

ΤΕΙ ΠΑΤΡΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΓΥΡΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΝΤΑΠΙΑ ΣΠΕΤΣΩΝ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΧΙΛΛΕΑΣ

ΠΑΤΡΑ

2012

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η εξέλιξη της αρχιτεκτονικής και της πολεοδομίας κατά τα τελευταία χρόνια κατέδειξε την μέγιστη αξία των παλαιών δομημένων πυρήνων. Σε κοινωνίες που τείνουν να γίνουν ομοιόμορφες, που ζουν κάτω από ισοπεδωτικές πολιτιστικές συνθήκες και την τυποποίησης που επιβάλλουν τα μεγάλα συμφέροντα, τα μνημεία και οι παλιές πόλεις αποτελούν μια κληρονομιά αναντικατάστατης. Το ζήτημα της προστασίας και αποκατάστασης κτιρίων με ιστορική και αρχιτεκτονική αξία που συγκροτούν σημαντικό τμήμα της πολιτιστικής κληρονομιά του τόπου, είναι πάντα επίκαιρο. Ο προβληματισμός, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο, εξελίσσεται και διευρύνεται διαρκώς. Τα τελευταία χρόνια η προστασία του ιστορικού οικοδομικού αποθέματος έχει αναδειχθεί ως σημαντικός παράγων της βιώσιμης ανάπτυξης των σύγχρονων πόλεων.

Τα δημόσια κτήρια μπορούν να ασκήσουν έναν σημαντικό ρόλο σε κάθε πρόγραμμα μακροχρόνιας αναπτυξιακής πολιτικής καθώς αντιπροσωπεύουν ένα ουσιαστικό και σταθερό περιβαλλοντικό και οικονομικό μέγεθος. Τα δημόσια κτήρια επιδρούν σε διάφορα επίπεδα στην ευρύτερη περιοχή στην οποία ανήκουν, αλλά και σε όλη την πόλη καθώς συγκεντρώνουν ομαδικές δραστηριότητες. Ειδικότερα όσα έχουν έναν ιδιαίτερο ιστορικό και αρχιτεκτονικό χαρακτήρα λειτουργούν ως τοπόσημα, διατηρούν ιστορικές μνήμες του τόπου και παρέχουν την δυνατότητα πραγματοποίησης πρότυπων επεμβάσεων αποκατάστασης και επανάχρησης επωφελή του κοινωνικού συνόλου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΜΕΡΟΣ Α : ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

1. Γενική περιγραφή
2. Ιστορικό
3. Κτιριολογική περιγραφή
4. Μορφολογική περιγραφή
5. Κατασκευαστική περιγραφή
6. Περιγραφή κατάστασης διατήρησης
7. Συμπεράσματα – Διάγνωση

ΜΕΡΟΣ Β: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

8. Στόχοι, σκοπιμότητα και αρχές της επέμβασης
9. Γενική περιγραφή
10. Κτιριολογική περιγραφή
11. Μορφολογική περιγραφή
12. Κατασκευαστική περιγραφή
 - 12.0. Προεργασίες
 - 12.1. Φέρων οργανισμός
 - 12.1.1. Θεμέλια
 - 12.1.2. Τοιχοποιία (και άλλα κατακόρυφα στοιχεία)
 - 12.1.3. Μεσοπατώματα
 - 12.1.4. Εξώστες
 - 12.1.5. Δώμα
 - 12.2. Στοιχεία επικάλυψης
 - 12.3. Κουφώματα
 - 12.4. Κλιμακοστάσια- κιγκλιδώματα
 - 12.5. Διακοσμητικά στοιχεία
 - 12.6. Χρωματισμοί
 - 12.7. Περιβάλλον χώρος και κατασκευές

Γενική Βιβλιογραφία

Πηγές από διαδίκτυο

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: Κατάλογος φωτογραφιών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Αντίγραφα Νομοθετικού πλαισίου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: Κατάλογος σχεδίων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: Σχέδια αποτύπωσης υφιστάμενης κατάστασης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε: Σχέδια πρότασης αποκατάστασης

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο πλαίσιο διεκπεραίωσης προπτυχιακών σπουδών του τμήματος Ανακαίνισης και από κατάστασης κτιρίων Α.Τ.Ε.Ι. Πατρών εκπονήθηκε η παρούσα εργασία με τίτλο *“Μελέτη αποκατάστασης του Αναργύρειου αρχοντικού στην Ντάπια Σπετσών.”*.

Ο καθένας από μας, σε ανύποπτο χρόνο, έκανε την σκέψη ότι ένα από τα κοινά σημεία αναφοράς όλων των, ανά τον κόσμο, λαών, αποτελεί η πολιτιστική και ιστορική μας κληρονομιά. Μέρος αυτής της κληρονομιάς αποτελούν οι μνημειακές κατασκευές, τα ιστορικά σύνολα, η αποκατάσταση και ενίσχυση των οποίων απασχολούν εδώ και δεκάδες χρόνια την επιστημονική κοινότητα. Στην παρούσα εργασία μελετάτε η αποκατάσταση και η επανάχρηση του Αναργύρειου αρχοντικού. Παρουσιάζεται η αρχιτεκτονική ανάλυση και τεκμηρίωση, για την αναγνώριση της υπάρχουσας κατάστασης. Στην συνέχεια αναλύονται οι πιθανές αιτίες των ζημιών και των φθορών. Τα αποτελέσματα της παραπάνω ανάλυση οδήγησαν στους τρόπους αποκατάστασης του κτίσματος με στόχο την επανένταξη του κτιρίου στο γενικό σύνολο προτείνοντας την νέα χρήση του ως Κέντρο Μελέτης Παραδοσιακών Αρχιτεκτονικών εφαρμογών.

Από το σημείο αυτό θα ήθελα ευχαριστήσω θερμά την κ. Γεωργιάδη Αναστασία, επιβλέπουσα καθηγήτρια, για την διαρκή και άμεση καθοδήγηση, για την αδιάλειπτη υποστήριξη της, για την απεριόριστη υπομονή καθώς επίσης και για την ανθρώπινη συνεργασία σε όλη τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας. Επίσης τον κ. Στέφα Παναγιώτη και την Πόππη Αννέτα για την πολυτιμη βοήθειά τους.

ΜΕΡΟΣ Α

ΜΕΡΟΣ Α

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

1. Γενική περιγραφή

Το αρχοντικό του Σωτήρη Ανάργυρου είναι ένα από τα ελάχιστα δείγματα εκλεκτισμού στις Σπέτσες, κτισμένο στις αρχές του 19^{ου} αιώνα (1903-1904) από τον αρχιτέκτονα Παναγιώτη Ζήσηλα.

Βρίσκετε στο κέντρο ακριβώς της πόλης ,ανάμεσα στα παλιά αρχοντικά του Μπότσαρη και του μουσείου της Μπουμπουλίνας, δίπλα στην εκκλησία του Άγιου Αντώνη, σε θέση κυριαρχική με καταπληκτική θέα και προς την κοντινή θάλασσα και προς τους λοφίσκους που ορθώνονται στα νότια.

Το αρχοντικό ορθώνεται στο μέσο ενός σχεδόν τετράγωνου οικοπέδου, 1600 περίπου τετραγωνικών μέτρων. Κύριο κτίσμα, κήποι, και βοηθητικοί χώροι προστατεύονται από ένα ψηλό μαντρότοιχο στη Βορινή πλευρά που αποτελεί την πρόσοψη ο μαντρότοιχος γίνεται καγκελωτός. Στη βάση της προσοψιάς πλευράς μήκους 37.5 μέτρων εκτείνεται χαμηλός τοίχος με πολυγωνικές καλολαξευμένους λίθους .Πάνω στον τοίχο υψώνονται πεσσοί στα πλευρά των οποίων στηρίζονται τα κιγκλιδώματα . Σχεδόν στο μέσω της πρόσοψης βρίσκεται επιβλητική η σιδερένια πόρτα της κεντρικής εισόδου που στηρίζεται σε δυο τετράγωνους πεσσούς ψηλότερους απ τους άλλους και στην κορυφή τους στέκουν πήλινες γλάστρες σε σχήμα αναποδογυρισμένης καμπάνας . Μαρμάρινα σκαλοπάτια ανεβάζουν από το πεζοδρόμιο στο πλατύσκαλο της θύρας .

Αποτελείται από ισόγειο, τον όροφο και την σοφίτα, με επιφάνεια ισογείου 193.07 m² και συνολικής επιφάνειας 706.91 m² μαζί με το υπόγειο. Πρόκειται για ένα ορθογωνικό σε κάτοψη κτίριο.

Η κύρια όψη του στην βορινή πλευρά έχει μήκος 13.26 m. και το μέγιστο πλάτος του κτηρίου είναι 14.56 m στον ανατολικό και δυτικό τοίχο. Το ισόγειο περιβάλλεται ολόγυρα από ευρύχωρη βεράντα, στα κράσπεδα της οποίας υπάρχουν συμμετρικά ψηλοί ραβδωτοί κίονες



1



2



4



3



5



6

Φωτο 1. Η Ντάπια απο τη θαλασσα 2. Πλατεία Ντάπιας 3. Πλατεία Νταπιας 1905 4. Η βόρεια όψη του αρχοντικού 5. Η δυτική πλευρά της περιφραξης του οικοπέδου 6. Η κύρια είσοδος στο οικοπέδο.

Έτσι διαμορφώνετε μια περίστυλη τετράγωνη στοά πλάτους 2.47m στο ισόγειο και σχηματίζει στον όροφο εξώστη.

Χαρακτηρίζεται από συμμετρία στις όψεις, ισορροπία στην διάπλαση του όγκου, καθαρότητα των αρχιτεκτονικών μορφών και σαφήνεια των επιμέρους εκλεκτικιστικών μορφολογικών στοιχείων. Η κύρια χρώση του κτιρίου είναι ανοιχτή ώχρα. Τα κουφώματα είναι σκούρο πράσινο με εξαίρεση την κύρια είσοδο που κρατάει το χρώμα του ξύλου. Οι διακοσμητικές ζώνες και οι κίονες του περιστυλίου είναι λευκές.

Ο κήπος περιβάλλει σχεδόν όλο το κτίσμα. Λέγετε ότι στα χρόνια που ζούσε ο Ανάργυρος ήταν αντικείμενο άγρυπνης φροντίδας και του ιδιοκτήτη και ενός καλλιτέχνη κηπουρού. Στα χρόνια της ακμής την γλωρίδα του αποτελούσαν κουκουναριές, εσπεριδοειδή, κληματαριές, και λογής άνθη που ευδοκιμούσαν στο νησί, τριανταφυλλίες αγγελικές, πατούνες, γαριφαλιές, κρινάκια, νυχτολούλουδα, γιασεμί και ατελειώτοι κόκκινοι ιβίσκοι, το αγαπημένο του ιδιοκτήτη.

1. Ιστορικό

Από την έρευνα προέκυψαν σημαντικά συμπεράσματα για την ιστορική εξέλιξη του κτηρίου. Η ανέγερση του υπό μελέτη κτίριο έγινε με παραγγελία του μεγαλέμπορου Σωτηρίου Ανάργυρου, ο οποίος ήταν ένας από τους πλουσιότερους κατοίκους της περιοχής. Η μελέτη του αρχοντικού έγινε από τον αρχιτέκτονα Π. Ζίζηλα με σαφείς οδηγίες: "να κτισθεί ένα αρχοντικό όμοιο με αρχαίο αιγυπτιακό ανάκτορο ή ναό". Το 1903 άρχισαν οι εργασίες και μέσα σε ένα χρόνο κατασκευάστηκε το λαμπρότερο οικοδόμημα των Σπετσών. Αποτέλεσε την κατοικία του Σωτηρίου Ανάργυρου μέχρι τον θάνατό του (18.12.1928). Το 1929 το Πρωτοδικείο Ναυπλίας κατακύρωσε την ιδιοκτησία του αρχοντικού στην Αναργύρειο και Κοργιαλένιο Σχολή Σπετσών. Έμεινε αναξιοποίητο για 12 χρόνια, με μόνη εξαίρεση την φιλοξενία κατά την κρίση της Εκτελεστικής επιτροπής του ιδρύματος υψηλών προσώπων μέχρι το 1941 όπου και μετατράπηκε σε Δημαρχείο Σπετσών και Δημοτικό Ιατρείο. Η χρήση του οποίου κράτησε μόνο 10 χρόνια. Το 1985 και για ένα χρόνο χρησιμοποιήθηκε ως πολιτιστικό κέντρο. Μέχρι σήμερα δεν είναι γνωστή καμία άλλα χρήση του κτιρίου.



Φωτο: 7, 8. πανόραμα περιβάλλοντα χώρου 9. Κήπος απο το δόμα 10. Το αρχοντικό του Ανάργυρου και δεξιά το αρχοντικό του Μπουμπούλη

Χαρακτηρίζεται ως έργο και τέχνης και ως ιστορικό διατηρητέο μνημείο (Υ.Α. ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/254/3640/10.2.86, ΦΕΚ 164/Β/10.4.86) διότι παρουσιάζει ιδιαίτερο αρχιτεκτονικό και μορφολογικό ενδιαφέρον, αποτελεί αξιόλογο και αντιπροσωπευτικό δείγμα αρχιτεκτονικής των αρχών του 20ου αιώνα στις Σπέτσες.

Το ΥΠΕΧΩΔΕ ανέλαβε την σύνταξη μελέτης αποκατάστασης του μνημείου (1990). Το 1991 εγκρίθηκε από το ΥΠΠΟ η πρώτη φάση εργασιών αποκατάστασης του δώματος του κτηρίου η οποία υλοποιήθηκε το 1995.

1. Κτιριολογική περιγραφή

Οι ιδιαίτερες απαιτήσεις του ιδιοκτήτη σε συνδυασμό με τα κοινωνικά δεδομένα της εποχής, συνέβαλαν στη δημιουργία ενός ιδιαίτερου κτίσματος, με χώρους υπηρετικού προσωπικού, γραφείο σάλα και μαγειρείο στο ισόγειο και χώρους ανάπαυσης στον όροφο. Μπαίνοντας κανείς από την κεντρική είσοδο, στην βόρεια πλευρά του οικοπέδου αντικρίζει ένα μοναδικό βοτσαλωτό διάδρομο με ποικίλες παραστάσεις πλαισιωμένες από πανύψηλους φοίνικες, γλάστρες και διάφορα λουλούδια. Στην άκρη του διαδρόμου μπροστά στα μάτια του επισκέπτη ορθώνεται η μαρμάρινη πλατιά κλίμακα που οδηγεί στην επιβλητική θύρα του ισογείου. Στο ύψος του τρίτου σκαλοπατιού, δεξιά και αριστερά, δύο αιγυπτιακές σφίγγες σου αποθαρρύνουν την είσοδο. Στην ανατολική πλευρά του οικοπέδου καταγράφηκαν δυο κτίσματα. Σύμφωνα με το βιβλίο «Ο ΕΘΝΙΚΟΣ ΕΥΕΡΓΕΤΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΑΝΑΡΓΥΡΟΣ Η ΖΩΗ ΚΑΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΟΥ» η χρήση τους ήταν ως περιστέρωνας και φούρνος. Ολοκληρώνοντας την εξωτερική περιγραφή του αρχοντικού, αξίζει να σημειωθεί και το βοτσαλωτό που υπάρχει και στην νότια πλευρά του οικοπέδου με γεωμετρικά σχήματα και αιγιόδρους όπου στο κέντρο υπάρχει και το μονόγραμμα ΑΣ.

Περνάμε τώρα στο εσωτερικό του ισογείου από την βορινή κεντρική είσοδο. Η κεντρική θύρα οδηγεί σε ένα ευρύ διάδρομο που τέμνει αξονικά τον κάτω όροφο σε δύο ισομερείς πτέρυγες. Στην ανατολική πτέρυγα συναντάμε το σαλόνι και στην συνέχεια τη σάλα-τραπεζαρία, ενώ στην δυτική το επίσημο γραφείο του Ανάργυρου, το επιβλητικό κλιμακοστάσιο και την κουζίνα. Από την κουζίνα ξεκινάει ένας μικρός διάδρομος που τέμνει εγκάρσια τον κεντρικό και οδηγεί στην σάλα-τραπεζαρία. Έτσι το ισόγειο σχηματίζει ένα πελώριο Π, με τα ανοίγματα του στο βορρά. Νότια του μικρού διαδρόμου υπάρχουν δύο μικροί βοηθητικοί χώροι, που χρησιμοποιούνταν ως τουαλέτα και μπουφές υπηρεσίας. Παράλληλα προς τον διάδρομο εκτίνοντα δύο δωμάτια η χρήση των οποίων ήταν ως σαλόνι και σάλα-τραπεζαρία. Δύο πόρτες, μία στην αρχή



11



14



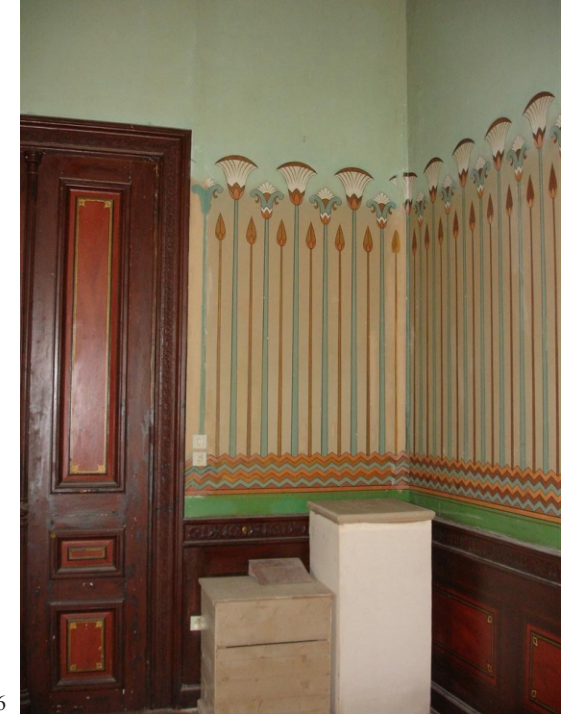
15



12



13



16

Φωτο: 11. Ο βοτσαλωτός διάδρομος του κήπου 12. Η κύρια είσοδος του αρχοντικού 13. Το ψηφιδωτό αρχίγραμμα Σ Α στην κεντρική είσοδο 14. Ο διάδρομος που οδηγεί από την είσοδο στις σκάλες 15. Το γραφείο του Ανάργυρου 16. Ο διάδρομος της κεντρικής εισόδου

και μια στο τέλος του διαδρόμου οδηγούν αντίστοιχα στα δωμάτια αυτά. Από το σαλόνι περνάει κανείς στην σάλα-τραπεζαρία μέσω μίας τετράφυλλης πόρτας. Η σάλα ήταν αναμφισβήτητα το επιβλητικό δωμάτιο του αρχοντικού. Διασώζονται έως σήμερα το τζάκι και οι τέσσερις ραβδωτοί κιονίσκοι, που πλαισιώνουν στην είσοδο του καπνιστηρίου.

Η προσπέλαση στον άνω όροφο γίνεται μόνο από την εσωτερική κλίμακα. Εξωτερική σκάλα δεν υπήρχε. Κάτω από τον θόλο της κλίμακας υπάρχει μια άλλη μικρή σκάλα που οδηγεί στο υπόγειο.

Ο όροφος ισοδιάστατος με το ισόγειο περιβάλλεται από τετράγωνη κιγκλιωτή βεράντα. Η είσοδος στον άνω όροφο γίνεται από την δυτική πτέρυγα. Η διάταξη των δωματίων είναι συνθετότερη. Εδώ το άνοιγμα του Π δεν είναι βορινό αλλά δυτικό. Ανεβαίνοντας στην κορυφή της κλίμακας συναντάμε ένα μικρό προθάλαμο. Από τον προθάλαμο μέσω μιας μικρής πόρτας οδηγούμαστε στο χολ. Η πόρτα αυτή κλείδωνε μόνο από μέσα ώστε να απομονώνεται όλος ο όροφος για λόγους ασφαλείας. Το χολ οδηγεί στο σαλόνι, που καταλαμβάνει την μισή βορινή πτέρυγα. Τα ο απέναντι ακριβώς δωμάτιο χρησιμοποιούνταν ως τραπεζαρία για φαγητό. Το διπλανό δωμάτιο ήταν η κρεβατοκάμαρα του ιδιοκτήτη. Νότια του δωματίου βρίσκετε ένας μικρότερος χώρος η χρήση του οποίου δεν μπορεί να προσδιοριστεί ακριβώς. Ήταν πιθανότατα ένα είδος βεστιάριου. Τη νοτιοανατολική πλευρά του διαμερίσματος καταλαμβάνει ένα μεγάλο δωμάτιο που στα χρόνια του Ανάργυρου χρησίμευε για πρόχειρη τραπεζαρία και γραφείο ασητερά προσωπικό. Δυτικά του γραφείου υπήρχε η τουαλέτα και το μπάνιο του διαμερίσματος και ένα μικρός διάδρομος που οδηγούσε στο δωμάτιο της υπηρεσίας.

Μια μικρότερη ξύλινη σκάλα παρακλάδι της κεντρικής οδηγεί στην σοφίτα. Ο χώρος αυτός είναι μεταγενέστερη κατασκευή και η χρήση του δεν είναι γνωστή. Το μικρό ελεύθερο ύψος και η έλλειψη εξωτερικών ανοιγμάτων οδηγούν στο συμπέρασμα ότι χρησιμοποιήθηκε ως βοηθητικός – αποθηκευτικός χώρος.

Συμπληρώνουμε την εικόνα του αρχοντικού με την περιγραφή του υπογείου. Το υπόγειο δεν υπονομεύει σ' όλη την έκταση το ισόγειο, αλλά μέρος αυτούς την νοτιότερη πλευρά. Η κάθοδος σ αυτό γίνεται με δύο τρόπου ή με την εξωτερική σκάλα που βρίσκεται στο νότιο μέρος της αυλής ή εσωτερικά από την σκάλα που βρίσκετε κάτω από την καμάρα της κεντρικής κλίμακας. Χωρίζετε σε τρεις μεγάλους χώρους. Τα δύο καταλαμβάνουν την ανατολική πλευρά ενώ το τρίτο βρίσκετε υπερυψωμένο στην νοτιοανατολική γωνία, μοιρασμένο σε επιμέρους μικρότερα τμήματα. Δεν είναι γνωστή η ακριβής χρήση αυτών των δωματίων. Πιθανολογείτε ότι τα δύο μεγαλύτερα χρησιμοποιούνταν σαν χώρος φύλαξης τροφίμων και το τρίτο ως πλήρες δωμάτιο υπηρεσίας. Κατά την περίοδο που μετατράπηκε το κτήριο σε πολιτιστικό κέντρο μεταφέρθηκαν σ αυτό το χώρο οι χώροι υγιεινής



17



18



19



20



21



22



23



24



25



26



27

Φωτο: 17. Η ροζέτα του α1 δωματίου 18. Η τριφυλλη πορτα του α1 δωματίου 19. Η δίφυλλη εισοδος του α1 δωματίου 20. Η τατραφυλλη πορτα του α3 δωματίου 21. Το τζάκι στο α3 δωματίο 22. Πόρτα που συνδέεται με το διάδρομο πρὸς την κουζίνα 23. Το φανάρι της σκάλας του ισογείου 24. Η σκάλα στον ὄροφο 25. Η σκάλα στη σοφίτα 26. Η Σκάλα πρὸς το υπόγειο 27. Το υπόγειο

1. Μορφολογική περιγραφή

Από την έρευνα αυτή προκύπτουν σημαντικά συμπεράσματα για τα μορφολογικά χαρακτηριστικά του κτηρίου, τα οποία είναι αναπόσπαστο τμήμα του αρχιτεκτονικού χαρακτήρα του.

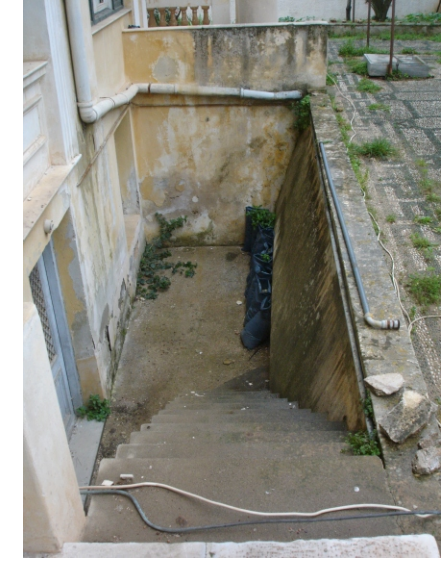
Το υπό μελέτη κτίριο είναι χαρακτηριστικό δείγμα εκλεκτικιστικού ρυθμού. Βασική αρχή οργάνωσης είναι η συμμετρία. Επίσης σημαντικό ρόλο στην τελική μορφολογική επεξεργασία έχει η χρήση χυτοσιδήρων στοιχείων όπως φουρούσια της νότιας πλευράς, τα κιγκλιδώματα του εξώστη, της κεντρικής εισόδου των παραθύρων του υπογείου. Στο γλωσσάρι του εκλεκτικισμού έχουν επιστρατευτεί και τα κορινθιακά κιονόκρανα. Τα ανοίγματα στις όψεις είναι τοποθετημένα συμμετρικά και έχουν στο ισόγειο απλά πλαίσια εκτός της κεντρικής εισόδου, που έχει τριγωνικό αέτωμα, ενώ στον όροφο δημιουργούνται με εναλλαγή τριγωνικά και θολωτά αετώματα. Το ισόγειο περιβάλλεται από στα σε μορφή περιστυλίου, με χαμηλό στηθαίο ανάμεσα από τις κολώνες. Στην οροφή του περιστυλίου υπήρχαν οροφολογίες που σήμερα είναι επιχρισμένες και σε πολλά σημεία καταστραμμένες από την υγρασία. Η βάση του υπερυψωμένου περιστυλίου είναι υπενδεδυμένη με γκρίζο μάρμαρο, ενώ η ανατολική και δυτική πλευρά από τραβηχτό επίχρισμα, ίδιου χρώματος και σχεδίου με την μαρμάρινη επένδυση της βόρειας πλευράς. Οι δύο κολώνες δεξιά και αριστερά από την κλίμακα είναι από λευκό μάρμαρο ενώ οι υπόλοιπες είναι κτιστές. Το προστατευτικό του περιστυλίου είναι κτιστό με πήλινες μπαλούστρες. Το επιστήλιο είναι λιτό ενώ η μετόπη του εξώστη είναι διακοσμημένη με γύψινα ανάγλυφα. Το γείσο προεξέχει ισχυρά προστατεύοντας τα υπερκείμενα μέλη. Το προστατευτικό των εξωστών διαμορφώνεται με μεταλλικά κιγκλιδώματα και μικροπεσσούς. Πάνω στους τέσσερις τετράγωνους πεσσούς που βρίσκονται στις γωνίες, ακουμπούν ανάλαφρα τέσσερις γλάστρες σε σχήμα αρχαίου κύλικα. Ψευτοπαραστάδες με ιωνικά κιονόκρανα τονίζουν τα μεταξύ των ανοιγμάτων τμήματα του κτηρίου που λειτουργούν σαν να στηρίζουν επιστήλιο πάνω στο οποίο υπάρχει λιτός γύψινος διάκοσμος και γείσο που φέρει σε μικρούς γεισίποδες. Πάνω ακριβώς από το διάζωμα εξέχει το γείσο, αποτελούμενο από οδοντωτές ταινίες, πάνω από το οποίο ορθώνεται το στηθαίο της ταράτσας, που το διαμορφώνουν μικροί πεσσοί και κολωνάκια, ενώ στο κέντρο του βόρειου τμήματος πλαταίνει και σχηματίζει ένα είδος κορνίζας από οριζόντιες εγκάρσιες μετόπες. Στην κορνίζα υπάρχουν τα αρχικά 'ΝΗΙΘ', όνομα Αιγύπτιας θεάς που οι Έλληνες ταύτιζαν με την θεά Αθηνά. Κάτω από το γείσο της ταράτσας ένα πλατύ διάζωμα, που περιβάλλει τον όροφο ισομετρικά και στις τέσσερις όψεις του φέρει γλυπτό διάκοσμο με ομοιόμορφες παραστάσεις.



28



29



30



31



32



33



34



35

Φωτο: 28. Μεταλλικοί δοκοί στήριξης πίσω εξώστη 29. Κάγκελο εξώστη 30. Εξωτερική σκάλα υπογείου 31. Βόρεια όψη αρχοντικού 32. Εσωτερικό περιστυλίου 33. άση περιστυλίου 34. Μετόπη δώματος 35. Μπαλούστρες και κίονες του περιστυλίου

παραστάσεις. Όμοιες γλάστρες με αυτές του εξώστη είναι τοποθετημένες και στα κολωνάκια του στηθαίου της δυτικής και ανατολικής πλευράς, με μόνη διαφορά ότι είναι υπερυψωμένα με μια τετράγωνη βάση. Στη μέση περίπου του δώματος βρίσκεται η απόληξη του κλιμακοστασίου. Ορθογώνιο διακοσμημένο και αυτό με γύψινα γείσα και ψευτοπεσσούς.

Τα μορφολογικά στοιχεία των εσωτερικών χώρων είναι πολλά και σημαντικά. Τοιχογραφίες και οροφωγραφίες με αιγυπτιακά μοτίβα καθώς και ξυλόγλυπτες διακοσμήσεις κοσμούν όλους τους τοίχους του κτηρίου, κυρίως του ισογείου. Εντυπωσιακός είναι και ο γύψινος διάκοσμος των ταβανιών σε στιλ ροκοκό.

Η ξύλινη ημικυκλική εσωτερική σκάλα παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον με το βαρύ προστατευτικό ξύλινο κιγκλίδωμα, ενώ η τετράφυλλη πόρτα που χωρίζει το σαλόνι από την τραπεζαρία, η τρίφυλλη πόρτα του διαδρόμου και τα παράθυρα της τραπεζαρίας έχουν κρύσταλλα βιτρό διακοσμημένα με πολύχρωμες απεικονίσεις από το ζωικό και φυτικό βασίλειο.

1. Κατασκευαστική περιγραφή

Η οροφή του υπογείου, στο νοτιοδυτικό τμήμα, είναι κατασκευασμένες από οπλισμένο σκυρόδεμα με μεταλλική διαδοκίδωση ενώ το υπόλοιπο από ξύλινες δοκούς και παρκέ. Η οροφή του ισογείου αποτελείται από ξύλινα δοκάρια και ξύλινα δάπεδα. Το μεσοπάτωμα τις σοφίτας είναι και αυτό ξύλινο. Η πλάκα του δώματος είναι κατασκευασμένη από οπλισμένο σκυρόδεμα. Υποστηρίζεται από υνίκορμες μεταλλικές διαδοκίδες, συραμμένες δοκούς σαν 'ποταμός' και ενισχύσεις του ανοίγματος της σκάλας κάτω από το δώμα.

Στο ισόγειο οι κίονες του περιστυλίου ενώνονται με πυκνή διαδοκίδωση μεταλλικών δοκών με την φέρουσα τοιχοποιία. Στην νότια πλευρά στα όρια του περιμετρικού τοίχου διακόπτετε το περιστύλιο. Στο σημείο εκείνο ο εξώστης στενεύει και στηρίζεται επιπρόσθετα από μεταλλικές δοκούς που συγκρατούνται από μεταλλικά φουρούσια. Όλο το κτήριο είναι επιχρισμένο και βαμμένο με πλήθος γύψων διακοσμητικών. Στο περιβάλλοντα χώρο έχουμε δύο κατασκευές, η αποθήκη κτισμένη με τούβλα και ο φούρνος από κεραμικά.

Σύμφωνα με την καταγραφή των κουφωμάτων που έγινε όλα τα κουφώματα είναι ταμπλαδοτά με τζαμιλίκια. Τα σκούρα είναι όλα γαλλικού τύπου, με την διάφορα ότι του ισογείου έχουν ανακλεινόμενες κάποιες γρίλιες. Αναλυτικότερα παρουσιάζονται στον πίνακα κουφωμάτων και ενδεικτικά στις λεπτομέρειες κουφωμάτων ΣΛκ1 ΣΛκ2.



