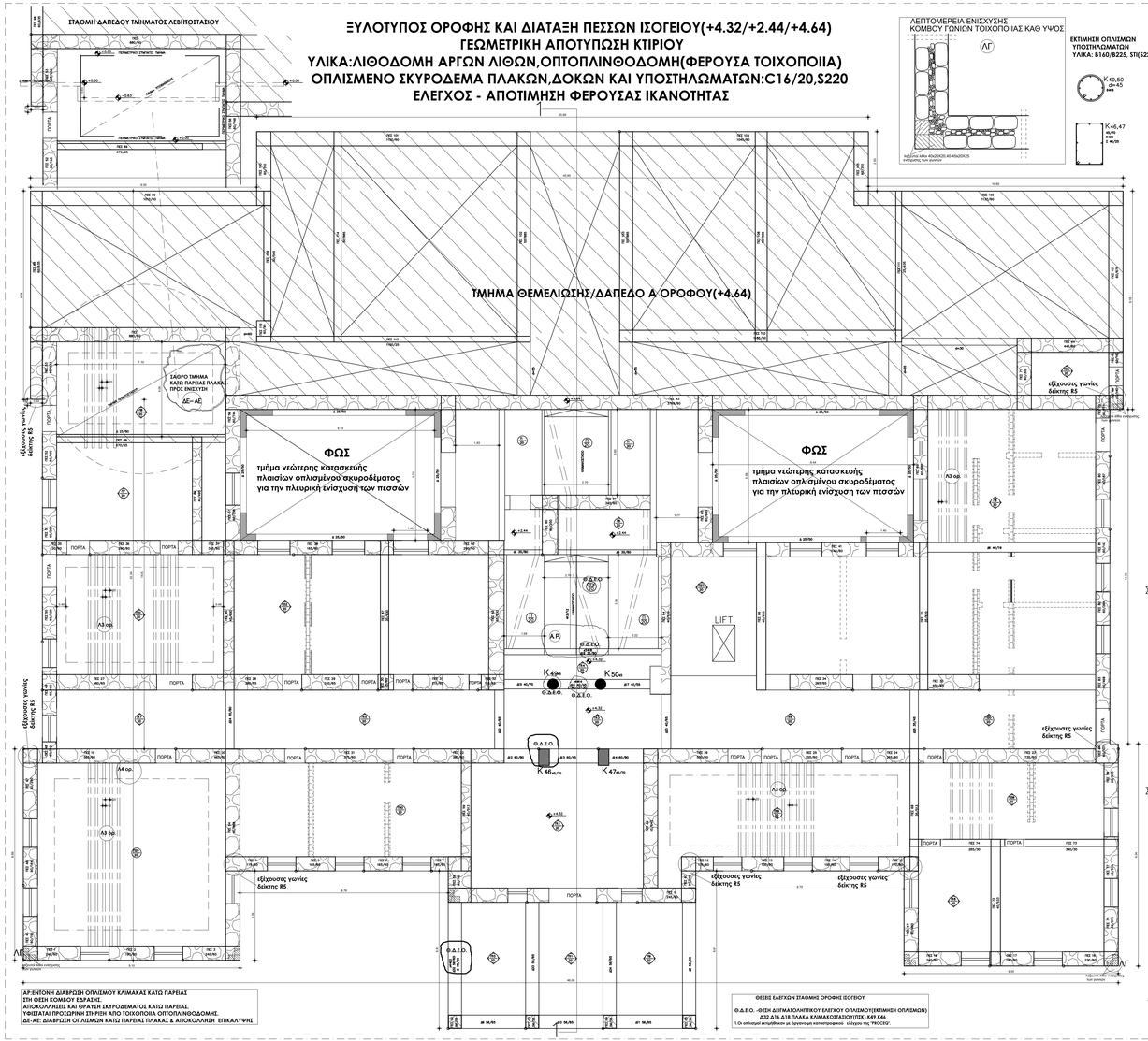
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ ΟΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΗ ΠΕΣΣΩΝ ΙΣΟΓΕΙΟΥ(+4.32/+2.44/+4.64)
ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ
ΥΛΙΚΑ:ΛΙΘΟΔΟΜΗ ΑΡΓΩΝ ΛΙΘΩΝ,ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΗ(ΦΕΡΟΥΣΑ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ)
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΠΛΑΚΩΝ,ΔΟΚΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΛΩΜΑΤΩΝ:C16/20,S220
ΕΛΕΓΧΟΣ - ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ



ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΟΠΛΙΣΜΩΝ ΥΠΟΣΤΗΛΩΜΑΤΩΝ ΥΛΙΚΑ: B160/B225, ST(S220)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ
Τα κτίριο έχει κατασκευασθεί σε διάφορες φάσεις.Ξεκινώντας με κάμπτο σταμενού πλευράς και φωτογραφίες τις οποίου και ο ο δρόμος κατασκευάστηκαν από το 1912 έως το 1949 και ο Β-δρόμος περίπου το έτος 1950-1960.)
Σ.Δεν παρουσιάστηκε καθίζοντας του κάμαρας (μικρομέτρες) που οφείλονταν σε πιθανές αστοχίες ή θραύσεις του πάλαμου. Θεμελίωσης Κατά συνέπεια (μέχρι τώρα συμπεριφορά της θεμελίωσης είναι καλή και δεν έχουν σπάσει θεμελιακές δοκοί ή πλάκες θεμελίωσης.Η μόνη ρωγμή που παρατηρείται στο πάνω μέρος του κτιρίου δεν μπορεί(εύκολα και δεν υπαιτιότητα και δεν υπαιτιότητα εξαιρετικού μεγέθους.
Σ.Δεν εκτίμησαν φθορές και βλάβες που οφείλονται σε σεισμικές καταπονήσεις.

ΕΘΑΡΜΟΣΙΜΟΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΜΟΙ
α.Ευρωκώδικας 1 Βάσεις σχεδιασμού και δράσεων στις κατασκευές ΕΝ 1991-1-1
β.Ευρωκώδικας 6 Υπολογισμός Κατασκευών από Τοιχοποιία ΕΝ 1996-1-1
γ.Ευρωκώδικας 8:Αντισεισμικός σχεδιασμός των κατασκευών ΕΝ 1998-1
-Μέρος 1 Γενικοί κανόνες,σεισμικές δράσεις και κανόνες για κτίρια
δ.Ευρωκώδικας 8:Αντισεισμικός σχεδιασμός των κατασκευών ΕΝ 1998-3
-Μέρος 3:Αποτίμηση της φέρουσας ικανότητας κτιρίων και επισκευάσεις
ε.ΚΑΔΕΤ-Κανονισμός για αποτίμηση και δομητικές επισβάσεις τοιχοποιίας ΦΕΚ 2473/B/18-4-2023

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΣΣΩΝ
1.Η ικανότητα παραμόρφωσης τέμνουσας εντός του επιπέδου τους λόγω κομπτικής λειτουργίας (ΟΚΒ.3 παρ. C.4.3 ΚΑΔΕΤ παρ.7.2.1)
2.Η ικανότητα παραμόρφωσης τέμνουσας εντός του επιπέδου τους λόγω διατμητικής αλίσθησης κατά μήκος των αρμών (ΟΚΒ.3 παρ. C.4.3 και ΚΑΔΕΤ παρ.7.2.2)
3.Η ικανότητα παραμόρφωσης τέμνουσας εντός του επιπέδου τους λόγω διαγώνιας ρηγμάτωσης (ΚΑΔΕΤ παρ.7.2.3)
4.Έλεγχος πεσσών σε εκτός επιπέδου κάμψη(EN1996-1-1 παρ.6.3.1 ΚΑΔΕΤ παρ.7.3)

