



ΙΕΡΑ ΚΟΙΝΟΤΗΣ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ταχ. Δ/ση: Λαέρτου 22, Πυλαία

Ταχ. Κωδ.: 57001

Ταχ. Θυρ.: 8915

Πληροφορίες

Τηλ.: 2310 888 553

Φαξ: 2310 888 646

Email: prgathos@ikao.ondsl.gr

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

«Προμήθεια και εγκατάσταση εκθεσιακών προθηκών και συστημάτων φωτισμού για τον εξοπλισμό του χώρου φύλαξης και προβολής κειμηλίων της Ιεράς Μονής Καρακάλλου Αγίου Όρους»

για τις ανάγκες της πράξης:

«Αποκατάσταση ΝΑ τμήματος Α΄ και Β΄ υπογείου Ι. Μονής Καρακάλλου και μετασκευή του σε χώρο προβολής και φύλαξης κειμηλίων»

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Υφιστάμενη κατάσταση-υποδομές

Το σύνολο των ειδών θα εγκατασταθεί στο ΝΑ τμήμα Α΄ και Β΄ υπογείου Ι. Μονής Καρακάλλου, όπου θα στεγαστεί ο χώρος προβολής και φύλαξης κειμηλίων της Μονής.

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αντικείμενο του διαγωνισμού είναι η προμήθεια και εγκατάσταση εκθεσιακών προθηκών και συστημάτων φωτισμού για τον εξοπλισμό του χώρου φύλαξης και προβολής κειμηλίων στο ΝΑ τμήμα Α΄ και Β΄ υπογείου Ι. Μονής Καρακάλλου, που περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση ειδικών εντοιχισμένων, επιτραπέζιων ψηλών και χαμηλών περίοπτων προθηκών, μαζί με τα απαιτούμενα συστήματα φωτισμού, προκειμένου να στεγαστεί ο χώρος προβολής και φύλαξης κειμηλίων της Μονής.

Ο διατιθέμενος χώρος για τη στέγαση του χώρου προβολής και φύλαξης κειμηλίων της Ι. Μονής αναπτύσσεται σε δύο στάθμες, στο ΝΑ τμήμα Α΄ και Β΄ υπογείου Ι. Μονής Καρακάλλου, συνολικής επιφάνειας 330τμ (βλ. τεύχος σχεδίων μελέτης).

Η επιμέλεια της φύλαξης και ανάδειξης των κειμηλίων σε ό, τι αφορά την πρόταση της μουσειογραφικής υποδομής, σχετίζεται άμεσα με τη βασική επιλογή του τρόπου έκθεσης ομάδων αντικειμένων εντός ή εκτός προθηκών και την περαιτέρω επιλογή των εκθεσιακών

προθηκών, τις ειδικές κατασκευές στήριξης, ανάρτησης και προβολής των αντικειμένων (εντός και εκτός των προθηκών), καθώς και την επιλογή του φωτισμού και της γραφιστικής - εικαστικής επεξεργασίας της αναγκαίας πληροφορίας που ενσωματώνεται στη μουσειολογική αφήγηση.

Ο απαραίτητος ειδικός εξοπλισμός για τον χώρο του σκευοφυλακίου αφορά σε προθήκες διαφόρων διαστάσεων και τύπων, ανάλογα με τη θέση και το έκθεμα, συστήματα γραμμικού φωτισμού, spotlight κ.ά.

Προκαταρκτικές διαβουλεύσεις της αγοράς-Προηγούμενη εμπλοκή υποψηφίων

Προηγήθηκε δημόσια διαβούλευση με την αγορά από τις 19/10/2020 έως 05/11/2020 κατά την οποία δεν υποβλήθηκαν παρατηρήσεις επί των προδιαγραφών των προς προμήθεια ειδών του διαγωνισμού.

Στοιχεία ωριμότητας της Σύμβασης

Έχει προηγηθεί εκτενής έρευνα αγοράς για τα προκηρυσσόμενα είδη βάσει της οποίας έχει τεκμηριωθεί ο προϋπολογισμός

Τεκμηρίωση σκοπιμότητας/υποδιαίρεσης ή μη της σύμβασης σε τμήματα

Επιλέχθηκε η μη διαίρεση της σύμβασης σε τμήματα λόγω της συνάφειας των περιλαμβανόμενων ειδών καθώς και των εργασιών τοποθέτησης και πλήρους εγκατάστασης αυτών. Στην οικονομική τους προσφορά οι συμμετέχοντες καλούνται να κοστολογήσουν κάθε ένα από τα είδη χωριστά για λόγους καλύτερης εποπτείας των διαδικασιών παράδοσης και παραλαβής αυτών.

Μεθοδολογία υλοποίησης

Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης

Οκτώ (8) μήνες.

Τόπος υλοποίησης/παράδοσης

Ιερά Μονή Καρακάλλου Αγίου Όρους.

Παραδοτέα-Διαδικασία Παραλαβής/Παρακολούθησης

Στα παραδοτέα περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση ειδικών εντοιχισμένων, επιτραπέζιων ψηλών και χαμηλών περίοπτων προθηκών, μαζί με τα απαιτούμενα συστήματα φωτισμού. Η παραλαβή των αγαθών θα είναι οριστική και θα γίνει αφού διαπιστωθεί η τήρηση ή μη των όρων της παρούσης προδιαγραφής.

Στις προσφερόμενες τιμές περιλαμβάνεται η δαπάνη της μεταφοράς, παράδοσης και εγκατάστασης όλων των προς προμήθεια αγαθών επιτόπου στο κτήριο του χώρου προβολής και φύλαξης κειμηλίων. Περιλαμβάνεται επίσης η συναρμολόγηση και η παράδοση σε άριστη κατάσταση λειτουργίας. Κατά τη μεταφορά ο/οι ανάδοχοι θα επιμεληθούν την επαρκή και ασφαλή συσκευασία των προϊόντων ώστε να παραδοθούν στη Μονή σε άριστη κατάσταση χωρίς εκδορές, τραυματισμούς ή άλλες ζημιές.

Εκπαίδευση προσωπικού

Μετά την πλήρη παράδοση των προθηκών απαιτείται από τον ανάδοχο η παροχή οδηγιών (χειρισμού και συντήρησης) και εκπαίδευσης στο υπάρχον προσωπικό της Μονής για τη σωστή και ασφαλή χρήση αυτών.

Επίσης απαιτείται η παροχή οδηγιών και εκπαίδευση για τα συστήματα φωτισμού, κλιματισμού και αντικλεπτικής προστασίας. Μαζί με τις οδηγίες και την εκπαίδευση του προσωπικού θα παραδοθούν από τον ανάδοχο του κάθε τμήματος σχέδια «όπως κατασκευάστηκε» (as built).

Εγγυήσεις

Προβλέπεται εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας σύμφωνα με το άρθρο 6.5 της διακήρυξης.

Παρατάσεις

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών και του κάθε σταδίου, μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, εφόσον δεν φορτώσει, παραδώσει ή αντικαταστήσει τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκευάσει ή συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 6.1 της διακήρυξης. **Ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος εάν υπερβεί έστω μία προθεσμία ολοκλήρωσης ενός σταδίου, σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.1. Επίσης κηρύσσεται έκπτωτος εάν λήξει ο ένας από τους χρόνους των σταδίων της παραγράφου 6.1.1 και δεν έχει υποβάλει έγκαιρα αίτημα παράτασής του ή έχει λήξει ο παραταθείς κατά τα ανωτέρω χρόνος, χωρίς να έχει ολοκληρώσει το εκάστοτε στάδιο.**

Τροποποίηση Σύμβασης

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/16, καθώς και της σύμφωνης γνώμης της ΕΥΔ ΠΚΜ.

ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Χρηματοδότηση Βλ. άρθρο 1.2 της παρούσας

Εκτιμώμενη αξία της σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ : **427.906, 00 €.**

Αναλυτικά:

A/A	Είδος εργασιών	Μον.	Ποσότητα	Τιμή μον.	Δαπάνη
1.	Προθήκες επιτραπέζιες τύπου Α1				
Λ1	Προθήκη Α1α(1, 10Χ3, 30Χ1, 05) με ξύλινη βάση	τεμ.	2, 00	29.700, 00 €	59.400, 00 €
2.	Προθήκες ψηλές επίτοιχες τύπου Β1				
Λ2	Προθήκη Β1α(3, 80Χ0, 50Χ2, 05) Ψηλή περίοπτη ανοιγόμενη για την υποδοχή ιερών αμφίων -υφασμάτων	τεμ.	1, 00	38.000, 00 €	38.000, 00 €
Λ3	Προθήκη Β1β(4, 30Χ0, 50Χ2, 05) Ψηλή περίοπτη ανοιγόμενη για την υποδοχή ιερών αμφίων και υφασμάτων	τεμ.	2, 00	43.000, 00 €	86.000, 00 €
Λ4	Προθήκη Β1γ(0, 60Χ0, 35Χ1, 95) - Υπόγειο Β´	τεμ.	1, 00	12.000, 00 €	12.000, 00 €
3.	Προθήκες ψηλές περίοπτες τύπου Γ1				
Λ5	Προθήκη Γ1α(1, 10Χ1, 10Χ1, 90)	τεμ.	1, 00	20.000, 00 €	20.000, 00 €
Λ6	Προθήκη Γ1β(0, 45Χ0, 45Χ2, 05) με ξύλινη βάση	τεμ.	3, 00	12.000, 00 €	36.000, 00 €
Λ7	Προθήκη Γ1γ(0, 80Χ0, 80Χ1, 95)- Υπόγειο Β´ αίθουσα 3 - γυαλί- μέταλλο	τεμ.	1, 00	18.000, 00 €	18.000, 00 €
3.	Προθήκες σε κόγχες εντοιχισμένες τύπου Δ1				
Λ8	Προθήκη Δ1α(0, 70Χ0, 35Χ1, 05) - Υπόγειο Α´	τεμ.	2, 00	12.000, 00 €	24.000, 00 €
4.	Προθήκες χαμηλές περίοπτες τύπου Ε1				
Λ9	Προθήκη Ε1α(1, 30Χ1, 45Χ0, 96) (επιτάφιος) γυαλί -μέταλλο	τεμ.	1, 00	26.100, 00 €	26.100, 00 €
Λ10	Προθήκη Ε1β(0, 85Χ2, 45Χ0, 96) γυαλί - μέταλλο	τεμ.	1, 00	31.850, 00 €	31.850, 00 €
5.	Συστήματα φωτισμού				
Μ1	Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, θερματικό, ακροφύσιο, (6 spot κινητά, 12 οπτικές ίνες)	τεμ.	1, 00	1.267, 00 €	1.267, 00 €
Μ2	Σύστημα οπτικών ινών 1 (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό, ακροφύσιο, (7spot κινητά, 14 οπτικές ίνες)	τεμ.	2, 00	1.389, 00 €	2.778, 00 €
Μ3	Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, θερματικό, ακροφύσιο, (20spot κινητά, 40 οπτικές ίνες)	τεμ.	1, 00	2.975, 00 €	2.975, 00 €
Μ4	Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, θερματικό, ακροφύσιο, (8spot κινητά, 16 οπτικές ίνες)	τεμ.	1, 00	1.511, 00 €	1.511, 00 €

M5	Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό, ακροφύσιο, (18spot κινητά, 36 οπτικές ίνες)	τεμ.	1, 00	2.731, 00 €	2.731, 00 €
M6	Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό, ακροφύσιο, (17spot κινητά, 34 οπτικές ίνες)	τεμ.	1, 00	2.609, 00 €	2.609, 00 €
M7	Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό, ακροφύσιο, (12spot κινητά, 24 οπτικές ίνες)	τεμ.	3, 00	1.999, 00 €	5.997, 00 €
M8	Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό, ακροφύσιο, (15spot κινητά, 30 οπτικές ίνες)	τεμ.	3, 00	2.365, 00 €	7.095, 00 €
M9	Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό, ακροφύσιο, (16spot κινητά, 32 οπτικές ίνες)	τεμ.	1, 00	2.487, 00 €	2.487, 00 €
M10	Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό, ακροφύσιο, (13spot κινητά, 26οπτικές ίνες)	τεμ.	1, 00	2.121, 00 €	2.121, 00 €
M11	Κρυφός φωτισμός Γραμμικά LED 16W/m, 12V dimmable, 3000K, 25m	τεμ.	1, 00	1.100, 00 €	1.100, 00 €
M12	Κρυφός φωτισμός Γραμμικά LED 16W/m, 12V dimmable, 3000K, 15m	τεμ.	1, 00	600, 00 €	600, 00 €
M13	Προβολείς led 10W σε τριφασική ράγα χωνευτή (41 προβολείς)	τεμ.	1, 00	29.434, 00 €	29.434, 00 €
M14	Προβολείς led σε τριφασική ράγα εξωτερική (30 μοιρών και wallwasher) (6+12 προβολείς)	τεμ.	1, 00	11.107, 00 €	11.107, 00 €
M15	Απλικά χωνευτή τοίχου	τεμ.	5, 00	158, 00 €	790, 00 €
M16	Spot led με εσωτερική κίνηση	τεμ.	6, 00	164, 00 €	984, 00 €
M17	Απλικά επίτοιχη	τεμ.	5, 00	194, 00 €	970, 00 €
Γενικό Σύνολο					427.906, 00 €

Τιμές αναφοράς

Πρόκειται για εξειδικευμένη κατασκευή και συνεπώς δεν υπάρχουν τιμές αναφοράς

Φ.Π.Α.-Κρατήσεις-δικαιώματα τρίτων-επιβαρύνσεις

α) Κράτηση 0, 07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)

β) Κράτηση ύψους 0, 02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016

γ) Κράτηση 0, 06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016).

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

ΜΕΡΟΣ Γ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΧΩΡΟΥ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΗΣ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ

ΓΕΝΙΚΑ

Αντικείμενο της προμήθειας είναι η ο εξοπλισμός των εσωτερικών χώρων στο ΝΑ τμήμα Α' και Β' υπογείου Ι. Μονής Καρακάλλου, όπου θα στεγαστεί ο χώρος προβολής και φύλαξης κειμηλίων της Μονής.

Η υλοποίηση της ανωτέρω προμήθειας συνιστά στο σύνολό του ένα εγχείρημα σημαντικό από την άποψη της σημασίας που αποκτά για τη λειτουργία της Μονής, κρίσιμο και απαιτητικό ως είδος, τρόπος και ύψος μίας σύγχρονης επέμβασης, η οποία θα αναδείξει τον κειμηλιακό της πλούτο, ως ζωντανό καλλιτεχνικό και αγιοπνευματικό ίχνος, στη διάρκεια δέκα αιώνων.

ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΕΙΟ

Αντικείμενο της μελέτης αποτελεί η εσωτερική διαρρύθμιση και ο εξοπλισμός τμήματος του α' και β' υπογείου της Ν.Α. πτέρυγας της Ι. Μονής Καρακάλλου για τη μετασκευή του σε χώρο σκευοφυλακίου των κειμηλίων της και φύλαξης του λαογραφικού της υλικού.

Η πραγματοποίηση του ανωτέρω έργου είναι κρίσιμη, αφενός για την αξιοποίηση και αναβάθμιση ενός σημαντικού από την άποψη της θέσης, της κατασκευής και της κλίμακας του τελευταίου εναπομείναντος κτιριακού αποθέματος των υπογείων της Ν.Α. πτέρυγας της Ι. Μονής και αφετέρου για την προβολή της ιστορίας, του κειμηλιακού της πλούτου και μέσω αυτού της ιδιοπροσωπείας μιας από τις παλαιότερες ιστορικές Μονές του Αγίου Όρους.

Α.ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Ο διατιθέμενος χώρος για την φιλοξενία του σκευοφυλακίου βρίσκεται στη Ν.Α. πτέρυγα της Μονής. Η εν λόγω πτέρυγα αναπτύσσεται σε τέσσερις στάθμες, δύο υπόγειες από την πλευρά της εσωτερικής αυλής και δύο υπέργειες.

Οι δύο υπέργειες στάθμες έχουν ενσωματωθεί πλήρως στις λειτουργικές ανάγκες της Ι. Μονής. Οι δύο υπόγειοι χώροι παραμένουν αναξιοποίητοι και φανερά υποβαθμισμένοι ως ποιότητα εσωτερικού χώρου, επιμέλειας δαπέδων, καλύψεων, οροφών και λοιπών υποδομών. Ταυτόχρονα αποτελούν και τους μοναδικούς αδιάθετους χώρους της Μονής.

Σε συνδυασμό με τη δομική τους επάρκεια, την κλίμακα, την δυνατότητα άμεσης ανεξάρτητης πρόσβασης, μέσω της θολωτής λίθινης στοάς, από την πλευρά της αυλής, τη γειτνίαση με χώρους που στεγάζουν χρήσεις με κοινόχρηστο χαρακτήρα (αρχείο, βιβλιοθήκη, ηγουμενείο) συνιστούν μια αποτελεσματική και την πλέον κατάλληλη επιλογή, προκειμένου να στεγαστεί στη θέση αυτή, το σκευοφυλάκιο της Ι. Μονής.

Η έντονη κλίση προς τα νοτιοανατολικά, του εδάφους καθιστά το Α' υπόγειο έναν εξαιρετικά φωτιζόμενο χώρο, μέσω σειράς ανοιγμάτων με ανατολικό και νότιο προσανατολισμό, ενώ στο

Β' υπόγειο διατηρεί ένα περισσότερο εσωστρεφή χαρακτήρα, απόλυτα συμβατό με την προοπτική της χρήσης για την οποία προορίζεται. Για το λόγο αυτό επιλέγεται η αξιοποίηση του ανατολικού τμήματος του Α' υπογείου, αποδίδοντας το υπόλοιπο σε μελλοντική χρήση, όπου η παρουσία του φυσικού φωτισμού είναι απαραίτητη και οπωσδήποτε μη αποτρεπτική χρήση και το σύνολο του Β' υπογείου για τη χρήση του Σκευοφυλακίου.

Το ανατολικό τμήμα του Α' υπογείου αφορά συνολικά επιφάνεια 120, 00 τ.μ. και συνιστά έναν ευρύχωρο χώρο με μεγάλο ύψος και τριμερή διαίρεση μέσω δύο εγκάρσιων τοίχων και τριπλό τοξωτό άνοιγμα. Οι κάθετες επιφάνειες είναι επιχρισμένες χωρίς μεγάλη επιμέλεια, ενώ η οροφή και το δάπεδο είναι ξύλινα (φέρουν σκελετό από πατόξυλα και σανίδωμα με τάβλες καστανιάς. Ο φέρων οργανισμός εμφανίζει τοπικές αλλοιώσεις ενώ εντυπωσιάζει το μέγεθος των εγκάρσιων δοκαριών που διατρέχουν το σύνολο των τριών χώρων. Η παρουσία της διέλευσης των σωληνώσεων θέρμανσης δια μέσου των αψίδων συνιστά και το σημαντικότερο πρόβλημα υποβάθμισης του διατιθέμενου χώρου και αποτυπώνει το αποσπασματικό και αμήχανο τρόπο με τον οποίο μέχρι σήμερα έχει χρησιμοποιηθεί.

Το β' υπόγειο στο ανατολικό του τμήμα, συνολικής επιφάνειας 100 τ.μ., και μέχρι τον εγκάρσιο τοίχο πυρασφάλειας, παρακολουθεί την τριμερή οργάνωση της ανώτερης στάθμης μέσω συμπαγών λίθινων ανεπίχριστων στοιχείων. Οι επί μέρους χώροι επικοινωνούν μέσω τοξωτών ανοιγμάτων με χαρακτηριστικά διαμορφωμένα υπέρθυρα από συμπαγείς πλίνθους. Τα δάπεδα είναι χωμάτινα, ενώ τα εξωτερικά κουφώματα με τις σιδεριές έχουν αποκατασταθεί, όπως και αυτά του Α' υπογείου πρόσφατα. Το νότιο τμήμα του β' υπογείου, συνολικής επιφάνειας 110 τ.μ., συνιστά μια ανεξάρτητη ως προς τη σύνταξη δομή.

Συνδέεται εσωτερικά με το ανατολικό τμήμα και με το κρσαριό στη νότια κατεύθυνση. Σε κυρίαρχο στοιχείο αναδεικνύεται ένα εγκάρσιο τοξωτό άνοιγμα διαμορφωμένο με εμφανείς συμπαγείς οπτόπλινθους. Εσωτερική πρόχειρη σκάλα συνδέει το τμήμα αυτό με το αντίστοιχο του Α' υπογείου. Τα δάπεδα διαθέτουν τοπικά τμήματα τσιμεντοκονίας ενώ τα όμβρια της άνω αυλής οδηγούνται ελεύθερα στην εξωτερική παρειά του κτιρίου.

Η θολωτή λιθόκτιστη αρμολογημένη στοά εισόδου στο Α' υπόγειο από την πλευρά της αυλής συνιστά έναν εξαιρετικά ενδιαφέροντα χώρο με μνημειακά χαρακτηριστικά, ο οποίος διατηρεί ενδιαφέροντα στοιχεία με εξαίρεση την παρουσία σκυροδέματος σε τμήμα της βαθμιδωτής ανάπτυξης του λιθόστρωτου δαπέδου του.

ΜΟΥΣΕΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

Η φύλαξη προβολή και ανάδειξη των κειμηλίων συνιστά τη μουσειογραφική υποδομή του διατιθέμενου χώρου, που επιχειρείται αναλυτικά με την :

- Την ανάδειξη των μνημειακών χαρακτηριστικών του Α' υπογείου, με τη διατήρηση της τριμερούς διαίρεσης, μέσω των τριπλών αψίδων των εγκάρσιων διαίρεσεων, με την περαιτέρω υπογράμμιση της γεωμετρίας των ανοιγμάτων, τη διατήρηση του μεγάλου ύψους και των εσωτερικών οπτικών φυγών.
- Τον τοπικό περιορισμό του φυσικού φωτισμού προς την ανατολική εξωτερική παρειά και την διαμόρφωση των αναγκαίων επιφανειών για την υποδοχή των κειμηλίων και στις δύο στάθμες.
- Τη διαμόρφωση των οροφών με τοπικές ανυψώσεις στα όρια των στενών παρειών των επιμέρους χώρων με κυλινδρικές επιφάνειες και αντίστοιχες επίπεδες ταπεινώσεις. Στόχος να δημιουργηθεί μία νέα συνθήκη πρόσληψης των εσωτερικών

χώρων που συντονίζεται, με τη μουσειολογική αφήγηση και θα προσδώσει το αναγκαίο αίσθημα ιερότητας και κατάνυξης.

- Την ανάπτυξη μιας εσωτερικής κλίμακας μετάβασης από την α'στάθμη του σκευοφυλακίου στη δεύτερη, με όρους μιας εξελισσόμενης πορείας που παρακολουθεί τη μουσειολογική αφήγηση από πάνω προς τα κάτω και όχι απλά μιας τοπικής μετάβασης. Η επιλογή των υλικών κατασκευής της κλίμακας από αρμολογημένη λιθοδομή με ολόσωμες λίθινες βαθμίδες προετοιμάζει τη μετάβαση από τον χώρο της α' στάθμης με τις λείες επιφάνειες στο χώρο του υπογείου με την παρουσία των φυσικών και αδρών χαρακτηριστικών των εμφανών λιθοδομών
- Τη διατήρηση των αυθεντικών στοιχείων του β' υπογείου με την ανάδειξη τμήματος των εμφανών τοιχοποιιών σε περιοχές όπου η ανάπτυξη των κειμηλίων το επιτρέπει
- Την υπογράμμιση της γραμμικής παράθεσης των τοξωτών ανοιγμάτων και την παράλληλη ανάδειξη των αυθεντικών τους στοιχείων
- Την αξιοποίηση της κλειστής γεωμετρίας των επιμέρους επάλληλων χώρων με την αναγωγή τους στη λειτουργική οργάνωση μικρών «παρεκκλησίων» σε σειρά.
- Τη χρήση επενδύσεων ξηράς δόμησης για τη διαμόρφωση της γεωμετρίας επιμέρους χώρων, τη δημιουργία αναγκαίων χώρων υποδοχής των εκθεμάτων, την αθόρυβη ενσωμάτωση και ένταξη των συστημάτων των ΗΜ στις οροφές, αποδίδοντας το σύνολο των κάθετων επιφανειών στην αποκλειστική χρήση ανάδειξης των κειμηλίων
- Την αποκατάσταση και ανάδειξη της αυθεντικότητας του λιθόστρωτου της στοάς εισόδου με την απομάκρυνση του οπλισμένου σκυροδέματος, τη συμπλήρωση των τμημάτων που απωλέσθηκαν και την επιμέλεια των λίθινων παρειών και της θολωτής λίθινης οροφής.

ΦΥΛΑΞΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΩΝ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ

Η επιμέλεια της φύλαξης και ανάδειξης των κειμηλίων σε ότι αφορά την πρόταση της Μουσειογραφικής υποδομής, σχετίζεται άμεσα με τη βασική επιλογή του τρόπου έκθεσης ομάδων αντικειμένων εντός ή εκτός προθηκών και την περαιτέρω επιλογή των εκθεσιακών προθηκών, τις ειδικές κατασκευές στήριξης ανάρτησης και προβολής των αντικειμένων (εντός και εκτός των προθηκών) καθώς και την επιλογή του φωτισμού και της γραφιστικής – εικαστικής επεξεργασίας της αναγκαίας πληροφορίας που ενσωματώνεται στη Μουσειολογική αφήγηση.

Βασική επιλογή για τον τρόπο έκθεσης των κειμηλίων είναι η ανάδειξη και προβολή των εικόνων σε επιφάνειες εκτός προθηκών, εξασφαλίζοντας την αμεσότητα του αισθήματος ιερότητας στην πρόσληψή τους ως λατρευτικά αντικείμενα υψηλής καλλιτεχνίας. Το αρχιτεκτονικό ίχνος του νέου κελύφους έχει εξασφαλίσει τις αναγκαίες υποχωρήσεις ή προβολές προκειμένου να υπηρετηθεί μια τέτοια κατεύθυνση .

Τα υπόλοιπα αντικείμενα τοποθετούνται εντός προθηκών με κριτήριο την ανάδειξη και προβολή τους, καθώς και την ασφαλή φύλαξη και τον φωτισμό . Η θέση, ο σχεδιασμός ως γεωμετρία και τρόπο κατασκευής των προθηκών, αποτελούν τμήμα της ίδιας ενιαίας χειρονομίας . Εξειδικεύονται σε σχέση με το είδος των κειμηλίων που φιλοξενούν και τη θέση τους στη Μουσειολογική αφήγηση με την πρόθεση είναι να απορροφηθούν ως μεμονωμένα στοιχεία ή ως ενιαίες χειρονομίες στο ανάπτυγμα του εσωτερικού περιγράμματος..

Στην περίπτωση των επίτοιχων προθηκών του β' υπογείου με τη χρήση ενιαίων διαφανών υαλοπινάκων από το δάπεδο έως την οροφή και με την παρεμβολή των ελάχιστων απαιτούμενων διακοπών διαμόρφωσης στην περιοχή της βάσης και της οροφής για την υποδοχή των λειτουργικών συστημάτων κλίματος και φωτισμού επιχειρείται η περαιτέρω υπογράμμιση.

της επάλληλης γραμμικής παράθεσης των τοξωτών ανοιγμάτων και των αυθεντικών τους στοιχείων. Η επιλογή του μεταλλικού περιγράμματος της βάσης και της οροφής από λάμες εξασφαλίζει την ελάχιστη οπτική συμμετοχή στην αντίληψη του εσωτερικού χώρου, ενώ η χρήση του μαρμάρου στο χώρο του β' υπογείου για τη διαμόρφωση της οριζόντιας επιφάνειας δημιουργεί μια αίσθηση παράτασης του δαπέδου και εντάσσει το σώμα των προθηκών στο εσωτερικό κέλυφος ως φυσική του συνέχεια.

Αντίστοιχος είναι ο σχεδιαστικός χειρισμός για τη διαμόρφωση των περίοπτων προθηκών. Συνιστούν κυρίως δομικά στοιχεία οργάνωσης του εσωτερικού χώρου, ορίζοντας περάσματα και μεταβάσεις, παρακολουθώντας - αναδεικνύοντας τη διαφορετική υλικότητα του κελύφους σε συνδυασμό με τα εντελώς διαφορετικά γεωμετρικά του χαρακτηριστικά (μεγάλο ύψος και διαπερατότητα στο α' υπόγειο, χαμηλό ύψος κλειστή γεωμετρία αδρά υλικά στο β' υπόγειο).

Η γραμμική παράθεση των επιτραπέζιων προθηκών με τις στιβαρές ξύλινες βάσεις στο α' υπόγειο υπογραμμίζει την επάλληλη παράθεση των τόξων, τονίζοντας τη μοναδικότητα τους ως κεντρικά στοιχεία οργάνωσης του χώρου και το σημαντικό τους περιεχόμενο.

Σε αντίστιξη οι χαμηλές, διαφανείς στο σύνολό τους, περίοπτες προθήκες του β' υπογείου αναφέρονται στην κλειστή γεωμετρία των παρεκκλησίων και μεταφέρουν την έμφαση αποκλειστικά στο περιεχόμενο, εξασφαλίζοντας οπτικές φυγές, διαμπερότητες και ευρύτερες συνομιλίες.

Στο πεδίο του γενικού φωτισμού και στο πεδίο της ανάδειξης του εκθεσιακού περιεχομένου, η Μουσειογραφική υποδομή εξασφαλίζει τον αναγκαίο εξοπλισμό φωτιστικών σωμάτων και συστημάτων με κριτήριο την αποτελεσματικότητα, την ποιότητα του φωτισμού, την απόδοση και τα λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά τους.

Παράλληλα επιθυμεί να τα εντάξει οργανικά στο σώμα των νέων οροφών από γυψοσανίδα, υποβαθμίζοντας την παρουσία τους ως μεμονωμένα αντικείμενα τεχνολογικού εξοπλισμού.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην υπογράμμιση της γεωμετρίας των οροφών σε όλη την έκταση του Σκευοφυλακίου, μέσα από τη χρήση συστημάτων γραμμικού φωτισμού, αναδεικνύοντας τη διαμόρφωση των καμπύλων επιφανειών και συνεισφέροντας στη δημιουργία της απαραίτητης αίσθησης για την υποδοχή της Μουσειολογικής αφήγησης.

Συνοψίζοντας, βασική σχεδιαστική αρχή για το σύνολο της Μουσειογραφικής υποδομής αποτελεί η δημιουργία της αίσθησης ότι το αρχιτεκτονικό ίχνος του συμπαγούς λίθινου περιγράμματος, στην τρισδιάστατη εκδοχή του και το σύνολο των προθηκών, των συστημάτων φωτισμού καθώς και των παρεμβαλλόμενων ανοιχτών επιφανειών για την υποδοχή των εικόνων, φωτογραφικών αντιγράφων και κειμένων, λειτουργεί ενιαία ως χώρος υποδοχής των αντικειμένων και δημιουργεί τη συνθήκη μιας απρόσκοπτης, ανεμπόδιστης αφήγησης που πραγματοποιείται με τους ίδιους όρους στο χώρο και στο χρόνο, εντός και εκτός των προθηκών.

ΜΕΡΟΣ Δ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΧΩΡΟΥ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΗΣ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ

Ο ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ περιλαμβάνει:

Ειδικό εξοπλισμό προβολής και φύλαξης κειμηλίων

- Προθήκες επιτραπέζιες
- Προθήκες Ψηλές επίτοιχες
- Προθήκες Ψηλές Περίοπτες
- Προθήκες σε κόγχη
- Προθήκες Χαμηλές Περίοπτες
- Συστήματα φωτισμού με οπτικές ίνες
- Συστήματα γραμμικού φωτισμού με ταινίες LED
- Συστήματα spotlight με LED ράγας ή οροφής
- Απλίκες χωνευτές και επίτοιχες
- Spot led με εσωτερική κίνηση

Ο εξοπλισμός ολοκληρώνεται με ειδικές κατασκευές εντός και εκτός των προθηκών για την ανάρτηση – στήριξη και ανάδειξη των κειμηλίων.

Περιλαμβάνει:

- Στηρίγματα κειμηλίων (βιβλίων, υφασμάτων, ιερών σκευών, ιερών αμφίων) από πλέξι γκλας

Προμήθεια και εγκατάσταση προθηκών και φωτισμού

Προθήκες

Πρόκειται για ειδικό τεχνολογικό εξοπλισμό, κατάλληλο για τη φύλαξη και ανάδειξη έργων τέχνης από οποιαδήποτε κατηγορία και υλικό.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προθηκών ανταποκρίνονται πλήρως:

- α) στις προδιαγραφές έκθεσης αντικειμένων και έργων τέχνης –όπως αυτές προσδιορίζονται από το τμήμα συντήρησης του ΥΠ.ΠΟ.Α. και αφορούν συνθήκες φωτισμού, υγρασίας, θερμοκρασίας και τα υλικά διαμόρφωσης των προθηκών.
- β) στη δυνατότητα χρήσης από μη εξειδικευμένο προσωπικό (ευκολία στη χρήση και πρόσβαση στην προθήκη. Μηχανισμοί ανοιγόμενων θυρών, ώστε να εξασφαλίζεται η εύκολη και ασφαλής χρήση τους, ακόμη και από ένα μόνο άτομο, ασφάλεια, διαφάνεια, σωστή χρωματική απόδοση αντανάκλαστικών υαλοπινάκων)
- γ) στην ασφάλεια εκθεμάτων
- δ) στην επάρκεια του αριθμού των φωτεινών σημείων από οπτικές ίνες, και στον ασφαλή και ικανός αριθμητικά προσδιορισμός τους, προκειμένου να εξασφαλισθεί η κάλυψη ολόκληρης της εκθετικής επιφάνειας των προθηκών, λόγω του μεγάλου αριθμού των αντικειμένων.
- ε) στη θέση των φωτεινών σημείων πάνω είτε κάτω ή μόνον επάνω, έτσι ώστε να μην παρεμποδίζεται η θέαση των αντικειμένων κυρίως στις επιφάνειες των διαιρετών στοιχείων.
- στ) στην αποτελεσματικότητα των φίλτρων του συστήματος φωτισμού, για τον περιορισμό της υπεριώδους ακτινοβολίας, καθώς και της υπέρυθρης, στα επιτρεπτά επίπεδα.
- ζ) στην αποτελεσματικότητα κλιματισμού και ασφαλείς ενδείξεις
- η) στην επιμελημένη κατασκευή και συναρμογή των γυάλινων επιφανειών μεταξύ τους καθώς και με το μεταλλικό σκελετό.

Σε όλες τις προθήκες μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής τους, θα κατασκευασθούν ειδικές κατασκευές ανάδειξης και προστασίας αντικειμένων από πλέξι γκλας. Πρόκειται για ειδικές κατασκευές στερέωσης εκθεμάτων όπως βιβλίων, αντικειμένων μικροτεχνίας ιερών αμφίων (φαιλονίων σάκων λουπών υφασμάτων και κάθε είδους στηριγμάτων που απαιτούνται για την ανάδειξη των επί μέρους εκθεμάτων, από πλέξι γκλας 8-10mm, απλών ή σύνθετων, διαμορφωμένων με επιμελημένα τελειώματα. **Οι ανωτέρω κατασκευές συμπεριλαμβάνονται στην προμήθεια των προθηκών και για την εν λόγω εργασία απαιτείται επί τόπου μέτρηση των εκθεμάτων ένα προς ένα (βιβλίων, αντικειμένων μικροτεχνίας, ιερών αμφίων κ.λπ.) μετά την τοποθέτηση των προθηκών.**

Οι προθήκες ομαδοποιούνται σε ενότητες ανάλογα με τα γεωμετρικά τους χαρακτηριστικά, τις θέσεις στις οποίες τοποθετούνται και το σύστημα με το οποίο γίνεται η επίσκεψη των εκθετικών επιφανειών. Αναλυτικά:

1. Προθήκες επιτραπέζιες τύπου A1

Αφορούν 2 τεμάχια με τα εξής γεωμετρικά χαρακτηριστικά :

1.1 Προθήκη A1α 1, 10X3,30X1,05 (α' υπόγειο)

Οι προθήκες αποτελούνται από γυάλινο κώδωνα και ξύλινη βάση.

Ο κώδωνας εδράζεται σε σταθερή ξύλινη βάση από μασίφ ξυλεία δρυός, κατά τον τύπο των μοναστηριακών τραπεζιών. Οι ξύλινες βάσεις αποτελούνται από δύο επιφάνειες μασίφ ξυλείας δρυός διαστάσεων 113X57 εκ., πάχους 17 εκ. Οι δύο βάσεις φέρουν στο μέσον οπή, διαστάσεων 13X 23 εκ. και συνδέονται μεταξύ τους με εγκάρσια δοκό από μασίφ ξυλεία οξυάς, διατομής 13X13 εκ. και μήκους 2, 46 μ.

Οι τέσσερις έδρες του γυάλινου κώδωνα είναι από αντιανακλαστικούς, πολυστρωματικούς υαλοπίνακες 8-10 mm.

Ο τετράπλευρος κώδωνας θα είναι ανοιγόμενος προς τα άνω με ειδικούς αρθρωτούς μηχανισμούς που ενσωματώνονται στη βάση του.

Ο φωτισμός γίνεται δια μέσου δύο γραμμικών μεταλλικών σωλήνων κατά μήκος των μεγάλων πλευρών που φέρουν στο εσωτερικό τους συστήματα οπτικών ινών.

Οι κλειδαριές ενσωματώνονται στην περίμετρο της κατώτερης επιφάνειας του κώδωνα κάτω από την επιφάνεια έδρασης των εκθεμάτων .

Οι προθήκες διαθέτουν υγρόμετρο, θα είναι στεγανές κατά DIN 5348, θα διαθέτουν σύστημα παθητικής αφύγρανσης με Art Sorb, με τιμή σχετικής υγρασίας που θα ικανοποιεί τις απαιτούμενες συνθήκες ασφαλούς διατήρησης του

2. Προθήκες ψηλές επίτοιχες τύπου B1

Αφορούν 5 τεμάχια με τα εξής γεωμετρικά χαρακτηριστικά :

2.1 Προθήκη B1α. 3, 80X0, 50X2, 05 (β' υπόγειο) 1 τεμ.

2.2 Προθήκη B1β. 4, 30X0, 50X2, 05 (β' υπόγειο) 2 τεμ.

2.3 Προθήκη B1γ. 0, 60X0, 35X1, 95 (β' υπόγειο) 1 τεμ.

Οι ψηλές επίτοιχες προθήκες τοποθετούνται σε ειδικά διαμορφωμένες εσοχές από γυψοσανίδα. Η βάση τους κατασκευάζεται από μεταλλικό σκελετό και επενδύεται με επιφάνεια μαρμάρου, τύπου Καβάλας με επεξεργασία αντική. Η πρόσοψή της βάσης φέρει επικάλυψη μεταλλικής λάμας, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Κυρίως σώμα με παρείες των προθηκών κατασκευάζονται από ZFMDF 12-18 mm χαμηλού ποσοστού φορμαλδεΐδης (προδιαγραφή E1), όπου και προσαρμόζονται οι εκτυπώσεις του εποπτικού υλικού.

Η πρόσοψη αποτελείται από ανοιγόμενες υαλόθυρες αντιανακλαστικών, αντιθαμβωτικών, πολυστρωματικών κρυστάλλων πάχους 11-16mm, που φέρουν ηλεκτρομηχανικές κλειδαριές

ασφαλείας, με μεταλλικό πύρο ασφάλισης. Οι κλειδαριές λειτουργούν με τροφοδοτικό 12V (μετασχηματιστής ρεύματος 220V/12V).

Οι μηχανισμοί ανάρτησης των θυρών προσαρμόζονται στο μεταλλικό σκελετό της βάσης και της στέψης στο ανώτερο τμήμα της προθήκης.

Οι μηχανισμοί περιστροφής των θυρών θα είναι αφανείς, βαρέως τύπου.

Οι προθήκες θα διαθέτουν ειδική έξοδο σύνδεσης με το σύστημα ασφάλισης και αντικλεπτικής προστασίας.

Στην ανώτερη επιφάνεια των προθηκών προβλέπεται ανεξάρτητος χώρος εγκατάστασης συστήματος τεχνητού φωτισμού, οπτικών ινών.

Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά οπτικών ινών:

οπτική απώλεια $550\text{nm} < 200\text{db/kmκ}$,

δυνατότητα αναμετάδοσης 550nm σε μήκος $1\text{m} > 60\%$ και στα 500nm σε μήκος $15\text{m} > 30\%$.

Αντοχή ινών περιβλήματος που καλύπτει φάσμα θερμοκρασίας -15 έως $+100$ βαθμών Κελσίου

Οι προθήκες θα είναι στεγανές κατά DIN 53548, θα διαθέτουν υγρόμετρο και σύστημα παθητικής αφύγρανσης με Art Sorb, με τιμή σχετικής υγρασίας που θα ικανοποιεί τις απαιτούμενες συνθήκες ασφαλούς διατήρησης του εκθεσιακού περιεχομένου.

3. Προθήκες ψηλές περίοπτες τύπου Γ1

Αφορούν 5 τεμάχια με τα εξής γεωμετρικά χαρακτηριστικά:

3.1 Προθήκη Γ1α. 1, 10X1, 10X1, 90 (α' υπόγειο)

3.2 Προθήκη Γ1β. 0, 45X0, 45X2, 05 (α' υπόγειο) 3 τεμ.

3.3 Προθήκη Γ1γ. 0, 80X0, 80X1, 95 (β' υπόγειο)

Οι ψηλές περίοπτες προθήκες τοποθετούνται ελεύθερες στο χώρο. Διαθέτουν διάφανους αντιανακλαστικούς υαλοπίνακες στις τέσσερις πλευρές. Οι υαλοπίνακες είναι αντιανακλαστικοί, αντιθαμβωτικοί, πολυστρωματικοί, άθραυστοι πάχους 11-16m. Το κυρίως σώμα κατασκευάζεται εξ ολοκλήρου από συγκολλητούς μεταξύ τους υαλοπίνακες με διάφανη θερμοκόλληση (εξασφάλιση αεροστεγανότητας με ελαστικό, ουδέτερο παρέμβυσμα). Η πρόσοψη διαθέτει μία, ή περισσότερες ανοιγόμενες υαλόθυρες (ανάλογα με το μέγεθος της προθήκης).

Η βάση τους κατασκευάζεται από μεταλλικό σκελετό, επενδύεται με επιφάνεια μαρμάρου, τύπου MOCA WOOD και ανοξειδωτη μεταλλική λάμα στην πρόσοψη.

Οι προθήκες είναι ανοιγόμενες με ειδικούς, αφανείς μηχανισμούς και ηλεκτρομηχανικές κλειδαριές ασφαλείας. Οι μηχανισμοί ανάρτησης των θυρών στερεώνονται στο μεταλλικό σκελετό της βάσης και σε μεταλλική ανοξειδωτη φάσα 3-6 εκ. στη στέψη της προθήκης.

Ο ειδικός φωτισμός των εκθεμάτων, εξασφαλίζεται άμεσα με ειδική κατασκευή στην περίμετρο της επιφάνειας έδρασης των εκθεμάτων και συμπληρωματικά με ειδική κατασκευή εντός των προθηκών μέσω μεταλλικού πλαισίου σε σχήμα Π, που ακολουθεί το περίγραμμα του κώδωνα της προθήκης και ενσωματώνει σύστημα φωτισμού οπτικών ινών, καθώς και έμμεσα μέσω της ανάκλασης του φωτός σε καθρέφτη προσαρμοσμένο στη στέψη της προθήκης.