36



37



38



39



40



41



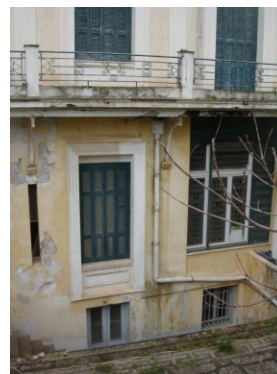
42



43



44



45



46



47



48

Φωτο: 36. Ζωγραφικός διάκοσμος του γραφείου 37. "ΝΗΘ" στην πόρτα της κεντρικής εισόδου 38. Εσωτερικό σκαλιστό υπέρθυρο με την "ΝΗΘ" 39.οροφή του α3 40. Τα ζωγραφιστά κρύσταλλα της τετραφυλλης πόρτας 41. Η τρίφυλλη πόρτα 42.τοιχοποιια στο υπόγειο 43. Τοιχοποιία στη σοφίτα 44. Μεταλλικές διατομές στη σοφίτα 45.εξώστης Νότιας όψης 46. Μεταλλικά φουρούσια νότιου εξώστη 47. Φούρνος και περιστερόνας 48. Οροφή περιστυλίου

1. Περιγραφή κατάστασης διατήρησης

Η αρχική παρατήρηση- καταγραφή όλων των ορατών παθογόνων σημείων έγινε με στόχο την κατανόηση της γενικής παθολογίας κάθε όψης του κτηρίου, την κατηγοριοποίηση της σε υποομάδες και τέλος την προετοιμασία της αντιμετώπισης της στην μετέπειτα πρόταση.

Από την έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο κτήριο, διαπιστώθηκε σωρεία φθορών, οι οποίες έχουν έκταση και βάθος. Η κατάσταση που αποτυπώθηκε είναι αποτέλεσμα του χαμηλού βαθμού συντήρησης. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι για αρκετά χρόνια είναι πλήρως ακατοίκητο. Αναλυτικότερα, όπως παρουσιάζεται και στην φωτογραφική τεκμηρίωση της προμελέτης αναφέρονται ότι έχουν παρατηρηθεί τα κάτωθι:

- Μερική αποδιοργάνωση και αποκόλληση κονιάματος παρατηρείται στην δυτική και ανατολική πλευρά του υπογείου.
- Όλες οι μεταλλικές διατομές έχουν υποστεί οξείδωση.
- Στο ισόγειο έχουμε αποδιοργάνωση του ξύλινου δαπέδου στο δωμάτιο α2.
- Κατάρρευση οροφокονιάματος στα δωμάτια του ορόφου.
- Ο χώρος έχει σοβαρή βλάβη στο πάτωμα. Η αποδιοργάνωση του είναι μεγάλη και τείνει να καταρρεύσει. Σε όλο τον όροφο υπάρχει μεγάλη ανάπτυξη μούχλας και μικροοργανισμών. Όπως και στο δώμα παρατηρήθηκαν μικροοργανισμοί και μικροχλωρίδα.
- Τα δάπεδα των εξωστών έχουν ρηγματώσεις και έχουμε ανάπτυξη μικροχλωρίδας και μικροοργανισμούς.
- Μικρού βάθους ρηγματώσεις παρατηρήθηκαν σε διάφορα σημεία στο επίχρισμα του ορόφου.

2. Συμπεράσματα – Διάγνωση

Το κτήριο είναι ένα πολύ σημαντικό δείγμα αρχιτεκτονικής, που διασώζει σε μεγάλο βαθμό τα αρχιτεκτονικά του χαρακτηριστικά τόσο σε τυπολογικό όσο και σε μορφολογικό επίπεδο.

Έπειτα από την αναλυτική καταγραφή των παθολογιών που προηγήθηκε καταλήξαμε στο συμπέρασμα ότι οι αλλοιώσεις και οι φθορές του υπό μελέτη κτηρίου οφείλονται όχι μόνο στην φυσική γήρανση των δομικών υλικών αλλά και σε φυσικούς παράγοντες και τέλος σε ανθρώπινες επεμβάσεις που έγιναν κατά καιρούς. Ο κυριότερος παράγοντας που επιβάρυνε την αρχική κατάσταση του κτηρίου είναι η έντονη υγρασία.

Οι κυριότεροι λόγοι της εισρέουσα υγρασία από το δώμα είναι η κακή κλίση απορροής οβριών υδάτων και πιθανόν κακή προσαρμογής πλάκας με τη φέρουσα τοιχοποιία.

Στο υπόγειο η ανερχόμενη υγρασία υπάρχει λόγω έλλειψης πατώματος.

Η είσοδος του νερού της βροχής στο εσωτερικό του κτηρίου γίνεται από τα αποκολλημένα διακοσμητικά. Οι ρηγματώσεις εγκλωβίζουν το νερό μέσα στα δομικά στοιχεία και ευρύνουν της φθορές τους.

Γενικότερα οι εξωτερικές τοιχοποιίες βρίσκονται σε αρκετά καλή κατάσταση και μπορούν να συντηρηθούν. Στο εσωτερικό του κτηρίου διατηρούνται τα περισσότερα πατώματα σε καλή κατάσταση εκτός από ένα στον όροφο που χρίζουν αντικατάσταση.



49



50



51



52



53



54



55



56



57



58



59

Φωτο: 49. 50. Κουφώματα ισόγειου και ορόφου 51. Εσωτερικό κουφώματος ισόγειου 52. 53. 54. Κατάρρευση οροφокονιάματος ορόφου 55. Σαπισμένο δάπεδο 56. 57. Ρηγματώσεις μικροοργανισμοί και μικροχλωρίδα στους εξώστες 58. 59. Κατάρρευση γύψινου διάκοσμου

ΜΕΡΟΣ Β

8. Στόχοι, σκοπιμότητα και αρχές της επέμβασης

Για την αποκατάσταση και επανάχρηση ενός ιστορικού κτιρίου, θα πρέπει να διατηρούνται και να αναδεικνύονται τα τυπολογικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά του, λαμβάνοντας υπ' όψη την δομοστατική του οργάνωση.

Η υφιστάμενη ιεράρχηση των χωρικών σχέσεων θα πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψη, ώστε σε σημαντικούς χώρους να εγκαθίστανται πρωτεύουσες χρήσεις και σε λιγότερο σημαντικούς δευτερεύουσες. Έτσι με την ένταξη της νέας χρήσης αναγνωρίζονται και αναδεικνύονται τα τυπολογικά στοιχεία του κτιρίου και διατηρείται η φυσιογνωμία των αρχικών χωρικών σχέσεων.

Επίσης ορισμένες ιδιαίτερες τυπολογικές διατάξεις, οι οποίες χαρακτηρίζουν το κτίριο θα πρέπει να αναγνωρίζονται και να προβάλλονται, έστω και με συμβολικό τρόπο.

Ο ζωγραφικός και ο ανάγλυφος διάκοσμος του κτιρίου είναι αναπόσπαστο τμήμα της ιστορικής και αισθητικής του αξίας και κατά συνέπεια θα πρέπει να συντηρηθεί και να αναδειχθεί στην αρχική του θέση.

Οι νέες εγκαταστάσεις για τον εκσυγχρονισμό του κτιρίου προκειμένου να ανταποκριθεί στις νέες χρήσεις, θα πρέπει να εντάσσονται αρμονικά στο ιστορικό κτίριο και να δίνουν την αίσθηση ότι φιλοξενούνται σ' αυτό. Ωστόσο η επιλογή των διελεύσεων και των μορφών των εγκαταστάσεων θα πρέπει να μην προσβάλει τις αισθητικές του αξίες.

Ο έλεγχος συμβατότητας ένταξης της νέας χρήσης στο υπό μελέτη ιστορικό κτίριο, είναι ένα από τα σημαντικότερα στάδια της μελέτης επανάχρησης και μέσω αυτού θα πρέπει να αποκλείονται ασύμβατες χρήσεις και διατάξεις οι οποίες καταστρέφουν σημαντικά στοιχεία του κτιρίου.

Γενική περιγραφή

Στόχος της μελέτης αποκατάστασης είναι να διατηρηθεί η ιστορική και αισθητική ταυτότητα του κτηρίου, παράλληλα με τον εκσυγχρονισμό και την επανάχρησή του. Γι' αυτό τον λόγο η ένταξη της νέας χρήσης στο κτήριο, η οποία αποτελεί την καλύτερη εγγύηση για την συντήρηση και συνεχή φροντίδα του στο μέλλον, θα πρέπει να εξασφαλίζει όλες τις προϋποθέσεις για την σωστή και σύγχρονη λειτουργία, χωρίς να θίγεται η ιστορική και αισθητική υπόστασή του.

Η λεπτομερής ανάλυση που προηγήθηκε στα προηγούμενα κεφάλαια είχε ως στόχο την βαθιά γνώση του κτηρίου από την σκοπιά, την ιστορική, την μορφολογική, την δομοστατική, και της παθολογίας των υλικών. Αυτή η ανάλυση αποτελεί την βάση για την επιλογή όλων των χειρισμών για την πρόταση αποκατάστασης και επανάχρησης.

Όλα τα παραπάνω στοιχεία συναινούν, και κατεύθυναν στην απόφαση της πρότασης ως νέας χρήσης του κτηρίου ως Κέντρο Μελέτης Παραδοσιακών Αρχιτεκτονικών εφαρμογών.

Τεκμήρια για την επιλογή αυτή ήταν:

- Η νέα χρήση ταυτίζεται με τις χρήσεις που συγκεντρώνονται στην ευρύτερη περιοχή του υπό μελέτη κτηρίου. Όπως προαναφέρθηκε υπάρχει συσσώρευση δημόσιων και κοινωφελών κτηρίων. Έτσι η νέα χρήση θα είναι συμβατή με το περιβάλλον του, αλλά παράλληλα θα αναβαθμίζει την περιοχή και αισθητικά.
- Οι μέθοδοι της παραδοσιακής μας αρχιτεκτονική είναι πολύ σημαντικό να διασωθούν. Οι βοτσαλωτοί διάδρομοι στο περιβάλλοντα χώρο αποτελούν χαρακτηριστικό στοιχείο των Σπετσών που τείνει να εξαφανιστεί.
- Να υπάρχει συσχέτιση της χρήσης του με την Αναργύριο και Κοργιαλλένιο Σχολή.
- Να μην αλλάξει ο τυπολογικός και μορφολογικός χαρακτήρας του αρχοντικού



1



2

Φωτο: 1. Βοτσαλωτό νότιας πλευράς
2. Βοτσαλωτό βόρειας πλευράς

- Η νέα χρήση να δίνει μία ενιαία αντιμετώπιση του κτίσματος στο σύνολο και να αποτελεί την καλύτερη εγγύηση για την συντήρηση και συνεχή φροντίδα του στο μέλλον.

Κτιριολογική περιγραφή

Όπως έχει ήδη αναφερθεί το κτίριο θα αποκατασταθεί και θα επαναχρησιμοποιηθεί ως ένας ενιαίος χώρος . Το δεδομένο αυτό απαιτεί την λειτουργική ενοποίηση όλων των τμημάτων, ώστε αφ' ενός να μην ανατραπεί η τυπολογική διάρθρωση των χώρων και αφετέρου η δομοστατική του οργάνωση.

Χωρίσαμε το κτίριο σε τρις βασικές χωρικές ενότητες. Στους βοηθητικούς χώρους, στους χώρους συνάθροισης και χώρους φιλοξενίας. Αναλυτικότερα προτείνουμε:

Σαν κύρια είσοδο του κτιρίου να είναι χρησιμοποιηθεί αυτή της βορινής πλευράς, όπως γίνεται ήδη. Στο ισόγειο δημιουργείτε ένα χώρο γραφείου στην θέση όπου υπήρχε το γραφείο του ιδιοκτήτη. Το σαλόνι και η τραπεζαρία θα μετατραπούν σε ένα χώρο διαλέξεων και προβολών. Με δυνατότητα διεύρυνσης του χώρου μέσω της τετράφυλλη πόρτας προς το δωμάτιο Α3. Η σάλα –τραπεζαρία θα χρησιμοποιηθεί σε παρεμφερή χρήση ως χώρος εστίασης και δικτύωσης. Η κουζίνα θα αναδιαμορφωθεί με σύγχρονα υλικά και εξοπλισμό. Ο χώρος υγιεινής για το κοινό και αποθηκευτικός χώρος εντάσσονται στις προϋφιστάμενες θέσεις τους.

Στο υπόγειο λόγω της ύπαρξης αυτόνομης εισόδου σ αυτό από τον υπαίθριο χώρο θεωρήθηκε εύστοχο να τοποθετηθούν όλες οι δευτερεύοντες χρήσεις. Ο χώρος αποθήκευσης τροφίμων , οι χώροι ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων και οι χώροι υγιεινής τον φιλοξενούμενων.

Ο πρώτος όροφος θα χρησιμοποιηθεί εξ ολοκλήρου ως χώρος διαμονής για 24 άτομα. Σ όλους τους χώρους θα τοποθετηθούν οι απαραίτητη εξοπλισμοί και έπιπλα. Δυο wc θα δημιουργηθούν στο δωμάτιο β9.

Οι προτεινόμενες νέες επεμβάσεις στο κτίριο είναι σκόπιμα περιορισμένες, διότι το κτίριο από μόνο του είναι ένα μνημείο αρχιτεκτονικής. Ωστόσο για την εξυπηρέτηση των νέων χρήσεων προτείνονται ορισμένες επεμβάσεις, οι οποίες τόσο μορφολογικά όσο και κατασκευαστικά διαφέρουν από το ιστορικό κτίριο και δηλώνουν με σαφήνεια την σύγχρονή τους ταυτότητα. Προτείνετε να γίνει μια νέα διαμόρφωση του δωματίου β2, ενός μικρότερο δωματίου έτσι ώστε ο διάδρομος προς την βεράντα να μην επηρεάζει την αυτονομία αυτού.

8. Μορφολογική περιγραφή

Τα μορφολογικά στοιχεία του υπό μελέτη κτηρίου είναι κομμάτια της αρχιτεκτονικής του μνήμης και για το λόγο αυτό δεν προτείνετε καμία τροποποίηση. Παρά μόνο η επιμελής συντήρηση τους, για την διάσωση και την ανάδειξή τους.

Κατασκευαστική περιγραφή

9.0 Προεργασίες

Περιλαμβάνει:

Περίφραξη του χώρου

Το αρχοντικό είναι περιφραγμένο με μεγάλο προαύλιο χώρο , έτσι δεν χρειάζεται πρόσθετη περίφραξη.

Αποθήκευση υλικών

Τα κτίσματα του περιβάλλοντα χώρου θα χρησιμοποιηθούν για την αποθήκευσης των νέων υλικών που θα χρησιμοποιηθούν όσο και των υλικών ή αρχιτεκτονικών μελών που θα αποσυνδεθούν αλλά θα κριθούν κατάλληλα για επαναχρησιμοποίηση μετά την επισκευή, συντήρηση και καθαρισμό τους.

Μεταφορά υλικών

Είναι προφανές ότι ένα μέρος των υλικών θα χρειαστεί να μεταφερθεί από τον ακάλυπτο χώρο στο κτήριο. Η πρόσβαση είναι

εύκολη λόγω του ασφαλτόδρομου που υπάρχει μπροστά από το υπό μελέτη κτήριο.

Μέτρα ασφαλείας

Προτείνονται πρόχειρες αντιστηρίξεις και υποστυλώσεις όσων τμημάτων κρίνονται επικίνδυνα για κατάρρευση ώστε να υπάρξουν οι κατάλληλες συνθήκες ασφαλείας στο εργοτάξιο.. Επίσης λόγω του ότι παρατηρούνται τοπικές αποσαθρώσεις του κονιάματος δομής, κρίνεται απαραίτητο να τοποθετηθούν ειδικά φύλλα (λινάτσες ή πολυαιθυλένιο) για προστασία των εργαζομένων σε συνδυασμό με την τοποθέτηση των ικριωμάτων που θα χρειαστούν για τις επεμβάσεις.

Προμήθεια υλικών, αναζήτηση εξειδικευμένων τεχνικών

Πρέπει να ληφθεί μέριμνα για την έγκαιρη προμήθεια ορισμένων υλικών που δεν βρίσκονται πάντα διαθέσιμα όπως λίθοι, αδρανή κονιαμάτων με καθορισμένες ιδιότητες και ξυλεία για την επίστρωση των δαπέδων. Επίσης η έγκαιρη προμήθεια ορισμένων υλικών κρίνεται σκόπιμη και για ποιοτικούς λόγους (για παράδειγμα η δημιουργία ασβεστόλακου αρκετό χρόνο πριν την εκκίνηση του έργου θα μας εξασφαλίσει καλύτερη ποιότητα ασβέστη).

Στα πλαίσια αυτής-της προσπάθειας προτείνεται σε ευρύτερη βάση για την εξυπηρέτηση και άλλων αντίστοιχων έργων αποκατάστασης, η καταγραφή, αξιολόγηση, προστασία και συντήρηση των θέσεων και περιοχών προμήθειας διαφόρων υλικών όπως:

- θέσεις εξόρυξης και λατόμευσης λίθων, πλακών και αδρανών,
- περιοχές προμήθειας χρώματος (χωματίστρες).

Μία παράλληλη έρευνα πρέπει να γίνει για την εξεύρεση εξειδικευμένων τεχνικών που θα χρειαστούν σε πολλές φάσεις του έργου, αλλά και την εκπαίδευση τεχνιτών από την περιοχή για διάφορες ειδικές εργασίες. Η εκπαίδευση μπορεί να περιλαμβάνει δειγματοληπτική κατασκευή εργασιών σε δευτερεύουσες θέσεις.

Απομάκρυνση άχρηστων υλικών

εύκολη λόγω του ασφαλτόδρομου που υπάρχει μπροστά από το υπό μελέτη κτήριο.

Μέτρα ασφαλείας

Προτείνονται πρόχειρες αντιστηρίξεις και υποστυλώσεις όσων τμημάτων κρίνονται επικίνδυνα για κατάρρευση ώστε να υπάρξουν οι κατάλληλες συνθήκες ασφαλείας στο εργοτάξιο.. Επίσης λόγω του ότι παρατηρούνται τοπικές αποσαθρώσεις του κονιάματος δομής, κρίνεται απαραίτητο να τοποθετηθούν ειδικά φύλλα (λινάτσες ή πολυαιθυλένιο) για προστασία των εργαζομένων σε συνδυασμό με την τοποθέτηση των ικριωμάτων που θα χρειαστούν για τις επεμβάσεις.

Προμήθεια υλικών, αναζήτηση εξειδικευμένων τεχνικών

Πρέπει να ληφθεί μέριμνα για την έγκαιρη προμήθεια ορισμένων υλικών που δεν βρίσκονται πάντα διαθέσιμα όπως λίθοι, αδρανή κονιαμάτων με καθορισμένες ιδιότητες και ξυλεία για την επίστρωση των δαπέδων. Επίσης η έγκαιρη προμήθεια ορισμένων υλικών κρίνεται σκόπιμη και για ποιοτικούς λόγους (για παράδειγμα η δημιουργία ασβεστόλακου αρκετό χρόνο πριν την εκκίνηση του έργου θα μας εξασφαλίσει καλύτερη ποιότητα ασβέστη).

Στα πλαίσια αυτής-της προσπάθειας προτείνεται σε ευρύτερη βάση για την εξυπηρέτηση και άλλων αντίστοιχων έργων αποκατάστασης, η καταγραφή, αξιολόγηση, προστασία και συντήρηση των θέσεων και περιοχών προμήθειας διαφόρων υλικών όπως:

- θέσεις εξόρυξης και λατόμευσης λίθων, πλακών και αδρανών,
- περιοχές προμήθειας χώματος (χωματίστρες).

Μία παράλληλη έρευνα πρέπει να γίνει για την εξεύρεση εξειδικευμένων τεχνικών που θα χρειαστούν σε πολλές φάσεις του έργου, αλλά και την εκπαίδευση τεχνιτών από την περιοχή για διάφορες ειδικές εργασίες. Η εκπαίδευση μπορεί να περιλαμβάνει δειγματοληπτική κατασκευή εργασιών σε δευτερεύουσες θέσεις.

Απομάκρυνση άχρηστων υλικών

Με ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να γίνει η απομάκρυνση των χωμάτων και των άχρηστων οικοδομικών υλικών που έχουν καταρρεύσει καθώς ανάμεσα σε αυτά πιθανόν βρίσκονται στοιχεία (υλικά, αρχιτεκτονικά μέλη, κινητά αντικείμενα) πολύτιμα για την ιστορική τεκμηρίωση του μνημείου αλλά και ικανά να επαναχρησιμοποιηθούν.

Από τα παραπάνω προκύπτει η απαίτηση η εργασία να γίνει χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων. Όσα στοιχεία κριθεί απαραίτητο θα καθαριστούν, θα συντηρηθούν και θα αποθηκευτούν στον χώρο που όπως προαναφέρθηκε θα έχει προβλεφθεί. Ορισμένα από τα παραπάνω πρέπει πριν τη συντήρηση τους να φυλαχτούν σε διαφορετικό χώρο από τα νέα διότι υπάρχει κίνδυνος μετάδοσης της φθοράς (π.χ. ξυλεία προσβεβλημένη από μικροοργανισμούς).

Ερευνητικές εργασίες

Προτού προχωρήσει η τελική εφαρμογή των τεχνικών επέμβασης χρειάζεται να γίνουν διάφορες διερευνητικές εργασίες όπως:

- Τομές σε επιλεγμένα σημεία στα εξωτερικά όρια για ακριβή καθορισμό του βάθους και της διατομής θεμελίωσης, καθώς και της ποιότητας και των χαρακτηριστικών του εδάφους. Κυρίως πρέπει να γίνουν έλεγχοι στην νοτιοδυτική γωνία για να διαπιστωθεί εάν τα προβλήματα της ανωδομής έχουν σχέση με τη θεμελίωση. Επίσης στην βόρεια πλευρά, όπου εφάπτεται με τον προμαχώνα.
- Λήψη δοκιμίων των υπάρχοντων λιθοσωμάτων, αλλά κυρίως των κονιαμάτων δομής για τη διερεύνηση διαφόρων χαρακτηριστικών τους (πορώδες, μηχανική αντοχή, υδατοαποροφητικότητα, χημική σύνθεση, συστατικά και χρώμα) και για τον σχεδιασμό και καθορισμό προδιαγραφών των αντίστοιχων νέων υλικών που θα χρησιμοποιηθούν.
- Λεπτομερής έλεγχος της κατάστασης των τοιχοποιιών με διερευνητικές τομές στις τοιχοποιίες κυρίως εκεί που εμφανίζονται σε σχετικά καλή κατάσταση διατήρησης.

12.1. Φέρων οργανισμός

Όλες οι επεμβάσεις που προβλέπονται για την αποκατάσταση της φέρουσας ικανότητας του κτιρίου θα γίνουν με τέτοιο τρόπο ώστε να μην αλλοιωθούν τα μεγέθη των δομικών στοιχείων και οι επιμέρους ενισχύσεις να ενσωματωθούν μέσα στην υφιστάμενη δομή των τοιχοποιιών και των πατωμάτων.

12.1.2. Θεμέλια

Όπως ήδη ειπώθηκε θα πρέπει να γίνουν τομές σε επιλεγμένα σημεία για να διαπιστωθούν τα τυχόν προβλήματα και ή ανάγκη επεμβάσεων στα θεμέλια.

Προτείνεται η χρήση συστημάτων αντισεισμικής προστασίας με την μέθοδο των ελαστομεταλλικών απομονωτικών υψηλής απόσβεσης στην βάση του κτηρίου.

12.1.3. Τοιχοποιία

Στο σύνολο των τοιχοποιιών του συγκροτήματος παρουσιάζεται ποικιλία φθορών οπότε θα γίνει εφαρμογή διαφόρων τεχνικών. Παρακάτω παρουσιάζονται οι τεχνικές ανάλογα το πρόβλημα που αντιμετωπίζουν, καθώς και συνδυασμοί τεχνικών για ορισμένα σημεία του κτιρίου που εμφανίζουν πληθώρα φθορών. Προτείνετε να αποκατασταθούν ως εξής:

▪ Αποκατάσταση αποσαθρωμένου κονιάματος δομής

Εμφανίζεται η αποσάθρωση σε αρκετές θέσεις στο σύνολο σχεδόν των τοιχοποιιών του συγκροτήματος. Θα αντιμετωπιστεί με επεμβάσεις στην παρειά και την μάζα της λιθοδομής, δηλαδή βαθύ αρμολόγημα.

Όπου η αποσάθρωση είναι επιφανειακή *προτείνεται βαθύ αρμολόγημα*. Η παραπάνω επέμβαση με την προϋπόθεση ότι γίνεται αντικατάσταση μεγάλου μέρους του παλαιού κονιάματος με πλούσιο και μεγάλης αντοχής, θεωρείται ότι προσφέρει σημαντική ενίσχυση στην τοιχοποιία. Πρέπει όμως η αντοχή του νέου κονιάματος να μην είναι πολύ μεγαλύτερη από αυτήν του παλαιού. Η εργασία γίνεται τμηματικά από κάτω προς επάνω και

με αργούς, ρυθμούς. Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται στις εσωτερικές παρειές των τοιχοποιιών του ισογείου που θα παραμείνουν ανεπίχρηστες ώστε να μη λερωθούν οι λίθοι.

Έχει προηγηθεί απόξεση των αρμών, καθαρισμός τους σε βάθος και διύγρυνση των λίθων έτσι ώστε να μην απορροφήσουν νερό από το κονίαμα. Κατόπιν αντικαθίσταται το κονίαμα δόμησης (εάν είναι εφικτό και των δύο παρειών της λιθοδομής) σε όσο βάθος μπορεί να φθάσει το μυστρί ή το ειδικό ακροφύσιο του μηχανήματος εκτοξευόμενου κονιάματος. Περίπου 5εκ. σε κάθε παρειά θα μας εξασφαλίσουν 10εκ. ενισχυμένης τοιχοποιίας από τα συνολικά 60-75εκ. του πάχους της λιθοδομής. Το αρμολόγημα περιλαμβάνει περισσότερες από μία στρώσεις και γίνεται «πατητό». Το κονίαμα πρέπει να αναμιχθεί καλά και να περιλαμβάνει μικρό ποσοστό νερού. Είναι σκόπιμο να παραμείνει υγρό μερικές ημέρες. Για την προστασία του από το γρήγορο στέγνωμα μπορεί να καλυφθεί τις πρώτες ημέρες με λινάτσες ή φύλλα πλαστικού ή ακόμα να περιέχει τα κατάλληλα πρόσμικτα ώστε να μην παρουσιάσει τριχοειδή ρήγματα από συστολή ξηράνσεως. Η ακριβής σύσταση θα καθοριστεί κατόπιν ανάλυσεως των υπαρχόντων κονιαμάτων και δοκιμών σε λιγότερα εμφανή σημεία της λιθοδομής. Ταυτόχρονα με το αρμολόγημα θα γίνεται και συμπλήρωση με νέος λίθους που αυτοί έχουν καταρρεύσει.

▪ Αποκατάσταση ρωγμών

Παρακάτω περιγράφονται τεχνικές σφράγισης ρωγμών και ομογενοποίησης της τοιχοποιίας ανάλογα το μέγεθος της φθοράς. Είναι προφανές ότι προηγουμένως ή παράλληλα θα αντιμετωπιστεί το αίτιο της φθοράς (ελλιπής διαφραγματική λειτουργία, προβληματική διασύνδεση δύο φάσεων κατασκευής). Οι μεγάλες ρωγμές θα αποκατασταθούν με συμπληρώσεις και με χυτά ή λίθινα κλειδιά. Η επέμβαση θα συνδυαστεί με την

εφαρμογή ειδικής σύστασης υδραυλικών ενεμάτων. Η εργασία γίνεται ως εξής:

- Έχει προηγηθεί η απομάκρυνση του επιχρίσματος γύρω από τη ρωγμή και των σαθρών υλικών μέσα από αυτήν.
- Γίνονται τοπικές διευρύνσεις της ρωγμής (περίπου 30εκ. δεξιά και αριστερά).
- Διαβρέχεται η λιθοδομή ώστε να μην απορροφήσει νερό από το κονίαμα που θα χρησιμοποιηθεί για την συμπλήρωση της.
- Τοποθετούνται λίθινα κλειδιά σε συνδυασμό με κονία σταθερού όγκου στην εξωτερική παρειά της λιθοδομής .
- Εάν η ρωγμή έχει μεγάλα κενά στο εσωτερικό της θα γίνουν συμπληρώσεις με μικρά λιθοσώματα.
- Το κονίαμα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι ασβεστοκονίαμα ενισχυμένο με θηραϊκή γη.
- Γίνεται βαθύ αρμολόγημα της ευρύτερης περιοχής με κονίαμα που θα περιέχει ασβέστη, χαλαζιακή άμμο και θηραϊκή γη.

Για την αντιμετώπιση των λεπτών ρωγμών γίνεται βαθύ αρμολόγημα και εφαρμογή υδραυλικού ενέματος κατάλληλης σύστασης.

12.1.4. Μεσοπατώματα

Στο υπόγειο προτείνεται η καθαίρεση όλου του δαπέδου και κατασκευή νέου από οπλισμένο σκυρόδεμα, με τις κατάλληλες μονώσεις. Η τελική επίστρωση θα γίνει με κεραμικά πλακίδια διάστασης 0.20 x 0.20cm σε όλο το χώρο του υπογείου, εκτός από τους χώρους υγιεινής που τα πλακίδια θα έχουν μικρότερη διάσταση, 0.10 x 0.10cm.

Στο ισόγειο προτείνεται να καθαριστούν και να συντηρηθούν όλα τα ξύλινα υφιστάμενα δάπεδα και στους υγρούς χώρους να κατασκευαστούν νέα από οπλισμένο σκυρόδεμα και τραπεζοειδής λαμαρίνα. Η τελική επίστρωση θα είναι με πλακάκια.

Στον όροφο θα γίνει επίσης καθαρισμός και συντήρηση των ξύλινων δαπέδων και αποξήλωση του δαπέδου στο δωμάτιο β6 που έχει υποστεί μεγάλη φθορά και η συντήρησή του είναι αδύνατη. Θα γίνει διαλογή των σανιδιών και θα επανατοποθετηθούν όσα κριθούν κατάλληλα.

12.1.4. Εξώστες

Για το λόγο ότι τα δάπεδα των εξωστών έχουν πολύ μεγάλη βλάβη, προτείνεται η καθαίρεση όλου του οπλισμένου σκυροδέματος μέχρι το σημείο των υπαρχών μεταλλικών διατομών, και κατασκευή νέου με τραπεζοειδής λαμαρίνα και οπλισμένο σκυρόδεμα. Η τελική επίστρωση θα γίνει με γρανιτοπλακίδια.

12.1.5. Δώμα

Προτείνεται η κατασκευή νέου ελαφρύτερου διαφραγματικού δώματος σε συνδυασμό με την ενίσχυση του ξύλινου οριζόντιου φορέα.

12.2. Στοιχεία επικάλυψης

Τα υπάρχοντα επιχρίσματα θα αντικατασταθούν με κονιάματα, συμβατά με τα παραδοσιακά αλλά βελτισμένης σύνθεσης για μεγαλύτερη προστασία και στεγάνωση λιθοδομής. Αυτά πρέπει να διαθέτουν τις παρακάτω ιδιότητες:

- Καλή πρόσφυση με την λιθοδομή.
- Μηχανική αντοχή (επιτυγχάνεται με τον κατάλληλο οπλισμό)
- Συμβατότητα με το υπάρχον όσον αφορά:

- αντοχή, πορώδες (επιτυγχάνεται με την προσθήκη στεφανωτικών ή αερακτικών πρόσμικτων ανάλογα απαιτήσεις), αποφυγή αλάτων, αισθητική συμβατότητα την υφή της τελικής επιφάνειας)
- Στεγανότητα αλλά και αναπνοή.
- Ανθεκτικότητα σε περιβαλλοντικές δράσεις.

- Διάρκεια ζωής χωρίς αλλοιώσεις.

Η ακριβής σύνθεση των επιχρισμάτων προέκυψε με διερεύνηση των υπαρχόντων κονιαμάτων. Θα αποτελούν τα παρακάτω υλικά:

- Νερό χωρίς άλατα κατά προτίμηση πόσιμο.
- Ασβέστη καλά σβησμένο (το δυνατόν παλαιότερο).
- Τσιμέντο κατά προτίμηση λευκό χωρίς θειικά και αλκάλια.
- Αδρανή (άμμο – ρυζάκι) χωρίς άλατα, με κατάλληλη κοκκο κατά προτίμηση στρογγυλεμένα.
- Πρόσμικτα ανάλογα τις τελικές απαιτήσεις (στεγαν πορώδους)
- Οπλισμός με ίνες πολυπροπυλενίου.

Στην εφαρμογή τους πρέπει να δοθεί προσοχή στα παρακάτω:

- Να γίνεται πολύ καλή ανάμειξη των υλικών.
- Η ποσότητα του νερού να είναι όσο το δυνατόν λιγότερη.
- Να γίνεται παραγωγή μικρής ποσότητας υλικού και να χρησιμοποιείται σε εύλογο διάστημα.
- Να υπάρχει προστασία για όχι γρήγορο στέγνωμα.
- Να προηγηθεί διαβροχή του υποστρώματος, για να τελεστεί έλεγχος η αναρρόφηση υγρασίας, ιδιαίτερα όταν το κλίμα θερμό. Αν το υπόστρωμα δεν είναι επαρκώς υγρό απορροφήσει υγρασία από το επίχρισμα κατά την εφαρμογή θα μειωθεί η αποτελεσματικότητα της συγκόλλησης και η αντοχή του επιχρισματος.
- Η εργασία θα γίνει σε τρεις φάσεις:
- Πρώτη στρώση 6χιλ. απλού ασβεστοκονιάματος δηλαδή α με χονδρόκοκκη άμμο και άχυρο ή ίνες πολυπροπυλενίου οπλισμό.
- Δεύτερη στρώση (λάσπωμα) 12χιλ. κονιάματος με α μεσόκοκκη άμμο και προσθήκη τσιμέντου για ενίσχυση τοιχοποιίας. Η εργασία θα γίνει χωρίς οδηγούς.
- Τελική στρώση 5χιλ. κονιάματος με ασβέστη λευκό τσιμέντο λεπτόκοκκα αδρανή.