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ
Λιθοσώματα .....αργολί και ημιλαξευτολίθοι (τοιχοποιία δύστρωτη) ακανόνιστης μορφής(πελεκητή) και λαξευτοί ορθογωνικ
μορφής, σε γωνίες
των τοίχων.
Κονίαμα δέμματος.... ασβεστοκονίαμα,άμμος,ψηφίδα και ασβέστη
Θέση διαβμάτων(ανοζζ)...διαζώματα στη σύσθμη οροφής πλακών συνδεδεμένα μεταξύ τους , και στη σύσθμη πρεκιών ανοιγμάτων.(υλικό?)
Σύστημα φέροντα οργανισμού σε κάτοψη μη κανονικό και σε ύψη κανονικό.
Διαφραγματική λειτουργία θεωρείται ισχυρή(πλάκες Ο.Σ. σταθμών).
Δεν παρατηρούνται βλάβες.
Μείωση φέρουσας ικανότητας , rR=1.00(Δεν λαμβάνεται μείωση)
Υπάρχουν ανοίγματα σε απόσταση < 1.00μ από εξέχουσα γωνία.
Δείκτης σύνδεσης εγκαρσίων τοιχοποιών ...επαρκής σύνδεση στις διασταυρώσεις (διασταυρώσεις λαξευτών λίθων)
Εκτίμηση μέσου όγκου κονιάματος ως ποσοστό όγκου τοιχοποιίας:
α. Λιθοδομή 0.12-0.15μ3 τοιχοποιίας

ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ (ΚΑΝ.ΕΠΕ.-ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΕΣ)
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C16/20,fcd=20 /1.3=15.40Mpa,γc=1.30
ΧΑΛΥΒΑΣ S220(ST),fyk=220,γs=1.20 ,fyd=220 /1.20=183.30Mpa
ΣΤΑΘΗΝ ΑΣΟΠΙΣΤΣΤΑΣ:ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ(ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ),ΧΑΛΥΒΑΣ-ΟΠΛΙΣΜΟΙ(ΑΝΕΚΤΟΣ)
γG1=1.35,γG2=1.10
ΕΔΑΦΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ:ΟΧΙ
ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ:
Ε.εδαφ=20000.0KN/m2 σ.εδαφ=200.0 KN/m2

ΥΠΟΜΝΗΜΑ -ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΛΙΘΟΔΟΜΗΣ
ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕ ΚΑΔΕΤ ΚΑΙ EC1 ,EC6-8

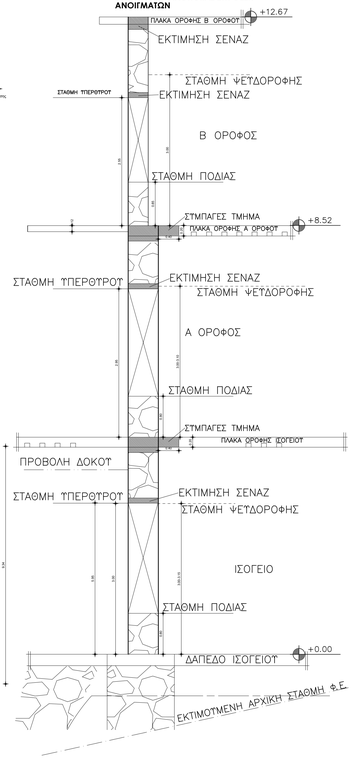
ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΠΕΣΣΩΝ (ΦΥΣΙΚΑ ΛΙΘΟΣΩΜΑΤΑ- ΑΡΓΟΣ ΛΙΘΟΣ)
(ΕΚΑΤΟΣΤΕ ΣΤΑΜΟΙΜΑ ΜΕ ΚΑΔΕΤ ΚΑΙ EN1996-1)
ΒΑΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΗΣ γ=17kN/m3
ΒΑΣΤΗΝ ΑΝΤΟΧΗ ΛΙΘΟΣΩΜΑΤΟΣ fbc=10MPa (μέγιστο τιμές ΚΑΔΕΤ)Μέγιστος ΠΣ:1)
ΒΑΣΤΗΝ ΑΝΤΟΧΗ ΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ fm=5.4MPa (μέγιστο τιμές ΚΑΔΕΤ)Μέγιστος ΠΣ:2)
ΔΙΑΤΜΗΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΠΕΣΣΟΥ ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑΣ fvk0=0.1MPa (Δείγμα: Λαξευτοί λίθοι)ΚΑΘΕΤΑ ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ fvk0=0.05-0.20Mpa
ΕΦΑΠΤΕΤΗΗ ΑΝΤΟΧΗ ΠΕΣΣΟΥ fvk0=0.25MPa
ΒΑΣΤΗΝ ΑΝΤΟΧΗ ΠΕΣΣΟΥ fvk= 2.64 MPa (ΣΗΣΗ 2α,3 ΚΑΔΕΤ)ΚΑΜΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ fu=3.55MPa)
ΜΕΤΡΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΕΣΣΟΥ Ew=1500fm=3.64 GPa
ΜΕΤΡΟ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ ΠΕΣΣΟΥ G=0.4E*Ew=1.15 GPa
ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΔΕΤ-EC6-ΠΕΡΟΧΗ Ι (a=0.24g), ΣΤΑΘΜΗ ΕΠΙΤΕΑΕΣΤΗΟΤΗΤΑΣ =A:1(10% ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΓΙΑ 50 ΧΡΟΝΙΑ)
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ 475 ΕΤΗ

ΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΥΝΕΛΕΣΤΕΣ Rd=0.25g, Rb=0.25g
ΣΥΝΕΛΕΣΤΕΣ ΣΠΟΤΑΛΟΣΗΣΤΑΣ 1α, γI=1.30
ΣΤΑΘΗΝ ΑΣΟΠΙΣΤΕΣ ΔΟΜΙΚΟΣΣΕΙΣΜΟΣΗΜΕΝΗ
ΣΥΝΕΛΕΣΤΕΣ ΑΕΒΑΝΣΗΣ ΤΥΑΚΟΥ ΓΙΑ ΚΑΔΕΤ (μέτρο 1,Ο), ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΛΑΣΤΙΜΟΤΗΤΑΣ: ΚΑΜΗΛΗΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ
ΣΥΝΕΛΕΣΤΕΣ ΑΕΒΑΝΣΗΣ ΤΥΑΚΟΥ ΓΙΑ ΚΑΔΕΤ (μέτρο1,Ο), ΓΙΑ ΣΕΣΜΟ (μέτρ1,5), γG=1.35(μόνιμη δράση)
ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΑΠΟΤΡΙΤΙΑ
ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΝΟΝΙΟΣ ΣΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΚΑΝΟΝΙΟΣ ΣΕ ΚΑΤΟΨΗ

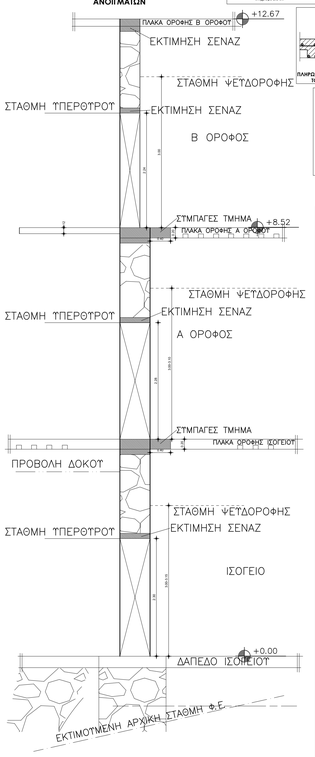
ΥΠΟΜΝΗΜΑ -ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΗΣ
ΠΑΡΑΔΟΣΕΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕ ΚΑΔΕΤ ΚΑΙ EC1,EC6-8

ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΠΕΣΣΩΝ (ΑΟΡΦΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ)
(ΕΚΑΤΟΣΤΕ ΣΤΑΜΟΙΜΑ ΜΕ ΚΑΔΕΤ ΚΑΙ EN1996-1)
ΒΑΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΗΣ γ=17kN/m3
ΒΑΣΤΗΝ ΑΝΤΟΧΗ ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΗΣ fbc=8MPa (μέγιστο τιμές ΚΑΔΕΤ ,ΠΙΝ:3.1)
ΒΑΣΤΗΝ ΑΝΤΟΧΗ ΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ fm=5.4MPa
ΔΙΑΤΜΗΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΠΕΣΣΟΥ ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑΣ fvk0=0.05-0.35MPa ,Λιθόπλινθοι(0.05-0.35MPa) ,ΚΑΘΕΤΑ ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ fvk0=0.05-0.20Mpa
ΕΦΑΠΤΕΤΗΗ ΑΝΤΟΧΗ ΠΕΣΣΟΥ fvk0=0.10MPa
ΒΑΣΤΗΝ ΑΝΤΟΧΗ ΠΕΣΣΟΥ fm= 2.8α MPa(ΣΗΣΗ 2α,3 ΚΑΔΕΤ ΓΙΑ fbc=fm(-fm/2.0)Mpa)
ΜΕΤΡΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΕΣΣΟΥ Ew=1000fm=2.6α GPa
ΜΕΤΡΟ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ ΠΕΣΣΟΥ G=0.4E*Ew=1.15 GPa
ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΔΕΤ-EC6-ΠΕΡΟΧΗ Ι (a=0.24g), ΣΤΑΘΜΗ ΕΠΙΤΕΑΕΣΤΗΟΤΗΤΑΣ =A:1(10% ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΓΙΑ 50 ΧΡΟΝΙΑ)
ΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΥΝΕΛΕΣΤΕΣ Rd=0.25g, Rb=0.25g
ΣΥΝΕΛΕΣΤΕΣ ΣΠΟΤΑΛΟΣΗΣΤΑΣ 1α, γI=1.30
ΣΤΑΘΗΝ ΑΣΟΠΙΣΤΕΣ ΔΟΜΙΚΟΣΣΕΙΣΜΟΣΗΜΕΝΗ
ΣΥΝΕΛΕΣΤΕΣ ΑΕΒΑΝΣΗΣ ΤΥΑΚΟΥ ΓΙΑ ΚΑΔΕΤ (μέτρο 1,Ο), ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΛΑΣΤΙΜΟΤΗΤΑΣ: ΚΑΜΗΛΗΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ
ΣΥΝΕΛΕΣΤΕΣ ΑΕΒΑΝΣΗΣ ΤΥΑΚΟΥ ΓΙΑ ΚΑΔΕΤ (μέτρ1,Ο), ΓΙΑ ΣΕΣΜΟ (μέτρ1,5), γG=1.35(μόνιμη δράση)
ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΑΠΟΤΡΙΤΙΑ
ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΝΟΝΙΟΣ ΣΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΚΑΝΟΝΙΟΣ ΣΕ ΚΑΤΟΨΗ

ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΤΟΜΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑΣ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΑΝΟΙΓΜΑΤΩΝ



ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΤΟΜΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑΣ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΑΝΟΙΓΜΑΤΩΝ



ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΤΟΜΗ ΠΛΑΚΑΣ ZOELLNER

ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΤΟΜΗ ΠΛΑΚΑΣ ZOELLNER ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

T1 ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ T1(ΚΑΤΟΨΗ)

ΑΠΣΤΡΩΤΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΑΣ Α ΟΡΟΦΟΥ ΜΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΤΡΙΜΜΑΤΑ +ΑΠΟ ΦΡΑΥΣΗ ΛΙΘΩΝ(ΜΙΚΡΑ ΤΜΗΜΑΤΑ)

T1
ΠΛΑΚΑ ΟΡΟΦΗΣ Α ΟΡΟΦΟΥ
ΠΛΑΚΑ ΟΡΟΦΗΣ Β ΟΡΟΦΟΥ
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΕΝΑΖ