

ΕΡΓΟ

**ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ
ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ «ΝΙΚΟΛΑΟΣ Κ. ΓΙΟΥΤΙΚΑΣ»**

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ

**ΕΚΘΕΣΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΚΘΕΣΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ
ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ «ΝΙΚΟΛΑΟΣ Κ. ΓΙΟΥΤΙΚΑΣ»**

ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ



**ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ - ΛΟΥΔΙΑ -
ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ**

ΑΝΑΔΟΧΟΣ



**ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΩΝ - ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ**

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

**ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΟΥΛΑΚΗΣ, Δρ. Αρχιτέκτων Μηχανικός
ΖΑΚΛΙΝ ΦΡΙΖΗ, Αρχιτέκτων Μηχανικός**

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2012**

Η παρούσα μελέτη υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του έργου «Οργάνωση και εμπλουτισμός της έκθεσης του Κέντρου Πληροφόρησης Υγροτόπων "Νικόλαος Κ. Γιουτίκας"» που ανατέθηκε από τον Φορέα Διαχείρισης Δέλτα Αξιού - Λουδία - Αλιάκμονα στο Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας / Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων- Υγροτόπων. Η χρηματοδότηση του έργου, θα γίνει από το ποσό των 28.950,88€ που, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην με αριθ. 18/87/10-4-2012 απόφαση του Δ.Σ., αποτέλεσε έσοδο του Φορέα Διαχείρισης από τη Λ.ΑΓ.Η.Ε. Α.Ε., διάδοχο της Δ.Ε.Σ.Μ.Η.Ε. Α.Ε.

Περιεχόμενα

	Σελ
Εισαγωγή	4
1. Υφιστάμενη κατάσταση της έκθεσης του Κέντρου Πληροφόρησης	6
2. Περιγραφή αρχών οργάνωσης του εκθεσιακού χώρου - Γενική διάταξη	8
3. Μουσειογραφική περιγραφή εκθεμάτων	11
4. Τεχνική περιγραφή εκθεμάτων - Προδιαγραφές	16
5. Προϋπολογισμός δημιουργίας της έκθεσης	26
6. Χρονοδιάγραμμα δημιουργίας και τοποθέτησης εκθεμάτων	29
Παράρτημα Ι: Σχέδια διευθέτησης του εκθεσιακού χώρου	30

Εισαγωγή

Ο Φορέας Διαχείρισης Δέλτα Αξιού - Λουδία - Αλιάκμονα, αναγνωρίζοντας την ανάγκη αναβάθμισης του εκθεσιακού χώρου και των παρεχόμενων υπηρεσιών του Κέντρου Πληροφόρησης Υγροτόπων "Νικόλαος Κ. Γιουτίκας", που λειτουργεί στη Χαλάστρα Θεσσαλονίκης, προκήρυξε στις 08/06/2012 πρόχειρο διαγωνισμό για την επιλογή αναδόχου για το έργο «Οργάνωση και εμπλουτισμός της έκθεσης στο Κέντρο Πληροφόρησης Υγροτόπων "Νικόλαος Κ. Γιουτίκας"», με τελικό Δικαιούχο τον Φορέα Διαχείρισης.

Η χρηματοδότηση του έργου θα γίνει από το ποσό των 28.950,88€ που, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην υπ' αριθ. 18/87/10-4-2012 απόφαση του Δ.Σ., αποτέλεσε έσοδο του Φορέα Διαχείρισης από τη Λ.Α.Γ.Η.Ε. Α.Ε., διάδοχο της Δ.Ε.Σ.Μ.Η.Ε. Α.Ε.

Το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας / Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων (ΜΓΦΙ-ΕΚΒΥ) συμμετείχε στον διαγωνισμό και επιλέχθηκε ως ανάδοχος για την υλοποίηση του έργου. Στις 16/07/2012 υπογράφηκε σύμβαση μεταξύ του Φορέα Διαχείρισης και του ΜΓΦΙ-ΕΚΒΥ, η οποία έχει διάρκεια δύο (2) μήνες.