- Το κονίαμα πιέζεται με κατάλληλο τρόπο ώστε να αποκτήσει μεγάλη πυκνότητα και υψηλή αντοχή. Η διάστρωση κάθε στρώματος θα γίνεται 3 ή 4 ημέρες μετά το προηγούμενο ώστε να εξασφαλιστεί η συρρίκνωση του πρώτου στρώματος πριν τη διάστρωση του επομένου. Θα γίνουν δοκιμές στο εργοτάξιο για την υφή της τελικής επιφάνειας.

12.1. Κουφώματα

Προτείνεται η συντήρηση των ήδη υπάρχον κουφωμάτων εφόσον βρίσκονται σε καλή κατάσταση διατήρησης με αντικατάσταση των σπασμένων τζαμιλικιών και τμημάτων του κρυστάλλινου – βιτρό.

12.2. Διαχωριστικά – νέοι τοίχοι

Στους χώρους β9 και , προτείνεται τα χωρίσματα να κατασκευαστούν με μεταλλικό σκελετό και επένδυση διπλή γυψοσανίδα, με τις αντίστοιχες μονώσεις. Ενώ τα τοιχοπετάσματα των χώρων β2 να κατασκευαστεί με δρομικές οπτοπλινθοδομές, προκειμένου να διαμορφωθεί η αντίστοιχη διάταξη του χώρου, με διάτρητους οπτόπλινθους και ασβεστοτσιμεντοκονίαμα.

12.3. Κλιμακοστάσια- κιγκλιδώματα

Βρίσκονται σε καλή κατάσταση διατηρήσεις. Προτείνεται να καθαριστούν, συντηρηθούν και όπου υπάρχει ζημία να γίνουν τοπικές επεμβάσεις.

12.4. Διακοσμητικά στοιχεία

Οι διακοσμητικές ταινίες θα αποκατασταθούν στα διατηρούμενα τμήματά τους και θα συμπληρωθούν στα ελλείποντα ή φθαρμένα τμήματα, με λίθους ίδιας διατομής..

Όλες οι παραπάνω εργασίες θα πραγματοποιηθούν με συμβατά κονιάματα παραπλήσια με τα αρχικά. Το κτήριο θα διατηρηθεί στην αρχική του μορφή με εμφανή λιθοδομή.

Τα περισσότερα από τα κεραμικά διακοσμητικά είναι τυποποιημένα προκατασκευασμένα στοιχεία. Προτείνεται η λήψη αυθεντικών τεμαχίων, η δημιουργία καλουπιών και η ανακατασκευή τους σε ειδικά εργαστήρια. Όταν η καταστροφή περιορίζεται σε μικρά αποσπάσματα τότε προτείνεται η επί τόπου επισκευή τους με κατάλληλα κονιάματα βάση το κεραμάλευρο.

2.1. Χρωματισμοί

Αφού ολοκληρωθούν οι εργασίες ανακατασκευών των επιχρισμάτων οι τοίχοι θα περαστούν με ανόργανο χρώμα (τύπου KEIM). Η απόχρωση ανοιχτής ώχρας σε τμήματα των εξωτερικών τοιχοποιιών θα αποκατασταθεί.

Στις εργασίες των χρωματισμών περιλαμβάνεται επίσης η επάλειψη όλων των ξύλινων στοιχείων όπως οριζόντιοι φορείς και κουφώματα με άχρωμο βερνίκι εμποτισμού αφού έχει προηγηθεί η επάλειψή τους με κατάλληλο υλικό για προστασία από υγρασία και μικροοργανισμούς.

2.2. Περιβάλλον χώρος και κατασκευές

Στο δάπεδο της εσωτερικής αυλής του αρχοντικού, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, θα αποκατασταθούν οι φθορές που πιθανόν θα προκληθούν κατά την εξέλιξη του έργου και θα γίνουν κατάλληλες διαμορφώσεις για την ομαλή απορροή των όμβριων υδάτων. Όλες οι κατασκευές θα συντηρηθούν και θα επανέλθουν στην αρχική τους μορφή.

2.3. Η/Μ Εγκαταστάσεις

Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος

Θα ζητηθεί από την αρμόδια υπηρεσία η σύνδεση του συγκροτήματος με το δίκτυο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος να γίνει υπόγεια. Η εργασία μπορεί να συνδυαστεί με την συντήρηση του πλακόστρωτου στην ανατολική πλευρά κατά την οποία θα υπάρξει προσπάθεια για την όσο το δυνατόν μικρότερη επέμβαση.

Στο εσωτερικό του συγκροτήματος τα καλώδια θα καλύ-
από πολύ λεπτό μεταλλικό πλέγμα και θα τοποθετηθούν π
επίχρισμα.

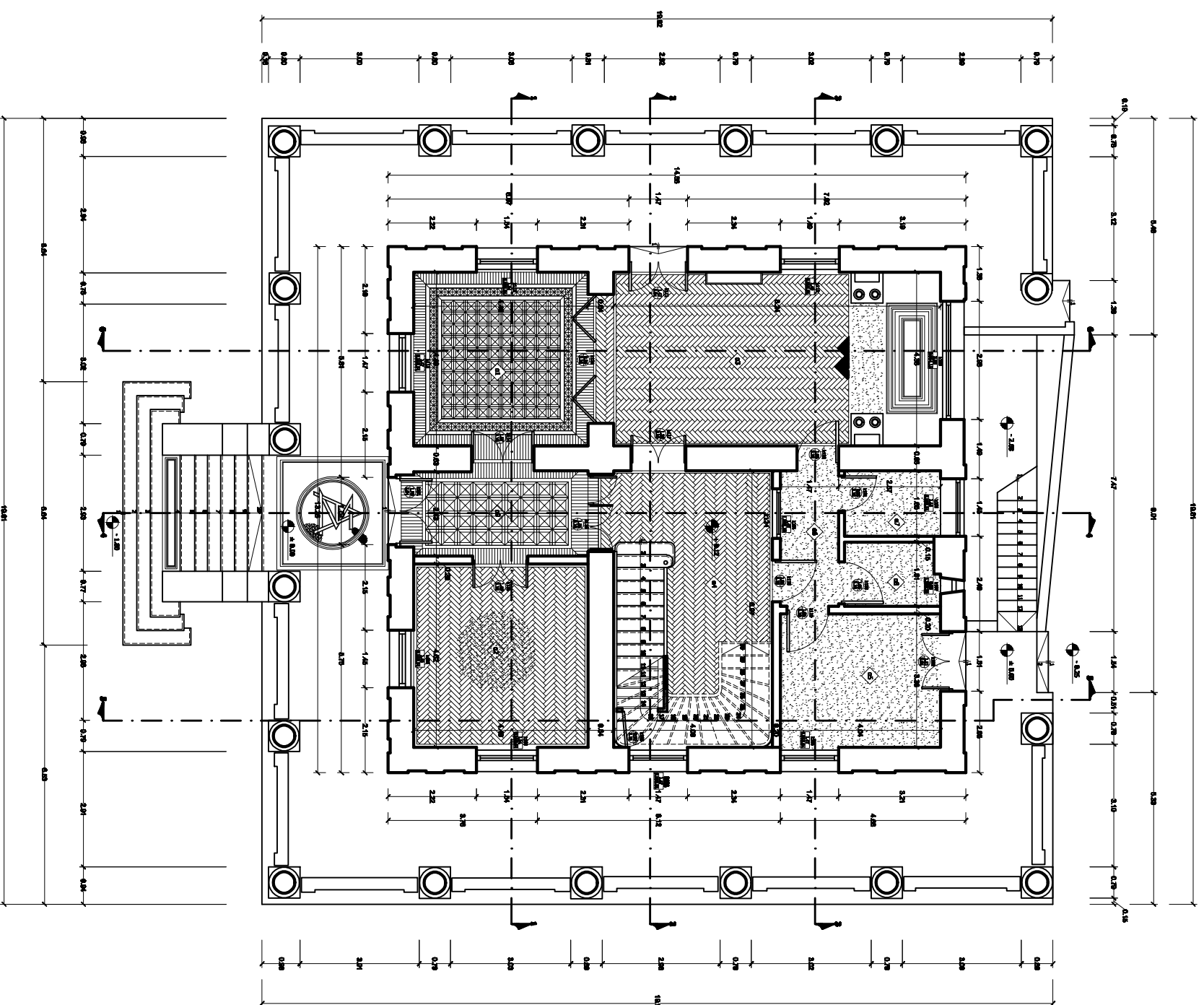
Νυκτερινός φωτισμός ανάδειξης

Προτείνεται η εγκατάσταση φωτιστικών σωμάτων γι
εξωτερικό φωτισμό και την ανάδειξη του μνημείου. Η επιλο-
φωτιστικών σωμάτων πρέπει να στοχεύει στη διατήρησ
κατανυκτικής ατμόσφαιρας και του ημίφωτος που συνήθως επικρ
όλα τα αντίστοιχα κτίσματα της ανώνυμης αρχιτεκτονικής.

Αντικεραυνική προστασία

Προτείνεται η τοποθέτηση νέας εγκατάστασης
αντικεραυνικής προστασίας

Η πρόταση που παρουσιάστηκε πρέπει να συνδυαστεί με
τις επιμέρους μελέτες ένταξης των διαφόρων δικτύων για τις
οποίες διατυπώνονται μόνο κάποιες βασικές αρχές.



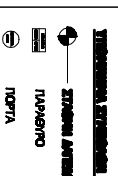
ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ

ΠΙΣΩΔΟΤΑ:

- ΠΟΤΗΜΕΣ >
- ΠΟΤΗΜΕΣ <
- ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΔΡΕΥΑΤΟΣ
- ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΜΜΑΤΟΣ
- ΟΞΥΑΔΙΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΛΟΚΩΝ
- ΑΠΟΚΟΜΙΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΑΛΑΚΟΜΟΥ
- ΑΝΑΛΙΤΤΗΗ ΜΙΚΡΟΓΡΑΜΜΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΡΤΙΔΑΣ
- ΑΝΑΚΟΙΩΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ΜΕΤΑΕΠΕΙΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΙΣΙΑ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΑΛΑΚΟΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΑΛΑΚΟΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΕΥΚΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΠΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΝΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΠΟΡΥΛΙΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΡΧΟΛΟΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΥΜΑ



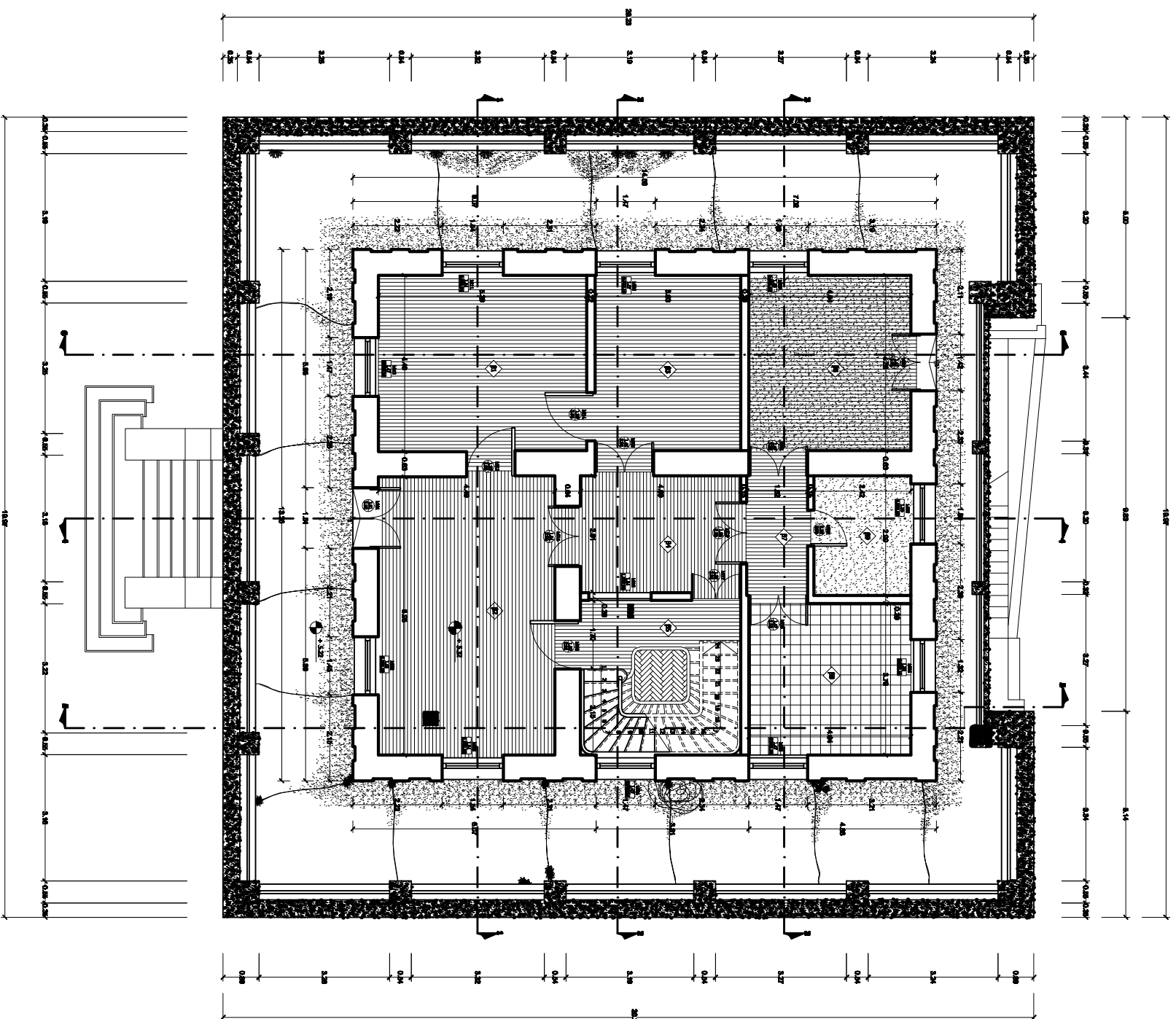
ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΚΘΕΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΟΙΚΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ *

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΓΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΙΛΙΑ ΣΤΕΙΤΣΩΝ

ΣΑ2

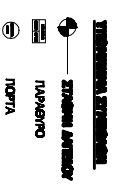
ΚΑΤΟΥΗ ΙΕΦΤΕΙΟΥ
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΣΑΡΙΑ 1 : 50

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ



ΥΠΟΜΗΝΙΑ

- ΠΑΡΚΟΤΗ
- ΠΟΡΤΕΣ >
- ΠΟΡΤΕΣ <
- ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗΡΙΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ
- ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗΡΙΟ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ
- ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗΡΙΟ ΜΕΤΑΛΛΑΧΕΙΑΣ ΑΣΦΙΝ
- ΑΠΟΘΗΚΗ ΤΥΡΟΣΥ ΑΣΦΙΝΟΥ
- ΑΣΦΙΝΟΤΗΝ ΕΠΕΡΧΑΛΑΣΜΕΝΗ - ΕΠΙΧΡΩΜΗΤΑΙΟΣ
- ΑΣΦΙΝΟΤΗΝ ΣΥΝΤΕΜΜΕΝΗ
- ΜΕΤΑΛΛΑΧΕΙΑΣ ΕΠΙΧΡΩΜΗΤΑΙΟΣ
- ΥΠΟΡΧΗ
- ΣΥΡΤΗΡΙΑ
- ΤΥΡΟΣΥ ΑΣΦΙΝΟΤΗ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΑΣΦΙΝΟΤΗ
- ΕΠΕΡΧΑΛΑΣΜΕΝΗ
- ΣΜΟ
- ΒΛΑΤΕΡΩΣΑΙΟΣ
- ΜΕΤΑΛΛΑΧΕΙΑΣ ΑΣΦΙΝΟΤΗ
- ΣΥΡΤΗΡΙΑ
- ΣΥΡΤΗΡΙΑ
- ΤΟΙΧΩ
- ΑΣΦΙΝΟΤΗ
- ΜΕΤΑΛΛΑΧΕΙΑ ΚΑΤΕΡΙΑ

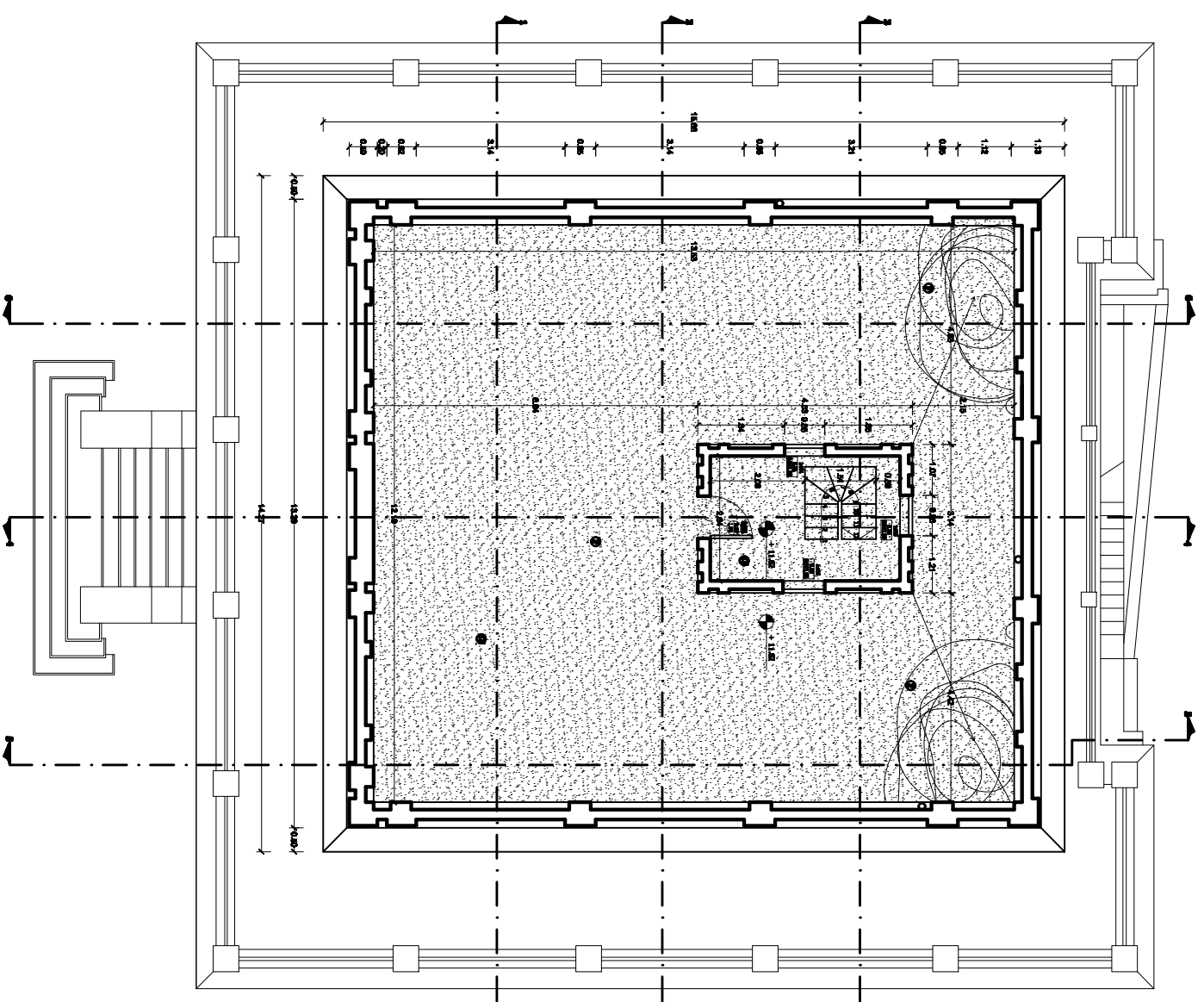


ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΚΘΗΤΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ *

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΗΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΙΛΙΑ ΣΤΕΙΤΣΩΝ

ΣΑ3
ΚΑΤΟΦΗ ΟΡΟΦΟΥ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ



ΥΠΟΜΗΜΑ

ΠΑΡΑΘΗΤΑ:

- ΠΟΤΗΣ >
- ΠΟΤΗΣ <
- ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗ ΕΠΙΣΤΡΑΤΟΣ
- ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗ ΟΡΘΟΚΟΣΜΙΑΤΟΣ
- ΟΣΤΙΑΚΗ ΜΕΤΑΛΛΑΚΗ ΛΟΚΚΗ
- ΑΠΟΚΟΜΗ ΓΥΜΝΟΥ ΑΛΟΝΟΥ
- ΑΝΑΠΤΗΧΗ ΣΕΡΦΟΤΑΙΣΚΗ - ΜΕΡΟΚΟΡΜΑΛ
- ΑΛΛΟΔΗ ΣΕΜΑΤΕΡΗ
- ΜΕΤΑΜΕΤΕΤΕΡΕΣ ΕΠΙΜΑΤΕΣ
- ΥΜΚΟΛ
- ΕΠΙΣΤΡΑ
- ΓΥΜΝΟΣ ΑΛΟΝΟΣ
- ΚΕΡΑΜΟΣ ΑΛΟΝΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΣΥΝ
- ΜΑΤΕΣΟΤΑΙΣ
- ΜΕΤΑΛΛΕΣ ΑΥΤΟΜΕΣ
- ΣΥΤΡΟΜΑ
- ΠΟΡΥΣΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΡΧΟΚΗ
- ΜΕΤΑΛΛΑ ΚΑΤΕΜΑ

ΣΥΜΒΟΛΟΛΟΓΟ

- ΣΥΜΒΟΛΟΛΟΓΟ
- ΠΑΡΕΘΕ
- ΠΟΡΤΑ

ΑΝΟΙΧΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΚΘΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ *

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΗΡΕΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΠΙΛΑ ΣΤΕΙΤΣΩΝ

ΣΑΣ

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ

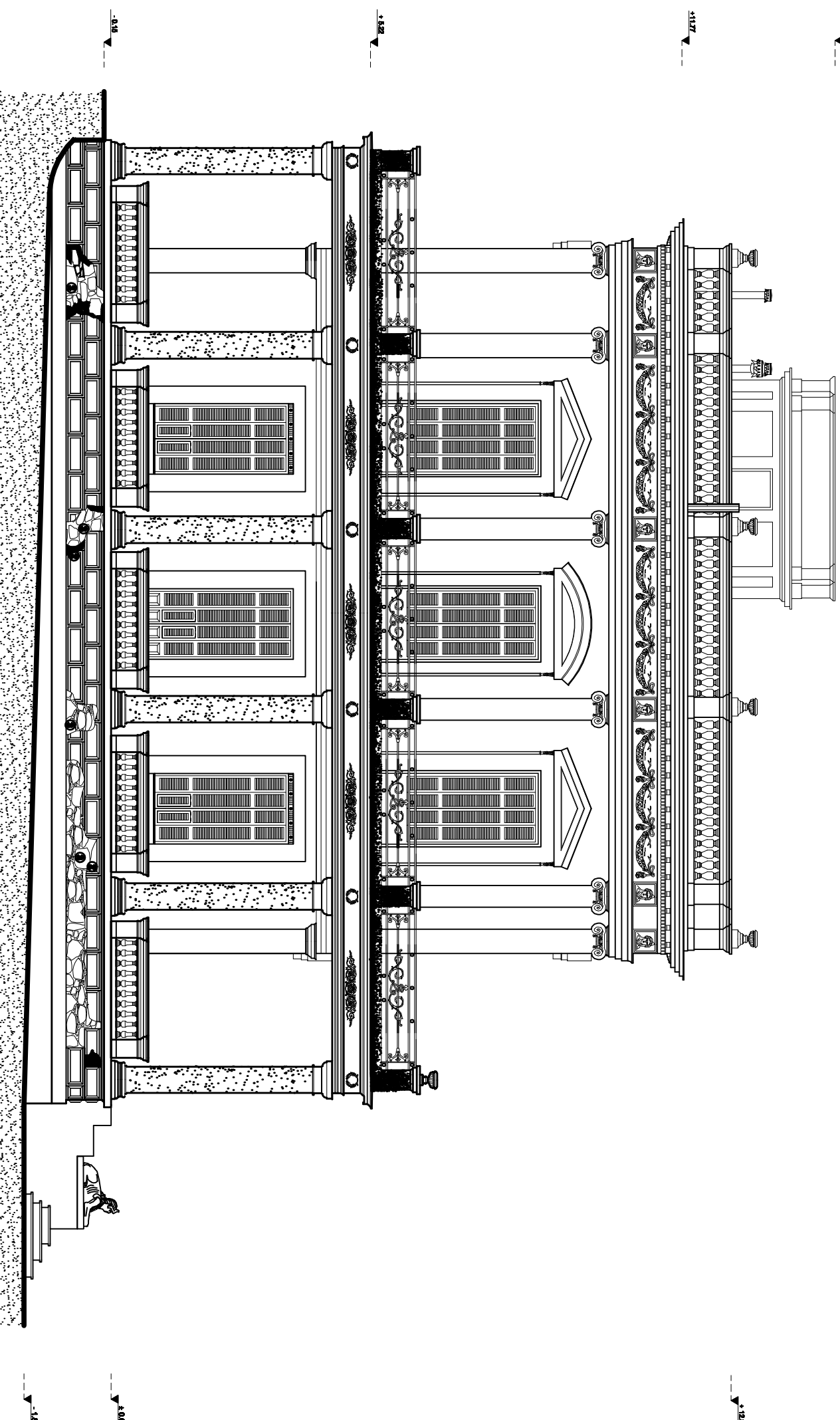
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΛΕΘΟΦΙΑ:

- ① ΠΟΛΙΤΕΣ >
- ② ΠΟΛΙΤΕΣ <
- ③ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΤΑΤΟΣ
- ④ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ⑤ ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ⑥ ΑΠΟΚΟΛΗΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
- ⑦ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΔΡΙΑΔΑΣ
- ⑧ ΑΛΛΟΙΩΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ⑨ ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΤΕΖΟΠΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΤΟΠΟΛΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΒΘΑΔΩΜΗ
- ΜΕΤΑΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΚΔΟΥΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΙΑ ΣΠΕΤΙΖΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΜΝΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

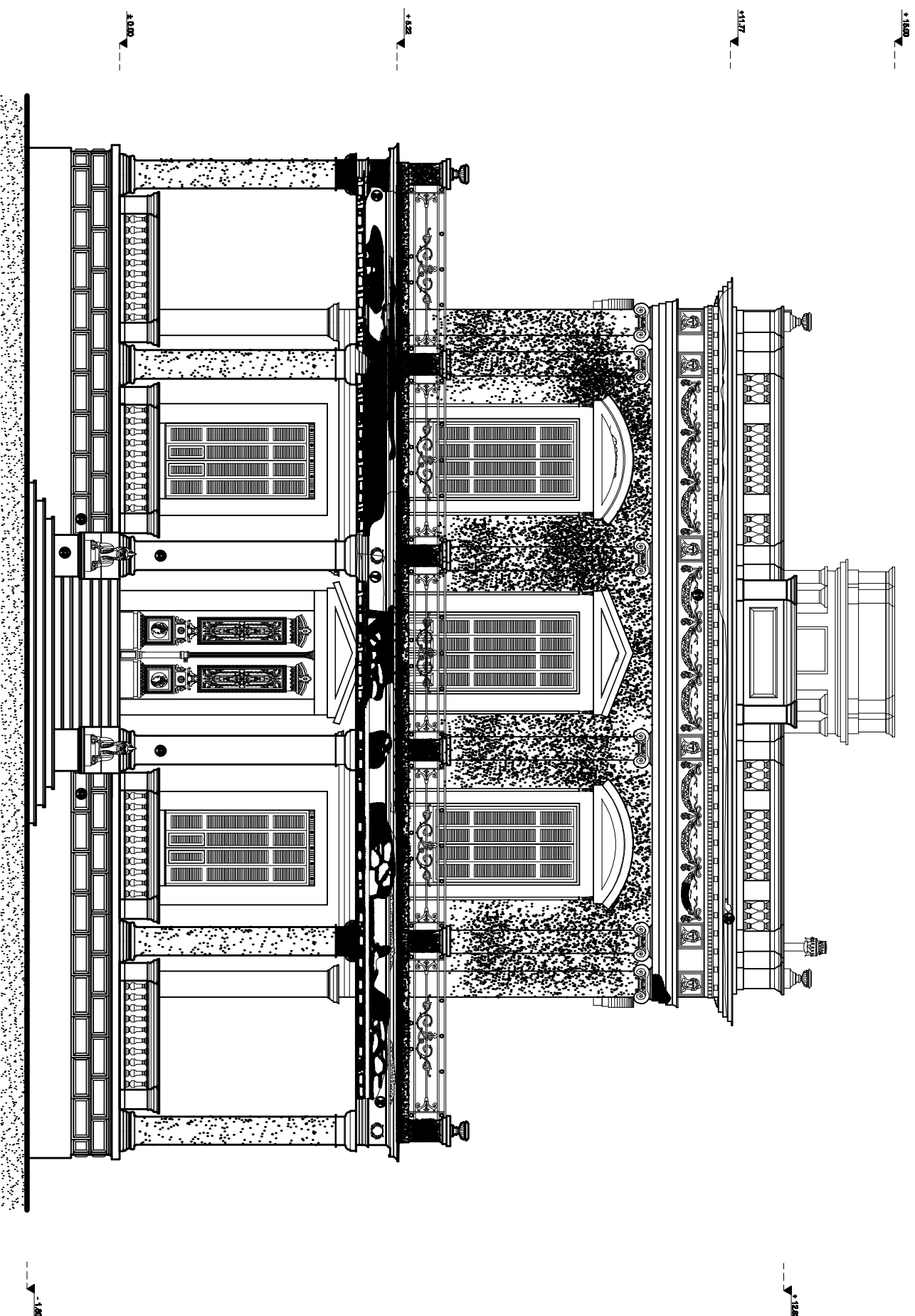
ΣΑ13

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΥΣΗ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΣΩΜΕΛΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΛΑΘΟΜΕΝΑ:

- ① ΠΟΡΤΕΣ >
 - ② ΠΟΡΤΕΣ <
 - ③ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΙΣΡΕΞΑΤΟΣ
 - ④ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΘΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
 - ⑤ ΟΣΤΑΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
 - ⑥ ΑΠΟΚΟΛΩΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
 - ⑦ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΥΤΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΚΛΟΜΜΑΣ
 - ⑧ ΑΜΟΚΟΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
 - ⑨ ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΙΣΒΑΣΕΙΣ
- ΥΑΡΚΑ:
- ΕΙΣΡΕΞΙΑ
 - ΓΥΨΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
 - ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
 - ΜΑΡΜΑΡΟ
 - ΣΥΛΟ
 - ΜΑΤΕΖΟΤΙΛΑΚΕΣ
 - ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ
 - ΣΚΥΡΟΔΕΙΑ
 - ΠΟΡΥΛΩΘΟΣ
 - ΤΟΥΒΛΟ
 - ΑΒΘΟΔΟΜΗ
 - ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΓΜΑ

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
 ΕΚΘΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
 ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
 ΣΤΗ ΝΤΑΙΛΙΑ ΣΠΙΤΣΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΜΝΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΣΑ12

ΒΟΡΕΙΑ ΟΥΨΗ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΠΡΑΝΤΑΦΥΛΑΧΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

