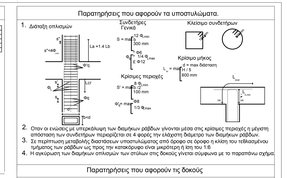


ΥΠΟΜΝΗΜΑ C30/37 - S500



Παρατηρήσεις που αφορούν τα υποστυλώματα.

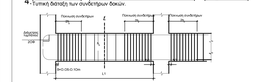


1. Διπλοί συνδετήρες με επιθυμητό άνοιγμα σε μήκος δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 14 cm.
2. Όταν οι ενώσεις με υπερκάλυψη των διαμήκων ράβδων γίνονται μέσα στις κρίσιμες περιοχές η μέγιστη απόσταση των συνδετήρων περιορίζεται σε 4 φορές την ελάχιστη διάμετρο των διαμήκων ράβδων.
3. Σε περίπτωση μεταβολής διαστάσεων υποστυλώματος στο όροφο σε όροφο η κλίση του τεθλασμένου τμήματος των ράβδων ως προς την κατακόρυφο είναι μικρότερη ή ίση του 1:6
4. Η αγκύρωση των διαμήκων οπλισμών των στύλων στις δοκούς γίνεται σύμφωνα με το παραπάνω σχήμα

Παρατηρήσεις που αφορούν τις δοκούς

1. Οι δοκοί οπλίζονται με ευθύγραμμα σίδερα άνω και κάτω.
2. Το άνω σίδερο στις συνεχείς δοκούς προεκτείνεται μέσα στο στύλωμα άνοιγμα σε μήκος όχι με το 1/3 του ανοίγματος της δοκού και θα έχει μικρότερο από το διπλάσιο του ύψους της δοκού.
3. Το σίδερο του κάτω πέλματος που φτάνουν σε ενδιάμεσες στηρίξεις οι υποστυλωμένοι πρέπει να συνεχίζονται αφότου είναι κατασκευαστικά δυνατόν, πέρα από τις στηρίξεις στο στύλωμα άνοιγμα σε μια μικρή αποστασή του με το μεγαλύτερο από τα 1/4 του ανοίγματος της δοκού.

4. Τυπική διάταξη των συνδετήρων δοκών.



Παραδοχές υπολογισμού

1. Υλικά

Σκυρόδεμα	C30/37
Χάλυβας Συνδέσμων	S500
Χάλυβας Διαμήκων Οπλισμών	γs=1.50
Συν. Ασφαλείας Χάλυβα	γs=1.15

2. Μόνιμα φορτία

Βάρος Σκυροδέματος	25.00 KN/m3
Βάρος Δαπέδης Πλακόβαρης	2.10 KN/m2
Βάρος Μπατσέλ Πλακόβαρης	3.60 KN/m2
Επικάλυμμα Πλακόβαρης	2.50 KN/m2
Επικάλυμμα Κλιμάκων	2.50 KN/m2
Επικάλυμμα Δώματος	2.50 KN/m2
Χιόνι	18.00 KN/m3

3. Κινητά φορτία

Ωφέλιμο δαπέδων κατοικιών-γραφείων	2.00 KN/m2
Ωφέλιμο δαπέδων καταστημάτων	5.00 KN/m2
Ωφέλιμο δαπέδων κλιμ. κατοικιών	3.50 KN/m2
Ωφέλιμο δαπέδων κλιμ. καταστημάτων	5.00 KN/m2
Ωφέλιμο δαπέδων εξωτ/των	5.00 KN/m2

4. Συντελεστές ασφαλείας φορτίων

Μόνιμα φορτία	γφ= 1.35
Κινητά φορτία	γφ= 1.50

5. Στοιχεία αντισεισμικού υπολογισμού

Ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας	Z1
Συντελεστή Επιταχύνσεως Εδάφους	S.=0.16
Συντελεστής Σπουδαιότητας	I=1.20
Κατηγορία Εδάφους	B
Κατηγορία Εδάφους	B
Συντελεστής Εισαγωγής Συμπεριφοράς	q=3.90
Συντελεστής Ολιμάνσεως	η=1.00
Συντελεστής φασματικής Επίτασης	β=2.50
Συντελεστής Συνδυασμού Δράσεων	ψ=0.60
Χαρακτηριστικός Περίοδοι	T1= 0.15
	T2= 0.60
Μέθοδος Αντισεισμικού Υπολογισμού	Δυναμική φασματική με χαποπτική μεζών

6. Έδαφος

Επιφανειακή τάση	σεπ=250 KN/m2
Ανισωση Εδάφους	K=+40000 KN/m3
Γωνία εσωτερικής τριβής	φ= 30.0 deg

7. Προβλέψεις

Καθ' ύψος	0
Κατ' επιφάνεια	0

8. Κανονισμοί

Σκυροδέματος	ΕΝ 1992-1 2004
Γεωτεχνικός	ΕΝ 1997-1 2004
Αντισεισμικός	ΕΝ 1998-1.3.2004
Δράσεις στους Φορείς	ΕΝ 1991-1 2002

ΕΝΤΟΙΧΕΣ ΕΠΙΒΑΤΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΚΑΙ ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ

ΓΙΑ ΤΟ ΣΙΔΗΡΟΒΕ

ΣΕ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΑ ΜΑΡΚΟΥ ΣΧΕΤΙΚΑ ΠΑΧΟΥΣ
Η ΑΝΤΟΧΗ ΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΣΙΔΗΡΩΝ ΤΩΝ ΔΟΚΩΝ
ΣΥΝΟΥΣΙΩΝ ΣΤΗΛΗ ΜΕ ΚΑΜΠΥΛΗ ΑΚΡΟΥΤΟ ΜΟΡΦΗΣ
ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΣΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΤΟ ΣΙΔΗΡΟ ΕΞΕΛΙΣΣΕΤΑΙ ΚΑΤΑ ΠΑΡΑΛΛΗΛΑ
ΜΕ ΤΟ ΔΑΠΕΔΟΣ ΚΟΥΡΒΑΤΟΥΡΕΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΙΣΟ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΧΥΝΣΗ
Η ΚΑΜΠΥΛΗ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΔΙΑΚΟΠΤΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΔΙΑΦΟΡΑ ΤΣΑΜΠΑΝΤΑ.

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ ΣΥΜΒΑΤΟΥ

ΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΔΟΚΟΙ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΛΕΙΣΤΑ.
ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΤΟ ΣΙΔΗΡΟ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΚΑΜΠΥΛΗ ΑΚΡΟΥΤΟ ΜΟΡΦΗΣ
ΒΕΤΟΝ. ΟΥ ΣΙΔΕΡΟ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΝΕΧΕΣ ΧΩΡΙΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ
ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΑ ΤΩΝ ΦΟΡΕΩΝ.
ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΤΟ ΣΙΔΗΡΟ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΑΚΡΟΥΤΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΣΤΟ ΑΝΩ
ΠΕΛΜΑΤΟΣ ΤΟΥΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΠΟΤΕΛΟΥΝ ΜΙΑ ΣΥΝΕΧΗ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ.

ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ ΣΠΛΑΤΣΩΝ ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

ΠΛΑΚΕΣ ΑΠΟ ΕΞΕΣΤΕΣ 30mm
ΔΟΚΟΙ - ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ΟΠΛΙΣΜΟ 30mm
ΔΟΚΟΙ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΙΧΟ 30mm
Η ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΤΩΝ ΟΠΛΙΣΜΩΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΘΑΡΗ ΚΑΙ ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΕΠΑΦΗ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ. (ΑΠΟΣΤΑΤΕΣ).

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ. ΕΝΤΟΛΕΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΒΕΤΟΝ.

ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΣΙΜΕΝΤΟΥ: 400 kg/m³ ΚΑΙ ΛΟΓΟΣ ΝΕΡΟΥ ΤΣΙΜΕΝΤΟΥ Κ=0,45.
Η ΚΟΚΚΟΜΕΤΡΗ ΚΑΜΠΥΛΗ ΤΟΥ ΜΕΙΓΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΑΔΡΑΝΩΝ ΝΑ ΕΡΘΕΤΑΙ ΣΤΟ ΜΕΣΟΝ ΤΗΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 50mm.
Η ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΑΡΤΟΣ/ΑΔΡΑΝΩΝ ΠΟΥ ΘΑ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΚΑΘΕ ΜΕΙΓΜΑ ΘΑ ΕΠΙΤΥΓΧΑΝΕΤΑΙ ΜΕ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΝΕΡΟΥ ΣΕ ΚΑΘΕ ΣΚΥΡΟΔΕΤΗΣΗ ΤΗ ΝΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ ΕΞΩ ΑΠ ΔΟΜΙΚΑ ΝΕΡΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΕ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΧΡΟΝΟ ΓΙΑ ΣΥΣΤΗΡΙΣΗ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΩΝ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΣΤΗΡΙΞΗΣ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΩΝ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΤΟ ΥΨΟΣΔΕ.

ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΜΙΚΡΟΤΕΡΗ ΤΩΝ 5 ΒΑΘΜΩΝ
Η ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΤΩΝ 32 ΒΑΘΜΩΝ ΚΕΛΣΙΟΥ. ΟΜΟΙΟΣ ΕΠΙΣΗΣ ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΤΩΝ 32 ΒΑΘΜΩΝ ΚΕΛΣΙΟΥ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ ΜΙΚΡΟΤΕΡΗ ΤΟΥ 40%.
ΑΝ ΤΑ ΟΡΙΖΟΜΕΝΑ ΠΙΟ ΠΑΝΩ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟΦΑΣΙΣ ΔΙΑΤΑΞΗ ΠΑΝΩ ΣΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Η ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ
ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΤΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ, ΠΡΕΠΕΙ ΤΟ ΣΚΛΗΡΟ ΦΟΡΤΙΟ ΝΑ ΑΠΟΤΡΕΠΕΤΑΙ ΣΕ ΑΚΟΛΟΥΘΙΑ
ΜΕ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 3 ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΙ ΤΟ ΜΑΛΑΚΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΣΕ ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΗΛΙΚΙΑ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 7 ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΙ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΑΙ ΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΟΝ ΣΤΡΩΣΗ.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΣΚΥΡΟΤΥΠΩΝ

ΠΛΑΚΑ ΔΟΚΟΙ - ΠΛΑΚΕΣ - ΚΟΛΟΝΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ 3 ΗΜΕΡΕΣ
ΠΛΑΚΕΣ - ΔΟΚΟΙ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΣ ΜΕΧΡΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 10m ΜΕΤΑ ΑΠΟ 6 ΗΜΕΡΕΣ
ΠΛΑΚΕΣ - ΔΟΚΟΙ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΤΩΝ 10m ΜΕΤΑ ΑΠΟ 10 ΗΜΕΡΕΣ

ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΣΤΥΛΩΣΕΙΣ

ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΣΚΥΡΟΤΥΠΩΝ, ΔΟΚΟΙ < 6m, ΠΛΑΚΕΣ < 4m ΚΑΙ ΚΟΛΟΝΕΣ ΣΤΕΡΕΑ
ΘΑ ΥΠΟΣΤΥΛΩΘΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΑΡΚΑ ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΑ, ΑΥΤΑ ΔΕΝ ΑΦΑΙΡΟΥΝΤΑΙ
ΠΡΙΝ ΠΕΡΑΣΟΥΝ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 21 ΗΜΕΡΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΚΥΡΟΔΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΔΥΟ ΣΤΑΔΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΗΝ ΣΚΥΡΟΔΕΤΗΣΗ ΤΟΥΣ ΣΤΟΥΣ ΟΠΟΙΟΥΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΧΟΥΝ ΠΕΡΑΣΤΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 7 ΗΜΕΡΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΚΥΡΟΔΕΤΗΣΗ ΤΟΥΣ ΣΤΟΝ ΤΥΠΟ ΤΟΥΣ ΤΥΠΟΥ ΤΗΝ ΥΠΑΡΞΟΝΤΑ ΑΝΟΧΗ ΜΕΤΑ ΣΤΟ ΣΤΑΔΙΟ - ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΝΑΝ ΚΑΙ ΠΑΝΩ ΠΛΑΚΑ ΜΕ ΣΥΝΑ.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΑΝ ΚΑΤΙ ΑΠΟ ΤΑ ΑΝΩΤΕΡΩ ΔΕΝ ΠΑΡΑΤΗΡΕΙΤΑΙ ΠΛΗΡΩΣ, Ο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΘΑ ΠΡΟΚΥΨΟΥΝ.
ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΓΙΝΕΙ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΣΤΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΤΟ ΟΠΟΙΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΠΑΡΕΙ ΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΤΟΥ ΜΟΡΦΗ ΠΡΙΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΟΥΝ ΟΙ ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ
ΔΕΝ ΘΕΩΡΟ ΟΥΔΕΜΙΑ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΑΝΑΣΤΟΛΕΣ Η ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ.

Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ ΔΕΝ ΠΑΙΡΝΕΙ ΕΥΘΥΝΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΑΡΑΛΕΙΨΕΙΣ,
ΤΙΣ ΑΝΑΚΡΙΒΕΙΕΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΑΡΑΛΕΙΨΕΙΣ ΤΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΠΑΡΑΔΟΘΕΙ
ΑΠΟΤΕΛΟΥΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΞΙΟΔΟΤΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ.

ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ Α.Ε.
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΟ:
ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΚΤΙΡΙΟΥ 5ου ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟΥ, ΕΞΑΣΙΧΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ & ΕΙΔΙΚΟΥ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΘΕΣΗ:
ΟΔΟΣ ΣΤΑΜΑΤΟΠΟΥΛΟΥ, ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ

ΜΕΛΕΤΗ: ΣΤΑΤΙΚΗ
ΣΤΑΔΙΟ: ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΙΟΥΛΙΟΣ 2021

ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΤΗΡΙΟ
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ
ΟΡΟΦΗΣ ΙΣΟΓΕΙΟΥ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ
ΣΤ.03

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50

ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ:	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΣΙΑΜΤΟΣ	ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ
ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ:	ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑ	ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ
Η/Μ ΜΕΛΕΤΗ:	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΣΩΝΗΣ	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ
ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΠΡΟΣΩΠΕΤΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΗ:		

ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΣΠΥΡΙΔΩΝ ΚΟΣΜΑΤΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΣΠΥΡΙΔΩΝ ΚΟΣΜΑΤΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΜΑΡΙΑ ΜΥΡΤΩ ΠΑΠΑΔΑΤΟΥ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ:

ΕΝΕΚΡΙΘΗ
Εκτ.Υπ/τος 4381/5.11.21
Ανάδοχος
Διαβιβάστε τη ΕΡΓΟΔΟΜΗ

ΕΡΓΟ	ΜΕΛΕΤΗ	ΣΧΕΔΙΟ	ΚΤΙΡΙΟ	ΣΤΑΔΙΟ	ΑΔΕΙΑ	ΣΤ.03
569	E F S X L K. TL	00	00			