Οι προθήκες θα διαθέτουν υγρόμετρο, θα είναι στεγανές κατά DIN 5348 και θα διαθέτουν σύστημα παθητικής αφύγρανσης με Art Sorb, με τιμή σχετικής υγρασίας που θα ικανοποιεί τις απαιτούμενες συνθήκες ασφαλούς διατήρησης του εκθεσιακού περιεχομένου. Οι κλειδαριές θα είναι ηλεκτρομηχανικές, ασφαλείας με μεταλλικό πύρο ασφάλισης.

2.3 Προθήκες σε κόγχες εντοιχισμένες τύπου Δ1

Αφορούν 2 τεμάχια με τα έξης γεωμετρικά χαρακτηριστικά

- **Δ1α.** 0, 70x0, 35x1, 05 (α' υπόγειο) 2 τεμ.

Οι εντοιχισμένες προθήκες τοποθετούνται σε κόγχες που έχουν διαμορφωθεί στο νέο κέλυφος από γυψοσανίδα. Αποτελούνται από:

- Μεταλλική βάση
- Κυρίως σώμα με παρειές κατασκευασμένες από ZFMDF 12-18mm χαμηλού ποσοστού φορμαλδεΐδης (προδιαγραφή E1)
- Στέψη με ανεξάρτητο χώρο υποδοχής φωτισμού οπτικών ινών ή led
- Ανοιγόμενη υαλόθυρα με κρυφούς μηχανισμούς περιστροφής και ηλεκτρομηχανικές κλειδαριές ασφαλείας.

Οι προθήκες διαθέτουν υγρόμετρο, είναι στεγανές κατά DIN 5348 και περιλαμβάνουν σύστημα παθητικής αφύγρανσης με Art Sorb, με τιμή σχετικής υγρασίας που θα ικανοποιεί τις απαιτούμενες συνθήκες ασφαλούς διατήρησης του εκθεσιακού περιεχομένου.

2.4 Προθήκες χαμηλές περίοπτες τύπου Ε1

Αφορούν 2 τεμάχια με τα έξης γεωμετρικά χαρακτηριστικά

- **E1α.** 1, 30X1, 45X0, 96 (α' υπόγειο)
- **E1β.** 0, 85X2, 45X0, 96 (β' υπόγειο)

Οι χαμηλές περίοπτες προθήκες τοποθετούνται στο κέντρο των διατιθέμενων χώρων και αφορούν εκθέματα χαμηλού ύψους που αναπτύσσονται οριζόντια (υφάσματα, μεταλλικές μήτρες).

Κατασκευάζονται από διάφανους αντιανακλαστικούς, αντιθαμβωτικούς, πολυστρωματικούς, άθραυστους υαλοπίνακες πάχους 11-16mm υαλοπίνακες, συγκολλητούς μεταξύ τους με διάφανη θερμοκόλληση και είναι ανοιγόμενες.

Το κυρίως σώμα τους αποτελείται από τετράπλευρο κώδωνα, συρόμενα ανοιγόμενο. Η βάση και ένα από τα κατακόρυφα κρύσταλλα είναι σταθερά.

Το χαμηλότερο τμήμα της βάσης ακολουθεί τα ίδια χαρακτηριστικά με τις λοιπές επιδαπέδιες προθήκες.

Η βάση είναι μεταλλική με ανοξείδωτη πρόσοψη και επένδυση μαρμάρου Moca Wood

Ο φωτισμός με οπτικές ίνες εξασφαλίζεται με ειδική κατασκευή εντός των προθηκών μέσω μεταλλικού πλαισίου σε σχήμα Π, που ακολουθεί το περίγραμμα του κώδωνα της προθήκης και ενσωματώνει σύστημα φωτισμού οπτικών ινών. Ενισχύεται συμπληρωματικά από συστήματα φωτισμού που προσαρμόζονται στην οροφή εκτός προθήκης στη οροφή του χώρου.

Οι προθήκες θα διαθέτουν υγρόμετρο και σύστημα παθητικής αφύγρανσης με Art Sorb, με τιμή σχετικής υγρασίας που θα ικανοποιεί τις απαιτούμενες συνθήκες ασφαλούς διατήρησης του

εκθεσιακού περιεχομένου. Οι κλειδαριές θα είναι ηλεκτρομηχανικές, ασφαλείας, με μεταλλικό πύρο ασφάλισης.

Τεχνικές προδιαγραφές προθηκών Προθήκες

Το έργο αφορά την προμήθεια και εγκατάσταση δέκα πέντε(15) προθηκών (επιτραπέζιες, εντοιχισμένες, περίοπτες ψηλές και χαμηλές, σε κόγχες)

Ο φέρων οργανισμός των εντοιχισμένων επίτοιχων προθηκών και των προθηκών σε κόγχη, θα είναι κατασκευασμένος από μέταλλο (χαλυβδοέλασμα) και τα διαφανή μέρη - εκθεσιακά μέτωπα - από γυαλί.

Στις λοιπές προθήκες, η βάση είναι μεταλλική και ο κώδωνας είναι εξ ολοκλήρου κατασκευασμένος από συγκολλητά γυαλιά με ανοιγόμενες προσόψεις.

Οι προθήκες θα είναι αεροστεγείς. Τα υλικά που θα έρχονται σε άμεση επαφή με το χώρο αυτό (στεγνωτικά υλικά, βαφές κλπ.) οφείλουν να τηρούν τις προδιαγραφές συντήρησης των εκθεμάτων.

Ο εξοπλισμός πρέπει να ανταποκρίνεται σε όλες τις απαιτήσεις κατασκευαστικής αρτιότητας και αντοχής, καθώς και υψηλής αισθητικής και ποιότητας σύμφωνα με τις παρακάτω προδιαγραφές:

Ο προμηθευτής οφείλει να υποδείξει τον καλύτερο τρόπο ανοίγματος των προθηκών, hinges ή και pull and slide λαμβάνοντας υπόψη ότι οι ψηλές προθήκες αποτελούν ενιαίες και αυτόνομες ενότητες. Οι διαστάσεις των προθηκών αναφέρονται στα σχέδια ενώ ο εσωτερικός χώρος των προθηκών όπου θα βρίσκονται τα κειμήλια θα είναι αεροστεγής.

Στον εξοπλισμό των προθηκών περιλαμβάνεται το σύνολο των ειδικών κατασκευών στερέωσης των εκθεμάτων, όπως βιβλίων, αντικειμένων μικροτεχνίας, ιερών αμφίων (φαιλονίων σάκων λοιπών υφασμάτων και κάθε είδους στηριγμάτων που απαιτούνται για την ανάδειξη των επί μέρους εκθεμάτων, από πλέξι γκλας 8-10mm, απλών ή σύνθετων, διαμορφωμένων με επιμελημένα τελειώματα.

Στις εντοιχισμένες προθήκες ο φωτισμός τοποθετείται σε ανεξάρτητο χώρο στο ανώτερο τμήμα της προθήκης.

Στις περίοπτες προθήκες ο ειδικός φωτισμός των εκθεμάτων, εξασφαλίζεται κατά περίπτωση, με ειδική κατασκευή εντός των προθηκών μέσω μεταλλικού πλαισίου σε σχήμα Π, που ακολουθεί το περίγραμμα του κώδωνα της προθήκης και ενσωματώνει σύστημα φωτισμού οπτικών ινών και συμπληρωματικά με ειδική κατασκευή στην περίμετρο της επιφάνειας έδρασης των εκθεμάτων (επιτραπέζιες)

Αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές

ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ MDF

Τα MDF θα είναι κατηγορίας ZF, και θα έχουν πάχος: 16χιλ. (Εκτός από την περίπτωση των εξωτερικών επικολλητών (στα κρύσταλλα) μασκών, που θα είναι 8χιλ. πάχος).

Τα MDF που θα χρησιμοποιηθούν, θα πραγματοποιηθούν κατά τρόπο άψογο και θα είναι χωρίς πρόσθετη φορμαλδεΐδη, που τα κατατάσσουν στην κατηγορία ZF. Η περιεκτικότητα σε φορμαλδεΐδη, θα είναι ίση ή λιγότερη του 0, 2mg/100g σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN120 (δηλ. ισοδύναμη με την περιεκτικότητα φορμαλδεΐδης στο φυσικό ξύλο). Το ίδιο υλικό (MDF-ZF) θα χρησιμοποιείται και για την κατασκευή των ξύλινων βάθρων των προθηκών.

Όλες οι επιφάνειες θα έχουν άριστη κατεργασία και λείανση. Οι ενώσεις τους θα υλοποιηθούν χωρίς εμφανή σόκορα, δηλαδή θα γίνονται κολλητές υπό 45μοίρες, χωρίς βίδες και καρφιά,

αλλά με συγκολλητικό μέσο ψυχράς συγκόλλησης, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 204 D3 και D4, Water Resistance Requirement, DIN14257, Heat Resistance Watt 91.

Οι κατακόρυφες και οι οριζόντιες επιφάνειες των κατασκευών, θα σχηματίζουν αυστηρά γωνία 90ο.

Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες οι προθήκες ή θύλακες ζητούνται από τη μελέτη να τοποθετηθούν σε συσσωματώματα, η συναρμογή τους θα γίνεται, είτε σε απόλυτη επαφή, χωρίς τριχοειδείς ρηγματώδεις ή με την παρεμβολή κατακόρυφης ή κατά περίπτωση οριζόντιας σκοτίας, σταθερού πλάτους σε όλη της την έκταση, όπως θα υποδειχθεί και θα συμφωνηθεί εκ των προτέρων με τον υπεύθυνο του έργου.

Όπου προβλέπεται από τη μελέτη ή ζητηθεί, σκοτία αυτή θα είναι σταθερή σε εύρος σε όλο της το μήκος και δε θα υπερβαίνει τα 8 χιλιοστά. Απαιτείται από τους διαγωνιζόμενους πιστοποιητικό προθηκών, για την πλήρη στεγανότητα και για τις μηδενικές εκπομπές.

Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να καταθέσουν δείγμα επιφάνειας ξύλου MDF ZF (zero added formaldehyde), 16χιλ. πάχος - για τον έλεγχο της ποιότητας αυτού και της πληρότητας των ανωτέρω προδιαγραφών, δηλ. ότι: Η περιεκτικότητα σε φορμαλδεΰδη θα πρέπει να είναι ίση ή λιγότερη των 3 mg/100g (δηλ. ισοδύναμη με την περιεκτικότητα στο φυσικό ξύλο), σύμφωνα με το πρότυπο EN120 (που τα κατατάσσουν στην κατηγορία ZF). Ενδεικτικές διαστάσεις δείγματος: 200 x 200 x 16 χιλιοστά. Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να καταθέσουν βεβαίωση αγοράς από τον προμηθευτή και φωτοτυπία τιμολογίου αγοράς του. Απαιτείται από τους διαγωνιζόμενους πιστοποιητικό μηδενικών εκπομπών ξύλινης κατασκευής.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ –ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΠΡΟΘΗΚΩΝ

Βάση προθηκών

Η βάση κατασκευάζεται από μεταλλικό πλαίσιο χαλυβδοελάσματος (χάλυβας ποιότητας S235) και θα επενδυθεί με μάρμαρο τύπου Moca Wood. Στη βάση θα κατασκευαστεί ειδικό συρτάρι για της τοποθέτηση του υλικού παθητικής αφύγρανσης Artsorb.

Η φέρουσα κατασκευή (σκελετός) όλων των τύπων των προθηκών θα είναι κατασκευασμένη από χαλυβδοέλασμα βαρέως τύπου. Η βάση της φέρουσας κατασκευής θα φέρει οπωσδήποτε πόδια-ρεγουλατόρους βαρέως τύπου, ώστε να προσαρμόζεται τέλεια στο εκάστοτε δάπεδο. Τα χαλυβδοέλασμα θα είναι τύπου ST37 – 2 κατά τα πρότυπα EN S235 JR, S235 JRG2, DIN 17100 ή EN 10025. Όλες οι συγκολλήσεις των μεταλλικών μερών θα παρουσιάζονται απολύτως λειασμένες. Δε θα γίνουν αποδεκτές στρεβλώσεις μεταλλικών πλαισίων. Όλα τα μεταλλικά μέρη θα βάφονται με ηλεκτροστατική βαφή σε Ral απόχρωση. Στη συναρμολόγηση όπου υπάρχει συγκόλληση πρέπει να είναι άριστη για να αποφεύγονται οι κάμψεις του σκελετού.

Στέψη εντοιχισμένων προθηκών

Το ανώτερο τμήμα της προθήκης κατασκευασμένο από χαλυβδοελάσματα, ανάλογων προδιαγραφών με της βάσης, θα είναι ανεξάρτητο από το κυρίως σώμα και θα φέρει το σύστημα τεχνητού φωτισμού από οπτικές ίνες.

Το χαλυβδοέλασμα της βάσης και στέψης, ύψους 12 εκ. θα φέρει σκοτία 2 εκ. και η πρόσοψή του θα καλύπτεται από ανοξείδωτη μεταλλική φάσα.

Μηχανισμοί προθηκών:

Πρόκειται για μεταλλικούς μηχανισμούς ανοίγματος κρυστάλλων προθηκών, με δύο άξονες περιστροφής. Οι μηχανισμοί θα είναι κρυφοί, βαρέως τύπου και θα φέρουν εξαρτήματα άριστης ποιότητας και αντοχής.

Οι μηχανισμοί ανοίγματος των προθηκών θα εξασφαλίζουν το άνοιγμα του κρυστάλλου σε 90 μοίρες, με περιστροφική κίνηση και με στήριξη στο κάτω και στο επάνω μέρος του σκελετού της προθήκης (εξασφαλίζοντας έτσι την πρόσβαση στο εσωτερικό μέρος των προθηκών σε

ποσοστό 100%). Οι μηχανισμοί θα συγκρατούνται εσωτερικά του κρυστάλλου της προθήκης και θα καλύπτονται εξωτερικά του κρυστάλλου με μάσκα από MDF.

Η κάθε ανοιγόμενη κρυστάλλινη επιφάνεια, θα ανοίγει απλά προς τα έξω (και σε γωνία έως 90 μοιρών) όπως μια απλή πόρτα.

Θα κατασκευάζονται από χαλυβδοέλασμα τύπου (ST52), S355JR, S355J2, S355J2G3, S355J2G4, κατά DIN17100 ή EN10025:93 και DIN59220:2000 και με συμπληρώματα αλουμινίου.

Για τους μηχανισμούς ανοίγματος, ζητείται πιστοποιητικό από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης, ότι μπορούν να ανοίγουν και να κλείνουν κρύσταλλα βάρους έως 200 κιλών, για τουλάχιστον 2.000 ανοίγματα / φορές (δηλ. υπερκαλύπτοντας έτσι το βάρος των ανοιγόμενων κρυστάλλων) και για άνοιγμα 90 μοιρών.

Όλες οι κρυστάλλινες ανοιγόμενες επιφάνειες των προθηκών, θα ανοίγουν μέσω των μηχανισμών ανοίγματος τους, χωρίς υποβοήθηση, χωρίς εξωτερική βοήθεια και χωρίς τη χρήση φορέα, νάρθηκά ή τροχήλατου εξωτερικού εξαρτήματος.

Κρυστάλλινα μέρη

Τα γυάλινα μέρη των προθηκών θα είναι από αντιστανακλαστικό, υπέρλευκο, πολυστρωματικό κρύσταλλο, πάχους 10mm (6+4+0, 76 μεμβράνη PVB) με εσωτερικό φίλτρο για την UV ακτινοβολία (σε ποσοστό 99%) και με ρονταρισμένες όλες τις ακμές τους.

Η θύρα που καλείται να ανοίξει, θα αποτελείται από κρύσταλλο Υπέρλευκο Τρίπλεξ, αντιστανακλαστικό πάχους 10mm (6+4 0, 76 μεμβράνη PVB). Στην εξωτερική παρειά του κρυστάλλου θα είναι επικολλημένες λωρίδες που θα καλύπτουν τους μηχανισμούς ανοίγματος του κρυστάλλου. Το υλικό θα υποδειχτεί από την επίβλεψη.

Τεχνικά χαρακτηριστικά του αντιστανακλαστικού κρυστάλλου:
Διαπερατότητα μεγαλύτερη του 96%, κατά EN 410 – 2011. Τιμές ανακλαστικότητας:

Ανακλαστικότητα εξωτερικού φωτός: 0, 7%, κατά EN 410 - 2011

Ανακλαστικότητα εσωτερικού φωτός: 0, 7%, κατά EN 410 – 2011

Ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται στην προσαρμογή του κρυστάλλου με κρύσταλλο, στην συναρμογή διαφορετικών τεμαχίων γυαλιού, ιδιαίτερα στις προθήκες όπου οι κρυστάλλινες όψεις, πρέπει να δίνουν την εντύπωση συνεχούς κρυστάλλινης επιφάνειας. Οι ενώσεις θα είναι πλήρως στεγανωμένες με ειδικά μονωτικά υλικά.

Κλειδαριές

Οι προθήκες θα πρέπει να είναι εξοπλισμένες με κρυφές ηλεκτρομηχανικές κλειδαριές ασφαλείας, με μεταλλικό πίσω ασφάλιση, για το κλείδωμα του κρυστάλλου τους.

Οι κλειδαριές θα πρέπει να είναι πιστοποιημένες για την αντοχή και την χρήση τους.

Συγκεκριμένα απαιτείται πιστοποιητικό από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης, για τις ηλεκτρομηχανικές κλειδαριές ασφαλείας με μεταλλικό πίσω ασφάλισης, για τον αριθμό χρήσεων τους, με τουλάχιστον 10.000 χρήσεις και την αντοχή τους, με τουλάχιστον 800 κιλά αντοχής σε εφελκυσμό.

Συγκολλήσεις.

Κρύσταλλο με μέταλλο:

Κολλητικά μέσα κατασκευασμένα σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001 / 14001 και να πληρούν τα παρακάτω πρότυπα:

Elongation at Break (CQP 020-4/ISO 8339): 500%
Tear Propagation Resistance (CQP 045-1/ISO 34): 5 N/mm
Movement Accommodation Factor: 12.5%
Glass Transition Temperature (CQP 509-1/ISO 4663): -45oC
Shrinkage (CQP 014-1): 1%
Shore A Hardness (CQP 023-1/ISO 868): 35
Tensile Strength (CQP 020-3/ISO 8339): 1.1 N/mm²

Ξύλο με Ξύλο:

Κόλλα ξύλου κρύας συγκόλλησης, που θα είναι σύμφωνη με τα πρότυπα: EN 204 D3 και D4, Water Resistance Requirement: DIN 14257, Heat Resistance Watt: 91.

Κρύσταλλο με Κρύσταλλο:

Με ουδέτερη διάφανη σιλικόνη, που να πληροί τα ακόλουθα πρότυπα:
Category 1, DIN 18545 Gr. E, ISO 11600F & G25LM
CTM364C Extrusion rate g/minute 170
CTM97B Specific gravity 1.02

ISO 37/DIN 53 504 (2mm thickness S2 dumbbells):
CTM137A Mod100% MPa 0.35
CTM99 Hardness (Shore A) 20
CTM137A Tensile break MPa 1.6
CTM137A Elongation at break 500%

ISO8339/DIN28339 (12x12x50mm size technically approved joint):
ISO7389 Elastic recovery % >90
ISO11600 Joint movement capability % ±25
NF P85507 Tensile break MPa 0.55
NF P85507 Elongation at break 300% NF
P85507 Mod100% MPa 0.38
Και με γεννήτρια UV και το ανάλογο συγκολλητικό μέσο.

Κρύσταλλο με MDF:

Σύμφωνα με τα πρότυπα:

Category 1, DIN 18545 Gr. E, ISO 11600F & G25LM
CTM364C Extrusion rate g/minute 170
CTM97B Specific gravity 1.02

ISO 37/DIN 53 504 (2mm thickness S2 dumbbells):
CTM137A Mod100% MPa 0.35
CTM99 Hardness (Shore A) 20
CTM137A Tensile break MPa 1.6
CTM137A Elongation at break 500%

ISO8339/DIN28339 (12x12x50mm size technically approved joint):
ISO7389 Elastic recovery % >90
ISO11600 Joint movement capability % ± 25
NF P85507 Tensile break MPa 0.55
NF P85507 Elongation at break 300% NF
P85507 Mod100% MPa 0.38

Μέταλλο με μέταλλο:

Όλες οι κολλήσεις των μετάλλων θα είναι άψογες. Θα πραγματοποιούνται με συγκόλληση TIG και θα παρουσιάζονται απολύτως λειασμένες.
Δεν θα υπάρχουν στρεβλώσεις πουθενά.

ΒΑΦΕΣ:

Βαφή μεταλλικών επιφανειών.

Τα μεταλλικά μέρη θα υποστούν την κατάλληλη επεξεργασία, ώστε να δεχθούν

ηλεκτροστατικές βαφές, που δεν αποβάλλουν χημικές ουσίες επιβλαβείς για τα εκθέματα, στις αποχρώσεις και την υφή που θα υποδείξουν οι επιβλέποντες της Αναθέτουσας Αρχής.
Όπου χρησιμοποιηθεί ηλεκτροστατική βαφή θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο DIN 50939 και DIN 55990/3 και ISO 1520, ISO 2815, EN ISO 2409, EN ISO 1519.

Βαφή ξύλινων επιφανειών.

α) Οι εσωτερικές επιφάνειες των προθηκών, καθώς και των εσωτερικών βάσεων – βάθρων τους, θα είναι βαμμένες με βαφή μη ανακλαστική που δεν αποβάλλει χημικές ουσίες, σύμφωνα με τις παρακάτω ιδιότητες:

- Βαφή υδατοδιαλυτή η οποία θα πρέπει να έχει τις παρακάτω ιδιότητες:
- Κατά το πρότυπο DIN 1863 sect 2.4.1
- Ανθεκτική σε πλύση κατά DIN 53778
- Μη εύφλεκτο (εφάμιλλο με πιστοποίηση DIN 4102 κλάση A2)
- $\nu_{oc} < 1 \text{ g/l}$
- DIN EN 13 300 (και με: ISO 2813, EN 21524, ISO 6504-3 / class 1, EN ISO 11998 / class 2 / DIN 53778)
- Κατά το πρότυπο DIN 18363 2. 4. 1
- Με διαλύτη το νερό
- Στις αποχρώσεις που θα υποδείξουν οι επιβλέποντες της Αναθέτουσας Αρχής. Δεν θα χρησιμοποιούνται λαδομπογιές και χρώματα που είναι τοξικά και επιβλαβή για τα εκθέματα.