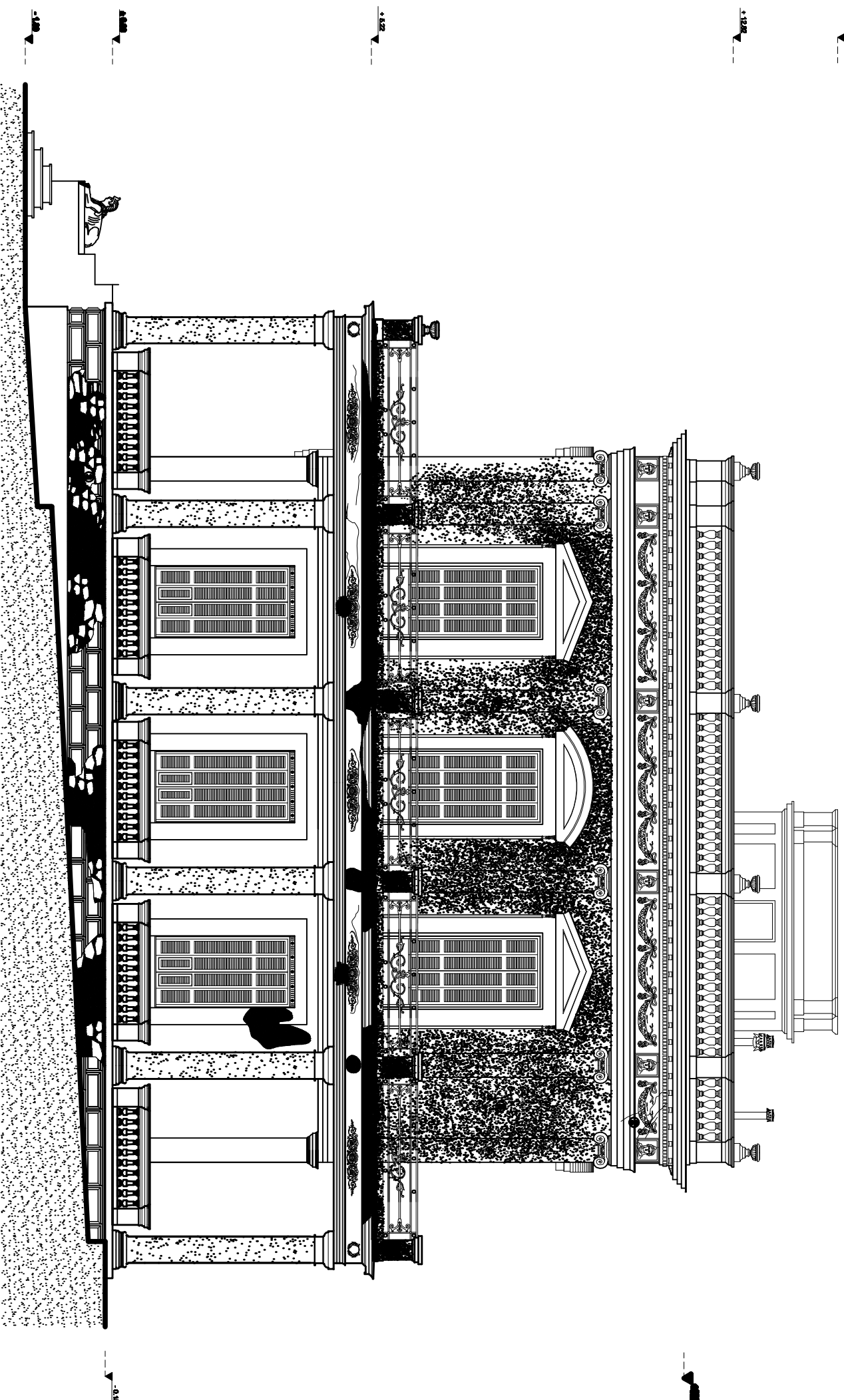
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΛΕΘΟΦΙΑ:

- ① ΠΟΛΙΤΕΣ >
- ① ΠΟΛΙΤΕΣ <
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΤΑΤΟΣ
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ① ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ① ΑΠΟΚΟΛΗΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
- ① ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΠΡΑΓΜΑΤΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΡΩΜΙΔΑΣ
- ① ΑΝΟΙΞΙΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ① ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΠΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΤΟΠΟΛΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΒΟΔΟΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΣΟΔΩ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΙΑ ΣΠΕΤΣΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΜΝΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΣΑ14

ΔΥΤΙΚΗ ΟΥΣΗ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

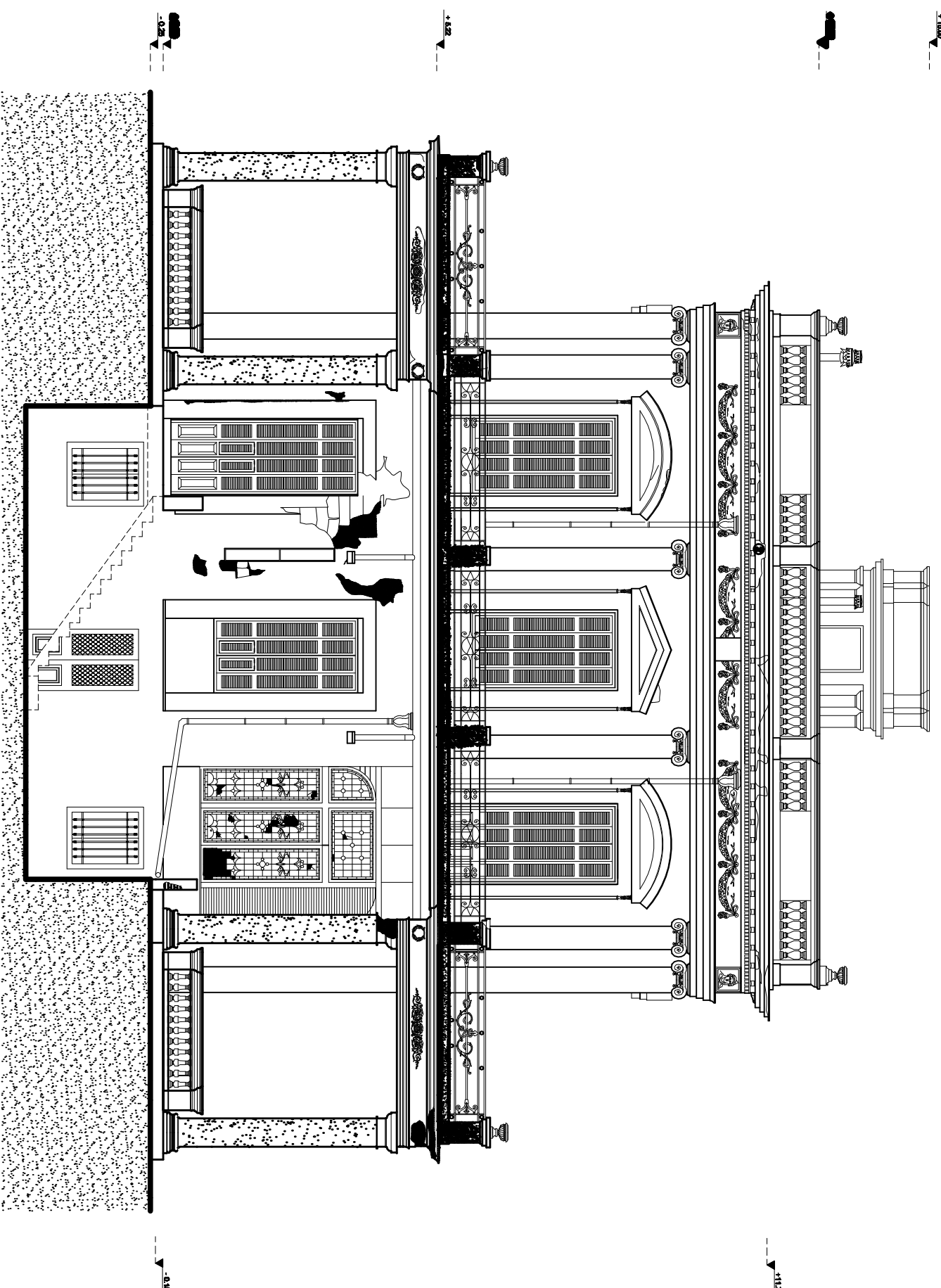
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΛΑΘΟΝΟΤΙΑ:

- ① ΠΟΛΙΤΕΣ >
- ① ΠΟΛΙΤΕΣ <
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΥΣΤΑΤΟΣ
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ① ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ① ΑΠΟΚΛΗΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΑΛΑΚΟΜΟΥ
- ① ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΛΟΡΙΑΣ
- ① ΑΛΛΟΚΩΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ① ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΙΜΕΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΥΣΗ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΑΛΑΚΟΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΑΛΑΚΟΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΓΛΙΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΑΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΤΟΡΟΥΘΕΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΒΘΑΔΩΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
 ΕΣΟΔΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
 ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
 ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΑ ΣΠΕΤΣΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΜΝΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΝΟΤΙΑ ΟΥΨΗ

ΣΑ15

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

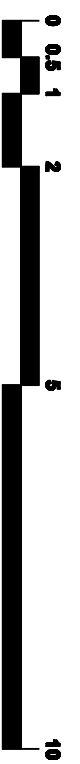
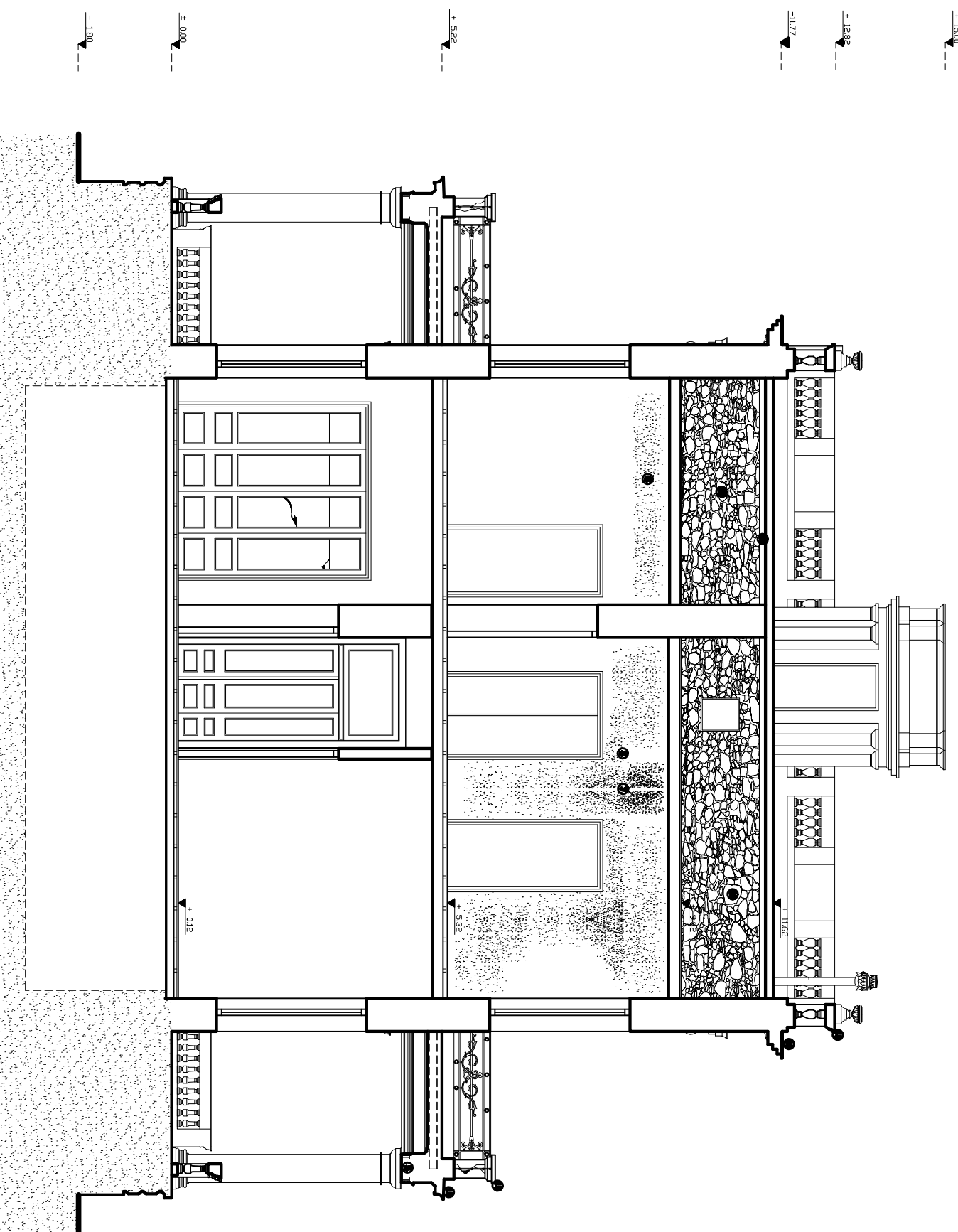
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΛΑΘΟΥΣΙΑ:

- ① ΠΟΤΙΜΕΣ >
- ② ΠΟΤΙΜΕΣ <
- ③ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΤΑΤΟΣ
- ④ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ⑤ ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ⑥ ΑΠΟΚΟΛΗΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
- ⑦ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΛΩΡΙΔΑΣ
- ⑧ ΑΛΛΟΙΩΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ⑨ ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΠΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΠΟΡΟΛΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΘΩΔΟΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
 ΕΣΟΔΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
 ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ ΣΤΗ ΝΤΑΠΛΙΑ ΣΠΕΤΙΖΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΡΥΘΜΩΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΣΑ6

ΤΟΜΗ 1-1

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΛΙΚΑΚΑ 1 : 50

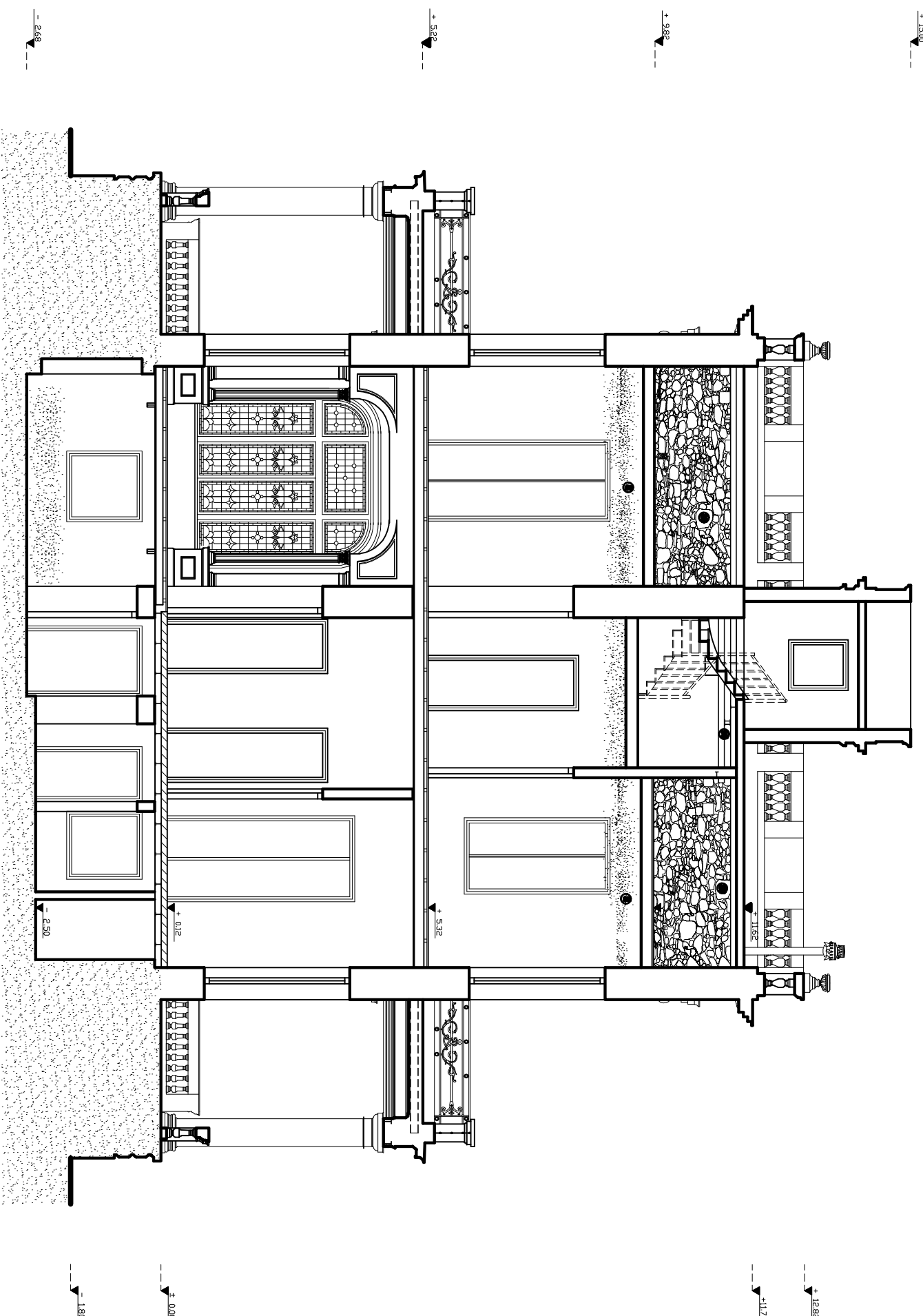
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΠΡΑΝΤΑΦΩΝΙΔΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

ΥΠΟΜΟΝΗΜΑ

ΠΛΑΝΟΜΟΤΙΑ:

- ① ΠΟΤΙΣΤΕΣ >
- ② ΠΟΤΙΣΤΕΣ <
- ③ ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΕΡΙΑ ΕΙΣΡΕΥΣΑΤΟΣ
- ④ ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΕΡΙΑ ΟΡΘΟΟΝΟΜΑΜΑΤΟΣ
- ⑤ ΟΥΣΙΑΚΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΛΟΧΩΝ
- ⑥ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΓΥΡΩΝΟΥ ΑΛΛΟΓΕΝΟΥ
- ⑦ ΑΝΑΤΤΗΝ ΗΜΙ-ΟΡΓΑΝΩΣΗΝ - ΗΜΙ-ΟΡΓΑΝΩΜΑΤΕ
- ⑧ ΑΛΛΟΓΕΝΗ ΥΠΟΜΑΤΕΡΙΟΝ
- ⑨ ΜΕΤΑΤΕΜΕΣΤΕΡΕΣ ΕΙΣΡΕΥΣΤΕΣ
- ΥΑΡΚΑ:
- ΕΙΣΡΕΥΣΙΑ
- ΓΥΡΩΣ ΑΛΛΟΓΕΝΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΑΛΛΟΓΕΝΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΕΥΩ
- ΜΑΤΕΡΙΟΜΑΝΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΛΟΓΕΝΕΣ
- ΣΥΡΡΟΜΜΑ
- ΠΟΡ-ΟΛΥΘΟΣ
- ΤΟΙΧΩ
- ΛΕΘΟΔΟΜΗ
- ΜΕΤΑΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΚΘΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΙΑ ΣΠΕΤΙΖΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΔΟΥΛΟΥ

ΑΝΑΤΤΗΝ ΗΜΙ-ΟΡΓΑΝΩΣΗΝ

ΣΑ8

ΤΟΜΗ 3-3

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

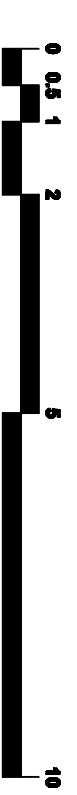
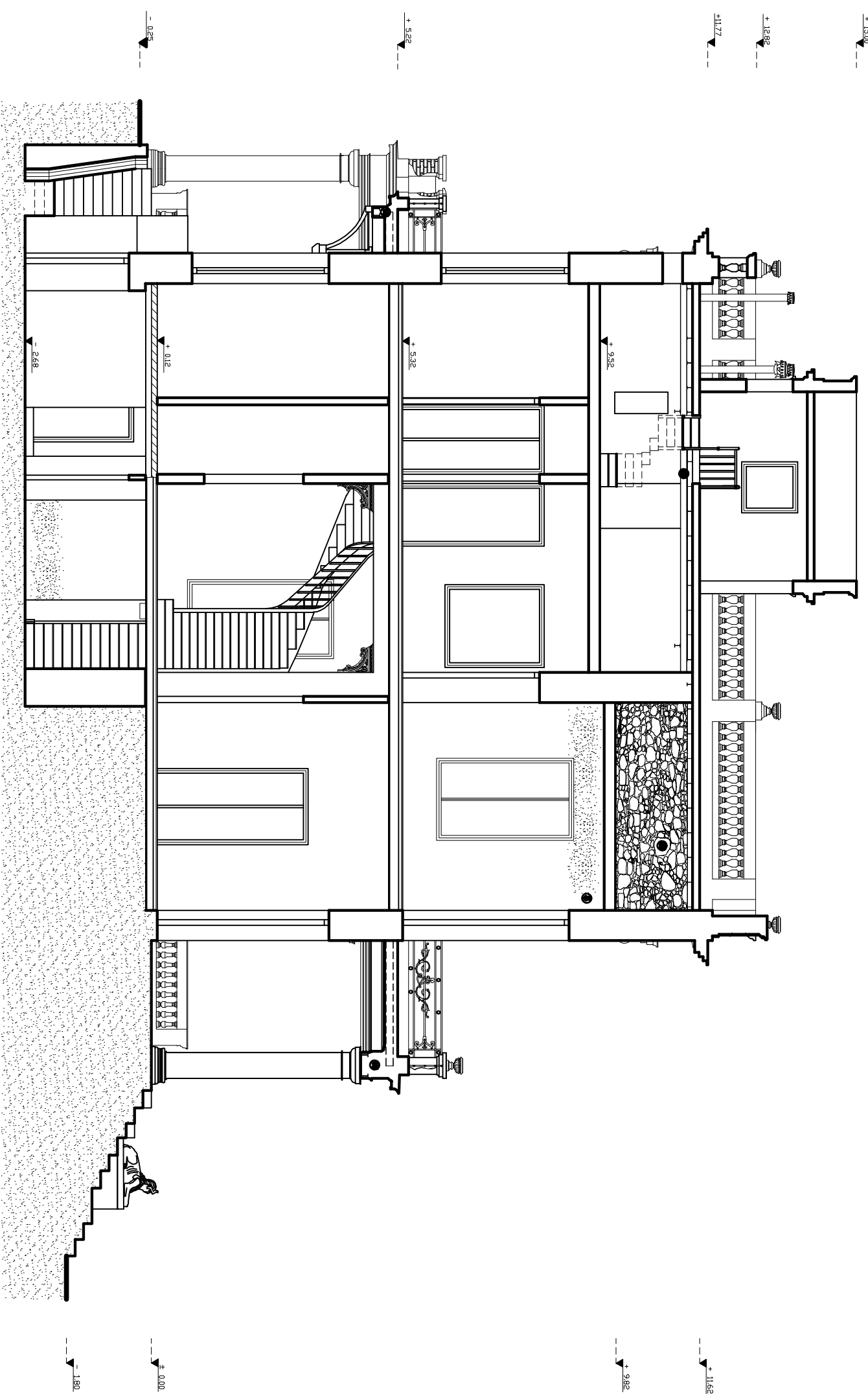
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ:

- ① ΠΟΤΝΙΕΣ >
- ① ΠΟΤΝΙΕΣ <
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΤΑΤΟΣ
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ① ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ① ΑΠΟΚΟΛΗΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
- ① ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΔΡΩΠΙΔΑΣ
- ① ΑΛΛΟΙΩΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ① ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΠΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΤΟΠΟΛΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΒΘΑΔΟΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
 ΕΣΟΔΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
 ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
 ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΑ ΣΤΡΕΤΣΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΛΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΤΟΜΗ 4-4

ΣΑ9

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΛΙΚΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΠΡΑΝΤΑΣΥΝΑΓΟΥ ΑΧΩΜΕΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

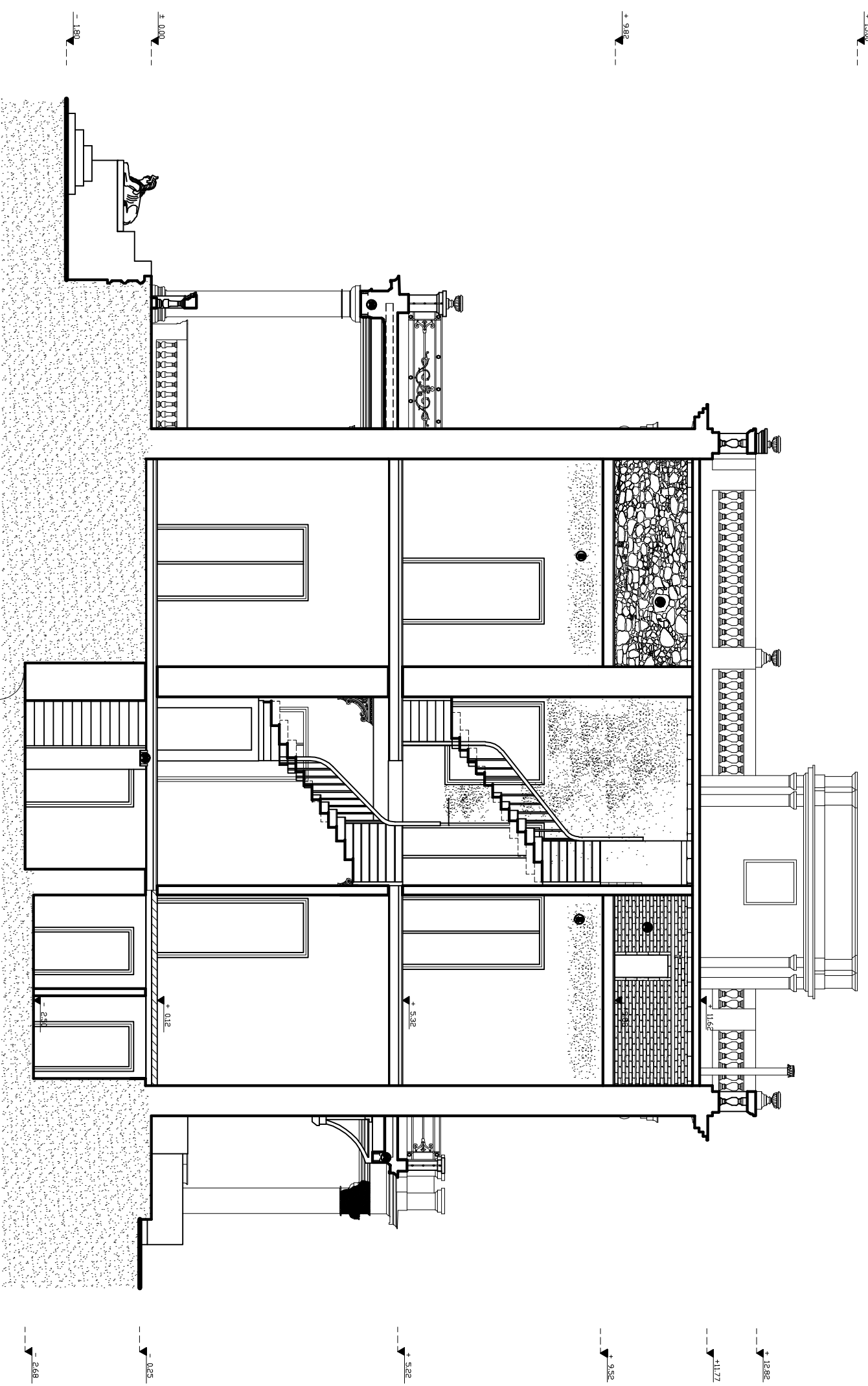
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΛΑΘΟΥΣΙΑ:

- 1 ΠΟΤΝΙΕΣ >
- 1 ΠΟΤΝΙΕΣ <
- 1 ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΤΑΤΟΣ
- 1 ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- 1 ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- 1 ΑΠΟΚΟΛΗΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
- 1 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΠΡΑΝΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΔΡΩΠΙΔΑΣ
- 1 ΑΛΛΟΙΩΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- 1 ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΙΣΤΙΑ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΠΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΤΟΠΟΥΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΒΘΑΔΟΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΣΟΔΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΝΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΑ ΣΤΙΕΤΣΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΛΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΤΟΜΗ 5-5

ΣΑ10

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΝΝΑΜΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

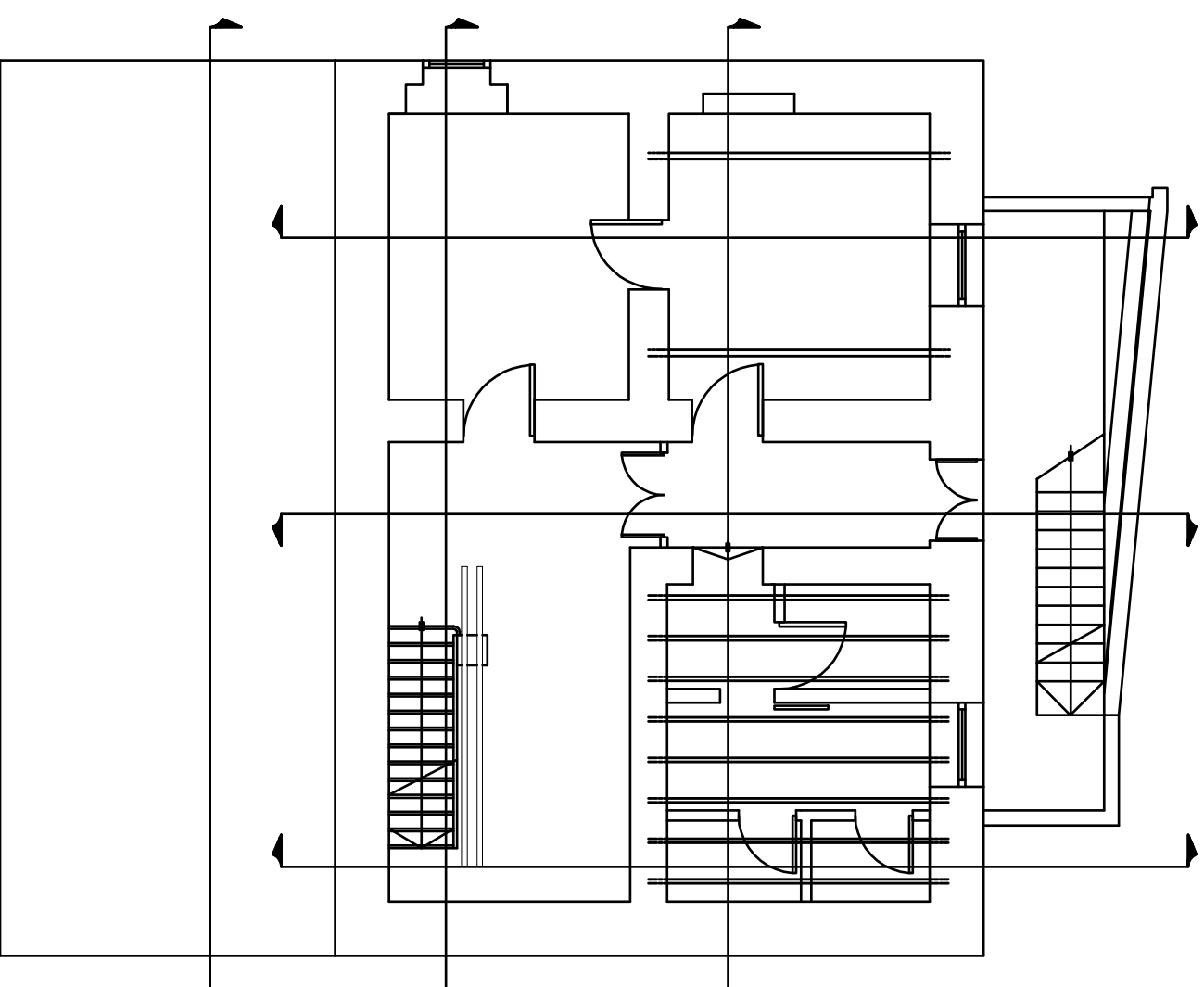
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ:

- ① ΠΟΤΙΜΕΣ >
- ① ΠΟΤΙΜΕΣ <
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΤΑΤΟΣ
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ① ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ① ΑΠΟΚΑΛΥΨΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
- ① ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΥΤΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΔΡΩΠΛΑΣ
- ① ΑΛΛΟΙΩΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ① ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΠΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΟ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΤΟΠΟΥΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΣΟΔΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΙΑ ΣΠΕΤΣΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΜΝΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

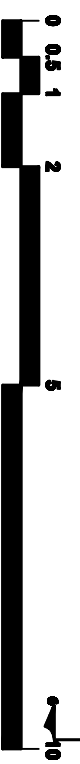
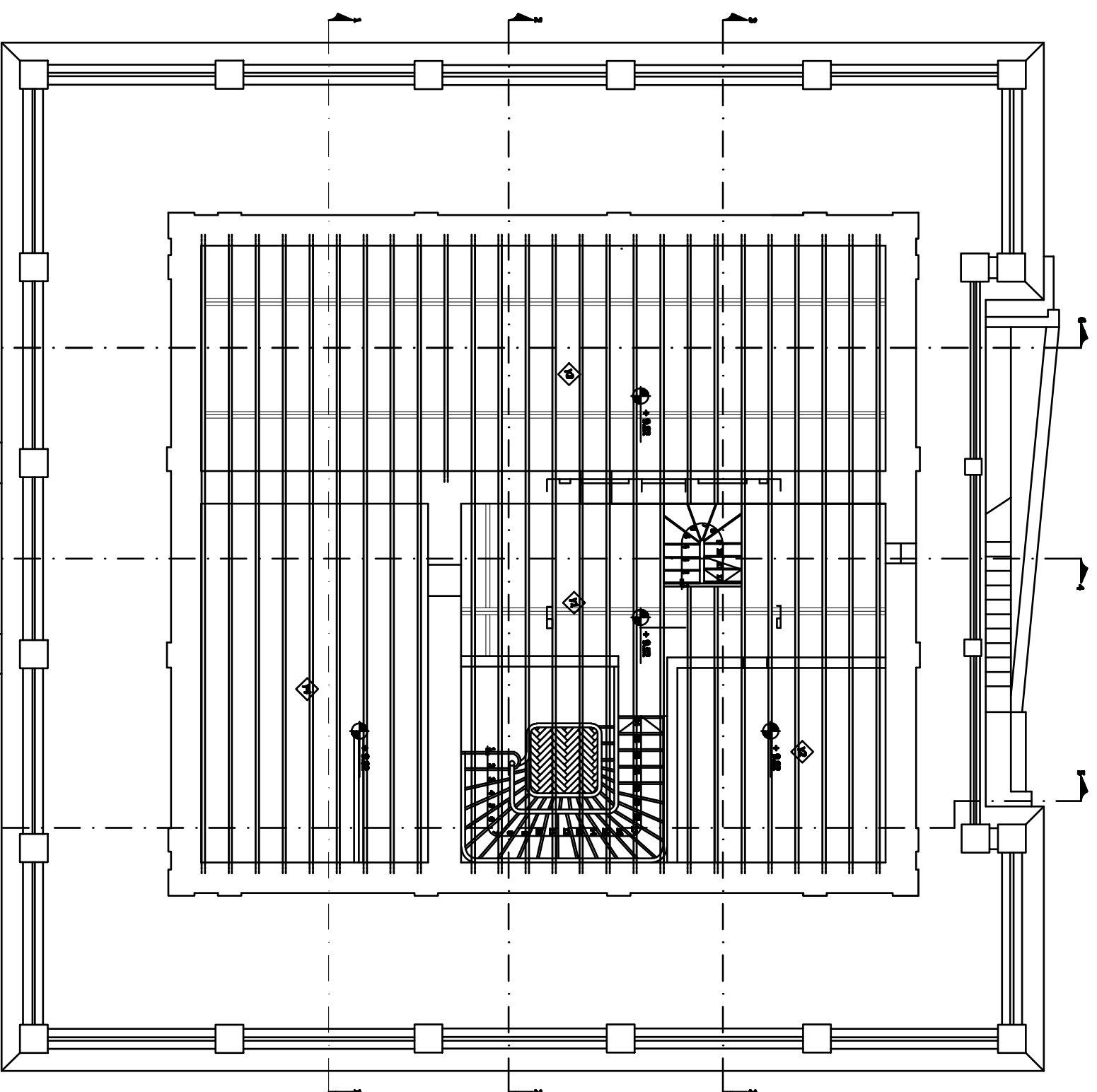
ΣΦ.Ο.1

ΦΕΡΟΝΤΑΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΥΠΟΓΕΙΟΥ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΛΙΚΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ:

- ① ΠΟΤΝΙΕΣ >
- ① ΠΟΤΝΙΕΣ <
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΤΑΤΟΣ
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ① ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ① ΑΠΟΚΑΛΥΨΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
- ① ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΥΘΜΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΔΡΩΠΙΔΑΣ
- ① ΑΛΛΟΙΩΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ① ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΠΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΟ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΤΟΠΟΥΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΣΟΔΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΙΑ ΣΠΕΤΙΖΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΜΝΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

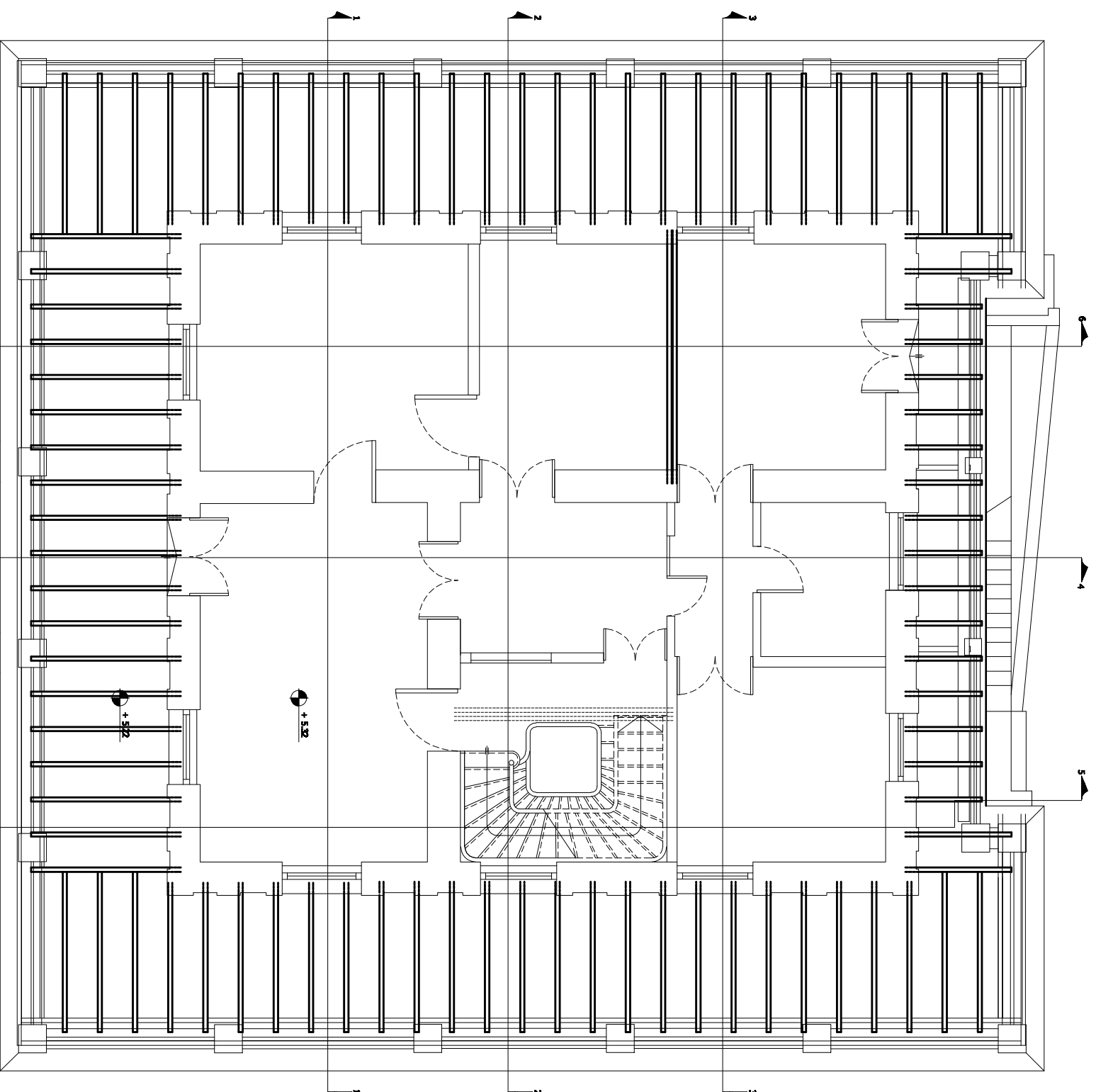
ΣΦ.0.2

ΦΕΡΟΝΤΑΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΝΙΚΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΝΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ:

- ① ΠΟΤΙΕΣ >
- ① ΠΟΤΙΕΣ <
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΤΑΤΟΣ
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ① ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ① ΑΠΟΚΑΛΥΨΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
- ① ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΥΘΜΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΔΡΩΠΛΑΣ
- ① ΑΛΛΟΙΩΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ① ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΠΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΟ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΤΟΠΟΛΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΚΘΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΓΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΙΑ ΣΠΕΤΙΖΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΜΝΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

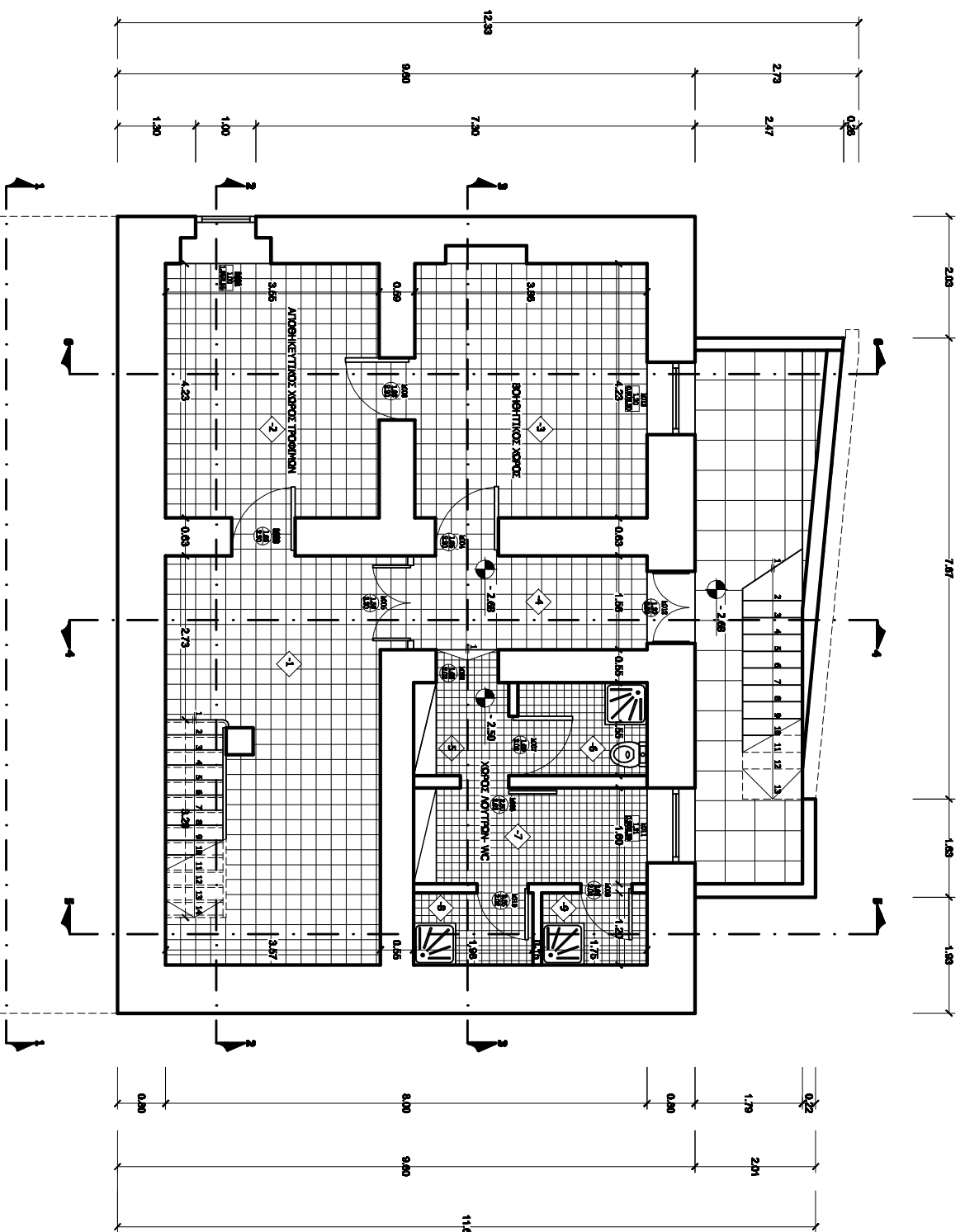
ΣΦ.0.2

ΦΕΡΟΝΤΑΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΞΟΙΣΤΩΝ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΝΙΚΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

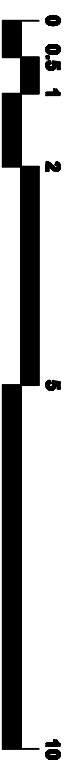
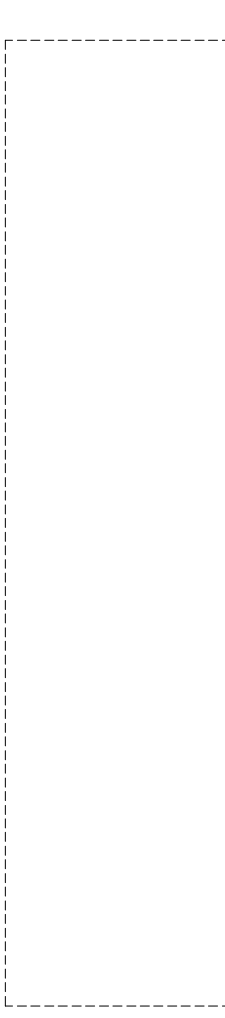
ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ:

- 1 ΠΟΤΝΙΕΣ >
 - 1 ΠΟΤΝΙΕΣ <
 - 1 ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΤΑΤΟΣ
 - 1 ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΜΑΤΟΣ
 - 1 ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
 - 1 ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
 - 1 ΑΠΟΚΛΩΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΑΛΚΟΣΜΟΥ
 - 1 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΔΡΩΜΑΣ
 - 1 ΑΛΛΟΚΩΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
 - 1 ΜΕΤΑΠΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΙΜΕΒΑΣΕΙΣ
- ΥΛΙΚΑ:
- 1 ΕΠΙΧΡΙΣΤΑ
 - 1 ΓΥΨΙΝΟΣ ΑΛΚΟΣΜΟΣ
 - 1 ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΑΛΚΟΣΜΟΣ
 - 1 ΜΑΡΜΑΡΟ
 - 1 ΞΥΛΟ
 - 1 ΜΑΛΤΕΖΟΓΛΙΑΚΕΣ
 - 1 ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΤΟΜΕΣ
 - 1 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
 - 1 ΤΟΡΦΟΛΥΘΟΣ
 - 1 ΤΟΥΒΛΟ
 - 1 ΑΒΟΔΟΜΗ
 - 21 ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΦΑ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

- ΣΤΙΒΩΝ ΛΙΦΤΩΝ
- ΠΑΡΑΘΥΡΟ
- ΠΟΡΤΑ

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
 ΕΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
 ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ - "

**ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
 ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΙΑ ΣΠΙΤΣΙΩΝ**

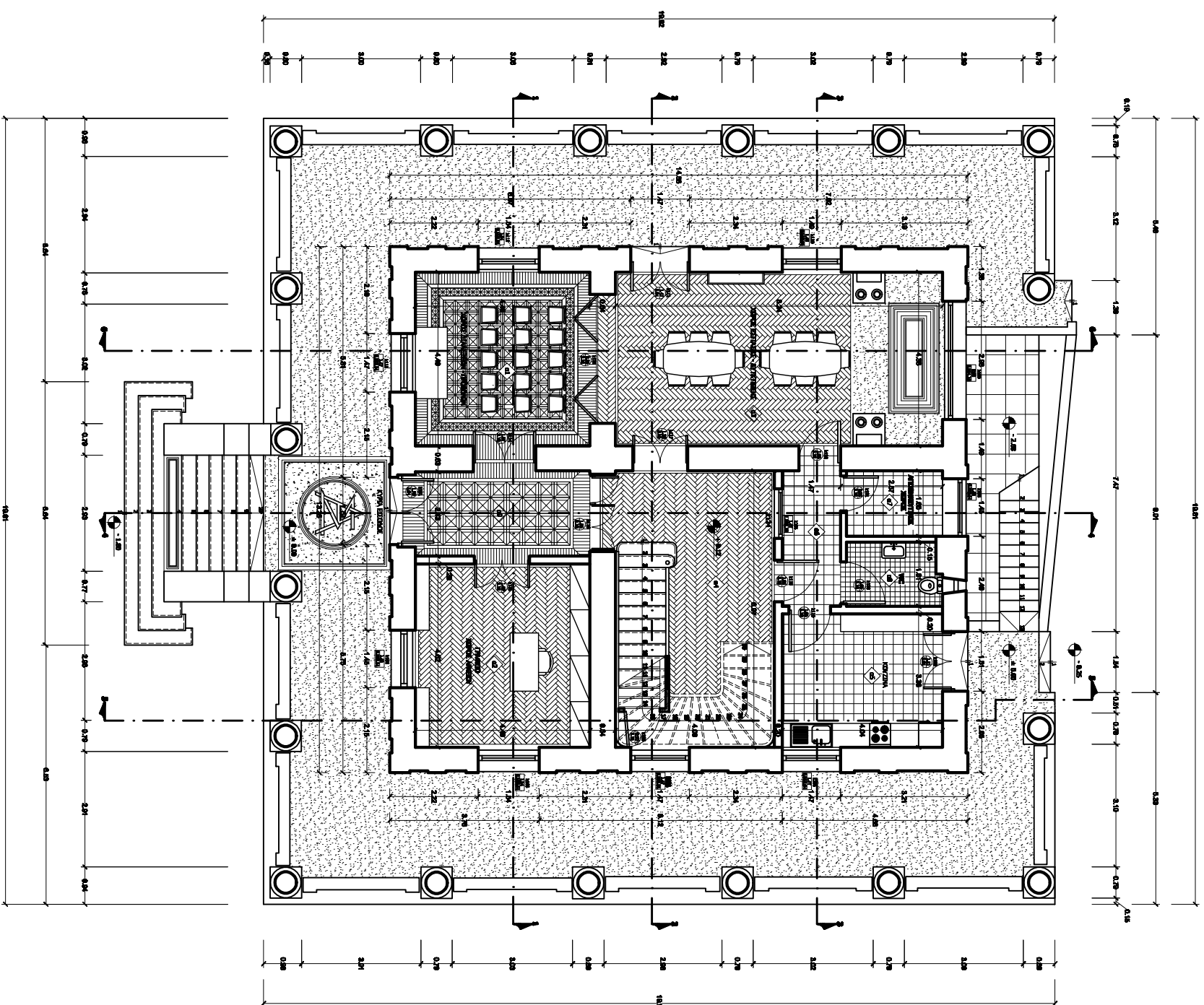
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : ΠΡΟΤΥΠΗ

ΣΒ1 ΚΑΤΟΥΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΠΡΑΝΤΑΦΩΤΑΚΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ



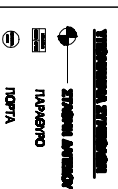
ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ

ΠΙΣΟΛΟΓΙΑ:

- ΠΟΤΗΜΕΣ >
- ΠΟΤΗΜΕΣ <
- ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗΡΙΟ ΕΠΙΧΕΙΡΑΤΩΝ
- ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗΡΙΟ ΟΡΟΦΟΚΟΜΜΑΤΩΝ
- ΟΞΥΓΟΝΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΝ ΛΟΚΚΟΝ
- ΑΠΟΚΟΜΙΤΗ ΓΥΜΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
- ΑΝΑΛΙΤΤΗΗ ΜΙΚΡΟΓΡΑΜΜΙΣΜΟΝ - ΜΙΚΡΟΧΡΩΜΑΤΙΣ
- ΑΝΑΚΟΙΤΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΝ
- ΜΕΤΑΕΠΕΙΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΙΣΙΑ
- ΓΥΜΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΕΥΚΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΠΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΠΟΡΥΛΙΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΡΧΟΚΟΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΥΜΑ



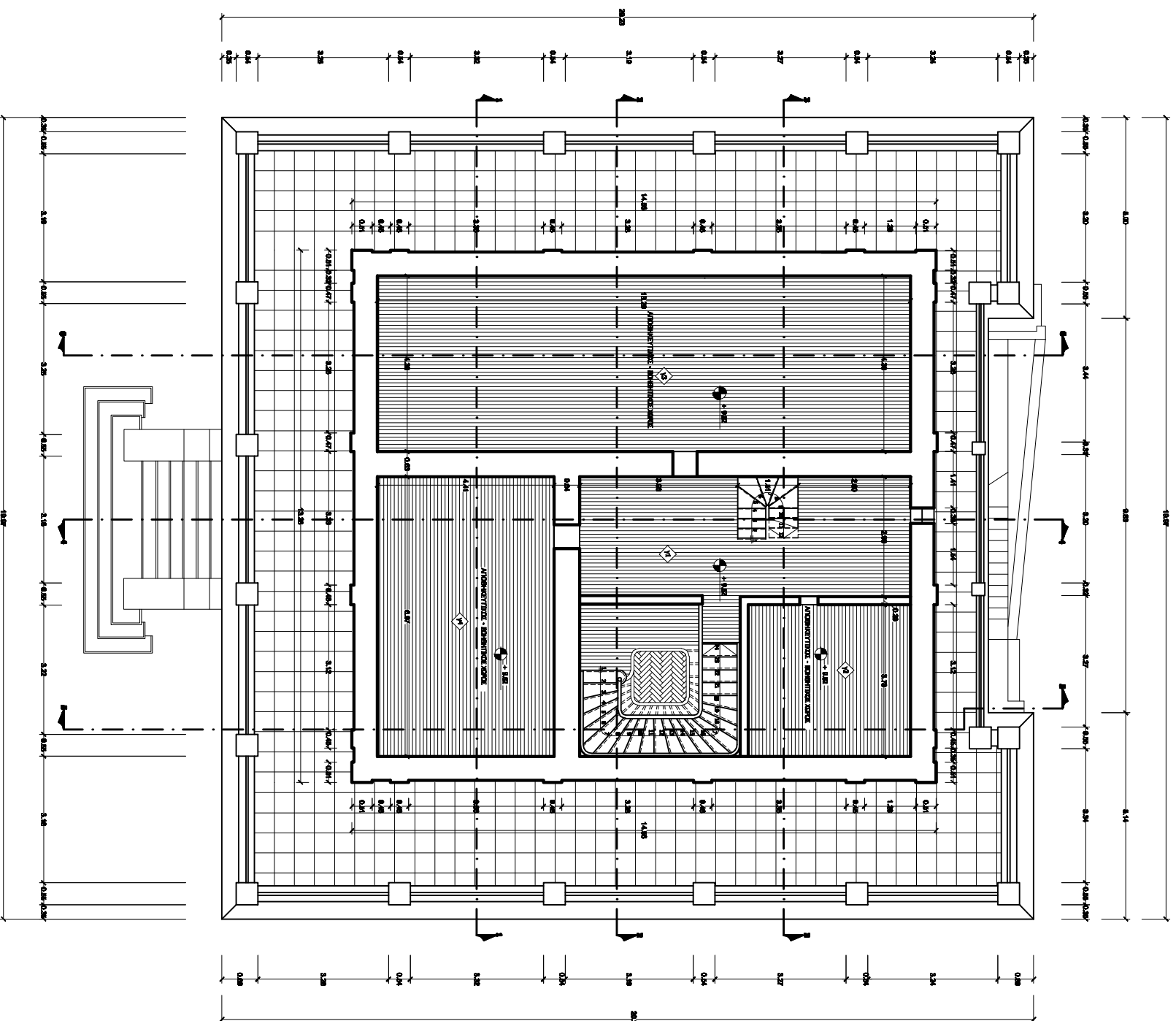
ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΗΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΙΛΙΑ ΣΤΙΕΤΣΟΝ

ΣΒ2 ΚΑΤΟΥΗ ΙΕΟΤΕΙΟΥ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΑΟΥ ΑΣΗΜΕΛΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ



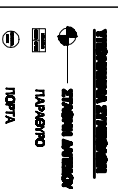
ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ

ΠΙΣΩΔΟΤΑ:

- ΠΟΛΤΙΜΕΣ >
- ΠΟΛΤΙΜΕΣ <
- ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΕΑΤΟΣ
- ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΜΜΑΤΟΣ
- ΟΞΥΔΩΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ΑΠΟΚΟΜΙΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
- ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΦΑΝΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΡΠΙΔΑΣ
- ΑΝΑΚΟΩΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ΜΕΤΑΕΝΕΙΣΤΕΡΕΣ ΕΠΙΜΕΛΑΞΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΙΣΙΑ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΠΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΥΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΠΟΡΥΛΙΝΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΡΧΟΛΟΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΝΘΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΛΑΡΓΥΡΑ ΠΑΤΡΙΑΣ
ΕΣΟΧΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΜΠΛΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ *

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΗΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΙΛΙΑ ΣΤΙΕΤΣΩΝ

ΣΒ4

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΣΠΑΣΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

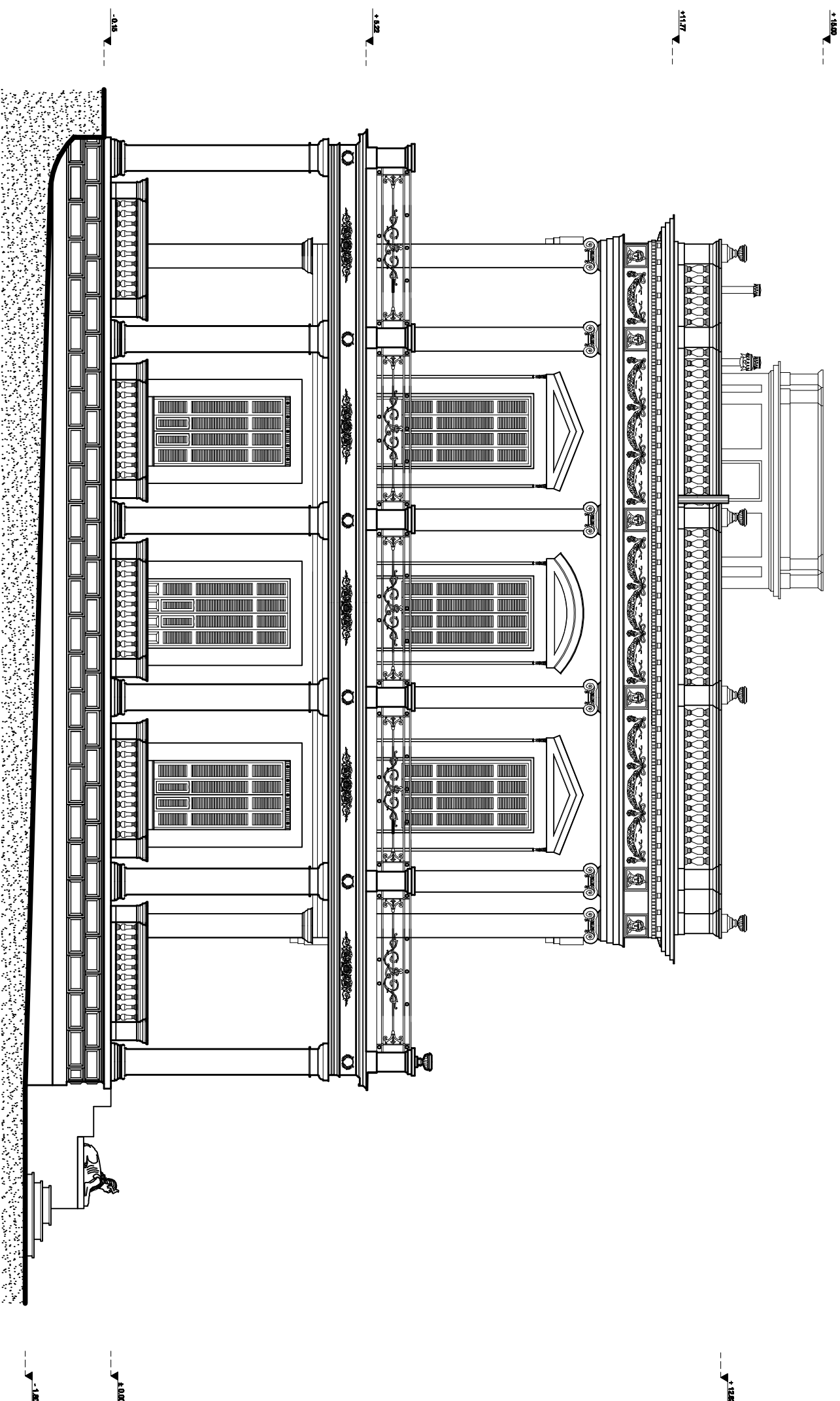
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΛΘΘΟΛΓΙΑ:

- ① ΠΟΛΤΜΕΣ >
- ① ΠΟΛΤΜΕΣ <
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΤΑΤΟΣ
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ① ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ① ΑΠΟΚΟΛΗΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
- ① ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΔΡΠΔΑΣ
- ① ΑΛΛΟΙΩΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ① ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΠΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΑΤΩΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΤΟΠΟΛΥΘΕΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΒΘΑΘΩΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΙΑ ΣΠΕΤΣΩΝ

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΣΟΔΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΠΡΟΤΥΠΗ

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΥΨΗ

ΣΒ13

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΣΙΜΕΛΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

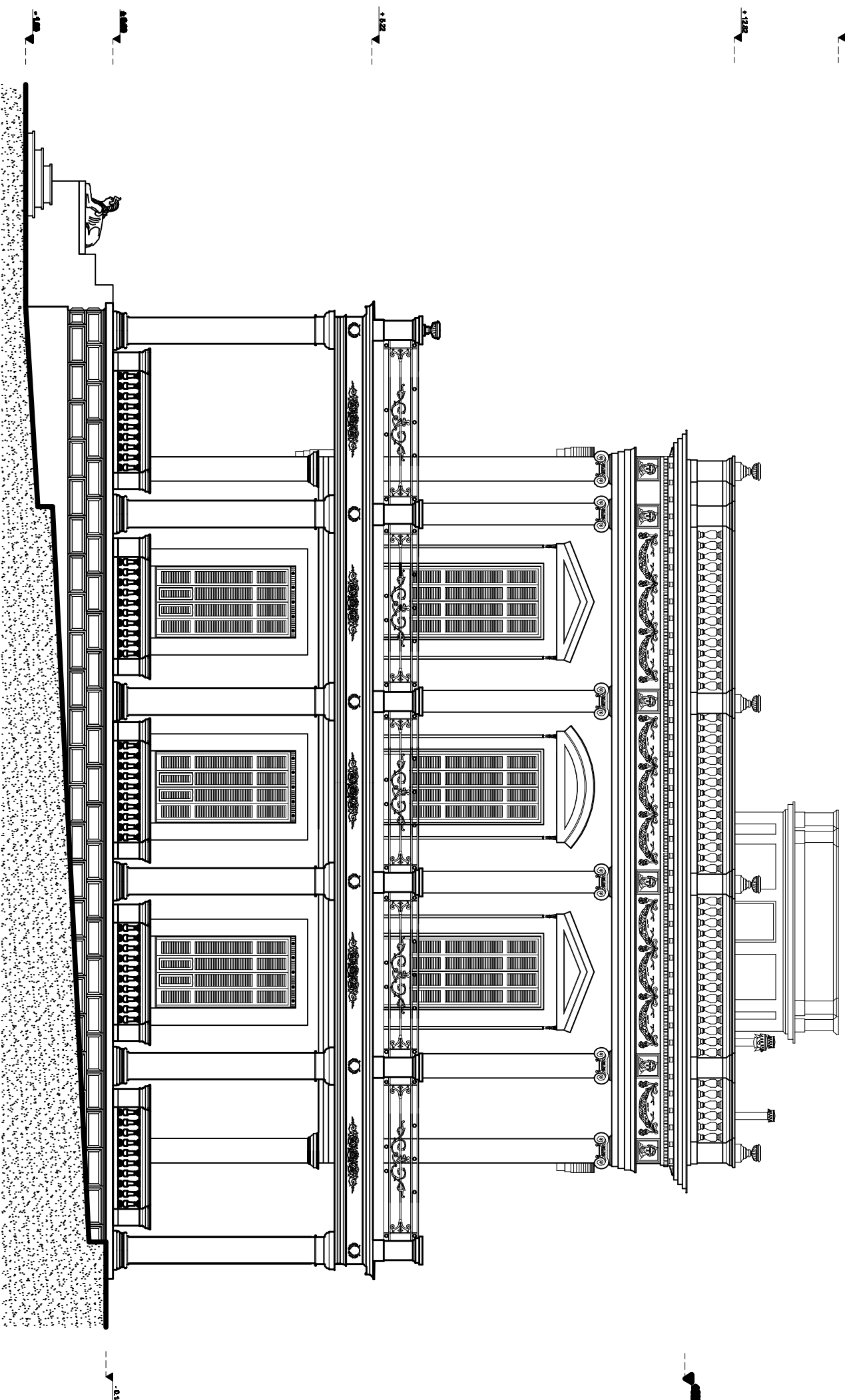
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΛΕΘΟΦΥΛΙΑ:

- ① ΠΟΛΙΤΕΣ >
- ② ΠΟΛΙΤΕΣ <
- ③ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΤΑΤΟΣ
- ④ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ⑤ ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ⑥ ΑΠΟΚΟΛΗΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
- ⑦ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΠΡΑΓΜΑΤΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΔΡΩΠΙΔΑΣ
- ⑧ ΑΝΟΙΞΙΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ⑨ ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΠΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΟΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΤΟΠΟΥΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΒΘΑΔΩΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΥΑ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΣΟΔΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΙΑ ΣΠΕΤΙΖΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΠΡΟΤΥΠΗ

ΣΒ14

ΔΥΤΙΚΗ ΟΥΨΗ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΣΙΜΕΛΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ



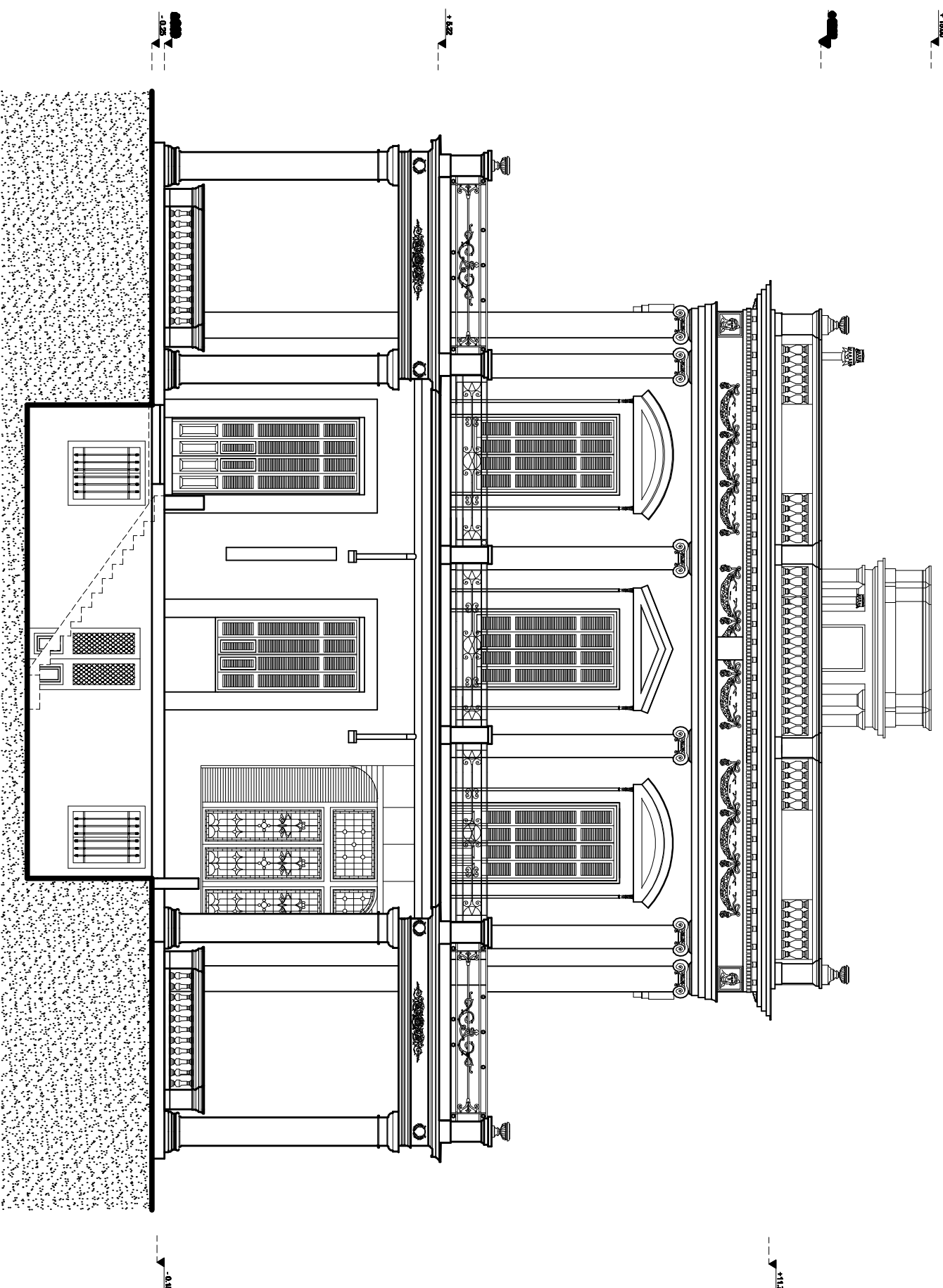
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΛΕΘΟΦΥΛΙΑ:

- ① ΠΟΛΙΤΕΣ >
- ① ΠΟΛΙΤΕΣ <
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΤΑΤΟΣ
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ① ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ① ΑΠΟΚΟΛΗΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
- ① ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΛΩΡΙΔΑΣ
- ① ΑΛΛΟΙΩΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ① ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΠΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΤΟΠΟΛΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΒΘΑΔΩΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΣΟΔΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΙΑ ΣΠΕΤΙΖΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΠΡΟΤΥΠΗ

ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ

ΣΒ15

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ



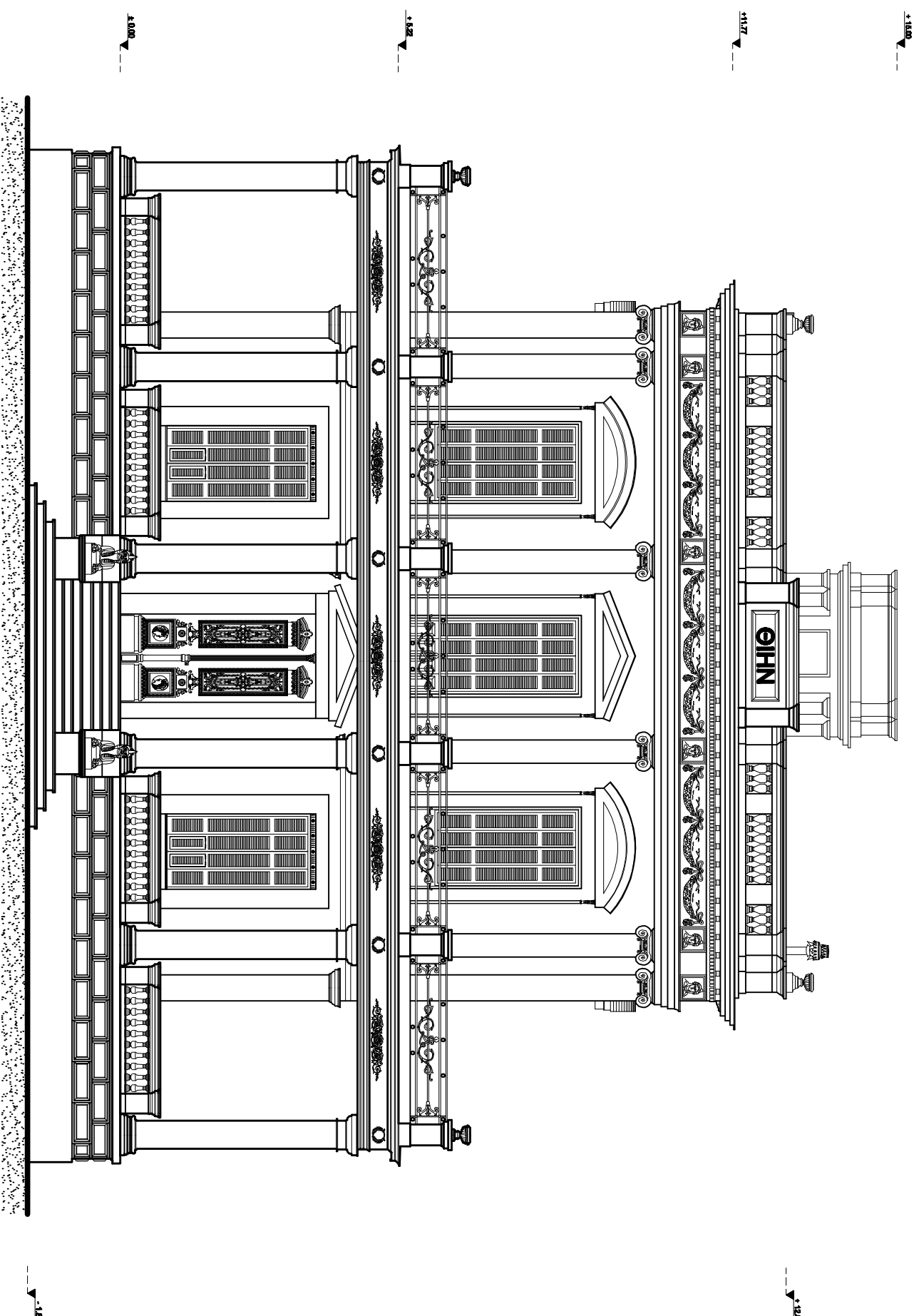
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΛΕΘΟΦΙΑ:

- ① ΠΟΛΙΤΕΣ >
- ② ΠΟΛΙΤΕΣ <
- ③ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΤΑΤΟΣ
- ④ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ⑤ ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ⑥ ΑΠΟΚΟΛΗΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
- ⑦ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΔΡΩΠΛΑΣ
- ⑧ ΑΛΛΟΙΩΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ⑨ ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΠΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΤΟΠΟΛΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΒΘΑΔΩΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΣΟΔΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΓΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΙΑ ΣΠΙΤΣΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΠΡΟΤΥΠΗ

ΣΒ12

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

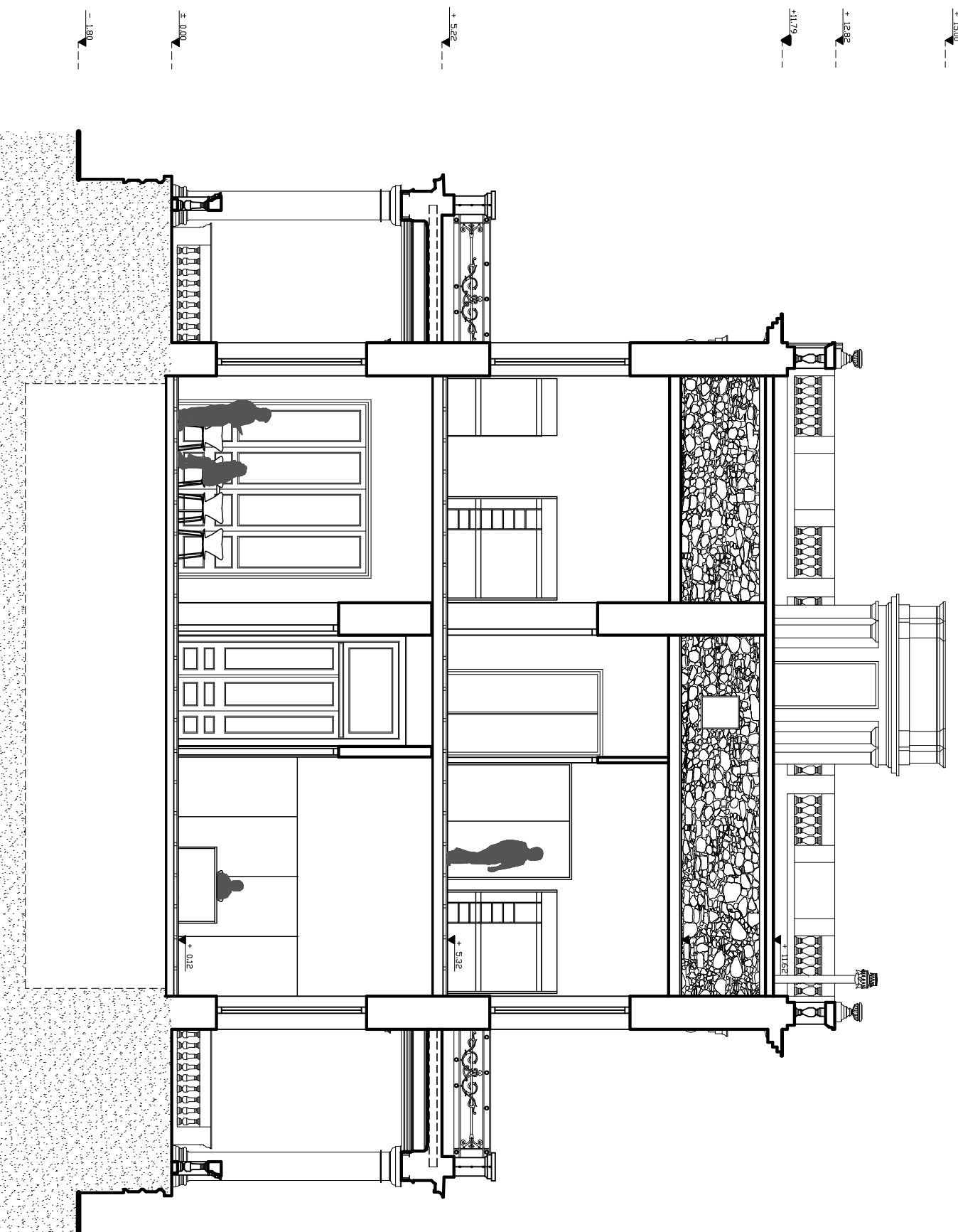
ΥΠΟΜΟΝΗΜΑ

ΠΛΑΘΟΛΟΓΙΑ:

- ① ΠΟΙΤΙΜΕΣ >
- ② ΠΟΙΤΙΜΕΣ <
- ③ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΤΑΤΟΣ
- ④ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ⑤ ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ⑥ ΑΠΟΚΟΛΗΞΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
- ⑦ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΛΔΡΙΑΣ
- ⑧ ΑΛΛΟΙΩΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ⑨ ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΓΛΙΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΤΟΡΟΥΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΒΘΑΔΩΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
 ΕΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
 ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
 ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΙΑ ΣΠΕΤΙΖΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΠΡΟΤΥΠΗ

ΤΟΜΗ 1-1

ΣΒ6

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΛΙΚΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΠΡΑΝΤΑΦΥΛΑΧΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

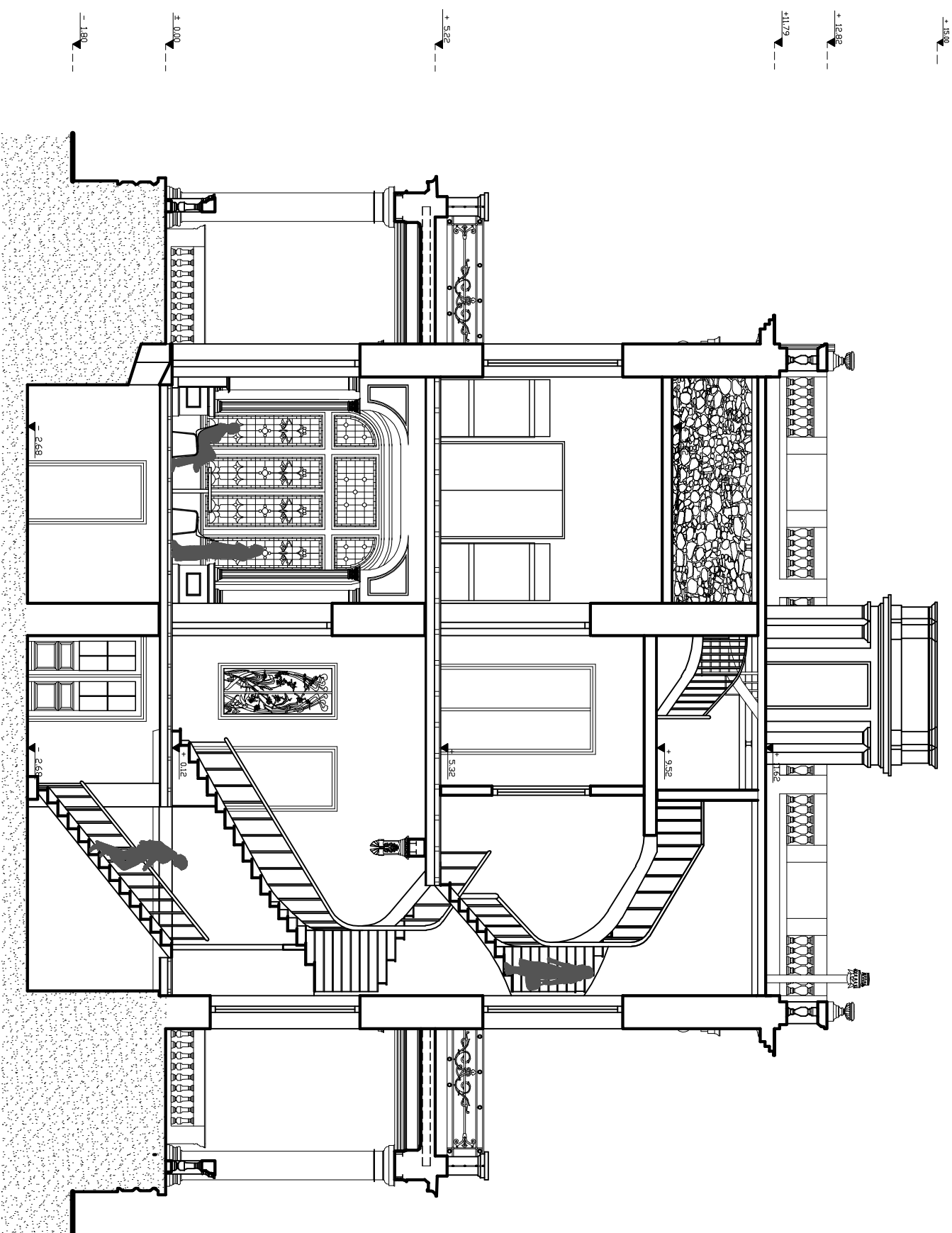
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΛΑΘΟΛΟΓΙΑ:

- ① ΠΟΤΙΜΕΣ >
- ① ΠΟΤΙΜΕΣ <
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΥΣΑΤΟΣ
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ① ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ① ΑΠΟΚΟΛΗΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ
- ① ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΛΩΡΙΑΣ
- ① ΑΛΛΟΚΟΣΗ ΧΡΟΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ① ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΙΜΕΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΥΣΗ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΤΕΖΟΓΥΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΠΟΡΟΛΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΒΘΑΔΩΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
 ΕΣΟΔΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
 ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ - "

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
 ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΙΑ ΣΠΙΤΣΙΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΠΡΟΤΥΠΗ

ΤΟΜΗ 2-2

ΣΒ7

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΠΡΑΝΤΑΦΩΝΙΔΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

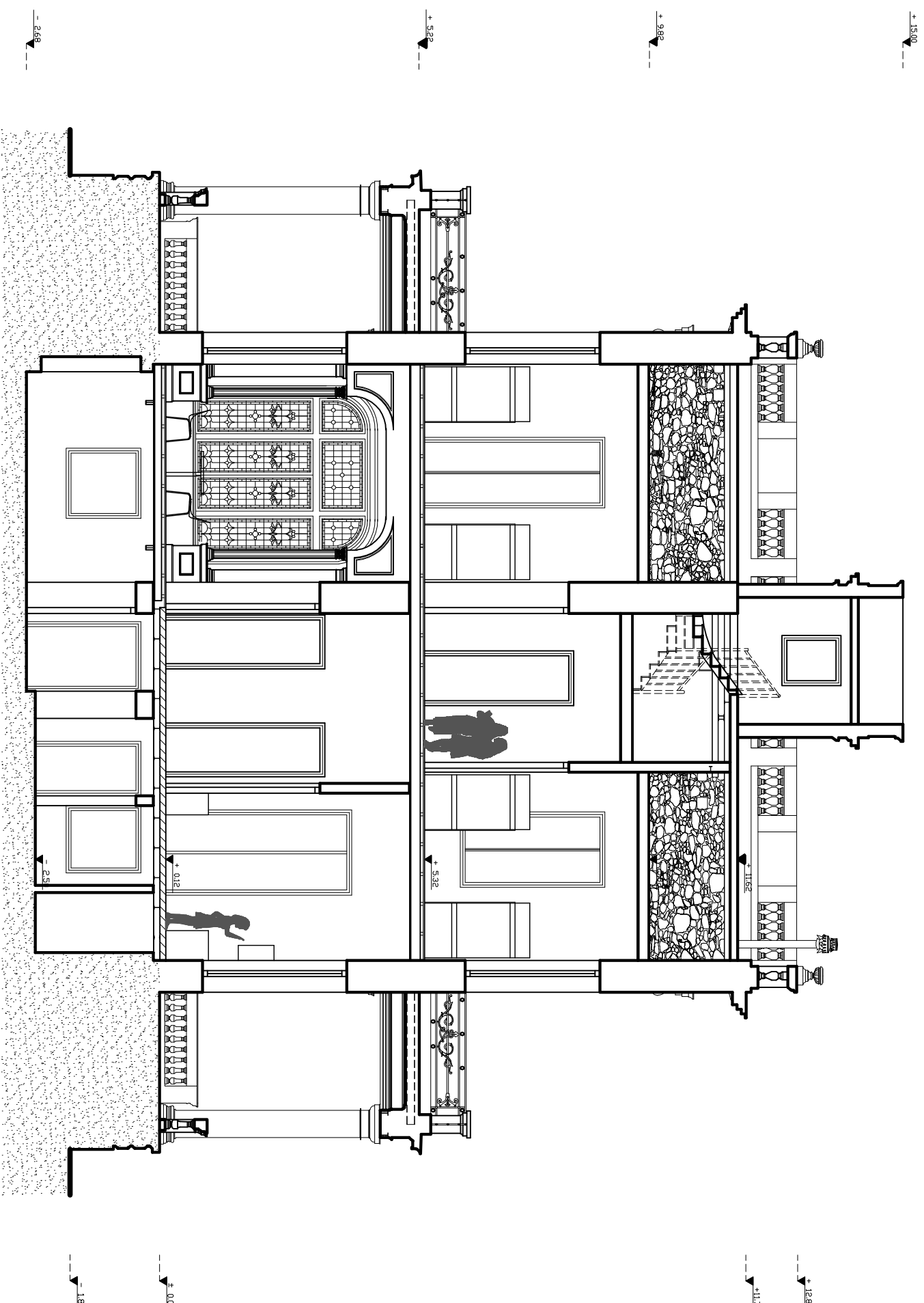
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΛΑΘΟΝΟΤΙΑ:

- ① ΠΟΤΙΜΕΣ >
- ① ΠΟΤΙΜΕΣ <
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΥΣΤΑΤΟΣ
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ① ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ① ΑΠΟΚΟΛΗΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΑΛΚΟΣΜΟΥ
- ① ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΛΟΡΙΑΣ
- ① ΑΛΛΟΚΟΣΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ① ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΙΜΕΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΥΣΗ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΑΛΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΑΛΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΓΛΙΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΤΟΡΟΥΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΒΘΑΔΩΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΣΟΔΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΓΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΙΑ ΣΠΙΤΙΣΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΠΡΟΤΥΠΗ

ΣΒ8

ΤΟΜΗ 3-3

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

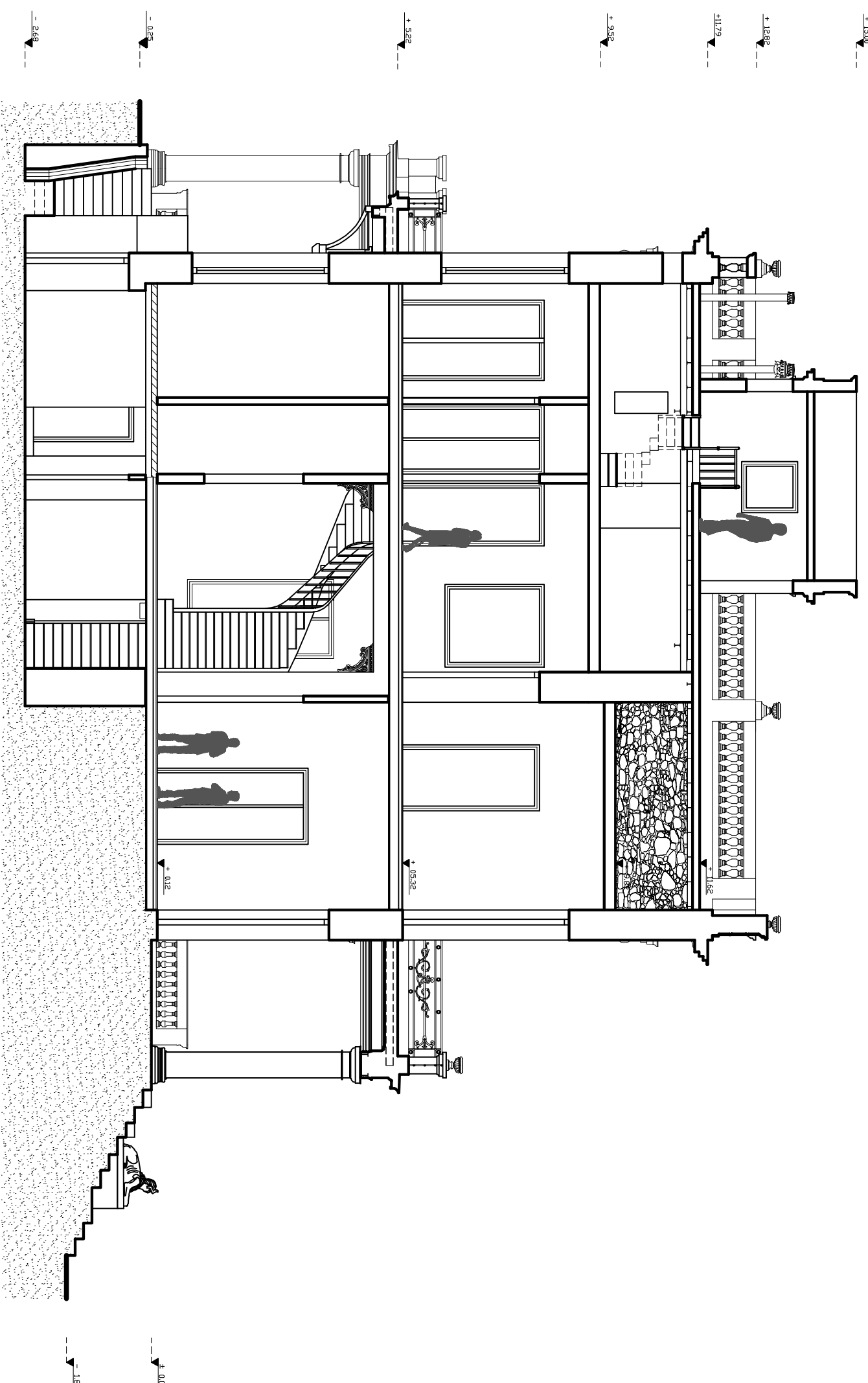
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΛΑΘΟΝΟΤΙΑ:

- ① ΠΟΛΤΙΕΣ >
- ② ΠΟΛΤΙΕΣ <
- ③ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΥΣΑΤΟΣ
- ④ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ⑤ ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ⑥ ΑΠΟΚΟΛΗΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΑΛΚΟΣΜΟΥ
- ⑦ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΔΟΡΙΑΣ
- ⑧ ΑΛΛΟΚΟΣΗ ΧΡΟΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ⑨ ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΥΣΗ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΑΛΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΑΛΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΓΛΙΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΠΟΡΟΛΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΒΘΟΔΟΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
 ΕΣΟΔΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
 ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ - "

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΑ ΣΤΙΕΤΣΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : ΠΡΟΤΥΠΗ

ΤΟΜΗ 4-4

ΣΒ9

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΠΡΑΝΤΑΣΥΛΛΑΧΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

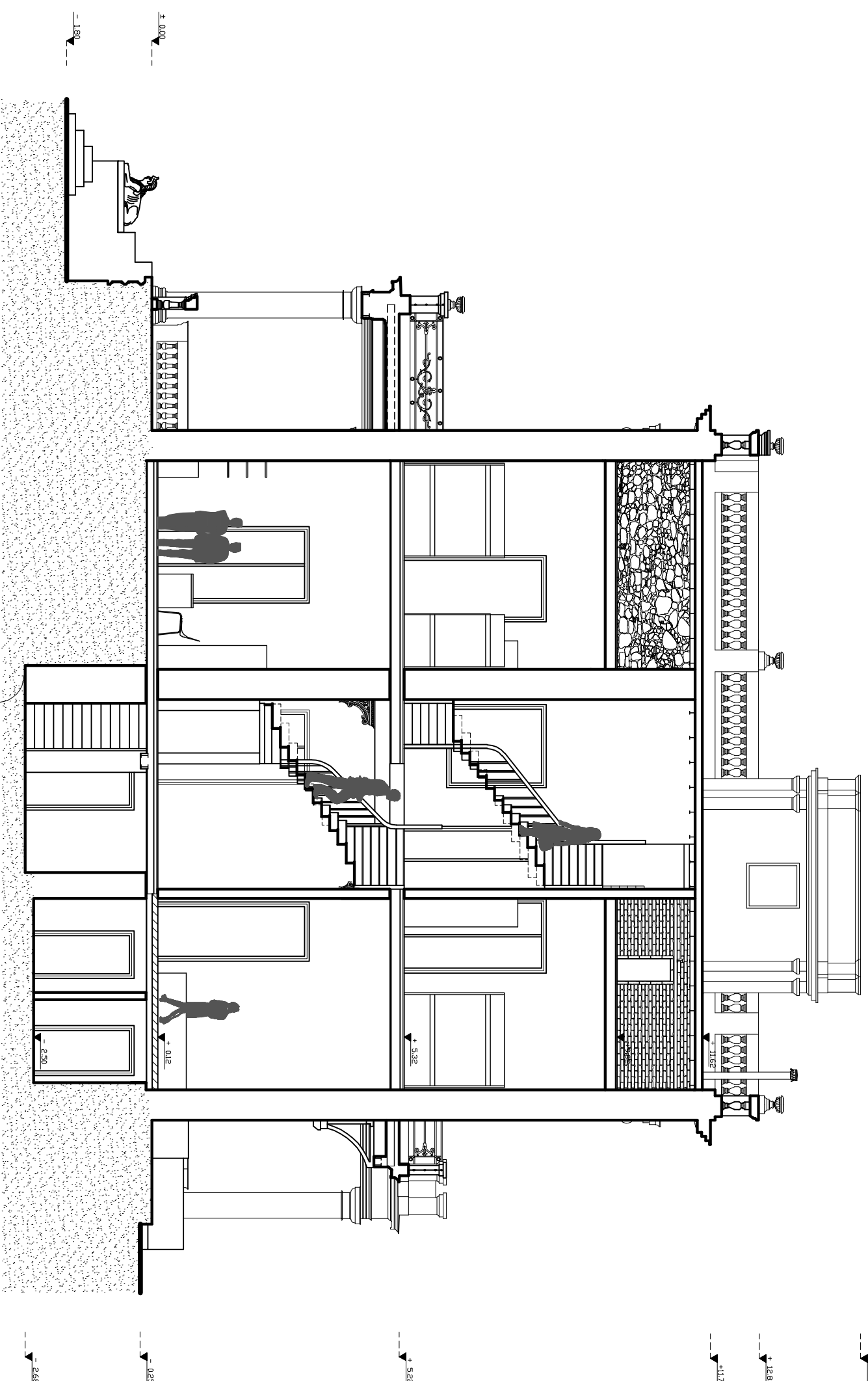
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΛΑΘΟΝΟΤΙΑ:

- ① ΠΟΤΝΙΕΣ >
- ② ΠΟΤΝΙΕΣ <
- ③ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΥΣΑΤΟΣ
- ④ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ⑤ ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ⑥ ΑΠΟΚΟΛΗΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΑΛΚΟΣΜΟΥ
- ⑦ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΔΡΩΜΑΣ
- ⑧ ΑΛΛΟΚΟΣΗ ΧΡΟΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ⑨ ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΥΣΗ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΑΛΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΑΛΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΓΛΙΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΤΟΡΟΛΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΒΘΟΔΟΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
 ΕΚΘΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
 ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΑ ΣΤΙΕΤΣΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΠΡΟΤΥΠΗ

ΤΟΜΗ 5-5

ΣΒ10

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΠΡΑΝΤΑΣΥΛΛΑΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

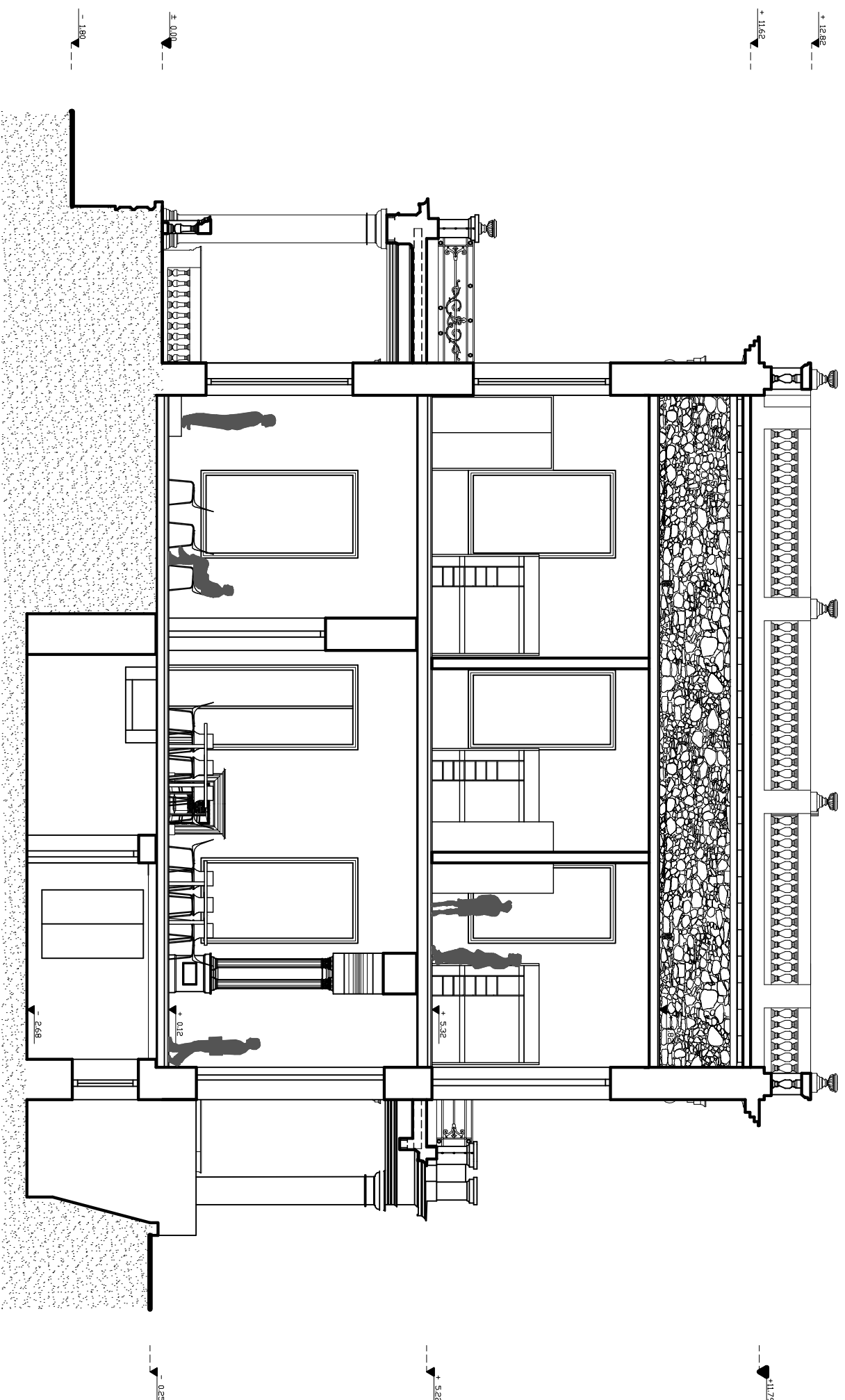
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΛΑΘΟΝΟΤΙΑ:

- ① ΠΟΤΝΙΕΣ >
- ① ΠΟΤΝΙΕΣ <
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΥΣΑΤΟΣ
- ① ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ
- ① ΟΞΥΛΟΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΚΩΝ
- ① ΑΠΟΚΟΛΗΣΗ ΓΥΨΙΝΟΥ ΑΛΚΟΣΜΟΥ
- ① ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ - ΜΙΚΡΟΧΑΛΟΡΡΙΑΣ
- ① ΑΛΛΟΚΟΣΗ ΧΡΟΜΑΤΙΣΜΩΝ
- ① ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΕΣ ΕΠΙΜΕΒΑΣΕΙΣ

ΥΛΙΚΑ:

- ΕΠΙΧΡΥΣΗ
- ΓΥΨΙΝΟΣ ΑΛΚΟΣΜΟΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΑΛΚΟΣΜΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΞΥΛΟ
- ΜΑΛΤΕΖΟΓΥΛΑΚΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΤΟΜΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΤΟΡΟΛΥΘΟΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΒΘΑΔΩΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
 ΕΣΟΔΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
 ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
 ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΙΑ ΣΠΕΙΤΣΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΠΡΟΤΥΠΗ

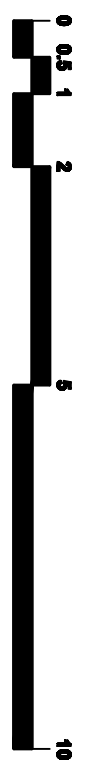
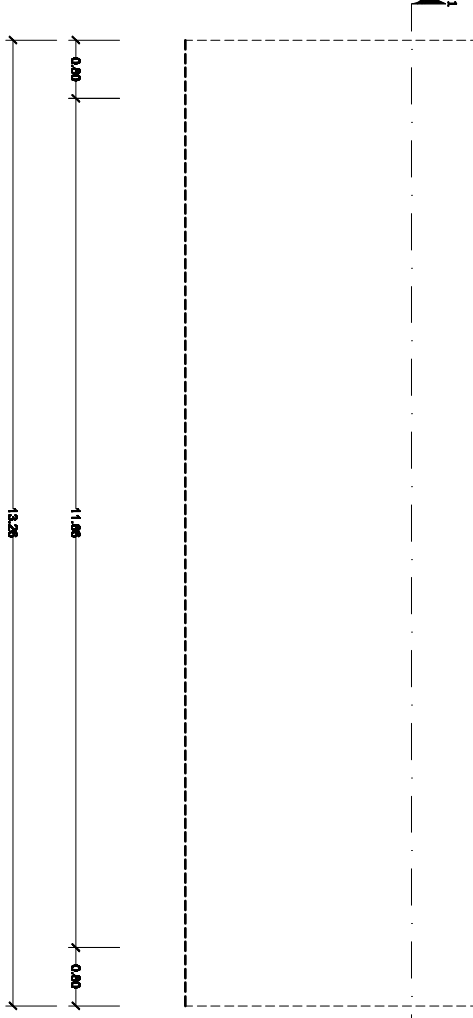
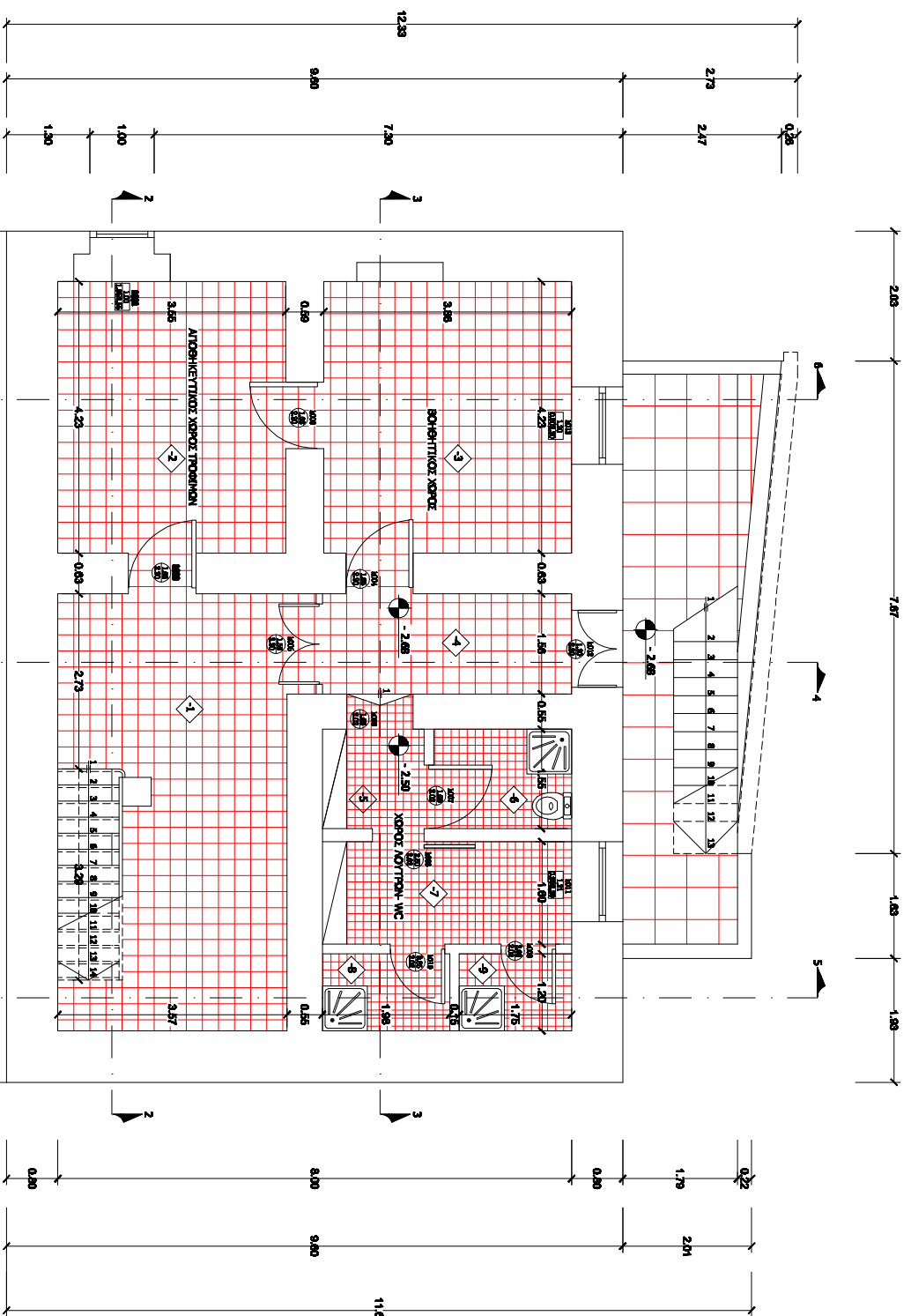
ΤΟΜΗ 6-6

ΣΒ11

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΠΡΑΝΤΑΦΩΝΙΔΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΠΛΑΝΟΜΕΤΡΑ:

- 1 ΠΟΡΤΕΣ >
- 2 ΠΟΡΤΕΣ <
- 3 ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΔΡΕΣΙΑΤΟΣ
- 4 ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΟΡΟΦΟΚΟΜΜΑΤΟΣ
- 5 ΟΞΥΛΟΔΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΝ ΛΟΚΟΝ
- 6 ΑΠΟΚΛΩΣΗ ΓΥΡΝΟΥ ΑΛΚΟΒΕΝΟΥ
- 7 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΕΡΟΠΡΑΞΙΔΙΩΝ - ΜΕΡΟΚΑΘΡΑΛΑΣ
- 8 ΑΝΑΚΟΩΣΗ ΧΡΟΜΑΤΙΣΜΩΝ
- 9 ΜΕΤΑΤΕΝΩΣΤΕΡΕΣ ΕΠΙΒΛΑΣΤΕΣ
- 10 ΥΑΡΚΑ:
- 11 ΕΠΙΔΡΕΣΙΑ
- 12 ΓΥΡΝΟΣ ΑΛΚΟΒΕΝΟΣ
- 13 ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΑΛΚΟΒΕΝΟΣ
- 14 ΜΑΡΜΑΡΟ
- 15 ΕΥΓΩ
- 16 ΜΑΤΕΖΟΓΛΙΑΚΕΣ
- 17 ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΛΑΤΩΜΕΣ
- 18 ΣΥΡΤΟΛΕΙΒΑ
- 19 ΤΟΡΦΟΛΥΘΟΣ
- 20 ΤΟΥΒΛΟ
- 21 ΑΒΘΟΛΩΝΗ
- 22 ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΛΑ

- ΝΕΕΣ ΕΠΙΒΛΑΣΤΕΣ
- ▨ ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΥΜΒΟΛΩΝ
- ΣΤΑΘΜΗ ΛΑΜΠΕΡΟΥ
- ▭ ΠΑΡΑΔΕΥΓΟ
- ⊕ ΠΟΡΤΑ

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
 ΕΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
 ΤΜΗΜΑ " ΑΝΑΚΑΘΙΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ -

**ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΥΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
 ΣΤΗ ΝΤΑΤΙΛΙΑ ΣΠΙΤΙΣΤΩΝ**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : ΝΕΕΣ ΕΠΙΒΛΑΣΤΕΣ

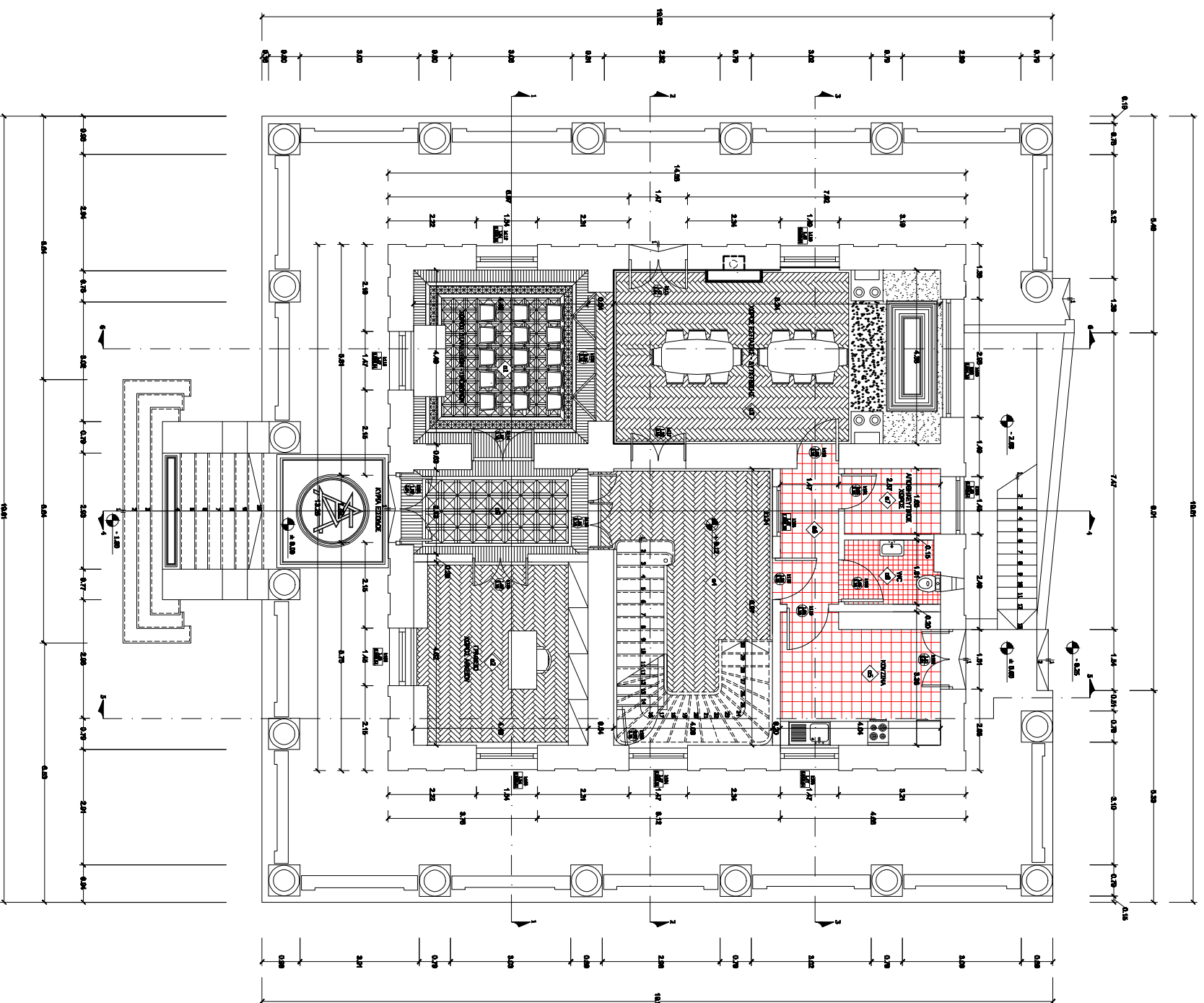
ΣΕ1

ΚΑΤΟΥΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΝΑΚΑ 1 : 50

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΧΙΛΛΕΙΑ

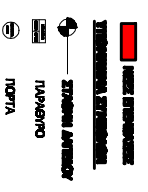
ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ



ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ

ΠΑΡΑΘΗΤΑ:

- ΠΟΤΗΡΙΣ >
- ΠΟΤΗΡΙΣ <
- ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗΝ ΕΙΣΠΡΑΞΑΤΕ
- ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗΝ ΟΡΘΟΓΟΝΙΑΤΕ
- ΟΣΤΙΑΚΗ ΜΕΤΑΛΛΑΚΗ ΛΟΚΚΗ
- ΑΠΟΚΟΜΗ ΤΥΡΟΥ ΛΑΟΒΟΥ
- ΑΝΑΠΤΗΧΗ ΜΕΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ - ΜΕΡΟΓΡΑΦΗΛΑΣ
- ΑΝΩΚΟΜΗ ΞΕΦΑΤΙΣΤΗΝ
- ΜΕΤΑΜΕΤΕΤΙΣΤΕΣ ΕΙΣΠΡΑΞΕΣ
- ΥΑΚΟΛΑ
- ΕΙΣΠΡΑΞΙΑ
- ΤΥΡΑΚΕΣ ΛΑΟΒΟΚΕ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΛΑΟΒΟΚΟΣ
- ΒΑΡΥΛΑΚΟ
- ΣΥΛΟ
- ΒΑΛΤΕΣΟΤΑΜΕΣ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΥΤΟΜΕΣ
- ΣΥΛΠΟΛΙΜΝΙΑ
- ΠΟΡΤΑΛΟΚΕ
- ΤΟΥΡΜΑ
- ΑΝΩΚΟΜΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



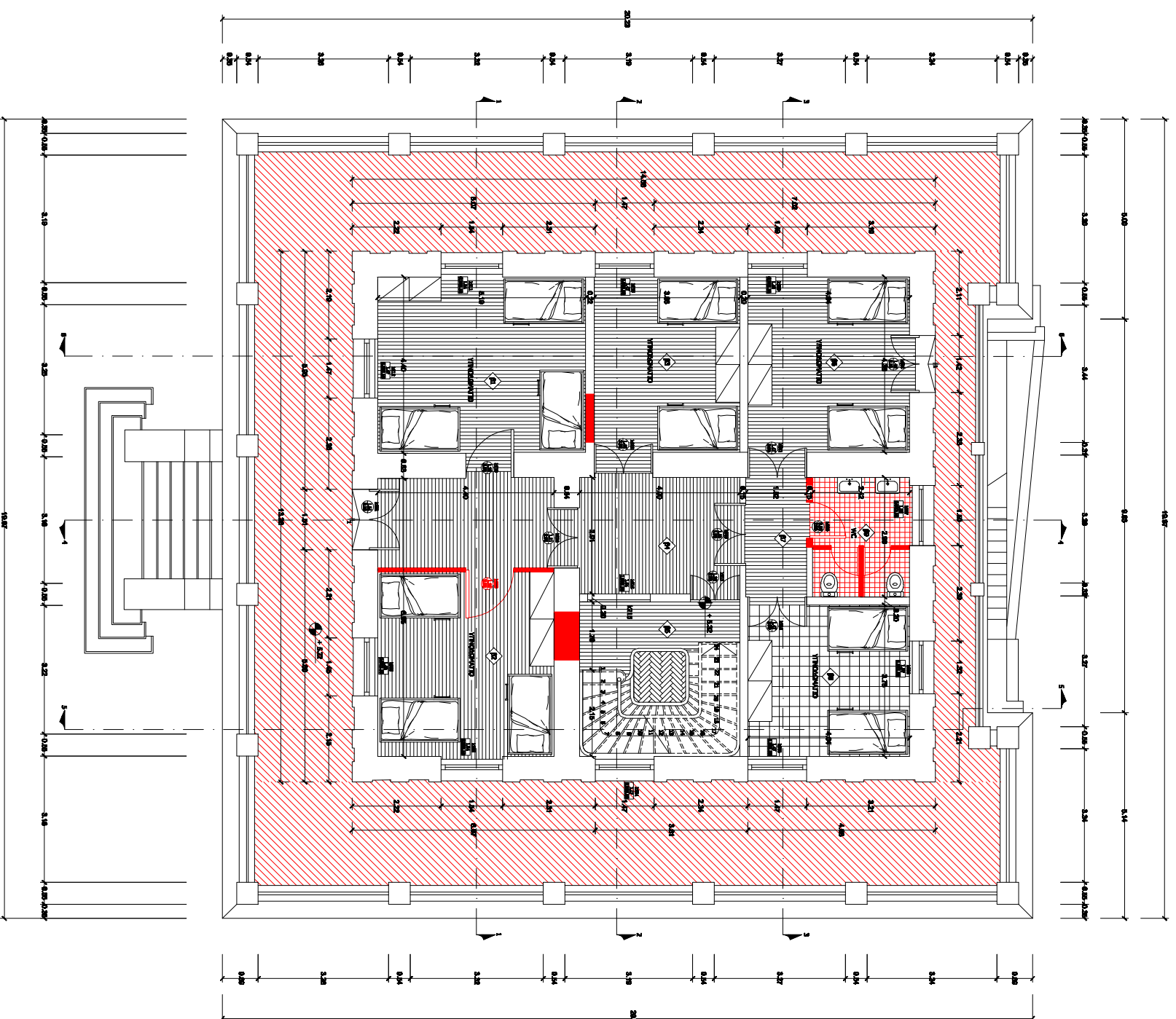
ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΚΘΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ -

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΗΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΙΛΙΑ ΣΤΕΙΤΣΩΝ

ΜΕΣΕ ΕΙΣΠΡΑΞΕΙΣ
ΣΕ2
ΚΑΤΟΦΗ ΙΣΟΤΕΙΟΥ

ΑΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΣΑΡΙΑ 1 : 50
ΙΤΤΥΛΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΣΠΑΣΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

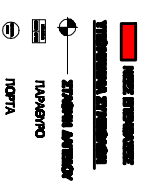


ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ

ΠΑΡΟΝΤΗΣ:

- ΠΟΤΗΡΙΣ >
- ΠΟΤΗΡΙΣ <
- ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗΝ ΕΙΣΡΕΥΑΤΟΡ
- ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗΝ ΟΡΘΟΓΟΝΙΑΤΟΡ
- ΟΣΤΙΑΚΗ ΜΕΤΑΛΛΑΚΩΝ ΛΟΚΩΝ
- ΑΠΟΚΟΜΗΝ ΠΥΡΟΣΥΛΛΟΓΕΩΝ
- ΑΝΑΠΤΗΝ ΜΕΡΟΠΛΑΣΤΩΝ - ΜΕΡΟΚΟΠΗΛΑΣ
- ΑΝΩΚΩΝ ΞΕΡΑΙΤΗΡΩΝ
- ΜΕΤΑΒΕΒΗΤΕΡΩΣ ΕΙΣΒΑΛΩΣ
- ΥΑΚΩΣ

- ΕΙΣΡΕΥΩΝ
- ΤΥΡΩΝΕΣ ΑΝΩΚΩΝ
- ΚΕΡΑΜΩΣ ΑΝΩΚΩΝ
- ΜΑΡΜΑΡΩ
- ΣΥΛΩ
- ΒΛΑΤΕΣΤΩΜΑΣ
- ΜΕΤΑΛΛΩΣ ΑΝΤΩΝΕΣ
- ΣΥΛΩΜΑΩΝ
- ΠΟΡΩΥΩΣ
- ΤΟΥΒΩ
- ΑΝΩΚΩΝ
- ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΚΑΤΕΩΝ



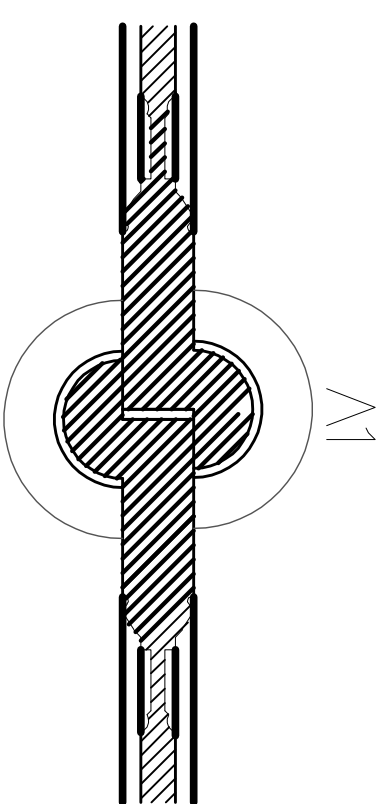
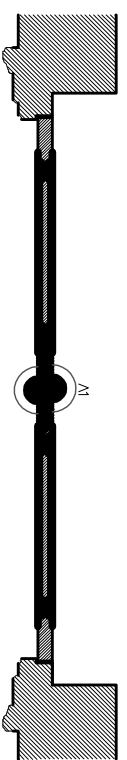
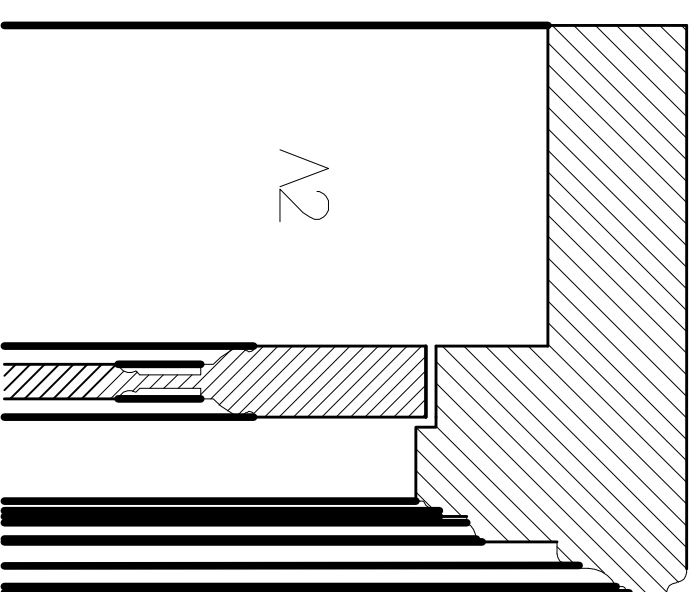
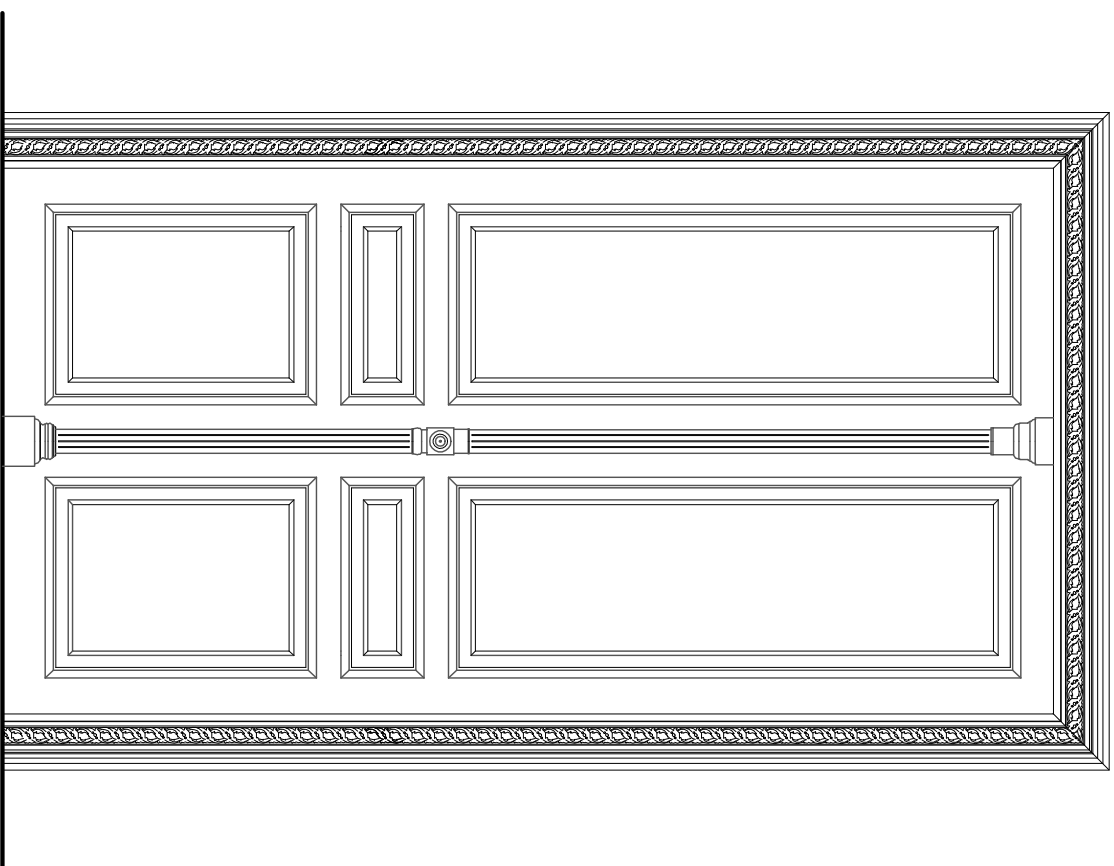
ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
 ΕΚΘΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
 ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ *

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΗΡΕΩΣ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
 ΣΤΗ ΝΤΑΙΛΙΑ ΣΤΕΤΣΩΝ

ΣΕ3 ΚΑΤΩΦΗ ΟΡΟΦΟΥ

ΑΕΚΕΜΕΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΣΑΡΙΑ 1 : 50

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ

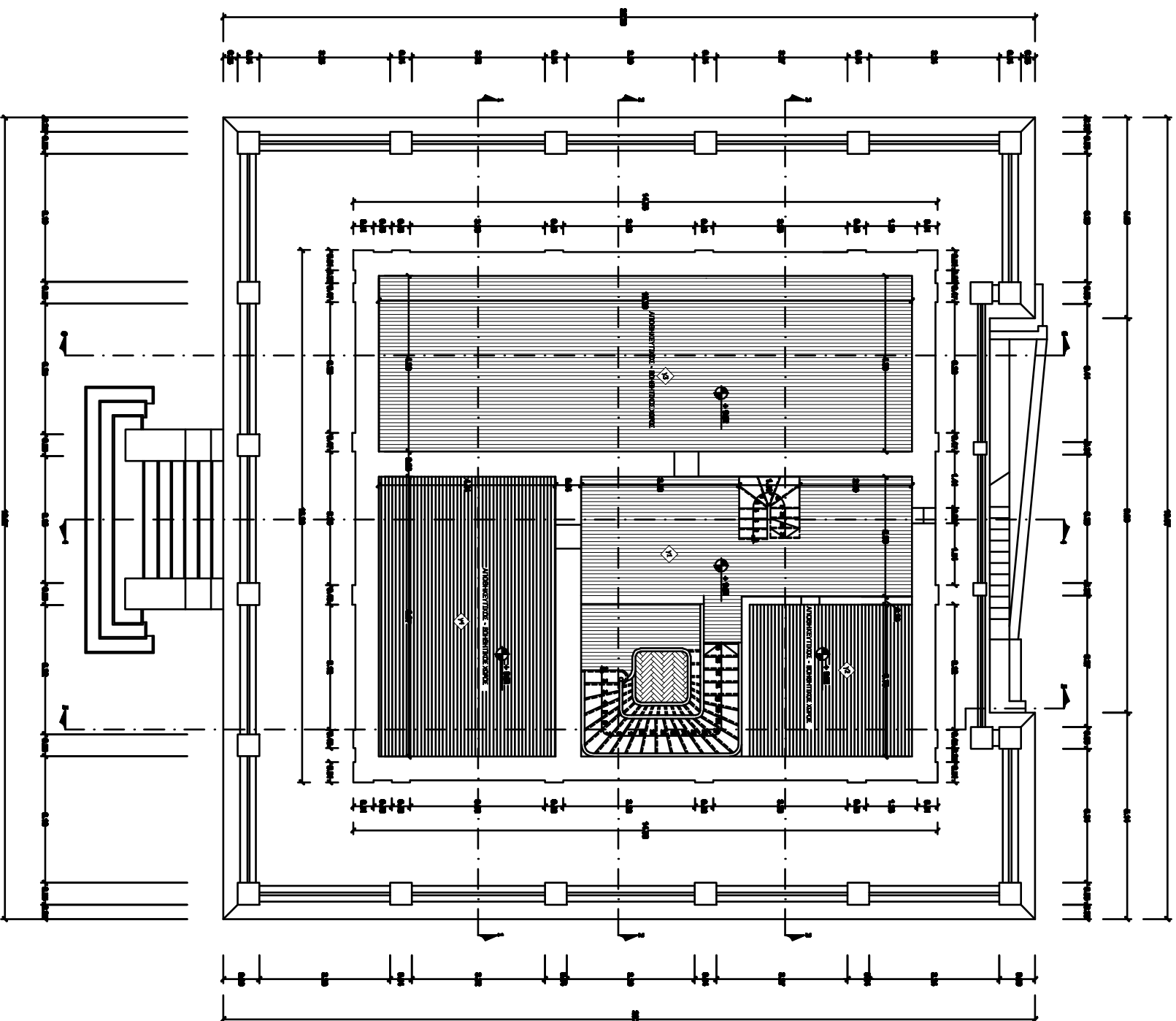


ΠΡΟΤΑΣΗ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΥΑΙΝΟΝ ΚΟΥΦΟΜΑΤΩΝ

Θ4B

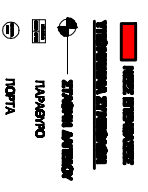
ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΔΙΚ1



ΥΠΟΜΗΜΑ

ΠΑΡΑΘΗΤΕΣ:

- ΠΟΤΗΣ >
- ΠΟΤΗΣ <
- ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗ ΕΠΙΣΤΡΑΤΟΣ
- ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗ ΟΡΘΟΚΟΣΜΙΑΤΟΣ
- ΟΣΤΙΑΚΗ ΜΕΤΑΛΛΑΚΗ ΛΟΚΚΗ
- ΑΠΟΚΟΜΗ ΤΥΡΟΥ ΛΑΟΒΟΥ
- ΑΝΑΠΤΗ ΜΕΡΟΓΡΑΜΜΩΝ - ΜΕΡΟΓΡΑΜΜΑΣ
- ΑΝΟΜΗ ΧΡΕΜΑΤΩΝ
- ΜΕΤΑΜΕΤΡΙΣΕΙΣ ΕΠΙΜΟΛΙΣ
- ΥΑΚΟΣ
- ΕΠΙΣΤΡΑ
- ΤΥΡΟΣ ΛΑΟΒΟΣ
- ΚΕΡΑΜΟΣ ΛΑΟΒΟΣ
- ΜΑΡΜΑΡΟ
- ΣΥΓΟ
- ΒΛΑΤΣΟΤΙΜΟΣ
- ΜΕΤΑΛΛΟΣ ΛΑΤΩΝ
- ΣΥΓΚΟΛΙΣΜΑ
- ΠΟΡΥΛΙΣ
- ΤΟΥΒΛΟ
- ΑΣΦΑΛΤΟ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



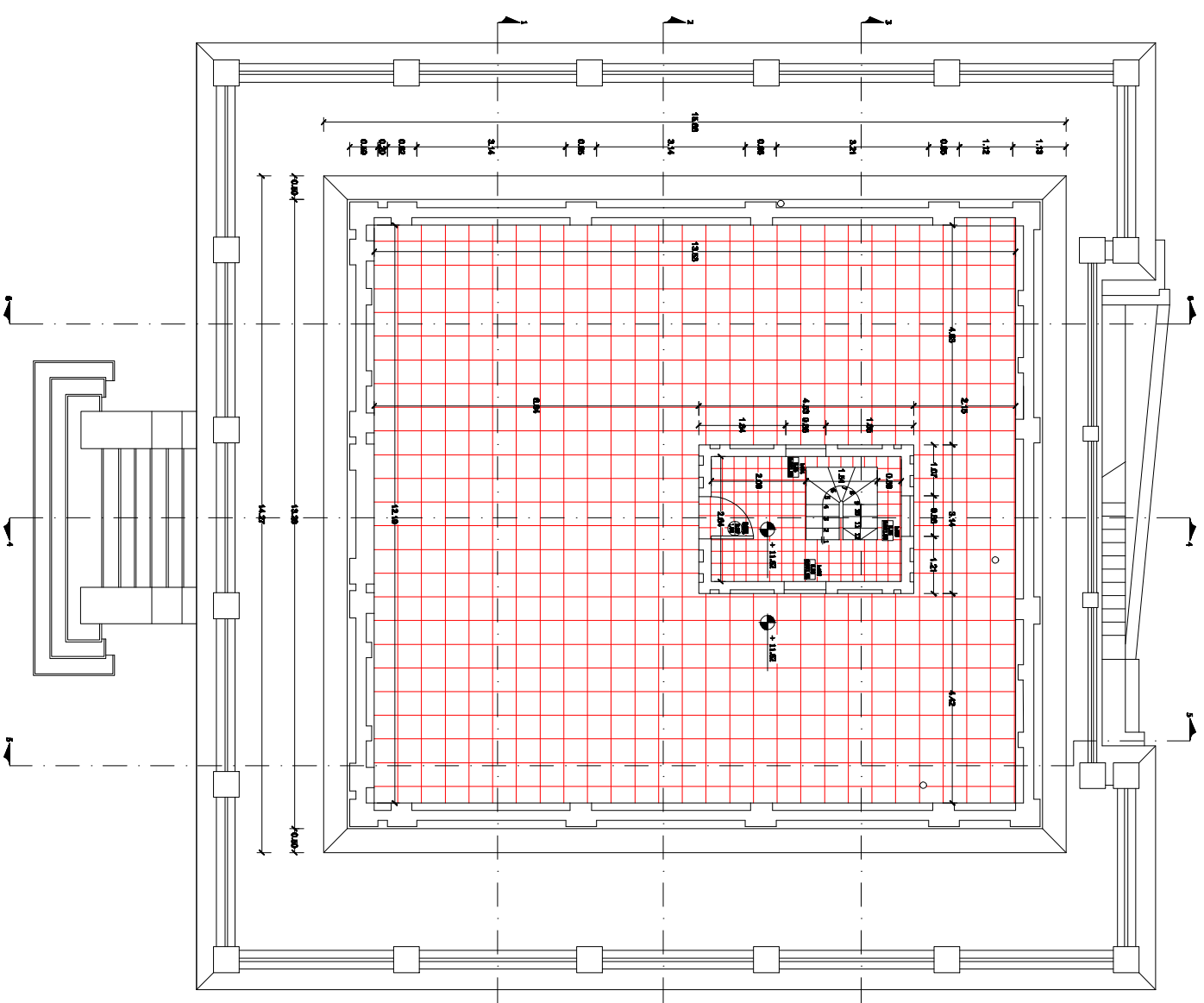
ΑΝΟΙΓΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΚΘΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ *

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΗΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΙΛΙΑ ΣΤΕΙΤΣΩΝ

ΣΕ4

ΙΤΤΥΛΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΣΠΑΣΙΑ

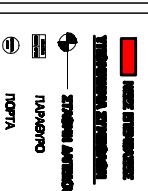
ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΝΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ



ΥΠΟΜΗΜΙΑ

ΠΛΑΝΟΚΟΤΙΣ:

- ΠΟΤΗΣΣ >
- ΠΟΤΗΣΣ <
- ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗΝ ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟ
- ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗΝ ΟΡΘΟΓΟΝΩΜΕΝΟ
- ΟΣΤΙΑΚΗ ΜΕΤΑΛΛΑΚΗ ΛΟΓΩΝ
- ΑΠΟΚΟΜΗ ΤΥΡΟΥ ΛΑΟΒΟΥ
- ΑΝΑΠΤΗΧΗ ΜΕΡΟΠΛΑΣΤΗΚΩΝ - ΜΕΡΟΠΛΑΣΤΗΚΩΝ
- ΑΝΟΜΟΝΗ ΞΕΡΟΠΛΑΣΤΗΚΩΝ
- ΜΕΤΑΜΕΤΕΤΙΣΣΕΣ ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΕΣ
- ΥΑΚΚΟΣ
- ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΑ
- ΤΥΡΗΝΕΣ ΛΑΟΒΟΝΕΣ
- ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΛΑΟΒΟΝΟΣ
- ΒΑΡΥΛΑΝΘ
- ΣΥΓΚ
- ΒΑΛΤΕΣΟΠΛΑΣΤΗΚΩΝ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΑΝΤΟΜΕΣ
- ΣΥΓΚΟΛΙΜΕΝΑ
- ΠΟΡΥΛΙΝΟΣ
- ΤΟΥΡΜΟ
- ΑΝΟΜΟΝΗ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΤΕΜΑ



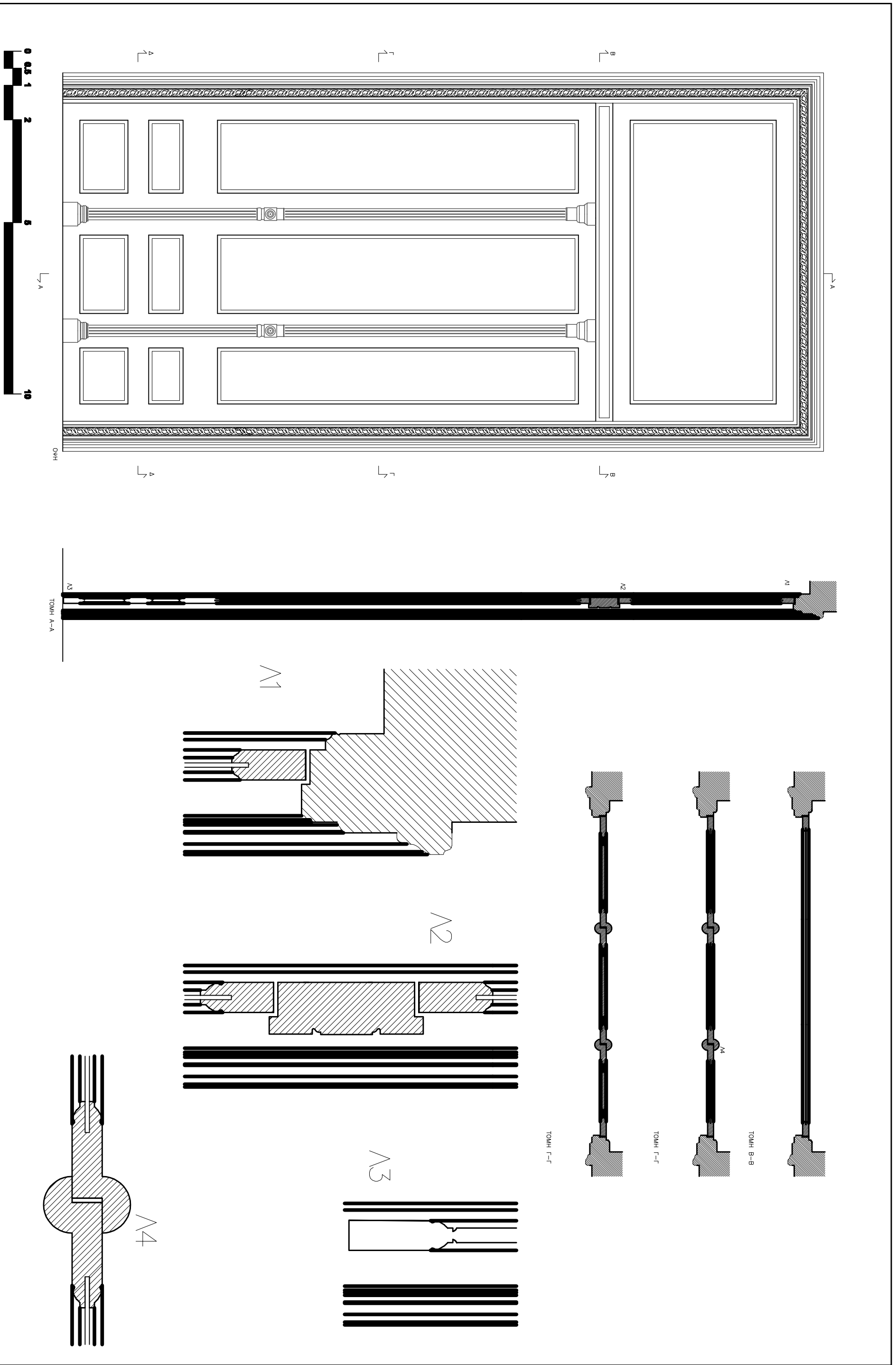
ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΕΚΘΗΤΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΝΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ *

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΡΤΗΡΕΙΟΥ ΑΡΧΟΝΤΙΚΟΥ
ΣΤΗ ΝΤΑΠΙΛΙΑ ΣΤΕΙΤΣΩΝ

ΤΥΠΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ : ΜΕΣΕ ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΕΣ
ΣΕ5
ΚΑΤΟΦΗ ΔΟΜΑΤΟΣ

ΑΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012 ΚΑΙΣΑΡΙΑ 1 : 50
ΙΤΤΥΛΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΣΠΑΣΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

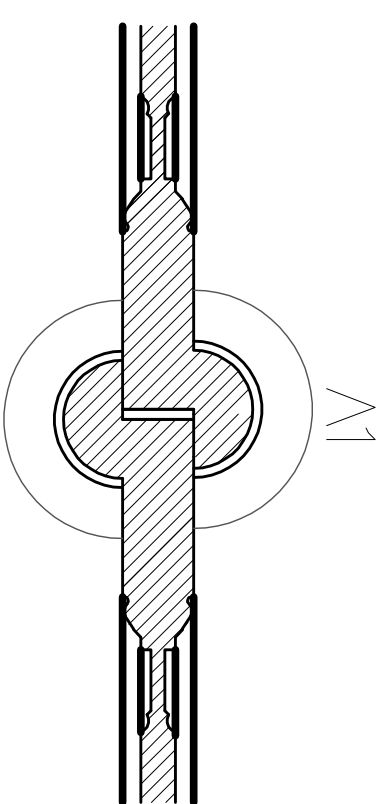
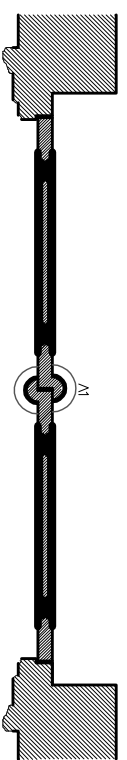
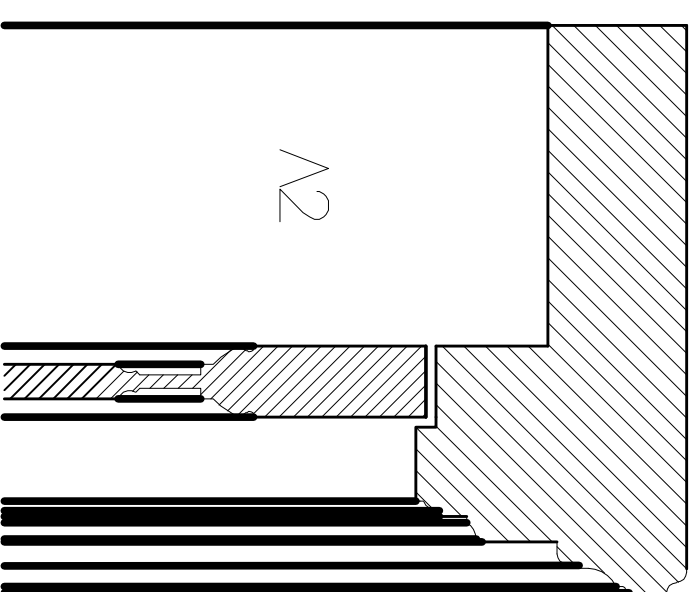
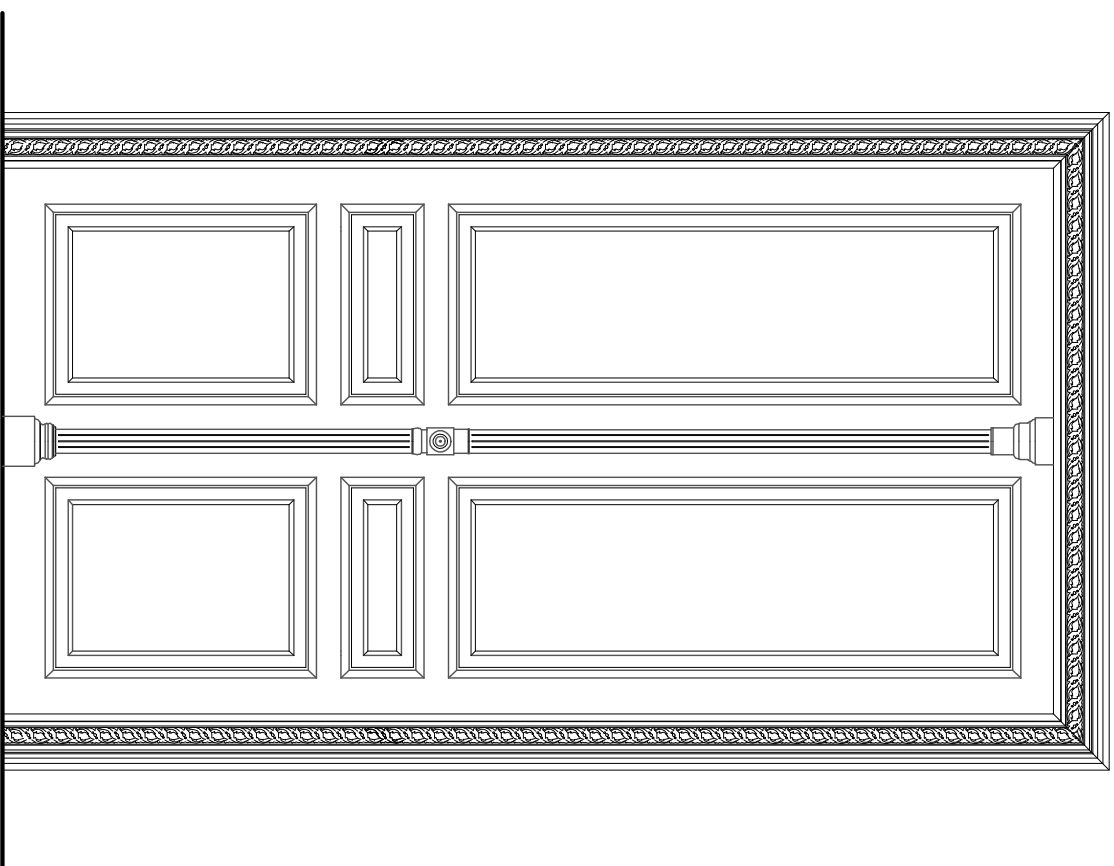


ΠΡΟΤΑΣΗ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΥΑΙΝΩΝ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

Θ4B

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΔΙΚ2

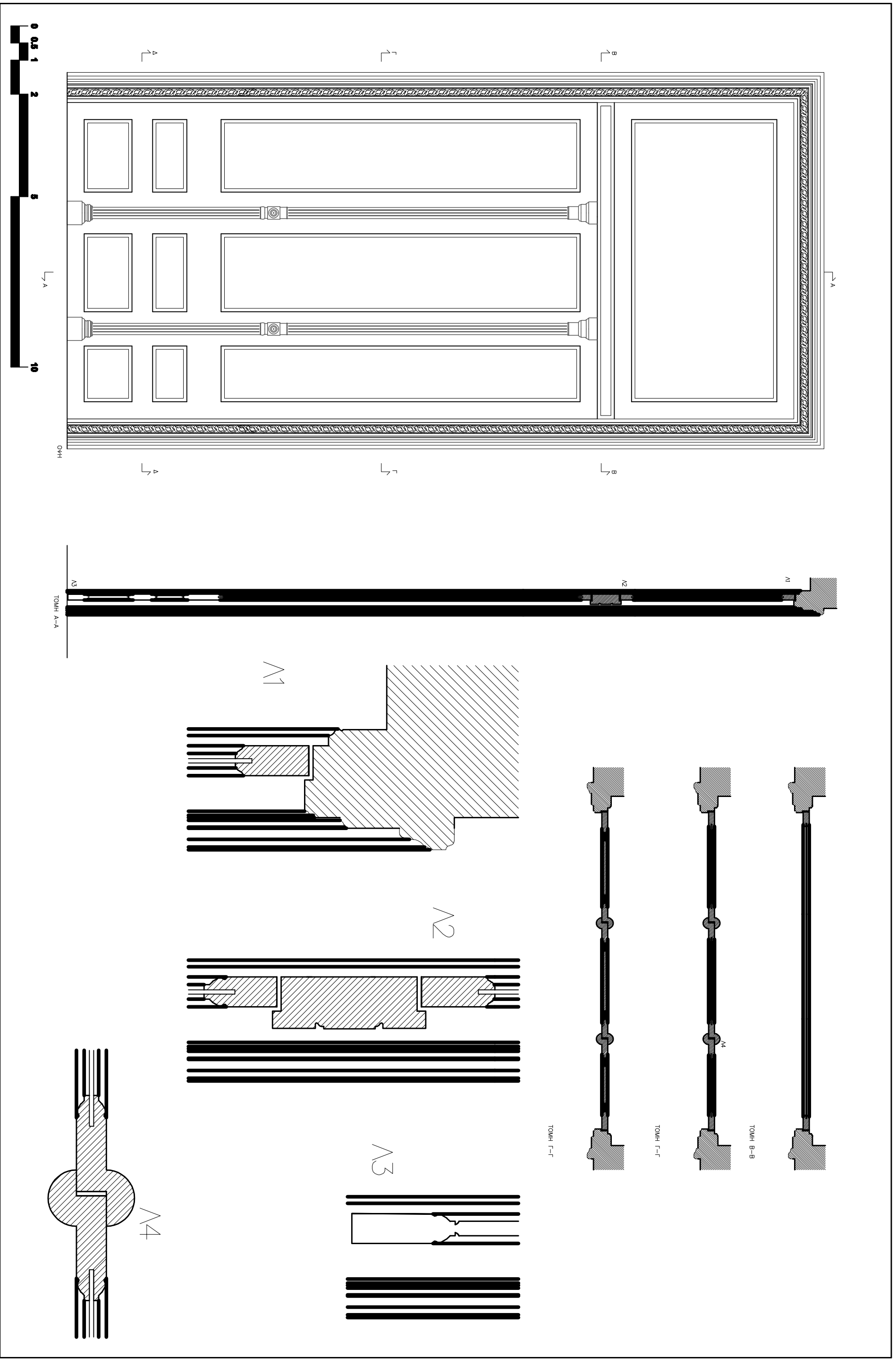


ΠΡΟΤΑΣΗ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΥΑΙΝΩΝ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

Θ4B

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΔΚ3

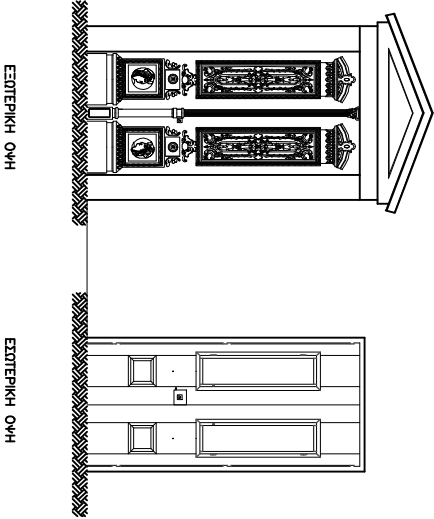
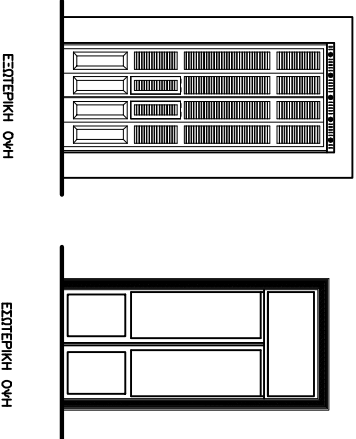
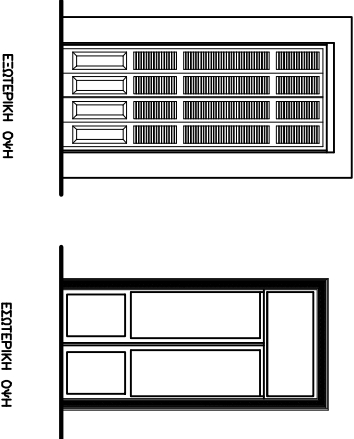


ΠΡΟΤΑΣΗ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΥΑΙΝΩΝ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

Θ4B

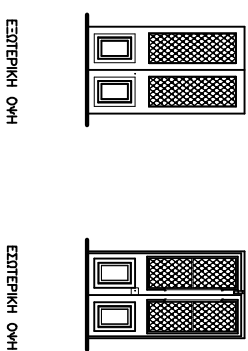
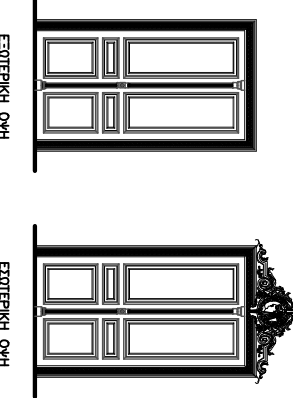
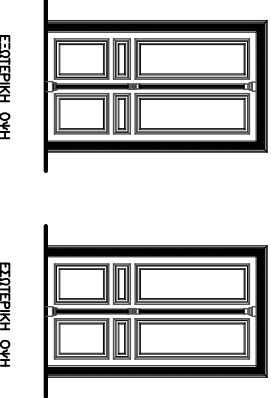
ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΔΚ4

ΤΥΠΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΟΤΦΩΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	ΤΥΠΟΣ ΚΟΤΦΩΜΑΤΟΣ	ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ
Θ1 Κ101	ΘΥΡΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΔΙΦΤΥΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΜΕ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΤΖΑΜΙΑΚΙ ΚΑΙ ΚΙΤΚΛΙΔΩΜΑ	 <p>ΕΣΤΕΡΙΚΗ ΟΥΗ</p> <p>ΕΣΤΕΡΙΚΗ ΟΥΗ</p>	
Θ2α Κ111 Κ106	ΘΥΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΦΤΥΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΜΕ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΤΖΑΜΙΑΚΙ ΚΑΙ ΣΚΟΤΡΟ ΓΑΛΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΑΝΑΚΛΙΝΟΜΕΝΕΣ ΓΡΙΑΕΣ	 <p>ΕΣΤΕΡΙΚΗ ΟΥΗ</p> <p>ΕΣΤΕΡΙΚΗ ΟΥΗ</p>	
Θ2β Κ201 Κ208	ΘΥΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΦΤΥΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΜΕ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΤΖΑΜΙΑΚΙ ΚΑΙ ΚΙΤΚΛΙΔΩΜΑ	 <p>ΕΣΤΕΡΙΚΗ ΟΥΗ</p> <p>ΕΣΤΕΡΙΚΗ ΟΥΗ</p>	

ΠΙΝΑΚΑΣ ΞΥΛΙΝΩΝ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

Θ1 Θ2α Θ2β

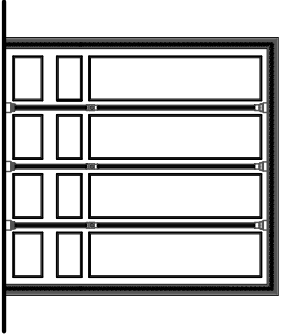
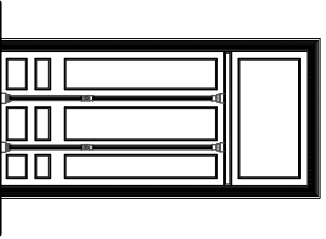
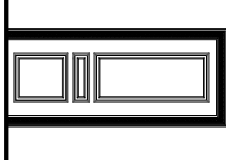
ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΠΙΚ1

ΤΥΠΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΟΤΦΩΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ		ΑΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ
<p>Θ3</p> <p>K012</p>	<p>ΘΥΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΦΤΩΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΜΕ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΤΖΑΜΙΚΙ ΚΑΙ ΚΙΤΚΙΛΔΩΜΑ</p>		
<p>Θ4 α</p> <p>K124 K204</p>	<p>ΘΥΡΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΦΤΩΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΜΕ ΓΥΨΙΤΟ ΠΛΕΡΟΤΥΡΟ</p>		
<p>Θ4 β</p> <p>K210 K238 K213 K245 K216 K250 K223 K253 K226 K256 K232 K261 K235</p>	<p>ΘΥΡΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΦΤΩΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ</p>		

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΥΑΙΝΩΝ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

Θ3 Θ4α Θ4β

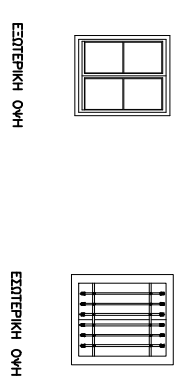
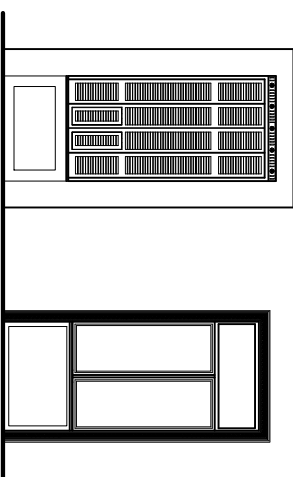
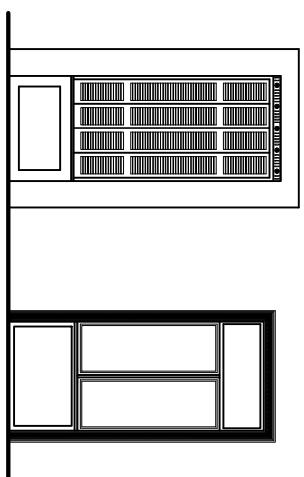
ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΠΙΚ2

ΤΥΠΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΟΥΦΩΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ		ΑΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ
<p>Θ5 K125</p>	<p>ΘΥΡΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΤΕΤΡΑΦΥΓΩΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΑΝΑΔΙΠΛΟΤΜΕΝΗ ΜΕ ΤΖΑΜΙΑΚΙ ΒΙΤΡΩ</p>		
<p>Θ6 K116</p>	<p>ΘΥΡΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΦΥΓΩΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΜΕ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΤΖΑΜΙΑΚΙ ΒΙΤΡΩ</p>		
<p>Θ7 K210 K238 K213 K245 K216 K250 K223 K253 K226 K256 K232 K261 K235</p>	<p>ΘΥΡΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΟΦΥΓΩΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ</p>		

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΥΑΙΝΩΝ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

Θ5 Θ6 Θ7

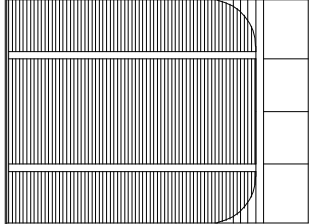
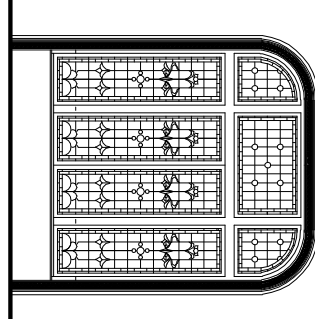

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΠΙΚ3

ΤΥΠΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΟΤΦΩΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ		ΑΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ
Π1 Κ011 Κ013	ΠΑΡΑΘΕΡΟ ΔΙΦΤΥΛΟ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΟ ΧΩΡΙΣ ΣΚΟΤΡΟ ΜΕ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΤΖΑΜΙΑΚΙ ΚΑΙ ΚΙΤΚΛΙΔΩΜΑ		
Π2 α Κ102 Κ103 Κ104 Κ105 Κ108 Κ110 Κ112 Κ113	ΠΑΡΑΘΕΡΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΔΙΦΤΥΛΟ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΟ ΜΕ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΤΖΑΜΙΑΚΙ ΚΑΙ ΣΚΟΤΡΟ ΓΑΛΙΚΟΤ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΑΝΑΚΛΙΝΟΜΕΝΕΣ ΓΡΙΑΕΣ		
Π2 β Κ202 Κ203 Κ204 Κ205 Κ206 Κ207 Κ209 Κ210 Κ211 Κ212	ΠΑΡΑΘΕΡΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΔΙΦΤΥΛΟ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΟ ΜΕ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΤΖΑΜΙΑΚΙ ΚΑΙ ΣΚΟΤΡΟ ΓΑΛΙΚΟΤ ΤΥΠΟΥ		

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΥΑΙΝΩΝ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

Π1 Π2α Π2β

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΠΚ4

ΤΥΠΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΟΤΦΩΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ		ΑΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ
Π3 Κ109	ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ ΒΙΤΡΩ ΜΕ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΤΖΑΜΙΑΚΙ ΚΑΙ ΚΤΥΝΟΜΕΝΟ ΣΚΟΤΡΟ	 <p>ΕΣΤΕΡΙΚΗ ΟΥΗ</p>  <p>ΕΣΤΕΡΙΚΗ ΟΥΗ</p>	
Π4 Κ111 Κ106	ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΒΙΤΡΩ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΣΤΑΘΕΡΟ		

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΥΑΙΝΩΝ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

Π3 Π4

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΠΚ5