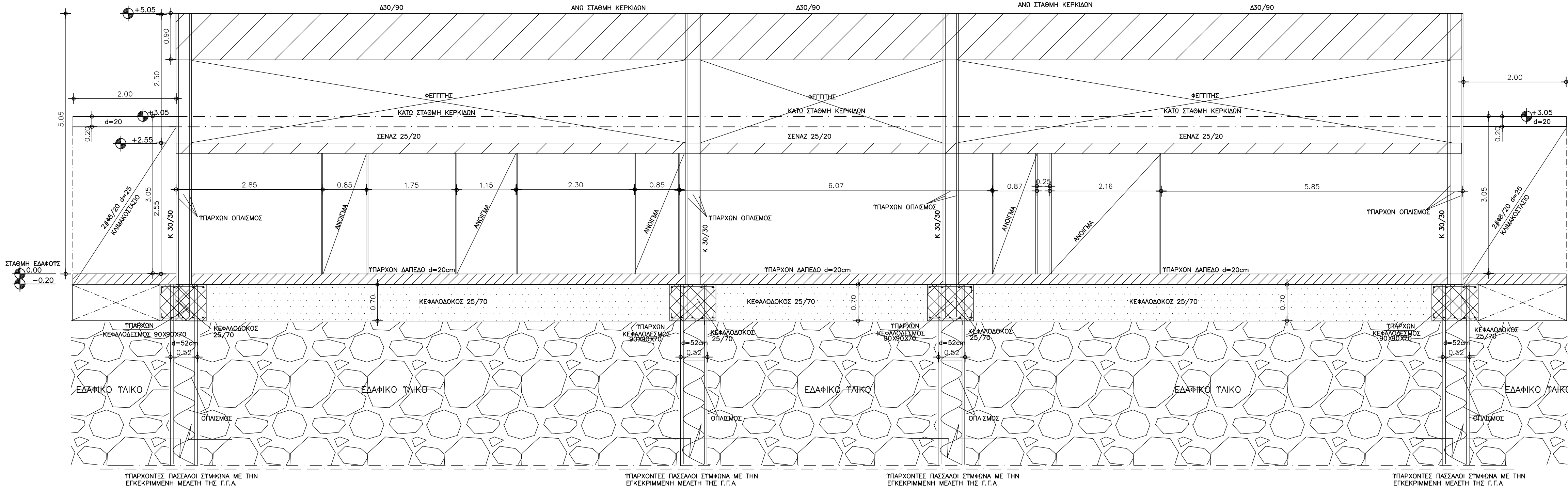


ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΤΟΜΗ Β-Β ΥΦΙΣΤΑΜΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΕΡΚΙΔΩΝ



ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΜΕΝΗΣ ΦΕΡΟΥΣΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΞΕΔΡΩΝ (ΚΑΝ.ΕΠΕ - ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΕΣ)

**ΥΛΙΚΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ (ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ 1978).ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΕΓΚΕΚΡΙΜΜΕΝΑ ΣΧΕΔΙΑ ΤΗΣ Γ.Γ.Α**  
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ B225 (C16/20) -ΑΠΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ f<sub>cm</sub>=20.53MPa,γ<sub>c</sub>=1.30, f<sub>cd</sub>=15.40MPa  
ΟΠΛΙΣΜΟΙ ST III (S420) f<sub>yk</sub>=400MPa , γ<sub>s</sub>=1.15 , E<sub>s</sub>=200GPa , f<sub>yd</sub>=420/1.15=365.20MPa  
ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ ST I (S220) f<sub>yk</sub>=220MPa , γ<sub>s</sub>=1.15 , f<sub>yk</sub>=220/1.15=191.30MPa

ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΜΕ ΚΑΝΕΠΕ (ΣΤΑΤΙΚΗ ΙΣΟΔΥΝΑΜΗ ΑΝΑΛΥΣΗ)  
ΣΤΑΘΜΗ ΕΠΙΠΕΔΕΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ Β1 (ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΖΩΗΣ- 10% ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΓΙΑ 72 ΧΡΟΝΙΑ)  
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ q=1.3(ΠΙΝΑΚΑΣ 1.3 ΚΑΙ 4.4 ΚΑΝΕΠΕ.  
ΜΕ ΒΛΑΒΕΣ ΣΕ ΠΡΩΤΕΥΩΝΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ , q/q=1.00(ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ 1978<1985)  
ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΕΡΟΝΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ: ΣΤΡΕΠΤΙΚΑ ΔΥΣΚΑΜΠΤΟ , ΕΠΙΛΕΓΕΤΑΙ q=1.3  
ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΚΤΙΡΙΟΥ Σ3, γ<sub>1</sub>=1.20 (ΕΞΕΔΡΕΣ ΓΗΠΕΔΟΥ - ΧΩΡΟΙ ΣΥΝΑΘΡΟΙΣΗΣ)  
ΣΤΑΘΜΗ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΣΑΔ=ΕΠΙΛΕΓΕΤΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ (ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ)- ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ (ΧΑΛΥΒΑΣ) , ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ (ΟΠΛΙΣΜΟΙ)  
ΠΛΑΣΤΙΜΟΤΗΤΑ : ΧΑΜΗΛΗ (Κ.Π.Χ.)  
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΑΝΑΛΥΣΗΣ (ΑΠΛΟΠΟΗΜΕΝΗ ΦΑΣΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ)- ΟΡΘΟΓΩΝΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΖΩΝΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΕΑΚ2003 = ΙΙ,ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ Β, A=0.24\*g  
RdTx=0.17g , RdTy=0.22g, (ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ε=0.12)  
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ  
ΣΥΝΔΙΑΣΜΟΙ ΦΟΡΤΙΣΗΣ :1.35g+1.50q / G+ψ2q ±γsdEx,y (ψ2=1.00,γsd=1.10 , γG1=1.35 , γG2=1.10),(ψ0=ψ1=0.70)  
ΙΔΙΟΠΕΡΙΟΔΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ : T1x=0.10sec , T1ψ=0.46sec  
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΜΟΝΟΙΘΙΚΟΤΗΤΑΣ  
ΥΠΟΣΤΗΛΩΜΑ : ΑΚΑΜΨΙΑΣ Rk=0.90, ΑΝΤΟΧΗΣ Rd=0.90 ΔΟΚΟΙ : ΑΚΑΜΨΙΑΣ Rk=0.90, ΑΝΤΟΧΗΣ: Rd=0.90  
ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ σ=80kN/m<sup>2</sup>  
ΕΚΤΙΜΗ ΦΕΡΟΥΣΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΠΑΣΣΑΛΩΝ q=450KN, μήκος πασσάλων =8.00m  
ΜΕΤΡΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ E=5.000kN/m2

**ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ 1978<1985 (ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 1959)**  
**1. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ B225**  
**2. ΧΑΛΥΒΑΣ ST III**  
**3. ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ ST I**  
**4. ΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ε=0.12**

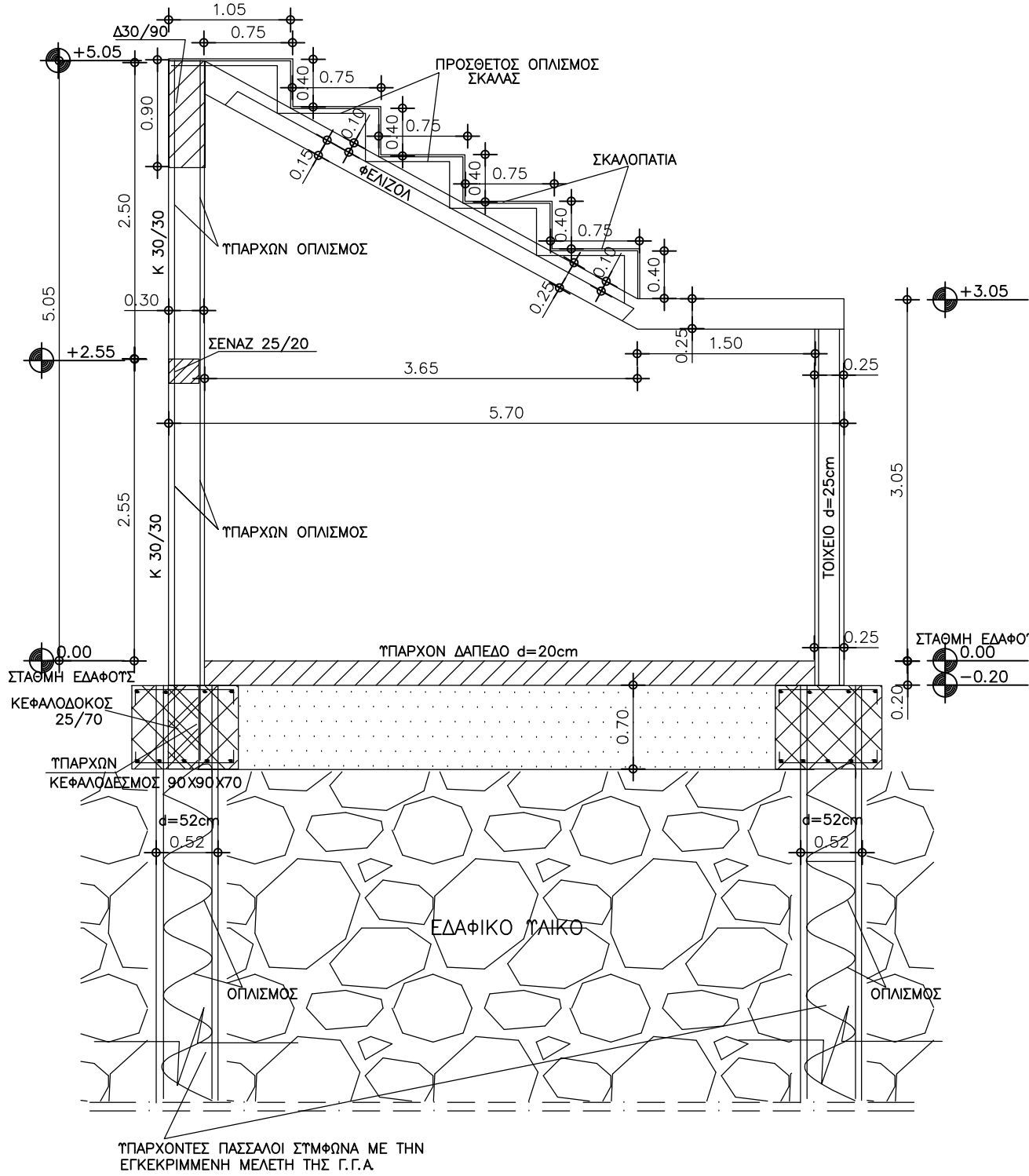
Συντελεστής κινητών φορτίων ψ2=1.00  
Συνδιασμοί φόρτισης :g+q / G+q±Ex,y  
Όριο ελέγχου κοντού υποστυλώματος α=3.50  
ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ  
σβετ1= 96kg/cm2(τάση σκυροδέματος/χωρίς σεισμό (με σεισμό σβετ1=108kg/cm2)  
σβετ1=1400kg/cm2(τάση χάλυβα st I ) χωρίς σεισμό (με σεισμό σβετ1=1680kg/cm2  
σβετ1=2400kg/cm2(τάση χάλυβα stIII) χωρίς σεισμό (με σεισμό σβετ1= 2880kg/cm2)  
tb1=7kg/cm2 - tb2=18kg/cm2 (διατμητική τάση σκυροδέματος)

**ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΩΝ**  
f<sub>cm</sub> = 20MPa  
f<sub>yd</sub> = 400MPa  
f<sub>ywd</sub> = 220MPa  
γ<sub>mc</sub> = 1.10  
γ<sub>ms</sub> = 1.10  
**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΛΗΦΘΕΝΤΩΝ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΠΛΑΚΩΝ ΣΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΦΕΡΟΥΣΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΦΟΡΕΑΣ)**  
**ΜΟΝΙΜΑ ΦΟΡΤΙΑ : ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΤΣΙΜΕΝΤΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ 5 εκ. 1.0kN/m<sup>2</sup>, ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ g=1.20kN/m<sup>2</sup>**  
**ΚΙΝΗΤΑ ΦΟΡΤΙΑ: (EC1/EN1991-1-1): (κατηγορία C5) qk=8.0kN/m<sup>2</sup>**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Οι εξέδρες έχουν κατασκευαστεί το έτος 1978 (έγγραφο 11549/20-5-78 Γ.Γ.Α)
- Οι διατομές των μελών είναι οι υφιστάμενες από την γεωμετρική αποτύπωση του φέροντα οργανισμού .
- Για την εκτίμηση των υφιστάμενων οπλισμών διενεργήθηκαν δειγματοληπτικοί μη καταστροφικοί έλεγχοι και "χαντρώματα"
- Η εκτίμηση της υφιστάμενης θλιπτικής αντοχής του σκυροδέματος έγινε με κρουσίμετρο.  
Επίσης έγινε μέτρηση βάθους ενανθράκωσης του σκυροδέματος και του βαθμού διάβρωσης των οπλισμών.
- Δεν παρατηρούνται καθιζήσεις του εδάφους ή ρηγματώσεις που οφείλονται σε πιθανές αστοχίες ή θρ ασύεις του εδάφους θεμελίωσης.  
Κατά συνέπεια η μέχρι τώρα συμπεριφορά της θεμελίωσης είναι καλή και δεν έχουν επιδράσει δυσμενώς σε αυτή τα αρχικά υφιστάμενα φορτία. Επίσης δεν παρατηρούνται ραγμές ή βλάβες στα φέροντα στοιχεία που οφείλονται στις μέχρι τώρα σεισμικές καταποννήσεις, πλην βλαβών στις εξωτερικές παριές των υποστηλωμάτων και δοκών και της κάτω παριές των πλακών ,ξεπιάς της ενανθράκωσης του σκυροδέματος και διάβρωσης οπλισμών (περιβάλλον πολύ διαβρωτικό).

ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΤΟΜΗ Α-Α ΥΦΙΣΤΑΜΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΕΡΚΙΔΩΝ



ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ - ΚΤΙΡΙΩΝ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΟΡΓΑΝΑ ΜΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ  
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΔΙΤ. ΧΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ

Παναγιώτης Αγγ. Χριστόπουλος  
Πολιτικός Μηχανικός

Μαϊζώνος 205, ΠΑΤΡΑ  
www.melstat.gr  
phristop@gmail.com - phristop@melstat.gr  
Τηλ: 2610 333 627  
Fax: 6944654050

Εργοδότες : ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ

Έργο : <<Σ021 ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ Η/Μ ΜΕΛΕΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΠΡΕΒΕΖΑΣ>>

Θέση : ΠΑΡΑΛΙΑ ΔΗΜΟΥ ΠΡΕΒΕΖΑΣ

Κατηγορία Μελέτης : ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΞΕΔΡΩΝ  
ΕΛΕΓΧΟΣ-ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΦΕΡΟΥΣΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΞΕΔΡΩΝ

Θέμα σχεδίου : ΣΧΗΜΑΤΙΚΕΣ ΤΟΜΕΣ ΥΦΙΣΤΑΜΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ Α-Α ΚΑΙ Β-Β

Κλίμακα : 1 : 50  
Χρόνος Μελέτης : ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2022  
Αριθμός σχεδίου :

Σ.3α.εξ.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ  
ΧΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
Πολιτικός Μηχανικός

ΜΑΙΖΩΝΟΣ 205 , Πάτρα  
Τηλ : 2610 333627

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΔΙΤ. ΧΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΣ  
ΔΙΠΛΩΜ. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΟ ΕΡΓΕΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΟΥ: 17990  
ΜΕΛΟΣ ΤΕΛΕΙΟΜΕΝΗΣ ΜΗΤΡΟΥ: 63208  
ΜΑΙΖΩΝΟΣ 205 - ΠΑΤΡΑ - ΤΗΛ.: 2610-333.627

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Δ/ΝΤΗΣ