β) Εξωτερικά των προθηκών, σύμφωνα με τις παρακάτω ιδιότητες:

- Ριπολίνες Υδατοδιαλυτές
- Ανθεκτικό κατά DIN EN 13300 / σύμφωνα με Κλάση 1,
- Ανθεκτικό κατά DIN 53 778
- Κατάλληλο κατά DIN EN 71-3

Σημείωση: Μετά από σειρά δέκα δειγμάτων χρώματος που ο μελετητής του έργου θα υποδείξει και ο ανάδοχος θα εκτελέσει, θα προσδιοριστούν από τους επιβλέποντες της Αναθέτουσας Αρχής, οι τελικές αποχρώσεις των χρωμάτων.

ΜΟΝΩΤΙΚΑ ΠΑΡΕΜΒΥΣΜΑΤΑ:

Στην επαφή των κινητών μερών με τα σταθερά των προθηκών, (όπως κρύσταλλο με κρύσταλλο και κρύσταλλο με το πλαϊνό σταθερό μέρος της προθήκης) και σε όλο το μήκος της επαφής επικολλούνται διαφανή σιλικονούχα ελαστικά παρεμβύσματα με ουδέτερο σιλικονούχο συγκολλητικό μέσο (όχι αυτοκόλλητα), χωρίς τριχοειδείς γραμμώσεις, σύμφωνα με τα παρακάτω χαρακτηρισήστηκα και πρότυπα:

Elongation at break DIN 53504: 200-500% Tensile Strength DIN 53504: 3, 0-9, 0 Mpa Tear resistance ASTM-D 624: 10-20 N/mm Specific conductance: ca. 2×10^{-15} Ohm x cm Hardness DIN 53505: 30 – 75 Shore A Impact resilience DIN 53512: 20-40%
Linear thermal expansion: ca. 2.4×10^{-4}
Compression set DIN 53517: 10– 25%
Specific thermal conductivity: ca. 0, 2-0, 3 W x m⁻¹ x K⁻¹

Τα ελαστικά στεγανωτικά παρεμβύσματα θα πρέπει να είναι κολλητά με ουδέτερη σιλικόνη, σύμφωνα με τα πρότυπα: Category 1, DIN 18545 Gr. E, ISO 11600F & G25LM, CTM97B Specific gravity 1.02, CTM364C Extrusion rate g/minute 170 και όχι αυτοκόλλητα. Αποκλείονται τα αυτοκόλλητα ελαστικά παρεμβύσματα.

Για να αυξηθεί η στεγανότητα των προθηκών, όσο αφορά τα κινητά με τα σταθερά μέρη (περίπτωση κινητής γυάλινης πόρτας με το σώμα της προθήκης), είναι σημαντικό να ασκηθεί η ενεργής συμπίεσης των παρεμβυσμάτων στεγανότητας (σιλικονούχο λάστιχο) που τοποθετούνται στην ένωση μεταξύ κρυστάλλου και κρυστάλλου.

Επικουρικές πακτώσεις σε δάπεδα και τοίχους:

Οι πακτώσεις σε δάπεδα και τοίχους, θα πραγματοποιούνται με χημικά αγκύρια υβριδικής ρητίνης, με δυνατότητα στερέωσης χωρίς μηχανική εκτόνωση. Με αντοχή σε φορτίο εφελκυσμού στα: 10 Nrec [kN] σε M12.

Τα χειριστήρια των dimmers τοποθετούνται σε προβλεπόμενο τεχνικό χώρο των προθηκών. Στο σύστημα φωτισμού περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικρούλικά (π.χ. φωτιστικά, μετασχηματιστές, drivers, καλωδιώσεις, dimmers, στηρίγματα, κλπ) για την πλήρη και κανονική λειτουργία του φωτισμού των προθηκών.

Οι προθήκες έχουν σχεδιαστεί ώστε να ενσωματώνουν τα φωτιστικά σώματα με τέτοιο τρόπο που να αποφεύγεται η άμεση οπτική επαφή με αυτά, και είναι τοποθετημένα ώστε να μην προκαλούν θάμβωση στους επισκέπτες και να μην αποσπάται η προσοχή τους.

Προδιαγραφές υγρασίας:

Η στεγανότητα των προθηκών πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές DIN 53548. Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει εγγύηση.

Η ρύθμιση της υγρασίας θα γίνεται με Art Sorb και θα χρησιμοποιηθεί στις προθήκες με τιμή σχετικής υγρασίας κάτω των 50%.

Η σχετική συντήρηση του Art Sorb πρέπει να γίνεται χωρίς να ανοίγεται ο εσωτερικός χώρος της προθήκης. Απαραίτητη είναι η ύπαρξη υγραμέτρου σε όλες τις προθήκες. Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει το απαραίτητο πιστοποιητικό εγγύησης του υλικού.

2.6 Συστήματα φωτισμού

A. ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΧΩΡΩΝ

I. Εφαρμογές φωτισμού με οπτικές ίνες

Το σύστημα οπτικών ινών που αποτελείται από :

- Γυάλινες οπτικές ίνες και παρελκόμενα
- Γεννήτρια φωτισμού
- Τερματικό φακό οπτικών ινών

Πρόκειται για γυάλινες οπτικές ίνες, ενδεικτικού τύπου Schott, από χαλαζία (quartz) με διατομή 4, 3mm και μήκος κατά περίπτωση. Οι οπτικές ίνες συνδέονται μέσω συνδέσμου (common end) στην φωτεινή πηγή τροφοδοσίας και στο άλλο άκρο τους εγκαθίσταται μία στυλνή τερματική απόληξη. Η απόληξη κατασκευάζεται από ειδικές ρητίνες, συνδέεται ακλόνητα στην οπτική ίνα και της προσδίδει μία γωνία δέσμης $\pm 52^\circ$. Ο σύνδεσμος μπορεί να εξυπηρετήσει τουλάχιστον 22 οπτικές ίνες εσωτερικής διαμέτρου 4, 3mm. Η κατασκευή οπτικής ίνας ακολουθεί το πρότυπο VDE0207.

Η γεννήτρια φωτισμού LED 36W διαθέτει ενσωματωμένο ροοστάτη, το επίπεδο θορύβου είναι 0db, η θερμοκρασία του χρώματος 3000K.

Ο τερματικός φακός οπτικών ινών, από αλουμίνιο, είναι κινητός και τοποθετείται στην οπτική ίνα ως συνέχεια της τερματικής της απόληξης για καλύτερη εστίαση της φωτεινής δέσμης στο έκθεμα. Το φωτιστικό θα έχει τη δυνατότητα ρύθμισης της γωνίας δέσμης κατά 22° - 35° . Διαστάσεις κατάλληλες για δυνατότητα προσαρμογής στο μπροστινό μέρος της οροφής των προθηκών.

Οι οπτικές ίνες πληρούν τις προδιαγραφές πυρασφάλειας VDE 0207 ή BS2764, NFC 32323.

Τιμή **κατά αποκοπή ανά τεμάχιο**, συμπεριλαμβανομένης της εργασίας τοποθέτησης και στερεώσεως και απόδοσης σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις αναλυτικές οδηγίες και προδιαγραφές της μελέτης.

Τα συστήματα οπτικών ινών είναι τα παρακάτω:

2.6.1 Σύστημα οπτικών ινών 6 φωτεινών πηγών

Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό ακροφύσιο, (6 spot κινητά, 12 οπτικές ίνες)

2.6.2 Σύστημα οπτικών ινών 7 φωτεινών πηγών

Σύστημα οπτικών ινών 1 (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό ακροφύσιο, (7spot κινητά, 14 οπτικές ίνες)

2.6.3 Σύστημα οπτικών ινών 20 φωτεινών πηγών

Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό ακροφύσιο, (20spot κινητά, 40 οπτικές ίνες)

2.6.4 Σύστημα οπτικών ινών 18 φωτεινών πηγών

Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό ακροφύσιο, (18spot κινητά, 24 οπτικές ίνες)

2.6.5 Σύστημα οπτικών ινών 15 φωτεινών πηγών

Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό ακροφύσιο, (15spot κινητά, 30 οπτικές ίνες)

2.6.6 Σύστημα οπτικών ινών 17 φωτεινών πηγών

Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό ακροφύσιο, (17spot κινητά, 34 οπτικές ίνες)

2.6.7 Σύστημα οπτικών ινών 12 φωτεινών πηγών

Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό ακροφύσιο, (12spot κινητά, 24 οπτικές ίνες)

2.6.8 Σύστημα οπτικών ινών 15 φωτεινών πηγών

Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό ακροφύσιο, (15spot κινητά, 30 οπτικές ίνες)

2.6.9 Σύστημα οπτικών ινών 16 φωτεινών πηγών

Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό ακροφύσιο, (16spot κινητά, 32 οπτικές ίνες)

2.6.10 Σύστημα οπτικών ινών 26 φωτεινών πηγών (65m)

Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό ακροφύσιο, (13spot κινητά, 26οπτικές ίνες)

II. Εφαρμογές γραμμικού φωτισμού με ταινίες Led και φωτιστικών ράγας spot light Led

Οι ταινίες LED σε ρολό αποτελούνται από μονάδες λευκών μονοχρωματικών LED και τοποθετούνται σε ευθύγραμμο προφίλ ανοδιωμένου αλουμινίου (διπλής ανοδίωσης) με προστατευτικό διάφανο πολυκαρβονικό κάλυμμα, σε επιλεγμένες θέσεις στην ψευδοροφή για να συνεισφέρουν στο γενικό φωτισμό του χώρου, σε ειδικά διαμορφωμένη εσοχή της

ψευδοροφής και του παρεκκλησίου, στην εντοπισμένη προβολή κειμηλίων εκτός των προθηκών στο φωτισμό των φωτογραφικών αναπαραγωγών και γενικότερα των επιφανειών εποπτικού υλικού.

Η τροφοδοσία των γραμμικών ταινιών LED, γίνεται με μετασχηματιστές 220/24V, στεγανότητας >=IP20 και παρέχεται η δυνατότητα αμφοεξοικονομίας της φωτεινότητας με ροοστάτη τύπου Osram Optotronic dali LED dimmer 24V ή άλλου ισοδύναμου και η θερμοκρασία χρώματος είναι 2700-3000K.

Αντίστοιχα χαρακτηριστικά διαθέτουν και τα φωτιστικά ράγας spot light, τα οποία χρησιμοποιούνται για την ανάδειξη αντικειμένων εκτός προθηκών καθώς και για τον ειδικό φωτισμό του χώρου της βιβλιοθήκης, του Εικονοφυλακίου και του Αρχείου.

Περιγραφή ταινίας LED

Ταινία LED για χρήση σε εφαρμογές γραμμικού φωτισμού. Εύκαμπτο ηλεκτρικό κύκλωμα με μονάδες από λευκά μονοχρωματικά LED. Ταινία σε ρολό. Τοποθέτηση μέσα σε ευθύγραμμο προφίλ ανοδιωμένου αλουμινίου κατά περίπτωση.

Προδιαγραφές – Χαρακτηριστικά Ταινίας LED	
Τύπος	Ταινία LED μήκους 5m
Βράχυνση	Ανά 3 μονάδες LED, κατ' ελάχιστο ανά 50mm
Φωτεινή ροή	>1700Lm/m
Δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI	>85
Θερμοκρασία χρώματος	3000°K
Γωνία δέσμης	±120°
Χρόνος ζωής	>=50.000 ώρες

Πιστοποιητικό	CE
Περιγραφή προφίλ αλουμινίου	
Προφίλ από υψηλής ποιότητας αλουμίνιο διπλής ανοδίωσης με προστατευτικό διάφανο πολυκαρβονικό κάλυμμα. Το προφίλ θα συνοδεύεται από παρελκόμενα εξαρτήματα, όπως τερματικά καπάκια άκρων από πολυπροπυλένιο και μεταλλικούς συνδέσμους στήριξης επιχρωμιωμένους. Ενδεικτικές διαστάσεις 12x16mm	
Συνοδευτικός εξοπλισμός	
Η τροφοδοσία των γραμμικών φωτιστικών μέσων (ταινίες-LED), θα γίνει με μετασχηματιστές 220/12V, στεγανότητας IP67. Ισχύς μετασχηματιστή όπως υποδεικνύεται.	
Πιστοποιητικό	CE
Ροοστάτης ταινίας LED	
Αυξομείωση της φωτεινότητας μέσω ροοστάτη LED dimmer 12V (DALI / 1-10V). Συνδυασμός με διακόπτη τύπου push-button. Συμβατότητα με την ταινία.	
Πιστοποιητικό	CE

2.6.11 Σύστημα φωτισμού ράγας SPOTLIGHT LED, 16W/m(25m)

Σύστημα φωτισμού ράγας με φωτιστικά σποτ μεσαίου μεγέθους, κατασκευασμένα από χυτό αλουμίνιο, τεχνολογίας τύπου LED, τα οποία χρησιμοποιούνται για την εστίαση και αρχιτεκτονικών μελών και φωτογραφικών αναπαραγωγών.

Τα φωτιστικά σποτ κινητά προς δύο κατευθύνσεις, ισχύος 12W, με ασύμμετρο εύρος δέσμης (wallwasher), τοποθετούνται σε τριφασική ροηφόρο ράγα, η φωτεινότητα ρυθμίζεται με ενσωματωμένο ροοστάτη και φέρουν αντιθαμβωτικά εξαρτήματα και φίλτρα (κυψέλη, φίλτρο ομάλυνσης της δέσμης, φίλτρο ελλειψοειδούς δέσμης, 4 καλύπτρες, ασύμμετρο εξάρτημα επιμήκυνσης του σώματος του φωτιστικού).

Φέρει λαμπτήρα τεχνολογίας τύπου LED θερμής απόχρωσης 2700K / 3000 K και CRI > 90 για:

α) την πιστή απόδοση των χρωμάτων, β) την τήρηση των προδιαγραφών του επιτρεπτού επιπέδου ακτινοβολίας UV και IR γ) δυνατότητα περιστροφής και κλίσης.

Περιγραφή προβολέα

Προβολέας ράγας 10W LED τριφασικής ράγας. Λαμπτήρας HI POWER LED L90/B10 SDCM<2. Διάρκεια ζωής 50000h. Χρωματική απόδοση CRI>90Ra. Φακός Fresnel. Δέσμη Ρυθμιζόμενη κατά 15°-60°. Θερμοκρασία χρώματος 3000K WARM WHITE. Φωτεινότητα τουλάχιστον 900LUMEN. Dimming με ενσωματωμένο ροοστάτη, ρύθμιση 1%-100%. Υλικό κατασκευής από χυτό αλουμίνιο και μαύρη απόχρωση. Κίνηση Κατά 90° κατακόρυφα και 360° οριζόντια. Διαστάσεις Διάμετρος έως 75mm, ±175x150mm. Διαθέτει σύστημα ρύθμισης της θέσης του φακού για την επιλογή της καθαρότητας του φωτισμού (flood/net) της φωτεινής πηγής LED. Χρήση 4 λεπίδων για ρύθμιση γεωμετρικού σχήματος. Το σύστημα λεπίδων να έχει τη δυνατότητα περιστροφικής κίνησης. Κλάση μόνωσης II, Κλάση κατανάλωσης EEI A+

Προδιαγραφές - Χαρακτηριστικά	
Τύπος λαμπτήρα	LED
Φωτεινή ροή	>=900LUMEN

Δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI	>90
Θερμοκρασία χρώματος	3000K
Γωνία δέσμης	15° - 60°
Απόχρωση	Μαύρο
Πιστοποιητικό φωτιστικού	CE, ENEC
Πιστοποιητικό κατασκευαστή	ISO

2.6.12 Σύστημα φωτισμού SPOTLIGHT LED, 16W/m(15m)

Σύστημα φωτισμού κινητού προς δύο κατευθύνσεις SPOTLIGHT LED 2W 2700K / 3000K, CRI > =90, μικρού μεγέθους 050mm και ύψος 45mm, dimmable 1-10V, χωνευτό για ανάδειξη χάρτινων εκτυπώσεων. Η πηγή φωτισμού LED να βρίσκεται **τοποθετημένη εντός του σώματος του φωτιστικού κατά ±25mm. Διαστάσεις κατάλληλες για δυνατότητα προσαρμογής στα επιθυμητά σημεία τοποθέτησης των φωτιστικών.**

Περιγραφή προβολέα

Προβολέας ράγας 10W LED τριφασικής ράγας. Λαμπτήρας HI POWER LED L90/B10 SDCM<2. Διάρκεια ζωής 50000h. Χρωματική απόδοση CRI>90Ra. Θερμοκρασία χρώματος 3000K WARM

WHITE. Φωτεινότητα τουλάχιστον 900LUMEN. Dimming με ενσωματωμένο ροοστάτη, ρύθμιση 1%-100%. Υλικό κατασκευής από χυτό αλουμίνιο και μαύρη απόχρωση. Κίνηση Κατά 90° κατακόρυφα και 360° οριζόντια. Διαστάσεις Διάμετρος έως 66mm, ±70x137mm. Κλάση μόνωσης II, Κλάση κατανάλωσης EEI A+

Προδιαγραφές - Χαρακτηριστικά	
Τύπος λαμπτήρα	LED
Φωτεινή ροή	>=900LUMEN
Δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI	>90
Θερμοκρασία χρώματος	3000K
Γωνία δέσμης	α) ±30° ΚΑΙ β) ΦΑΚΟ ΑΣΥΜΜΕΤΡΗΣ WALLWASHER
Απόχρωση	Μαύρο
Πιστοποιητικό φωτιστικού	CE, ENEC
Πιστοποιητικό κατασκευαστή	ISO

2.6.13 Απλικά χωνευτή τοίχου

Απλικά LED (54 x LED SMD 3528) από χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο και ανοξείδωτο AISI 304 προστατευτικό κάλυμμα τριών γραμμικών οπών. Εσωτερικά του καλύμματος περιλαμβάνει αμμοβολημένο γυαλί. Τοποθέτηση χωνευτό στο τοίχο με κυτίο εγκιβωτισμού. Ενδεικτικές διαστάσεις 255X76X81mm.

Προδιαγραφές - Χαρακτηριστικά

Τύπος λαμπτήρα	LED
Φωτεινή ροή	>=80LUMEN
Δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI	>80
Θερμοκρασία χρώματος	3000K
Γωνία δέσμης	100°
Απόχρωση	Ανοξειδωτο AISI 304
Βαθμός στεγανότητας	IP65
Βαθμός αντοχής	IK09
Πιστοποιητικό φωτιστικού	CE

2.6.14 Spot led με εσωτερική κίνηση

Φωτιστικό σώμα τύπου σποτ κυκλικής διατομής χωνευτής τοποθέτησης σε ψευδοροφή (trimless μέσω ειδικού πλαισίου). Μεταλλικό σώμα αλουμινίου. Για την μείωση της θάμβωσης και της οπτικής επαφής με την φωτεινή πηγή, ο λαμπτήρας LED τοποθετείται 5cm πιο βαθιά στο φωτιστικό σώμα λόγω της χρήσης εσωτερικού κινητού μηχανισμού. Δυνατότητα περιστροφής έως +/-25° στο οριζόντιο άξονα. Ενδεικτικές διαστάσεις διάμετρος έως Ø67mm x ύψος 130mm

Προδιαγραφές	
Τύπος λαμπτήρα	LED COB + DALI/1-10V DIMMABLE DRIVER 350mA
Κατανάλωση	6, 2W
Φωτεινή ροή	±650lm
Δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI	>90
Θερμοκρασία χρώματος	3000K
Γωνία δέσμης	24°
Γωνία στρέψης	+/-25°
Απόχρωση	Μαύρο
Πιστοποιητικό	CE
Συνοδευτικός εξοπλισμός	
Τροφοδοσία 220V	
Χρήση dimmer για ρύθμιση της φωτεινότητας με δυνατότητα σύνδεσης 3 λαμπτήρων LED 6, 2W. Συμβατότητα με το dimmable led driver.	

2.6.14 Απλικά χωνευτή τοίχου

Απλικά LED από χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο με προστατευτικό πολυκαρβονικό κάλυμμα 2 δεσμών πάνω και κάτω. Το σώμα του φωτιστικού έχει επιδεχτεί ειδικές επεξεργασίες για αντοχή σε συνθήκες εξωτερικού χώρου και θαλάσσια νέφη. Τοποθέτηση στον τοίχο. Ενδεικτικές διαστάσεις 220X125X100mm.

Προδιαγραφές - Χαρακτηριστικά	
Τύπος λαμπτήρα	LED
Φωτεινή ροή	>=2300LUMEN
Δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI	>80
Θερμοκρασία χρώματος	3000K
Γωνία δέσμης	120° και 120°
Απόχρωση	Μαύρο
Βαθμός στεγανότητας	IP65
Πιστοποιητικό φωτιστικού	CE
Πιστοποιητικό κατασκευαστή	ISO

B. ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΡΟΘΗΚΩΝ

Το δεύτερο σύστημα φωτισμού αφορά τον διάχυτου φωτισμό της προθήκης και θα επιτυγχάνεται μέσω γραμμικών φωτιστικών σωμάτων πλακέτας led, τοποθετημένων σε τριγωνική κατασκευή στην οροφή των προθηκών.

Ζητείται να χρησιμοποιηθεί γραμμική πλακέτα LED (όχι απλή λεντοταινία), υψηλής απόδοσης, ντιμαριζόμενη, 12v, 17W/m, με CRI \geq 93, και 3.000K χρωματικής απόδοσης και με δείκτη Ip20.

Η πλακέτα Led θα τοποθετείται σε στρογγυλό κινητό προφίλ αλουμινίου, στρογγυλής διατομής: Φ 15mm.

Προδιαγραφές γραμμικής πλακέτας LED:

- Γραμμική πλακέτα Led.
- Η πλακέτα Led θα τοποθετείται σε στρογγυλό κινητό προφίλ αλουμινίου, στρογγυλής διατομής: Φ 15mm, για λόγους στήριξης και στόχευσης, και να διαθέτει φακό διάθλασης ή φακό εστίασης.
- Ποσότητα LED ανά μέτρο: 72pcs / μέτρο.
- Υψηλής απόδοσης: 15W / μέτρο.
- Τροφοδοσία: 12Vdc
- Φωτεινότητα: 1000-1200 lm/m
- Θερμοκρασία χρώματος (CCT): 3.000 Kelvin.
- Χρωματική απόδοση (Color Rendering Index): Ra \geq 93.
- Με έλεγχο έντασης - dimmer 1-10v.
- Εύρος δέσμης: Το προφίλ αλουμινίου του φωτιστικού, θα πρέπει να μπορεί να διαμορφώνει την γωνία δέσμης του σε: 90, 140 και 170μοίρες, εύκολα, χωρίς αλλαγή εξαρτημάτων.

Οι προθήκες θα πρέπει να καλύπτονται με πιστοποιητικό από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, για την ασφαλή ηλεκτρική εγκατάσταση και την αντίσταση μόνωσης των ηλεκτρικών κυκλωμάτων, της σύνθεσης των φωτιστικών που φέρουν οι προθήκες με βάση

εργαστηριακό έλεγχο, με τη χρήση κατάλληλων μετρητικών οργάνων βάσει των προτύπων IEC 60364-6 και HD 384, καθώς και Πιστοποιητικό ότι η διαφορά θερμοκρασίας στοεσωτερικό της προθήκης έναντι της θερμοκρασίας περιβάλλοντος δεν ξεπερνά τους 7⁰ βαθμούς C.

Πιστοποιητικά Τεχνικής προσφοράς:

Η Τεχνική Προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από το σχετικό τεύχος της Διακήρυξης και περιλαμβάνει όλα τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών και των εργασιών τοποθέτησης και εγκατάστασης.

Ειδικότερα οι Οικονομικοί Φορείς θα πρέπει να υποβάλουν με την Προσφορά στους τα εξής Πιστοποιητικά:

1) Πιστοποιητικό μηχανισμών ανοίγματος προθηκών από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης, ότι μπορούν να ανοίγουν και να κλείνουν κρύσταλλα βάρους έως 200kg και για τουλάχιστον 2.000 ανοίγματα και με μέγιστο άνοιγμα τις 90 μοίρες.

2) Πιστοποιητικό από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης της ασφαλούς ηλεκτρικής εγκατάστασης και αντίστασης, μόνωσης των ηλεκτρικών κυκλωμάτων της σύνθεσης των φωτιστικών, με βάση εργαστηριακό έλεγχο, με τη χρήση κατάλληλων μετρητικών οργάνων βάσει των προτύπων IEC 60364-6 και HD 384 και πιστοποιητικό ότι η διαφορά θερμοκρασίας στον εσωτερικό τεχνικό χώρο της προθήκης έναντι της θερμοκρασίας περιβάλλοντος δεν θα ξεπερνά τους 7 βαθμούς C.

3) Πιστοποιητικό από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης, για τις ηλεκτρομηχανικές κλειδαριές ασφαλείας με μεταλλικό πύρο ασφάλισης, για τον αριθμό χρήσεων τους, με τουλάχιστον 10.000 χρήσεις, και την αντοχή τους, με τουλάχιστον 800 κιλά αντοχής σε εφελκυσμό.

4) Πιστοποιητικό από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης, για μηδενικές εκπομπές ουσιών ξύλινης κατασκευής από MDF.

5) Πιστοποιητικό ηλεκτρικού μηχανισμού ανύψωσης κρυστάλλων προθήκης, από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης, με ανυψωτική ικανότητα (120κιλών) και αριθμό χρήσης αυτού (1000 χρήσεις).

6) Πιστοποιητικό των Διαγωνιζόμενων με βάση το πρότυπο ISO 9001:2015 και EN ISO 14001:2015 από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης, διαπιστευμένο από τον ΕΣΥΔ ή από Ισότιμο Οργανισμό. Το πεδίο εφαρμογής της πιστοποίησής θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να καλύπτει το αντικείμενο της διακήρυξης, ήτοι: την κατασκευή μουσειακών προθηκών και μουσειακών χώρων.

Σημείωση: Σε περίπτωση που χρησιμοποιηθούν υπεργολάβοι, θα πρέπει και αυτοί να είναι πιστοποιημένοι με το ίδιο πρότυπο EN ISO 9001:2015 και EN ISO 14001:2015 με το ίδιο πεδίο εφαρμογής.

Προσφορά στην οποία δεν θα υπάρχουν όλα τα ανωτέρω, θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Όλοι οι λόγοι αποκλεισμού που αφορούν τους προσφέροντες Οικονομικούς Φορείς, αφορούν και τους υπεργολάβους

ΜΕΡΟΣ Ε – ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΧΩΡΟΥ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΗΣ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ

Στον παρακάτω πίνακα αποτυπώνονται ενδεικτικές διαστάσεις και ποσότητες των προς προμήθεια ειδών. Ο υποψήφιος ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επισκεφθεί τους χώρους στους οποίους θα εγκαταστήσει τα προς προμήθεια είδη, να ελέγξει τις ακριβείς θέσεις των προς εγκατάσταση ειδών και να επιβεβαιώσει τις διαστάσεις όλων των ειδών που πρόκειται να εγκατασταθούν. Οποιαδήποτε απόκλιση της τεχνικής περιγραφής και των σχεδίων που τη συνοδεύουν σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση, ο ανάδοχος θα πρέπει να τη λάβει υπ' όψιν του για τη σύνταξη της οικονομικής του προσφοράς και συνεπώς περιλαμβάνεται σε αυτή.

Μετά το στάδιο της αποτύπωσης του χώρου σύμφωνα με το άρθρο 6.1 της διακήρυξης, με την παράδοση των σχεδίων εφαρμογής, ο ανάδοχος μπορεί να διαπιστωθεί η ανάγκη διαφοροποίησης των ακριβών διαστάσεων των προθηκών. Η μελέτη εφαρμογής που θα υποβληθεί από τον μελετητή, μετά από έγκριση από την διευθύνουσα υπηρεσία, θα περιέχει επικαιροποιημένες διαστάσεις και φάκελο λεπτομερειών για το κάθε ένα προς προμήθεια είδος. Τα νέα σχέδια των προς προμήθεια ειδών, θα υποβάλλονται από τον ανάδοχο κατά την υποβολή της μελέτης εφαρμογής και με πλήρη λεπτομέρεια (όψεις, τομές, τεχνική περιγραφή). Η τυχόν αυξομείωση των διαστάσεων ή τυχόν τροποποιήσεων επί των προς προμήθεια ειδών, οι οποίες είναι υποχρεωτικό να γίνουν, περιλαμβάνονται στην προσφορά του αναδόχου χωρίς προσθετή αμοιβή.

A/A	Είδος εργασιών	Μον.	Τεμ.	X	Ψ	Z	Σύνολο
Προμήθεια και εγκατάσταση προθηκών και συστημάτων φωτισμού							
1.	Προθήκες επιτραπέζιες τύπου Α1						
Λ1	Προθήκη Α1α(1, 10Χ3, 30Χ1, 10) με ξύλινη βάση	τεμ.	2, 00				2, 00
	1η Στάθμη (α' υπόγειο)						
2.	Προθήκες ψηλές επίτοιχες τύπου Β1						
Λ2	Προθήκη Β1α(3, 80Χ0, 50Χ2, 05) Ψηλή περίοπτη ανοιγόμενη	τεμ.	1, 00				1, 00
	2η Στάθμη (β' υπόγειο)						
Λ3	Προθήκη Β1β(4, 30Χ0, 50Χ2, 05) Ψηλή περίοπτη ανοιγόμενη για την υποδοχή ιερών αμφίων και υφασμάτων	τεμ.	2, 00				2, 00
	2η Στάθμη (β' υπόγειο)						
Λ4	Προθήκη Β1γ(0, 60Χ0, 35Χ1, 95)	τεμ.	1, 00				1, 00
	1η Στάθμη (β' υπόγειο)						
3.	Προθήκες ψηλές περίοπτες τύπου Γ1						
Λ5	Προθήκη Γ1α(1, 10Χ1, 10Χ1, 95)	τεμ.	1, 00				1, 00
	1η Στάθμη (α' υπόγειο)						
Λ6	Προθήκη Γ1β(0, 45Χ0, 45Χ1, 95) με ξύλινη βάση	τεμ.	3, 00				3, 00
	1 ^η & 2η Στάθμη (α' & β' υπόγειο)						

M4	Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό, ακροφύσιο, (8spot κινητά, 16 οπτικές ίνες)	τεμ.	1, 00					1, 00
M5	Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό, ακροφύσιο, (18spot κινητά, 36 οπτικές ίνες)	τεμ.	1, 00					1, 00
M6	Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό, ακροφύσιο, (17spot κινητά, 34 οπτικές ίνες)	τεμ.	1, 00					1, 00
M7	Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό, ακροφύσιο, (12spot κινητά, 24 οπτικές ίνες)	τεμ.	3, 00					3, 00
M8	Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό, ακροφύσιο, (15spot κινητά, 30 οπτικές ίνες)	τεμ.	3, 00					3, 00
M9	Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό, ακροφύσιο, (16spot κινητά, 32 οπτικές ίνες)	τεμ.	1, 00					1, 00
M10	Σύστημα οπτικών ινών (περιλαμβάνει : γεννήτρια φωτισμού LED 35 W, dimmer, τερματικό, ακροφύσιο, (13spot κινητά, 26οπτικές ίνες)	τεμ.	1, 00					1, 00
M11	Κρυφός φωτισμός Γραμμικά LED 16W/m, 12V dimmable, 3000K, 25m	τεμ.	1, 00					1, 00
M12	Κρυφός φωτισμός Γραμμικά LED 16W/m, 12V dimmable, 3000K, 15m	τεμ.	1, 00					1, 00
M13	Προβολείς led 10W σε τριφασική ράγα χωνευτή (41 προβολείς)	τεμ.	1, 00					1, 00

M14	Προβολείς led σε τριφασική ράγα εξωτερική (30 μοιρών και wallwasher) (6+12 προβολείς)	τεμ.	1, 00					1, 00
M15	Απλίκα χωνευτή τοίχου	τεμ.	5, 00					5, 00
M16	Spot led με εσωτερική κίνηση	τεμ.	6, 00					6, 00
M17	Απλίκα επίτοιχη	τεμ.	5, 00					5, 00

**ΜΕΡΟΣ ΣΤ - ΣΧΕΔΙΑ ΕΠΙΠΛΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΧΩΡΟΥ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΗΣ
ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ**

ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ α' & β' ΥΠΟΓΕΙΟΥ Ν.Α ΠΤΕΡΥΓΑΣ Ι.ΜΟΝΗΣ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ
ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΣΕ ΧΩΡΟ ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΙΟΥ



ΤΕΥΧΟΣ ΦΩΤΟΡΕΑΛΙΣΤΙΚΩΝ ΑΠΕΙΚΟΝΗΣΕΩΝ ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΙΟΥ

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ : Γ.Π. ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΗΣ, Δ. ΓΟΥΡΓΙΩΤΗ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ



Έργο

ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Α' & Β' ΥΠΟΓΕΙΟΥ Ν.Α ΠΤΕΡΥΓΑΣ Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΣΕ ΧΩΡΟ ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΙΟΥ

Τοποθεσία

ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ
Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ

Μελετητές

Υπ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης Καθ. Παν. Θεσσαλίας
Ομ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης, Δ.Γουργιώτη

Φωτορεαλιστική απεικόνιση

Άποψη α' υπογείου 16ος -17ος αι.



Έργο

ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Α' & Β' ΥΠΟΓΕΙΟΥ Ν.Α ΠΤΕΡΥΓΑΣ Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΣΕ ΧΩΡΟ ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΙΟΥ

Τοποθεσία

ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ
Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ

Μελετητές

Υπ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης Καθ. Παν. Θεσσαλίας
Ομ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης, Δ.Γουργιώτη

Φωτορεαλιστική απεικόνιση

Άποψη κεντρ. αίθ. α' υπογείου
Είσοδος
14ος - 15ος - 16ος αι.



Έργο

ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ α' & β' ΥΠΟΓΕΙΟΥ Ν.Α ΠΤΕΡΥΓΑΣ Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΣΕ ΧΩΡΟ ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΙΟΥ

Τοποθεσία

ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ
Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ

Μελετητές

Υπ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης Καθ. Παν. Θεσσαλίας
Ομ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης, Δ.Γουργιώτη

Φωτορεαλιστική απεικόνιση

Άποψη α' υπογείου 16ος - 17ος αι.



Έργο

ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ α' & β' ΥΠΟΓΕΙΟΥ Ν.Α ΠΤΕΡΥΓΑΣ Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΣΕ ΧΩΡΟ ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΙΟΥ

Τοποθεσία

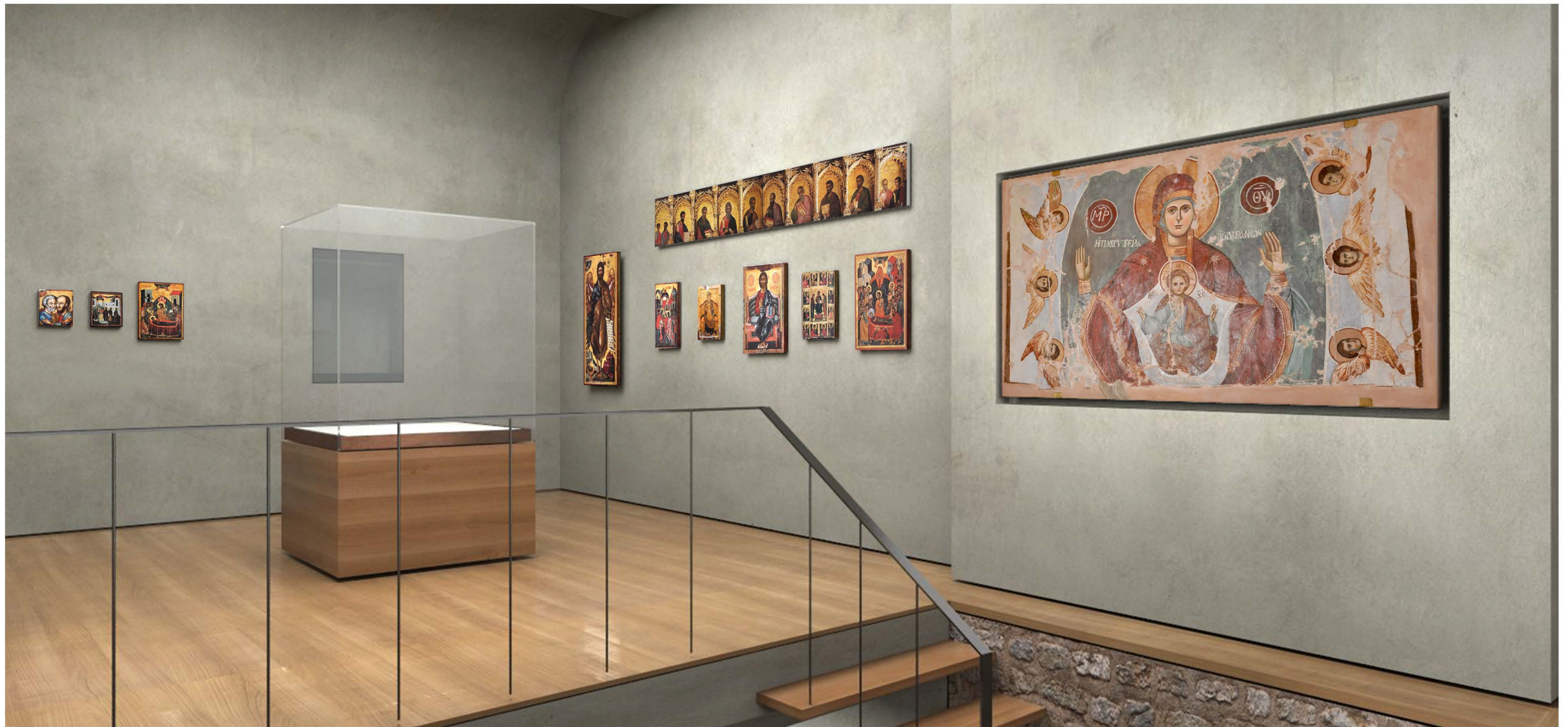
ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ
Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ

Μελετητές

Υπ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης Καθ. Παν. Θεσσαλίας
Ομ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης, Δ.Γουργιώτη

Φωτορεαλιστική απεικόνιση

Άποψη α' υπογείου 17ος αι.



Έργο

ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ α' & β' ΥΠΟΓΕΙΟΥ Ν.Α ΠΤΕΡΥΓΑΣ Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΣΕ ΧΩΡΟ ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΙΟΥ

Τοποθεσία

ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ
Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ

Μελετητές

Υπ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης Καθ. Παν. Θεσσαλίας
Ομ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης, Δ.Γουργιώτη

Φωτορεαλιστική απεικόνιση

Άποψη α' υπογείου 17ος αι.



Έργο

ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Α' & Β' ΥΠΟΓΕΙΟΥ Ν.Α ΠΤΕΡΥΓΑΣ Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΣΕ ΧΩΡΟ ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΙΟΥ

Τοποθεσία

ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ
Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ

Μελετητές

Υπ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης Καθ. Παν. Θεσσαλίας
Ομ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης, Δ.Γουργιώτη

Φωτορεαλιστική απεικόνιση

Άποψη β' υπογείου 17ος - 18ος αι.



Έργο

ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Α' & Β' ΥΠΟΓΕΙΟΥ Ν.Α ΠΤΕΡΥΓΑΣ Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΣΕ ΧΩΡΟ ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΙΟΥ

Τοποθεσία

ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ
Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ

Μελετητές

Υπ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης Καθ. Παν. Θεσσαλίας
Ομ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης, Δ.Γουργιώτη

Φωτορεαλιστική απεικόνιση

Άποψη β' υπογείου 17ος - 18ος αι.



Έργο

ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ α' & β' ΥΠΟΓΕΙΟΥ Ν.Α ΠΤΕΡΥΓΑΣ Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΣΕ ΧΩΡΟ ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΙΟΥ

Τοποθεσία

ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ
Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ

Μελετητές

Υπ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης Καθ. Παν. Θεσσαλίας
Ομ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης, Δ.Γουργιώτη

Φωτορεαλιστική απεικόνιση

Άποψη β' υπογείου 17ος - 18ος αι.



Έργο

ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Α' & Β' ΥΠΟΓΕΙΟΥ Ν.Α ΠΤΕΡΥΓΑΣ Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΣΕ ΧΩΡΟ ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΙΟΥ

Τοποθεσία

ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ
Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ

Μελετητές

Υπ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης Καθ. Παν. Θεσσαλίας
Ομ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης, Δ.Γουργιώτη

Φωτορεαλιστική απεικόνιση

Άποψη β' υπογείου 18ος - 19ος αι.



Έργο

ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ α' & β' ΥΠΟΓΕΙΟΥ Ν.Α ΠΤΕΡΥΓΑΣ Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΣΕ ΧΩΡΟ ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΙΟΥ

Τοποθεσία

ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ
Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ

Μελετητές

Υπ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης Καθ. Παν. Θεσσαλίας
Ομ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης, Δ.Γουργιώτη

Φωτορεαλιστική απεικόνιση

Άποψη β' υπογείου 18ος - 19ος αι.

α' υπόγειο
 εικόνες 17ου, επιστήλιο,
 απτειρισμένη τοιχογραφία
 πλατυτέρας, αργυροχρυσοχία
 (σταυροί, δισκοπότηρα, μικροτεχνία)

β' υπόγειο
 εικόνες 17ου - επιτάφιος, ιερά άμφια
 και υφάσματα, μαρμάρινα μέλη και
 η αφήγηση του θάυματος του
 κήτους

α' υπόγειο
 είσοδος
 εικόνες 14ου - 15ου - 16ου,
 η ιστορία της μονής,
 έγγραφα, χειρόγραφα,
 νομίσματα

α' υπόγειο
 εικόνες 16ου - 17ου,
 χειρόγραφα, ιερά ευαγγέλια,
 νομίσματα,
 χορός



β' υπόγειο
 εικόνες 18ου, ιερά άμφια και
 υφάσματα, αργυροχρυσοχία
 (σταυροί, δισκοπότηρα, είδη
 μικροτεχνίας)

β' υπόγειο
 εικόνες 18ου, ιερά άμφια και
 υφάσματα, αργυροχρυσοχία
 (σταχώσεις - μικροτεχνία)

Έργο

Τοποθεσία

Μελετητές

Φωτορεαλιστική απεικόνιση

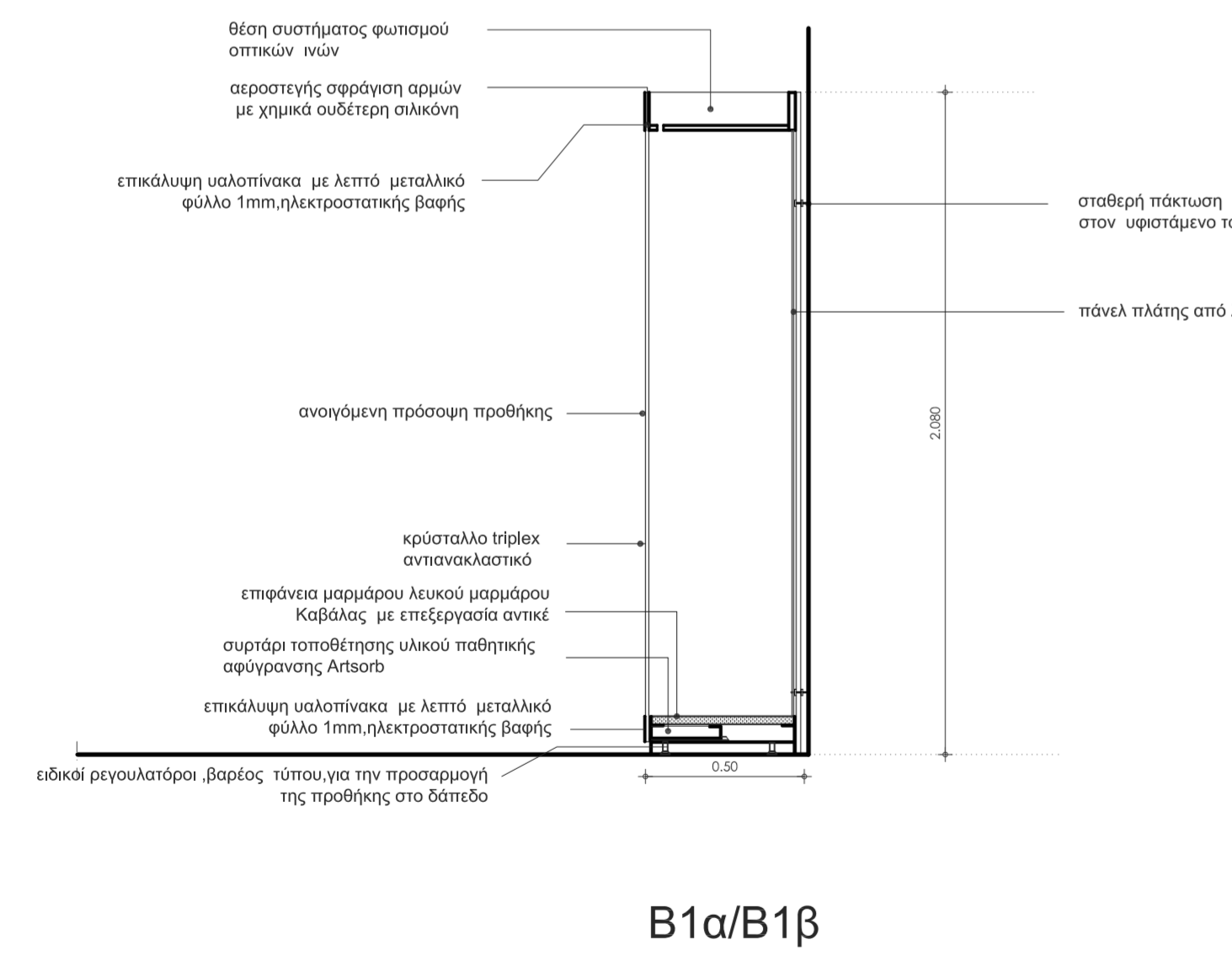
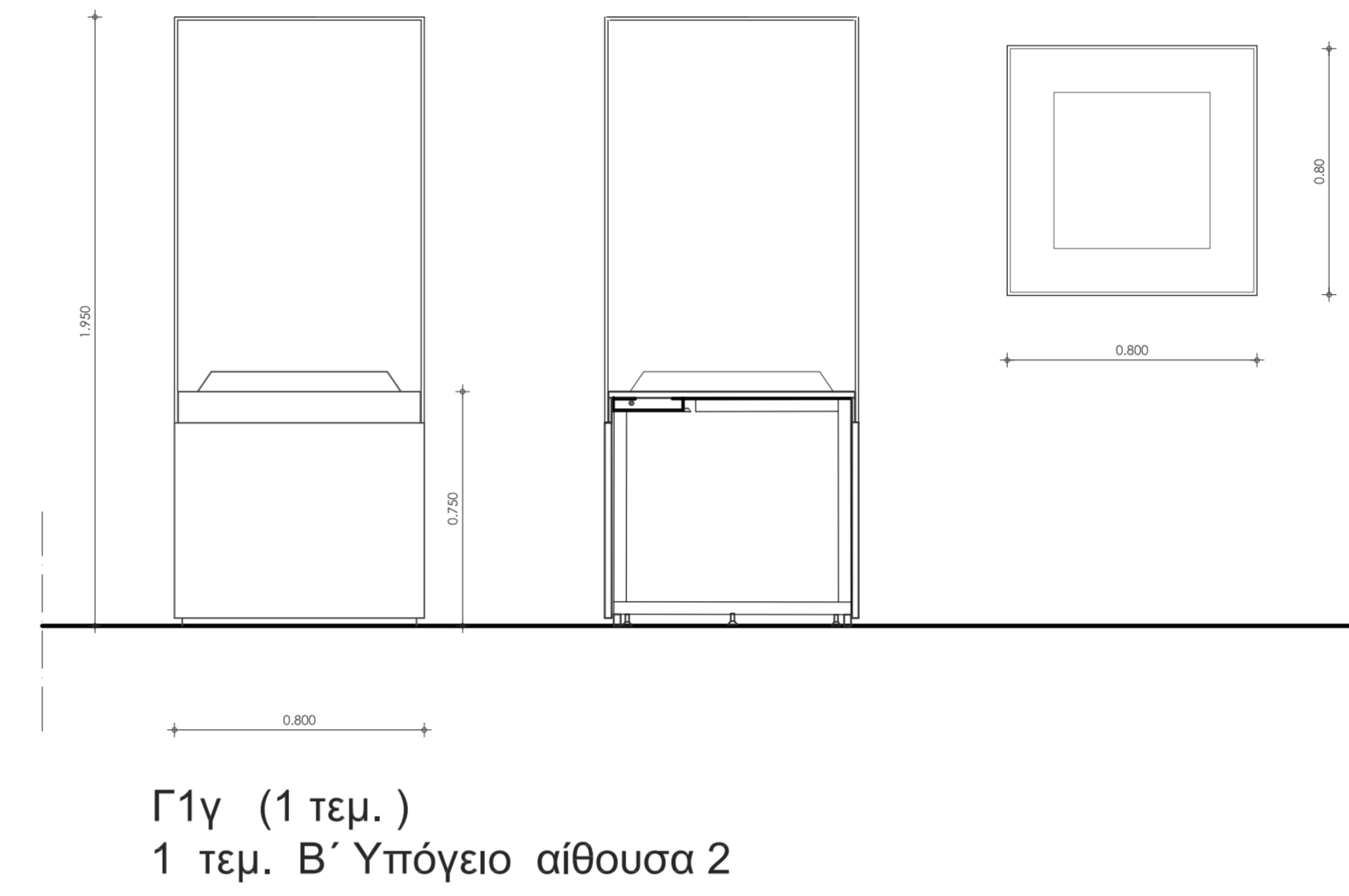
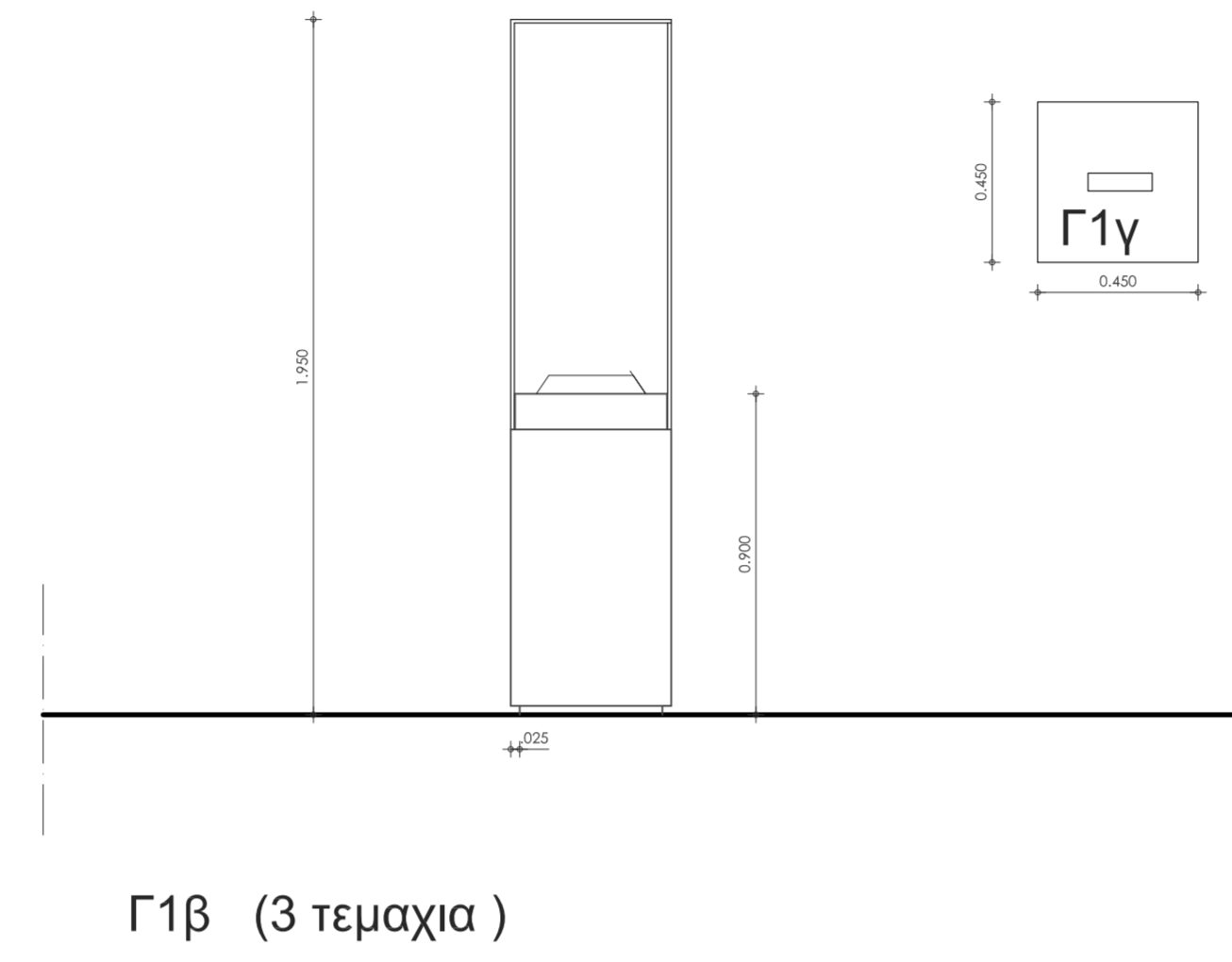
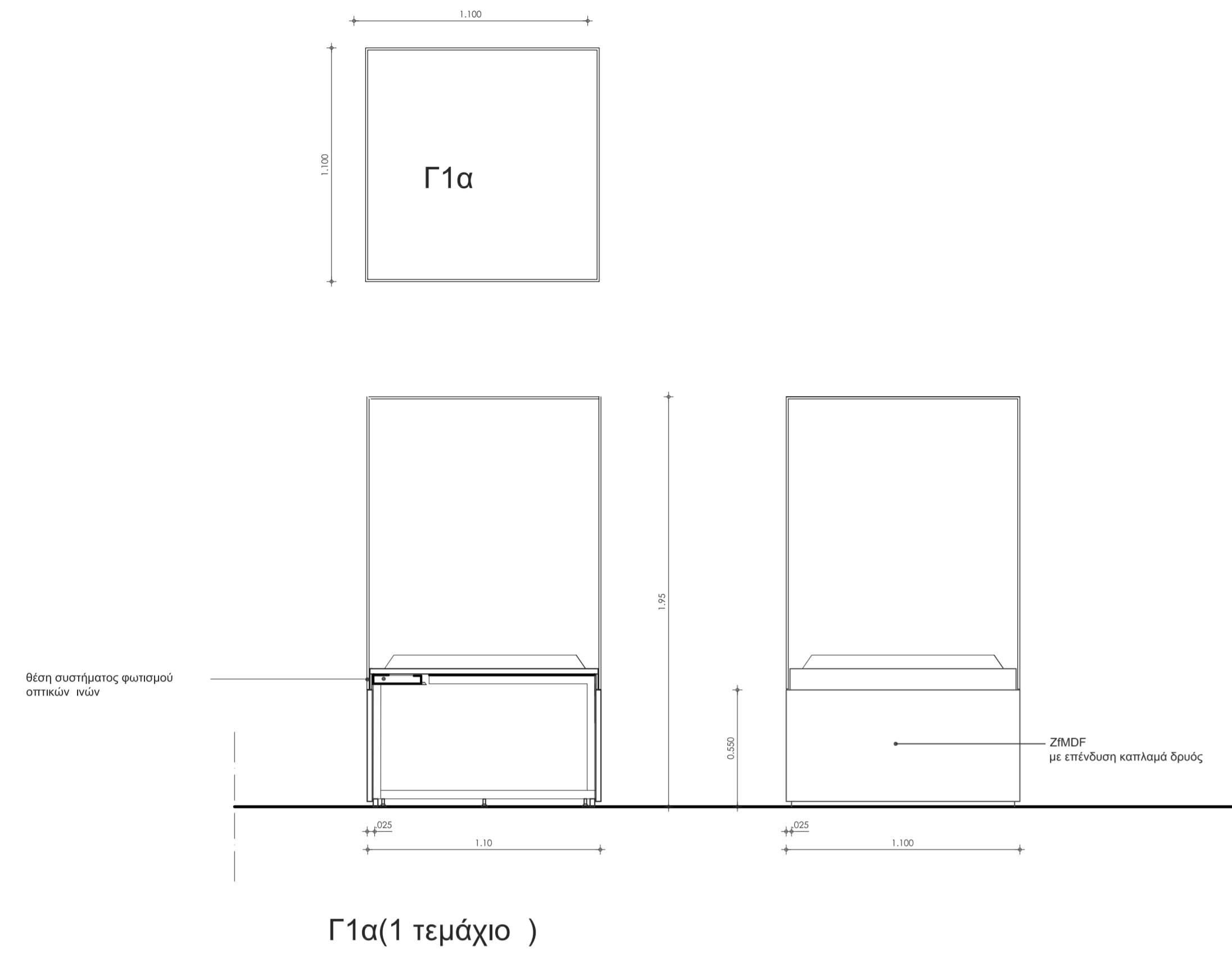
ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Α' & Β' ΥΠΟΓΕΙΟΥ Ν.Α ΠΤΕΡΥΓΑΣ Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΣΕ ΧΩΡΟ ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΙΟΥ

ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ
 Ι.Μ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ

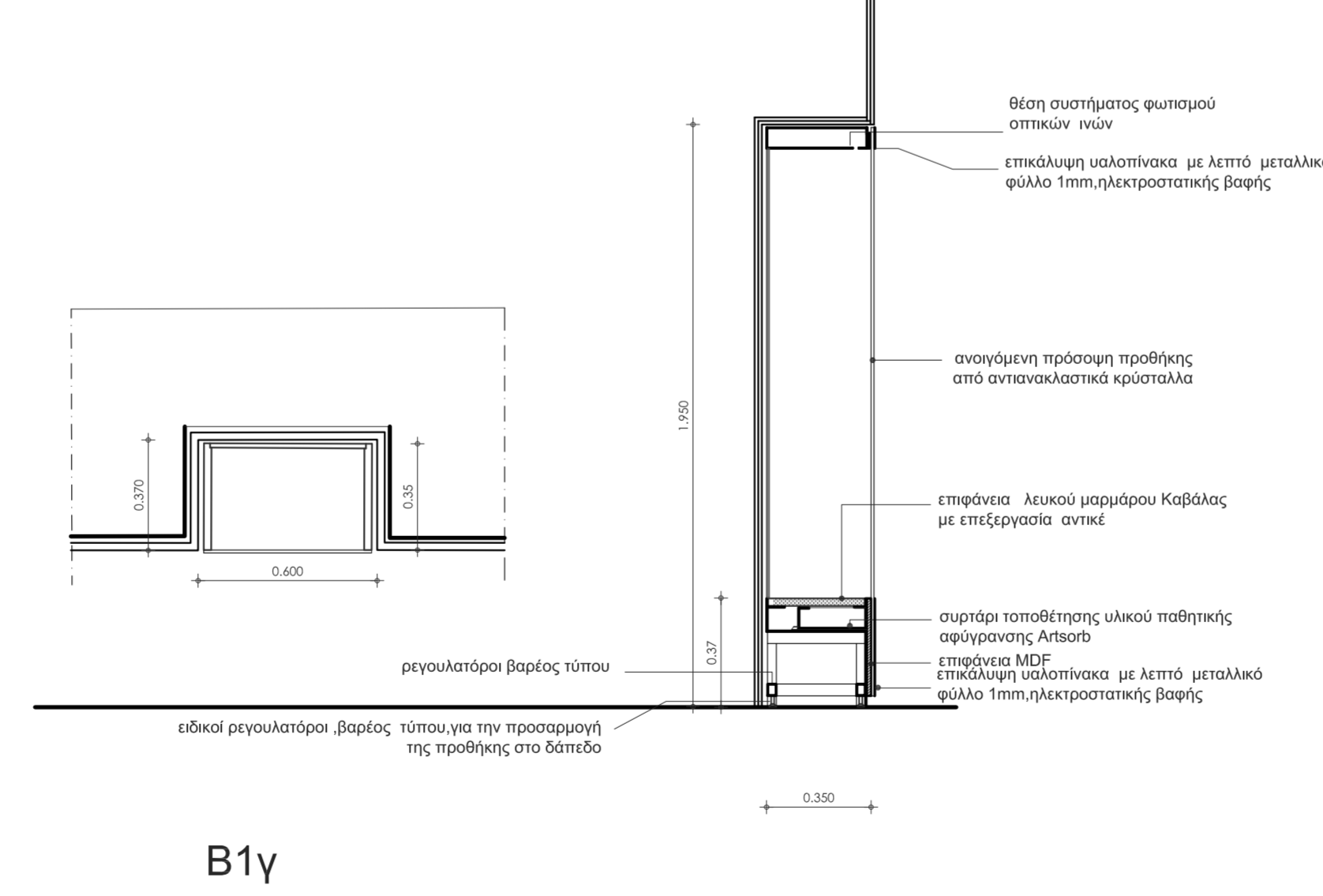
Υπ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης Καθ. Παν. Θεσσαλίας
 Ομ. μελέτης Γ.Π. Τριανταφυλλίδης, Δ.Γουργιώτη

Άποψη α' και β' υπογείου

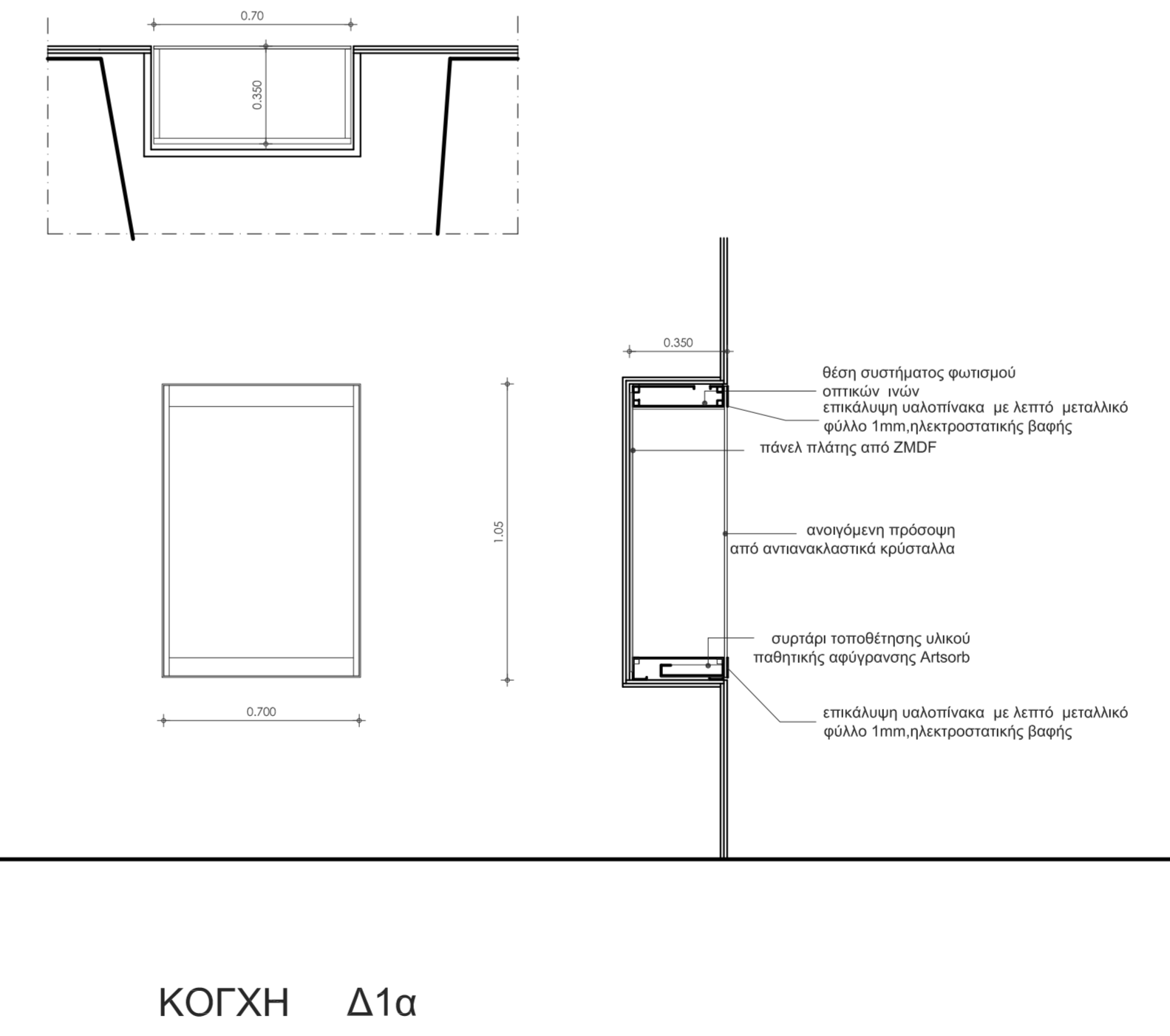
ΠΕΡΙΟΠΤΕΣ ΠΡΟΘΗΚΕΣ



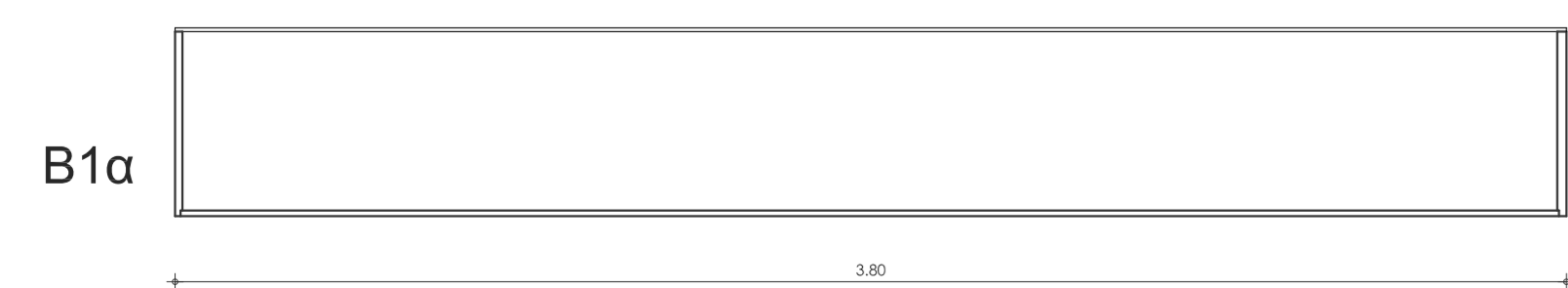
B1a/B1b



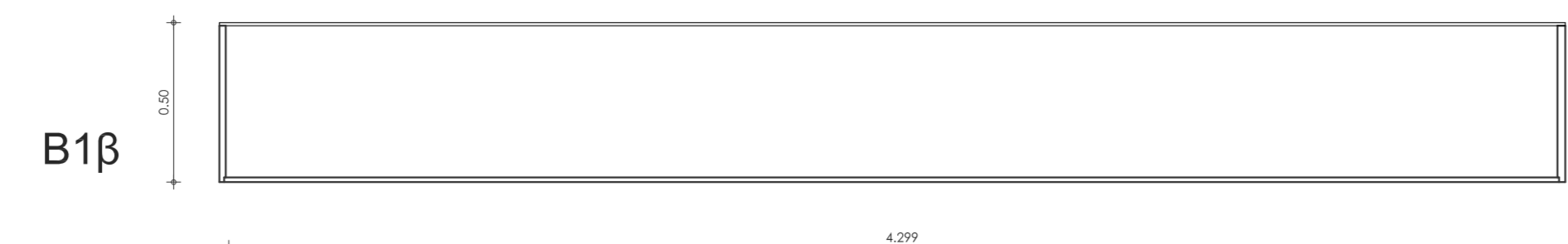
B1γ



KOGH Δ1α



B1α



B1β

ΠΕΡΙΟΠΤΕΣ ΕΠΙΤΟΙΧΕΣ

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ - ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ

Τίτλος έργου
ΕΙΚΟΝΟΦΥΛΑΚΙΟ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΚΑΡΑΚΑΛΟΥ

Τίτλος σχεδίου
ΠΡΟΘΗΚΕΣ ΕΠΙΤΟΙΧΕΣ, ΠΕΡΙΟΠΤΕΣ & ΣΕ ΚΟΓΧΗ Β1α, Β1β, Β1γ, Δ1α

Ιερά Κοινόβια (Μονή)
Καρακάλλου

Χαρακτήρας
Μονή

Διακό σήμα
ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΙΟ 2ου +3ου ορόφου

Κατηγορία έργου
Είδος σχεδίου
Αρχιτεκτονικά

Είδος μελέτης
Κλίμακα
1:20

Είδος σχεδίου
Εγκριση Δ.Σ. Κε.Δ.Α.Κ.
X 105

Τρόπος σχεδίασης
Ψηφιακός

Εκδοση μελέτης
ΜΑΙΟΣ 2017

Τραποπόληση
Α/Α Αρχείου σχεδίων

Αριθμός Σχεδίου
Α11

Μελετητής
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
Γ.Π. ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΗΣ Αρχ. Μηχανικός Ε.Μ.Π.

Βαθμολογία
Γ.ΦΟΥΣΤΕΡΗΣ Δρ. Αρχιτέκτονας Καθ. Αν. Εκπλ. Ακαδημίας Θεσ.
Ν.ΤΟΥΤΟΣ Αρχιτέκτονας Υπ. Διδάκτορας Α.Π.Θ.

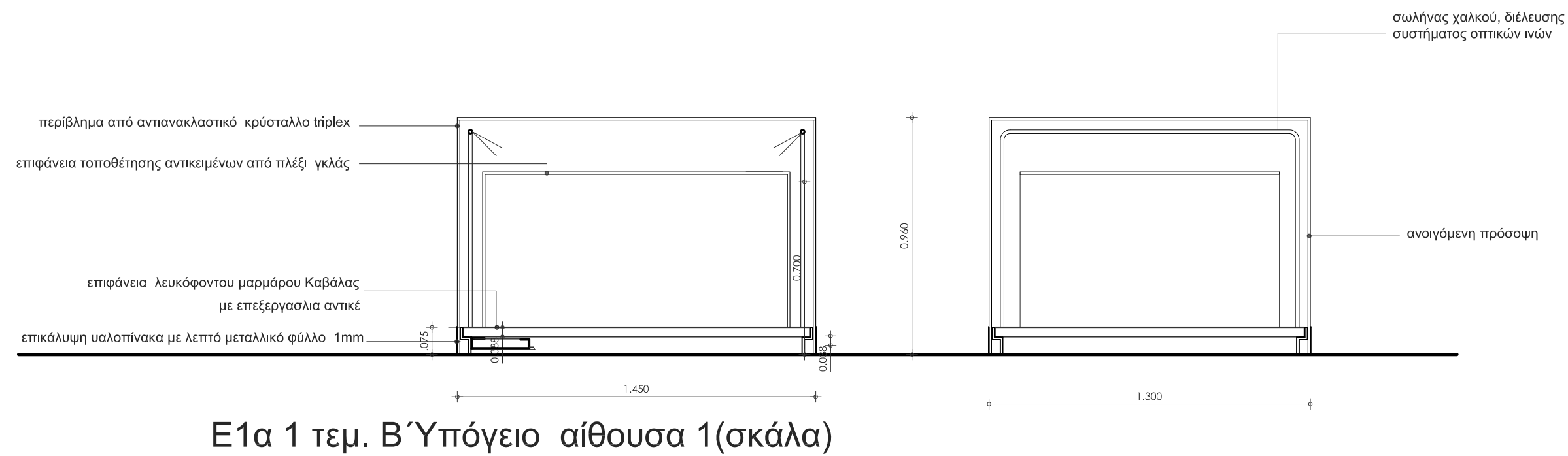
Ελεγχος / Ο Ελεγχων Μηχανικός

Μελετητής
ΔΗΜΗΤΡΑ ΝΙΚ. ΓΟΥΡΓΙΩΤΟΥ
ΜΠ.ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΛΛ.Ε.
ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ 171, Τ.Κ. 170 02, ΑΙΓΑΛΕΩ
ΤΗΛ: 210 212 1141
WWW.DIMITRA-NGK.GOURGIOTOU.COM

Ημερομηνία / Σφραγίδα / Υπογραφή

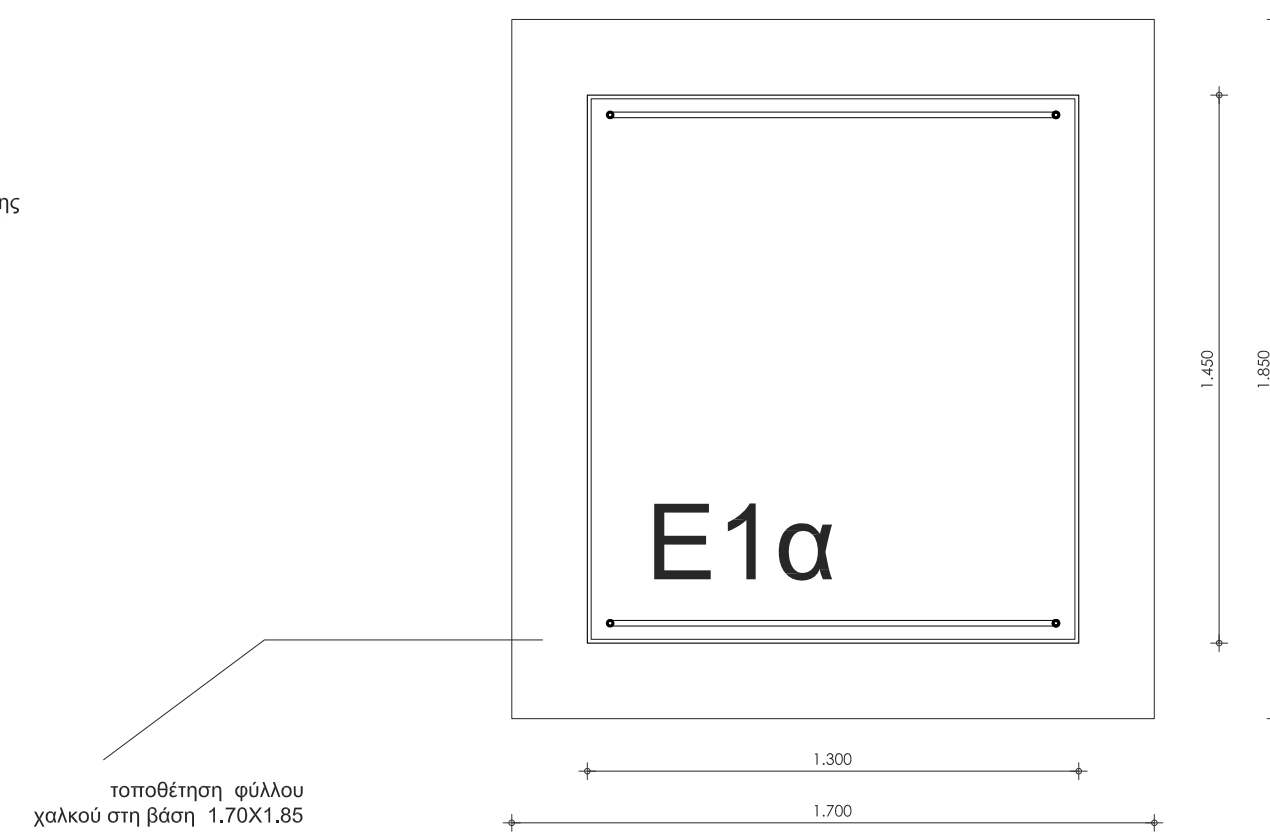
Ελεγχος / Ο Προϊστάμενος τμήματος

Θεώρηση / Ο Διευθυντής της Τ.Υ.

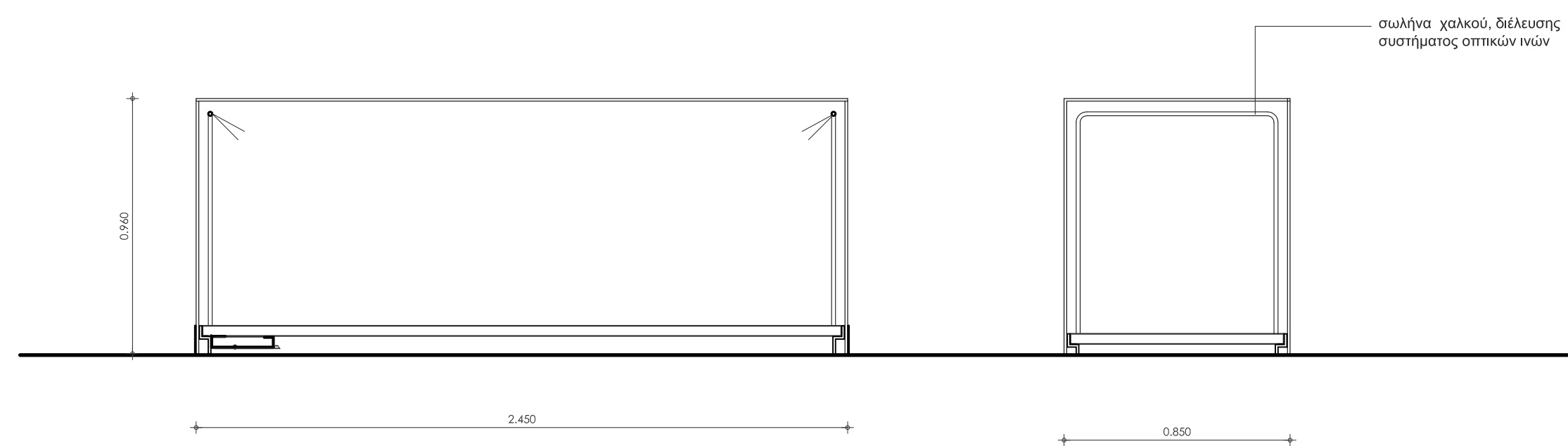


E1a 1 τεμ. Β'Υπόγειο αίθουσα 1(σκάλα)

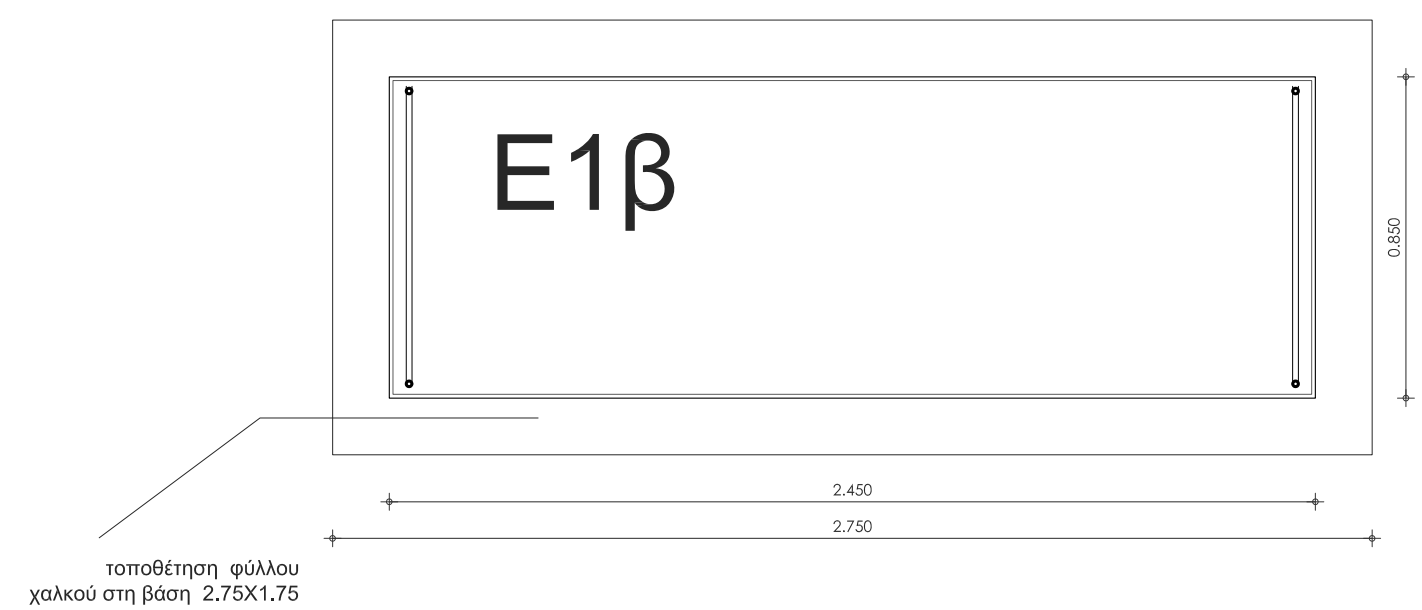
Συρόμενος μηχανισμός



Συρόμενος μηχανισμός



E1b 1 τεμ. Β'Υπόγειο αίθουσα 3



ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ - ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ

Τίτλος έργου

ΕΙΚΟΝΟΦΥΛΑΚΙΟ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ

Τίτλος σχεδίου

ΠΡΟΘΗΚΗ E1α, E1β

Ιερό Καθίδρυμα (Μονή)

Καρακάλλου

Χαρακτηρισμός

Μονή

Δομικό σύνολο

Δομικό τμήμα

ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΙΟ 2ου +3ου ορόφου

Κατηγορία έργου

Είδος σχεδίου

Αρχιτεκτονικά

Είδος μελέτης

Είδος σχεδίου

Τρόπος σχεδίασης

Ψηφιακός

Έκδοση μελέτης

ΜΑΙΟΣ 2017

Κλίμακα

1:20

Διαστάσεις σχεδίου (σε cm)

X 105

Y 045

Έγκριση Δ.Σ. Κε.Δ.Α.Κ.

Α/Α Αρχείου μελετών

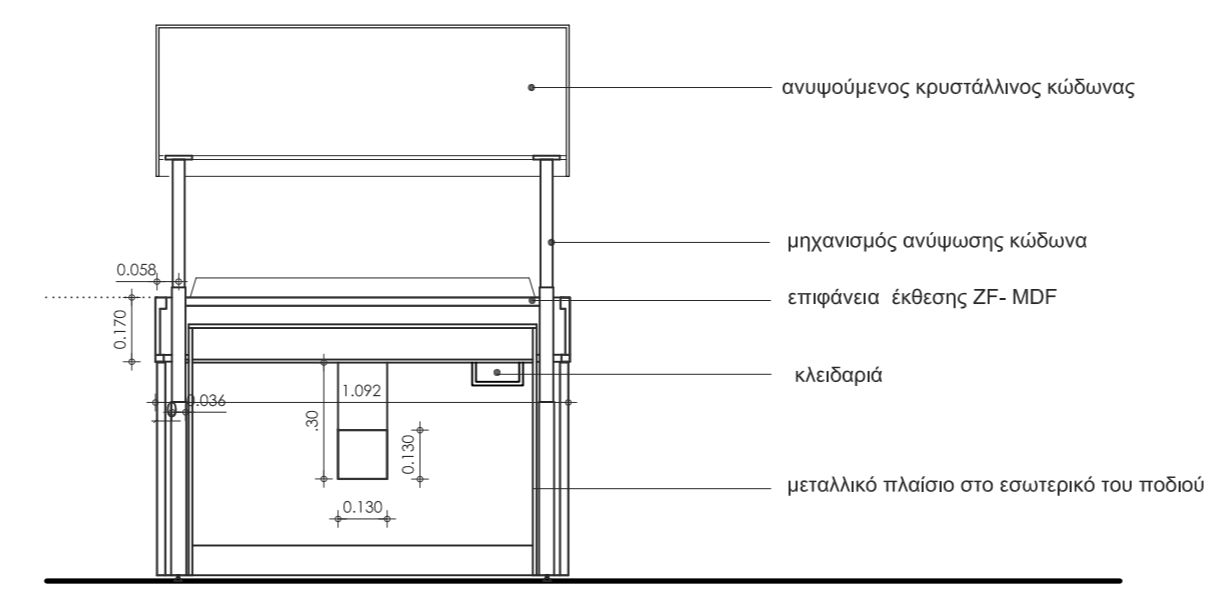
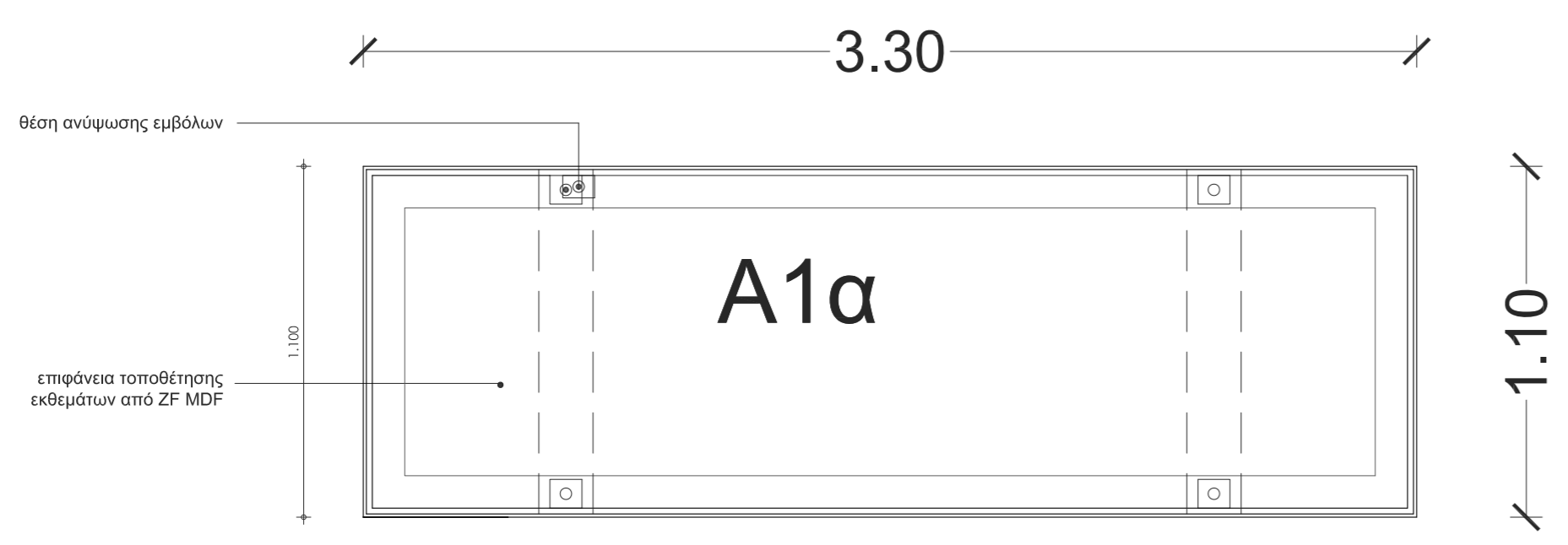
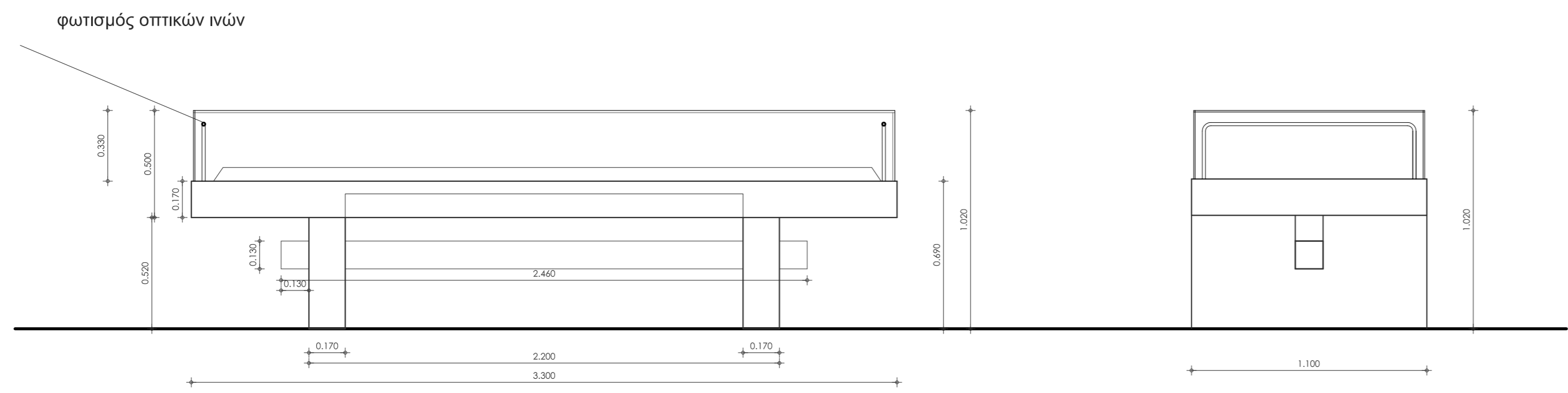
Α/Α Αρχείου σχεδίων

Αριθμός Σχεδίου

Αρχιτεκτονικά

A12

Μελετητής	Ημερομηνία / Σφραγίδα / Υπογραφή
<p>ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ</p> <p>Γ.Π. ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΗΣ Αρχ. Μ.Αrch, Καθ. Π. Θεσσαλίας</p> <p>Δ. ΓΟΥΡΓΙΩΤΟΥ Αρχ. Μηχανικός Ε.Μ.Π.</p> <p>ΕΛΙΚΟΙ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ</p> <p>Γ.ΦΟΥΣΤΕΡΗΣ Δρ. Αρχαιολόγος Καθ. Αν. Εκκλ. Ακαδημίας Θεσ.</p> <p>Ν.ΤΟΥΤΟΣ Αρχαιολόγος Υπ. Διδάκτωρ Α.Π.Θ.</p>	<p>ΕΛΜΗΤΡΑ ΝΙΚ. ΓΟΥΡΓΙΩΤΟΥ</p> <p>ΔΙΠΛ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Ε.Μ.Π.</p> <p>Α.Μ.Τ.Ε.Ε. 37492</p> <p>ΒΛΕΠΕΙΜΕΝΟΙ 01-03 Τ.Κ. 544 011</p> <p>ΠΡΕΣΒΥΤΗΡΙΑ Τ.Π.Α. 2310 214</p> <p>ΦΩΝ. 007134122 - 007 11 002/ΝΗΠ.</p>
Έλεγχος / Ο Ελέγχων Μηχανικός	
Έλεγχος / Ο Προϊστάμενος τμήματος	
Θεώρηση / Ο Διευθυντής της Τ.Υ.	



ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΠΡΟΘΗΚΗ ΜΕ ΞΥΛΙΝΗ ΒΑΣΗ A1α

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ - ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ

Τίτλος έργου
ΕΙΚΟΝΟΦΥΛΑΚΙΟ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ

Τίτλος σχεδίου
ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΠΡΟΘΗΚΗ A1α

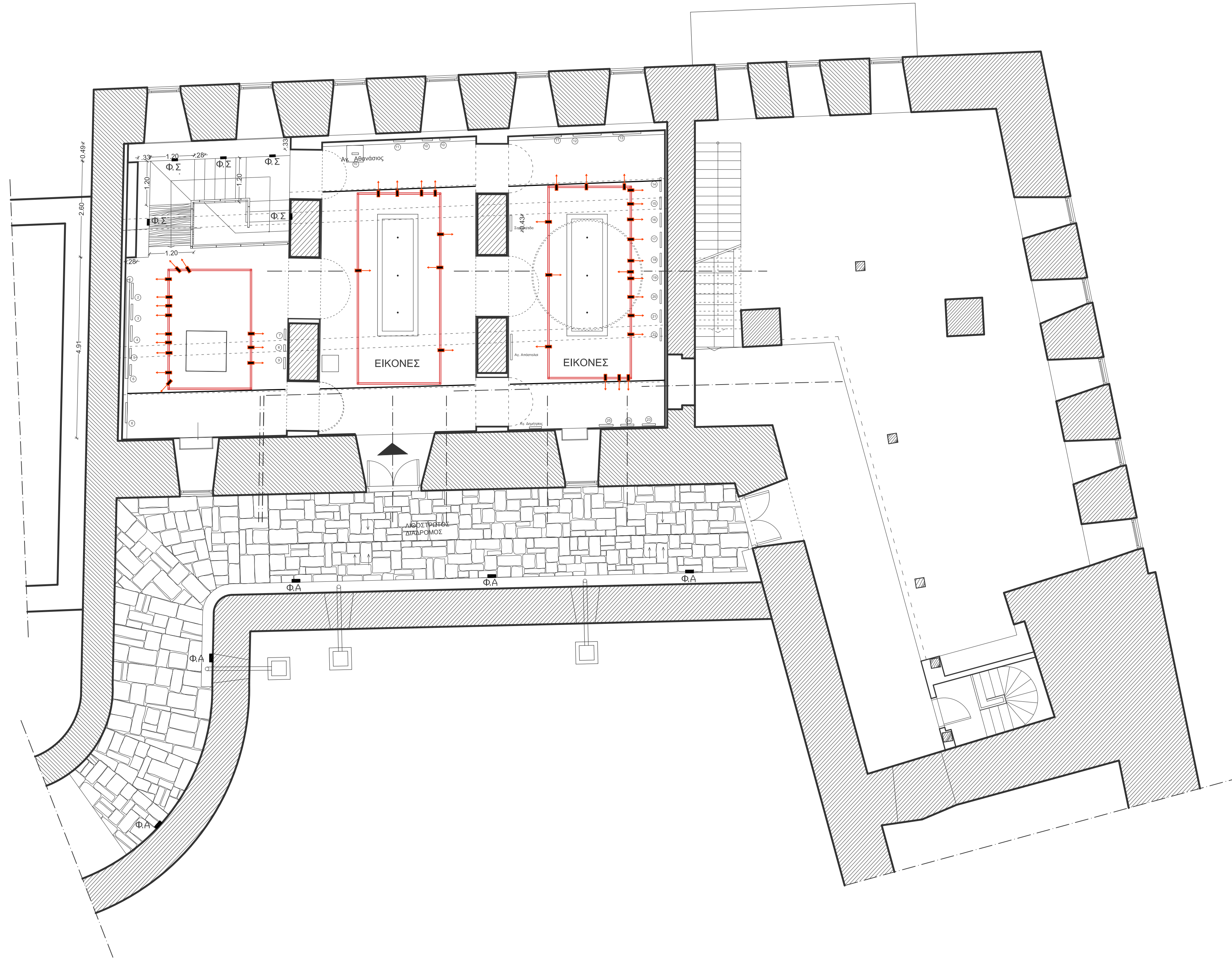
Ιερό Καθίδρυμα (Μονή)
Καρακάλλου
Χαρακτηρισμός
Μονή
Δομικό σύνολο
Δομικό τμήμα
ΣΚΕΥΟΦΥΛΑΚΙΟ 2ου +3ου ορόφου
Κατηγορία έργου
Είδος σχεδίων
Αρχιτεκτονικά

Είδος μελέτης
Κλίμακα
1:20
Είδος σχεδίου
Τρόπος σχεδίασης
Ψηφιακός
Έκδοση μελέτης
ΜΑΙΟΣ 2017
Διαστάσεις σχεδίου (σε cm)
X 105 | **Y 045**
Έγκριση Δ.Σ. Κε.Δ.Α.Κ.
Α/Α Αρχείου μελετών
Α/Α Αρχείου σχεδίων
Αριθμός Σχεδίου
Αρχιτεκτονικά
A13

Μελετητής	Ημερομηνία / Σφραγίδα / Υπογραφή
ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ Γ.Π. ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΗΣ Αρχ. Μ.Αrch. Καθ. Π. Θεσσαλίας Δ. ΓΟΥΡΓΙΩΤΟΥ Αρχ. Μηχανικός Ε.Μ.Π. ΕΛΙΚΟΙ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Γ.ΦΟΥΣΤΕΡΗΣ Δρ. Αρχαιολόγος Καθ. Αν. Εκκλ. Ακαδημίας Θεσ. Ν.ΤΟΥΤΟΣ Αρχαιολόγος Υπ. Διδάκτωρ Α.Π.Θ.	
Έλεγχος / Ο Ελέγχων Μηχανικός	
Έλεγχος / Ο Προϊστάμενος τμήματος	
Θεώρηση / Ο Διευθυντής της Τ.Υ.	

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ

ΤΥΠΟΣ	ΣΥΜΒΟΛΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Φ.ΠΡ1	!	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΡΑΓΑΣ LED 220V 10W ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ DIMMER ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΞΙΜΗΣ
Φ.ΡΡ	—	ΤΡΙΦΑΣΙΚΗ ΡΟΗΦΟΡΟΣ ΡΑΓΑ ΧΩΝΕΥΤΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΗΝ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗ
Φ.ΣΠ	.	SPOTLIGHT ΚΙΝΗΤΟ LED COB 6,2W + LED DRIVER 350mA ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟ TRIMLESS ΤΟΠΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΑ
Φ.ΟΠΤ	.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ ΜΕ ΓΕΝΗΤΡΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ LED ΙΣΧΥΟΣ 36W ΚΑΙ ΤΟΠΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΘΥΡΑΔΑ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗΣ ΧΡΗΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟΥ ΚΙΝΗΤΟΥ SPOT
Φ.ΤΛ	—	ΤΑΙΝΙΑ LED 24V 16W/m 3000ΚΕΛ/ΪΝ ΠΡΟΗΚΕΣ ΤΟΠΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑΣ
Φ.Α	■	ΑΠΛΙΚΑ UP/DOWN LED 2Χ10W ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 220Χ125Χ100mm ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΥΨΟΣ 1,80m
Φ.Σ	■	SPOTLIGHT 7W ΧΩΝΕΥΤΟ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ 255Χ76Χ81mm ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΥΨΟΣ 0,40m ΑΠΟ ΣΚΑΛΟΠΑΤΙ
Φ.ΠΡ2	■	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΡΑΓΑΣ LED 220V 10W ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ DIMMER ΔΥΟ ΤΥΠΟΙ ΔΕΞΙΜΩΝ α) 30μοίρες και β) ασύμμετρες wallwasher



ΕΚΘΕΜΑΤΑ

- 16ος
1. Επιστάκιος Μεγάλη Δεση
2. Κολοστή της Θεολογίας
3. Αγ. Ιωάννης
4. Χρυσός ενθρονος Δίκαιος Κριτής
5. Παναγία (εξοχή)
6. Εκδόση της Θεολογίας
7. Αγ. Ιωάννης 17ος (μεγάλος)
8. Πεντηκστή
9. Αποστολές των Αποστόλων

16ος-17ος αι.

11. Ο Χρυσός Παντοκράτωρ
12. Η Παναγία Οδηγήτρια
13. Ο Χρυσός Παντοκράτωρ

15. Η Βασιλίς
16. Η Μετανοήτρια
17. Η Ένδεση του Λαζάρου
18. Η Στοιχειώτισσα
19. Η Ανάστασις
20. Το ζώδι των Μυροφόρων
21. Ιαση του Τριφύλου
22. Η Ψυλάδα του Θωμά
23. Η Ανάστασις
24. Η Πεντηκστή
- 25.

26. Ο Άγιος Δημήτριος και οι αγίες του βίου του

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ - ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ

Τίτλος έργου
ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΝΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ α,β' ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ
ΚΑΙ ΜΕΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΣΕ ΧΩΡΟ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΗΣ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ

Τίτλος σχεδίου

ΚΑΤΩΨΗ Α' ΥΠΟΓΕΙΟΥ

Ιερά Καθίδρυμα (Μονή)

Καράκαλλου

Χαρακτηρισμός

Μονή

Δομικό σύνολο

Δομικό τμήμα

Κατηγορία έργου

Είδος σχεδίου

Αρχιτεκτονικά

Είδος μελέτης

1:75

Είδος σχεδίου

Υψηλοκόστος

Τρόπος σχεδίασης

Α/Α Αρχείου μελετών

Εκδοση μελέτης

ΜΑΙΟΣ 2017

Τροποποίηση

Α/Α Αρχείου σχεδίων

Κλίμακα

1:75

Διαστάσεις σχεδίου (σε cm)

X 105

Y 060

Εγκριση Δ.Σ. Κε.Δ.Α.Κ.

Αριθμός Σχεδίου

ΦΩΤΙΣΜΟΣ

Φ1

Μελετητής

ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ

Γ.Π. ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΗΣ Αρχ. Μ.Αrch. Καθ. Π. Θεσσαλίας

Δ. ΓΟΥΡΠΙΤΣΟΥ Αρχ. Μηχανικός Ε.Μ.Π.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ

Γ.ΦΟΥΣΤΕΡΗΣ Δρ. Αρχιτεκτόνος Καθ. Αν. Εκκλ. Ακαδημίας Θεσ.

Ν.ΤΟΥΤΟΣ Αρχιτεκτόνος Υπ. Διδάκτορας Α.Π.Θ.

Έλεγχος / Ο Ελέγχων Μηχανικός

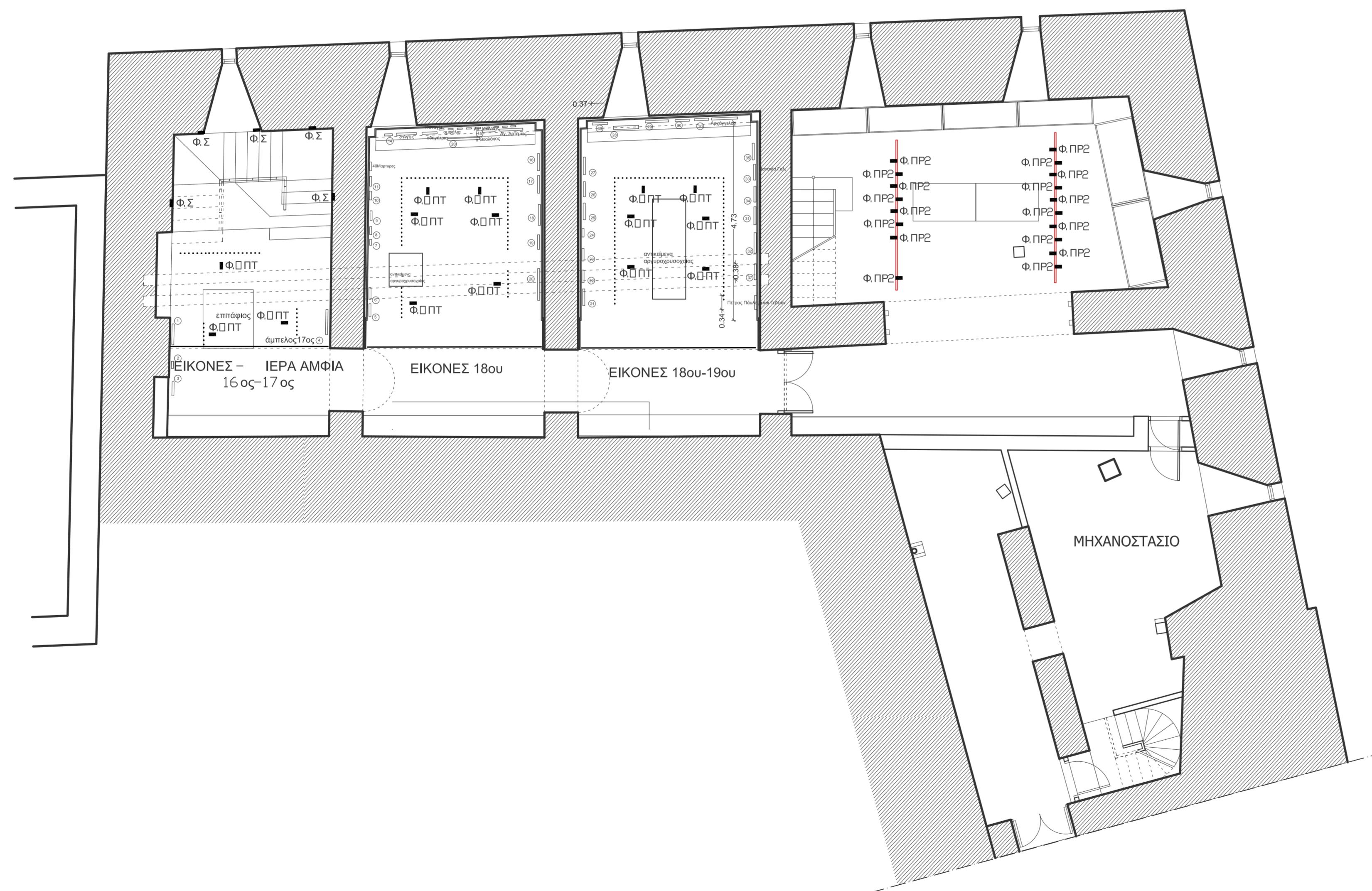
Ημερομηνία / Σφραγίδα / Υπογραφή

Έλεγχος / Ο Προϊστάμενος τμήματος

Θεώρηση / Ο Διευθυντής της Τ.Υ.

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ

ΤΥΠΟΣ	ΣΥΜΒΟΛΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Φ.ΠΡ1	!	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΡΑΓΑΣ LED 220V 10W ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ DIMMER ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΙΞΗΣ
Φ.ΡΡ	—	ΤΡΙΦΑΣΙΚΗ ΡΟΗΦΟΡΟΣ ΡΑΓΑ ΧΩΝΕΥΤΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΗΝ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗ
Φ.ΣΠ	.	SPOTLIGHT ΚΙΝΗΤΟ LED CDB 6,2W + LED DRIVER 350mA ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟ TRIMLESS ΤΟΠΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΑ
Φ.ΟΠΤ	■	ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΟΝΩΝ ΜΕ ΓΕΝΗΤΡΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ LED ΙΣΧΥΟΣ 36W ΚΑΙ ΤΟΠΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΘΥΡΙΑΔΑ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗΣ ΧΡΗΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟΥ ΚΙΝΗΤΟΥ SPOT
Φ.ΤΑ	—	ΤΑΙΝΙΑ LED 24V 16W/m 3000KELVIN ΠΡΟΘΗΚΕΣ ΤΟΠΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑΣ
Φ.Α	■	ΑΠΛΙΚΑΥΡ/DOWN LED 2X10W ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ 220X125X100mm ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΎΨΟΣ 1,80m
Φ.Σ	■	STERLIGHT 7W ΧΩΝΕΥΤΟ ΣΤΟΝ ΤΟΙΚΟ 255X76X81mm ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΎΨΟΣ 0,40m ΑΠΟ ΣΚΑΛΟΠΑΤΙ
Φ.ΠΡ2	■	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΡΑΓΑΣ LED 220V 10W ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ DIMMER ΔΥΟ ΤΥΠΟΙ ΔΕΙΞΜΩΝ α) 30μοίρες και β) ασύμμετρης wallwasher



ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ - ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ

Τίτλος έργου
ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΝΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ α% β' ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΚΑΡΑΚΑΛΛΟΥ
ΚΑΙ ΜΕΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΣΕ ΧΩΡΟ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΗΣ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ

Τίτλος σχεδίου
ΚΑΤΟΧΗ Β' ΥΠΟΓΕΙΟΥ

Ιερό Καθίσμα (Μονή)
Καρακάλλου
 Χαρακτηρισμός
Μονή
 Δομικό σύνολο
 Δομικό τμήμα

Κατηγορία έργου
 Είδος σχεδίων
Αρχιτεκτονικά
 Είδος μελέτης
 Κλίμακα
1:75 Διαστάσεις σχεδίου (σε cm)
X 105 Y 060
 Είδος σχεδίου
 Έγκριση Δ.Σ. Κε.Δ.Α.Κ.
 Τρόπος σχεδίασης
Ψηφιακός
 Α/Α Αρχείου μελετών
 Έκδοση μελέτης
ΜΑΙΟΣ 2017 Τροποποίηση
 Α/Α Αρχείου σχεδίων

Αριθμός Σχεδίου
**ΦΩΤΙΣΜΟΣ
 Φ2**

Μελετητής	Ημερομηνία / Σφραγίδα / Υπογραφή
ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ Γ.Π. ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΗΣ Αρχ. Μ.Αrch, Καθ. Π. Θεσσαλονίκης Δ. ΓΟΥΡΓΟΥΤΟΥ Αρχ. Μηχανικός Ε.Μ.Π. ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΥΜΒΟΥΧΟΙ Γ.ΦΟΥΣΤΕΡΗΣ Δρ. Αρχιτέκτονας Καθ. Αν. Εκκλ. Ακαδημίας Θεσ. Ν.ΤΟΥΤΟΣ Αρχιτέκτονας Υπ. Διδάκτωρ Α.Π.Θ. Έλεγχος / Ο Ελεγχων Μηχανικός	
Έλεγχος / Ο Προϊστάμενος τμήματος	
Φορητή / Ο Διευθυντής της Τ.Υ.	