Σκοπός του έργου, όπως αυτός αναλύεται στη σχετική προκήρυξη, είναι η αναβάθμιση των υπηρεσιών που παρέχει το Κέντρο Πληροφόρησης, προκειμένου για τη δημιουργία μιας άρτια οργανωμένης υποδομής που θα συμβάλλει καθοριστικά στη διαφύλαξη και ανάδειξη του φυσικού πλούτου της προστατευόμενης περιοχής και στην ευαισθητοποίηση, τόσο των επισκεπτών, όσο και του τοπικού πληθυσμού, για την ανάγκη προστασίας και ορθολογικής διαχείρισής της.

Ειδικότερα, το έργο αφορά στη σύνταξη δύο εκθέσεων σχετικών με την οργάνωση και τον εμπλουτισμό της έκθεσης του Κέντρου Πληροφόρησης Υγροτόπων "Νικόλαος Κ. Γιουτίκας", ήτοι:

Α) Έκθεση Οργάνωσης και Εμπλουτισμού του Εκθεσιακού Περιεχομένου του Κέντρου Πληροφόρησης "Νικόλαος Κ. Γιουτίκας", με αντικείμενο τον προσδιορισμό των βασικών γνωρισμάτων (κοινό, γενικοί και ειδικοί σκοποί), του θεματικού περιεχομένου και του τρόπου οργάνωσής του στον εκθεσιακό χώρο του Κέντρου Πληροφόρησης.

Β) Έκθεση Διευθέτησης του Εκθεσιακού Περιεχομένου του Κέντρου Πληροφόρησης Υγροτόπων "Νικόλαος Κ. Γιουτίκας". Η έκθεση θα αναλύει την ανωτέρω Έκθεση Οργάνωσης και Εμπλουτισμού του Εκθεσιακού Χώρου του Κέντρου και θα καθορίζει τον βέλτιστο τρόπο απόδοσής της με σύγχρονα εκθεσιακά μέσα (π.χ. στατικά, δυναμικά, διαδραστικά) στον εκθεσιακό χώρο της υποδομής.

Το παρόν κείμενο αποτελεί το παραδοτέο του ΜΓΦΙ-ΕΚΒΥ με τίτλο «Έκθεση διευθέτησης του Εκθεσιακού Περιεχομένου του Κέντρου Πληροφόρησης "Νικόλαος Κ. Γιουτίκας"» και οι προδιαγραφές του δίνονται ακολούθως:

Έκθεση Διευθέτησης του Εκθεσιακού Περιεχομένου του Κέντρου Πληροφόρησης Υγροτόπων "Νικόλαος Κ. Γιουτίκας"

1. Κείμενο ανάλυσης της Έκθεσης Οργάνωσης και Εμπλουτισμού του Εκθεσιακού Περιεχομένου του Κέντρου Πληροφόρησης και εφαρμογής της στο κέλυφος του Κέντρου, συνοδευόμενη από σχέδιο ροής επισκεπτών.
2. Σχέδια επίλυσης του εκθεσιακού χώρου του Κέντρου Πληροφόρησης στα οποία θα περιλαμβάνονται όλες οι κατόψεις, όψεις και οι απαραίτητες τομές, καθώς και έξι (6) σχηματικά προοπτικά, προκειμένου να γίνει απολύτως κατανοητή η προτεινόμενη λύση. Οι κλίμακες των σχεδίων θα είναι 1:50, 1:25, με όλα τα αναπτύγματα των εσωτερικών όψεων του εκθεσιακού χώρου.

3. Σχέδια κατασκευαστικά των εκθεμάτων του Κέντρου, όπως πάγκοι, βιτρίνες, προθήκες, πανό κ.λπ., με προσδιορισμό των υλικών, του τρόπου κατασκευής, της ακριβούς θέσης, του τρόπου ανάρτησης και στερέωσης, της αποθήκευσης και μεταφοράς κ.λπ. σε κλίμακα 1:20, 1:10, 1:5.
4. Τεχνική περιγραφή των εκθεμάτων.
5. Αναλυτικός προϋπολογισμός για τη δημιουργία και εγκατάσταση του συνόλου της έκθεσης.
6. Χρονοδιάγραμμα δημιουργίας και εγκατάστασης της έκθεσης.

1

Υφιστάμενη κατάσταση της έκθεσης του Κέντρου Πληροφόρησης

Το Κέντρο Πληροφόρησης Υγροτόπων “Νικόλαος Κ. Γιουτίκας” λειτουργεί στα όρια του οικισμού της Χαλάστρας από το τέλος του 1997 και τελεί υπό την ευθύνη του Φορέα Διαχείρισης Δέλτα Αξιού - Λουδία - Αλιάκμονα. Πρόκειται για ισόγειο κτήριο που περιβάλλεται από εκτεταμένο περιβάλλοντα χώρο. Το εσωτερικό του κτηρίου οργανώνεται με έναν κεντρικό εκθεσιακό χώρο, έκτασης περίπου 80 m², τον οποίο περιτρέχει, στις δύο πλευρές του, ανοικτός προς τον εκθεσιακό χώρο διάδρομος σχήματος Γ, στεγασμένος με γυάλινη οροφή. Στον διάδρομο αυτό ανοίγονται όλοι οι υπόλοιποι χώροι της υποδομής (γραφεία, ξενώνας, χώροι υγιεινής, αίθουσα προβολών).

Σήμερα, σε λειτουργία βρίσκεται ο εκθεσιακός χώρος και ο χώρος προβολών, ενώ σε μικρό τμήμα του περιβάλλοντα χώρου φιλοξενείται υποτυπώδης υποδομή περιθαλψής αγρίων ζώων. Πρόσφατα, στο πλαίσιο χρηματοδότησης από το Πράσινο Ταμείο (ΥΠΕΚΑ) δρομολογήθηκαν εργασίες μελέτης και επισκευής του κτίσματος και εκ νέου οργάνωσης των χώρων του, προκειμένου για τη μεταφορά της έδρας του Φορέα Διαχείρισης (που σήμερα στεγάζεται στο ισόγειο οικοδομής της οδού Μ. Αλεξάνδρου στο κέντρο της Χαλάστρας), αλλά και για την ενεργοποίηση των δυνατοτήτων που παρέχει η υποδομή και την εκπλήρωση των σκοπών για τους οποίους αρχικά δημιουργήθηκε. Την ανάγκη στέγασης του προσωπικού του Φορέα στο Κέντρο Πληροφόρησης εξυπηρετεί και το προβλεπόμενο λυόμενο κτίσμα γραφείων, η εγκατάσταση του οποίου έχει δρομολογηθεί σε άμεση γειτνίαση με το υφιστάμενο κτήριο.

Όσον αφορά στον εκθεσιακό χώρο της υποδομής, οργανώθηκε με εκθέματα το 1998, αναλαμβάνοντας την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού στην ανάγκη διαφύλαξης της περιοχής του Δέλτα Αξιού - Λουδία - Αλιάκμονα. Η παρουσίαση των θεμάτων που πραγματεύεται η υφιστάμενη έκθεση γίνεται με στατικό κατά κύριο λόγο τρόπο, κυρίως με τη χρήση εκθεματικών ξύλινων επιφανειών (ταμπλό) που φέρουν κείμενα συνοδευόμενα από φωτογραφικό υλικό. Την έκθεση εμπλουτίζουν μία μεσαίου μεγέθους μακέτα με το ανάγλυφο της περιοχής, τρεις μικρού μεγέθους μακέτες που αναπαριστούν τις μεταβολές που υπέστη ο θερμαϊκός κόλπος στο πέρασμα του χρόνου, ξύλινες δυσδιάστατες αναπαραστάσεις ζώων και πουλιών, δύο υδρόγειους σφαίρες επάνω στις οποίες αποδίδεται με σχοινί η μεταναστευτική πορεία επιλεγμένων ειδών πουλιών, καθώς και λιγοστά πραγματικά αντικείμενα (δακτυλίδι πουλιού, φτερά, εκμαγεία αρχαίων ευρημάτων κ.λπ.).

Σε σχέση με τα προβλήματα που καθιστούν επιβεβλημένη την εκ νέου οργάνωση και τον εμπλουτισμό του εκθεσιακού χώρου, αφορούν συνοπτικά στα ακόλουθα:

- Παρότι οι ξύλινες κατασκευές – φορείς των πληροφοριακών στοιχείων της έκθεσης είναι ενδιαφέρουσες για την εποχή που δημιουργήθηκαν, σήμερα κρίνονται πεπερασμένες και μη κατάλληλες να ανταποκριθούν σε σύγχρονες ανάγκες. Επιπλέον, το πληροφοριακό υλικό που βρίσκεται αναρτημένο στην επιφάνειά τους (κείμενα, φωτογραφίες, χάρτες) εμφανίζει προβλήματα, τα οποία σχετίζονται με φθορές λόγω χρόνου (ξεθωριασμένα και φθαρμένα), όπως και με τον πρόχειρο τρόπο ανάρτησής του (τυπωμένα σε πλαστικοποιημένες σελίδες μικρού μεγέθους, καρφισωμένες στους ξύλινους φορείς τους).
- Το είδος των εκθεμάτων, κατά κύριο λόγο στατικά και επαναλαμβανόμενα, δεν εξυπηρετούν τις σύγχρονες μουσειογραφικές πρακτικές και αντιλήψεις που υποστηρίζουν ότι ένας σημαντικός παράγοντας αφομοίωσης της πληροφορίας και αύξησης του ενδιαφέροντος του επισκέπτη σε ένα μουσείο, σχετίζεται με την αλληλεπίδραση μεταξύ επισκεπτών και εκθεμάτων και εξυπηρετείται μέσω δυναμικών και διαδραστικών εκθεμάτων.
- Η υφιστάμενη έκθεση αδυνατεί να ανταποκριθεί σε σύγχρονες ανάγκες και να συμβάλλει με τρόπο ουσιαστικό στην εκπλήρωση των σκοπών οι οποίοι υπαγόρευαν τη δημιουργία του Κέντρου Πληροφόρησης. Υποτυπωδώς οργανωμένη και βασισμένη σε πεπερασμένες

μουσειογραφικές επιλογές, δεν δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την ανάδειξη του Κέντρου Πληροφόρησης σε μια σύγχρονη υποδομή που συνδιαλέγεται δυναμικά με το κοινό της, καλύπτει τις ανάγκες του, ανταποκρίνεται στις προσδοκίες των επισκεπτών σύγχρονων μουσείων και υποδομών ενημέρωσης, εξασφαλίζοντας μια πετυχημένη πορεία στον χρόνο.

Στον αντίποδα, και παρά τα σημαντικά προβλήματα του εκθεσιακού χώρου, αλλά και του κτηρίου συνολικά (έλλειψη θέρμανσης, ελλιπής συντήρηση κ.λπ.), την υποτυπώδη οργάνωση της υποδομής και το γεγονός ότι επί της ουσίας υπολειτουργεί, καταγράφει μεγάλη επισκεψιμότητα και ζήτηση, λόγω των πετυχημένων προγραμμάτων υποδοχής και ξενάγησης που οργανώνονται από τον Φορέα Διαχείρισης για τους επισκέπτες του υγροτόπου με σημείο αναφοράς την έκθεση του Κέντρου. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με την αξία της περιοχής ως ένας από τους σπουδαιότερους υγροτόπους της χώρας, καθιστούν την ανάγκη εκ νέου οργάνωσης και εμπλουτισμού του εκθεσιακού χώρου επιβεβλημένη.

2

Περιγραφή αρχών οργάνωσης του εκθεσιακού χώρου - Γενική διάταξη

Η μουσειογραφική πρόταση για την εκ νέου οργάνωση του εκθεσιακού χώρου του Κέντρου Πληροφόρησης Υγροτόπων "Νικόλαος Κ. Γιουτίκας" λαμβάνει υπόψη της, τόσο την κεντρική ιδέα δομής της θεματολογίας και το αναλυτικό σενάριο της έκθεσης, όπως αυτά διαμορφώθηκαν στο πλαίσιο της «Έκθεσης οργάνωσης και εμπλουτισμού του εκθεσιακού περιεχομένου του Κέντρου Πληροφόρησης Υγροτόπων "Νικόλαος Κ. Γιουτίκας"» που προηγήθηκε της παρούσας, όσο και χωρικές και αρχιτεκτονικές παραμέτρους που σχετίζονται με τη γεωμετρία του χώρου, τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν και τη σκηνογραφική απόδοση των ενοτήτων (συμβολισμός, βαρύτητα εκθέματος, κεντρικότητα, τρόπος προσπέλασης, υφές, χρώματα, φωτισμός κ.λπ.).

Οργανωμένη στο πλαίσιο ενός σχεδιασμού βασισμένου σε σύγχρονες μουσειογραφικές αρχές, με λιτό, σαφή και άμεσο λόγο, ενιαίες και γραφιστικά ελκυστικές εκθεματικές επιφάνειες, στατικά και διαδραστικά κατά περίπτωση εκθέματα, η έκθεση του Κέντρου Πληροφόρησης Υγροτόπων "Νικόλαος Κ. Γιουτίκας", στοχεύει στην ουσιαστική γνωριμία του επισκέπτη με τη φύση και το περιβάλλον του Εθνικού Πάρκου Δέλτα Αξιού – Λουδία – Αλιάκμονα – Αλυκής Κίτρους.

Η θεματική της έκθεσης, όπως αυτή αποτυπώθηκε στην «Έκθεση οργάνωσης και εμπλουτισμού του εκθεσιακού περιεχομένου του Κέντρου Πληροφόρησης "Νικόλαος Κ. Γιουτίκας"», αναπτύσσεται σε μια ενιαία εκθεματική επιφάνεια, η οποία χρησιμοποιείται για να δημιουργήσει ένα εσωτερικό «κέλυφος» στον εκθεσιακό χώρο, περιορίζοντας την είσοδο στον εκθεσιακό χώρο από τους διαδρόμους (πλάτους 3,0 μ.) που περιτρέχουν τον κυρίως εκθεσιακό χώρο στις δύο πλευρές του και διαμορφώνοντας παράλληλα καθορισμένο σημείο εισόδου – εξόδου στον κυρίως εκθεσιακό χώρο. Κατά τον τρόπο αυτόν, δημιουργείται ένας κεντρικός εκθεσιακός χώρος σαφώς διακεκριμένος από τις λοιπές λειτουργίες του Κέντρου.

Ειδικότερα, ο κεντρικός εκθεσιακός χώρος (διαστάσεων 7,5 X 7,5 μ.) απομονώνεται από τους δύο διαδρόμους με κατασκευές - φορείς του εκθεσιακού και πληροφοριακού υλικού. Οι κατασκευές τοποθετούνται περιμετρικά με τρόπο ώστε η αλληλοδιαδοχή τους, σε συνδυασμό με την επιδιωκόμενη αλληλοεπικάλυψή τους, να δημιουργεί ένα συνεχόμενο εσωτερικό μανδύα στην περιμετρική τοιχοποιία. Στη συνεχόμενη αυτή εκθεματική επιφάνεια οργανώνεται η πλειονότητα των θεματικών αξόνων και ενοτήτων της έκθεσης.

Ο χώρος εισόδου σηματοδοτείται από δύο κατασκευές (Έκθεμα 1 και Έκθεμα 8) που γίνονται φορείς της εισαγωγικής θεματικής ενότητας της έκθεσης που περιλαμβάνει γενικά πληροφοριακά και στοιχεία για την ταυτότητα, τη φυσιογνωμία και σπουδαιότητα του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής, όπως αυτή αντικατοπτρίζεται στο καθεστώς προστασίας, σε εθνικό, ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο (Εθνικό Πάρκο, Δίκτυο NATURA 2000, Σύμβαση Ραμσάρ, Σύμβαση Βέρνης, Σύμβαση Βόννης κ.λπ.).

Ο κυρίως εκθεσιακός χώρος οργανώνεται με την τοποθέτηση κεντρικού εκθέματος (πολυδύναμο πρόπλασμα της περιοχής με διαδραστική δυνατότητα - Έκθεμα 3) που οργανώνει και την κίνηση εντός του χώρου. Η κεντρική τοποθέτηση του εκθέματος ορίζει για τον επισκέπτη μία περιμετρική κίνηση εντός της έκθεσης. Η αρχή της πορείας καθορίζεται σαφώς από τον προσανατολισμό του προπλάσματος, καθώς και την αποκαλυπτική και ελκυστική παρουσίαση των πρώτων ενοτήτων εντός του κεντρικού χώρου.

Το κεντρικό αυτό έκθεμα συνθέτει τον άξονα γύρω από τον οποίο περιπλέκεται η θεματική της έκθεσης και η εικονική περιήγηση στον χώρο. Όλοι οι θεματικοί άξονες διαπλέκονται και αναπτύσσονται με σημείο αναφοράς το συγκεκριμένο έκθεμα - πρόπλασμα, το οποίο

κατασκευασμένο βάσει σύγχρονων μουσειακών αρχών και βασισμένο σε δυνατότητες της σύγχρονης τεχνολογίας, θα αναπαριστά το ανάγλυφο της περιοχής, θα φέρει τα κύρια γνωρίσματα που συγκεντρώνονται εντός των ορίων του Εθνικού Πάρκου και θα παρέχει τη δυνατότητα στον επισκέπτη να επιλέξει, από μια πληθώρα στοιχείων και δεδομένων, αυτά που κρίνει σύμφωνα με τις ανάγκες και τις επιθυμίες. Παράλληλα, το έκθεμα χρησιμοποιείται ως βάση και αφορμή για την παρουσίαση των πολλών και ποικίλων θεμάτων που σχετίζονται με την περιοχή.

Η κεντρική αυτή κατασκευή δημιουργεί μέσα στον εκθεσιακό χώρο δύο σαφείς υποχώρους. Ο πρώτος, που ουσιαστικά αποτελεί τη φυσική συνέχεια της εισόδου, συγκεντρώνει τους τρεις πρώτους θεματικούς άξονες της έκθεσης που αφορούν στην παρουσίαση του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής και στα κύρια γνωρίσματα που συγκεντρώνονται εντός των ορίων του Εθνικού Πάρκου (παρουσίαση καιρίων θεμάτων που αφορούν στον θερμαϊκό κόλπο και στις μεταβολές που υπέστη στο πέρασμα του χρόνου, εικονική περιήγηση στα επιμέρους υγροτοπικά περιβάλλοντα της περιοχής, παρουσίαση της παράκτιας ζώνης). Οι θεματικοί άξονες διαπλέκονται και παρουσιάζονται με τρόπο αλληλοσυμπληρούμενο, με σημείο αναφοράς το πολυδύναμο πρόπλασμα που συμπαρατίθεται με την παρουσίαση των ειδικών θεμάτων με πολλαπλό τρόπο (σύγχρονες προβολές κινούμενης εικόνας, επιλογή προβαλλόμενης πληροφορίας με διάδραση, αυτόφωτες επιφάνειες μεγάλης κλίμακας κ.λπ.) ώστε η πρώτη αυτή ενότητα χώρου να εμπεριέχει συστατικά πολυθεματικού χώρου.

Στον δεύτερο διακριτό υποχώρο αναπτύσσονται οι υπόλοιποι τέσσερις θεματικοί άξονες της έκθεσης που πραγματεύονται την επιλεκτική παρουσίαση ειδικών και συνολικά θεωρημένων θεμάτων που αφορούν στο περιβάλλον της (βιοτικό περιβάλλον, πουλιά, παραγωγικές δραστηριότητες, πιέσεις και προβλήματα που ανακύπτουν από τις ανθρώπινες δραστηριότητες).

Τέλος, μικρό μέρος της θεματικής (8ος και 9ος θεματικός άξονας) επιλέχθηκε να φιλοξενηθεί στους δύο διαδρόμους του Κέντρου Πληροφόρησης και συγκεκριμένα στην «πλάτη» των κατασκευών που οργανώνουν τον κυρίως εκθεσιακό χώρο. Συγκεκριμένα, καθώς οι διάδρομοι αποτελούν οργανικά τμήματα του κτηρίου και εξυπηρετούν και άλλες λειτουργίες ως χώροι διανομής των κινήσεων εντός του κτηρίου, επιλέχθηκε να φιλοξενήσουν πληροφοριακό υλικό σχετικό με τη διαχείριση του Εθνικού Πάρκου και το έργο του Φορέα Διαχείρισης (8ος θεματικός άξονας) και τις προτεινόμενες διαδρομές περιήγησης και γνωριμίας με την περιοχή (9ος θεματικός άξονας), πληροφορίες δηλαδή κατάλληλες για τον «γρήγορο» επισκέπτη, αλλά και για τον «ειδικό» επισκέπτη – φιλοξενούμενο του Φορέα Διαχείρισης σε ειδικές περιστάσεις.

Οι κατασκευές αναπτύσσονται κατά τρόπο ώστε να ενσωματωθούν στα δομικά στοιχεία του κτηρίου (δοκοί, υποστυλώματα, τοίχοι) και χωρίς να θίγουν τα λειτουργικά του στοιχεία (ανοιγόμενα παράθυρα). Το κυρίαρχο υλικό της έκθεσης αφορά σε έγχρωμες γυάλινες επιφάνειες από μη ανακλαστικούς υαλοπίνακες, καθώς και σε λευκό ξύλο. Τα χρώματα που χρησιμοποιούνται για τη διαμόρφωση των εκθεματικών επιφανειών είναι έντονα προκειμένου να τη δημιουργία ενός ελκυστικού εκθεσιακού περιβάλλοντος, ικανού να εγείρει τις αισθήσεις και να κρατήσει αμείωτο το ενδιαφέρον του επισκέπτη. Παράλληλα, χρησιμοποιούνται διαφορετικά χρώματα κατά περίπτωση, βάσει της θεματικής και της πληροφορίας ανά θεματική ενότητα, έτσι ώστε ο επισκέπτης να έχει σαφή αντίληψη των θεμάτων που πραγματεύεται η έκθεση. Όλες οι εκθεματικές επιφάνειες θα δεχθούν κατάλληλο γραφιστικό σχεδιασμό για τη βέλτιστη διευθέτηση των κειμένων και του εποπτικού υλικού που θα φέρουν, έτσι ώστε να διαμορφωθεί ένας χώρος σύγχρονος και ελκυστικός με σαφώς διακριτή ταυτότητα.

Όσον αφορά στα μέσα απόδοσης της πληροφορίας, εκτός από τα στατικά εκθέματα (κατασκευές – φορείς λόγου και εικόνας γραφιστικά επεξεργασμένες), την έκθεση εμπλουτίζουν δυναμικά ή διαδραστικά εκθέματα, η επιλογή των οποίων υπαγορεύθηκε από την ανάγκη για βέλτιστη κατά περίπτωση απόδοση της θεματικής της έκθεσης. Παράλληλα, αξιοποιούνται ορισμένα από τα εκθέματα της υφιστάμενης έκθεσης (π.χ. δυσδιάστατες απεικονίσεις ζώων, πραγματικά υλικά,

κ.λπ.) τα οποία δέχονται την κατάλληλη επεξεργασία ώστε να συνάδουν με φυσιογνωμία του νέου εκθεσιακού χώρου.

Από τον υφιστάμενο εκθεσιακό χώρο αξιοποιούνται επίσης τα φωτιστικά σώματα, τα οποία συμπληρώνουν τον νέο εξοπλισμό που απαιτείται για τον φωτισμό του χώρου, όπως και το μαρμάρινο δάπεδο που παραμένει το ίδιο, καθώς δεν παρουσιάζει φθορές και δεν έρχεται σε αντίθεση με τη νέα φυσιογνωμία του χώρου.

3

Μουσειογραφική περιγραφή εκθεμάτων

Ο νέος εκθεσιακός χώρος του Κέντρου Πληροφόρησης Υγροτόπων "Νικόλαος Κ. Γιουτίκας" οργανώνεται με οκτώ (8) σύνθετα εκθέματα, στα οποία αναπτύσσεται το σύνολο των θεματικών ενότητων της έκθεσης, όπως αυτές αναλύονται στη σχετική «Έκθεση Οργάνωσης και Εμπλουτισμού του Εκθεσιακού Περιεχομένου του Κέντρου Πληροφόρησης "Νικόλαος Κ. Γιουτίκας"» που εκπονήθηκε από ΜΓΦΙ-ΕΚΒΥ, στην Α' Φάση του έργου.

Ακολουθώς, δίδεται η αναλυτική περιγραφή κάθε εκθέματος και η συσχέτισή του με τις θεματικές ενότητες που αυτό πραγματεύεται:

Έκθεμα 1 (Σχέδια 1, 3, 9)

Ο επισκέπτης, με την είσοδό του στο Κέντρο Πληροφόρησης συναντά την είσοδο του εκθεσιακού χώρου, η οποία σηματοδοτείται εκατέρωθεν από δύο εκθέματα που αλληλοσυμπληρώνονται για να συνθέσουν την εισαγωγική ενότητα της έκθεσης, τα εκθέματα 1 και 8.

Το Έκθεμα 1 είναι πινακίδα μορφής Γ από ξύλο που αποτελεί τον φορέα του εισαγωγικού θεματικού άξονα της έκθεσης «Το Εθνικό Πάρκο Αξιού – Λουδία – Αλιάκμονα - Αλυκής Κίτρους». Με λιτό λόγο και ελκυστικό γραφιστικό σχεδιασμό, εξαιρείται η σπουδαιότητα της προστατευόμενης περιοχής και υποδεικνύονται τα γνωρίσματα που την καθιστούν μοναδική.

Έκθεμα 2 (Σχέδια 1, 4, 1, 4.2, 9)

Το Έκθεμα 2 είναι σύνθετο, αποτελούμενο από δύο μέρη: από μία κατακόρυφη επιφάνεια με διαδοχικά διαφανοσκόπια (εκτύπωση σε υαλοπίνακες) και από έναν οριζόντιο πάγκο, ο οποίος έχει τη μορφή συνεχούς διαφανοσκοπίου (εκτύπωση σε υαλοπίνακα).

Στην κατακόρυφη επιφάνεια αναλύεται ο 2ος θεματικός άξονας της έκθεσης, ήτοι «Ποταμοί και λιμνοθάλασσες». Στον οριζόντιο πάγκο αναλύεται ο 3ος θεματικός άξονας της έκθεσης «Η παράκτια ζώνη». Με τον τρόπο αυτόν ο επισκέπτης αποκτά μια ενιαία και ολοκληρωμένη εικόνα για την προστατευόμενη περιοχή και τα επιμέρους συστήματα που την απαρτίζουν.

Ειδικότερα, στο κατακόρυφο τμήμα του εκθέματος παρουσιάζονται διαδοχικά και σε πραγματική χωρική αλληλουχία, η λιμνοθάλασσα Καλοχωρίου, ο ποταμός Γαλλικός, ο ποταμός Αξιός, ο ποταμός Λουδίας, ο ποταμός Αλιάκμονας, ο υγρότοπος της Νέας Αγαθούπολης και η λιμνοθάλασσα Αλυκών Κίτρους.

Οι επιμέρους αυτές υγροτοπικές περιοχές (υποπεριοχές), οι οποίες στο σύνολό τους συνθέτουν το Εθνικό Πάρκο, παρουσιάζονται στην ίδια κλίμακα, ώστε να υπάρχει η έννοια της συγκριτικής αντιπαράθεσης, ενώ συγχρόνως να συνθέτουν κατά το δυνατόν τη χωρική ολότητα της περιοχής.

Για κάθε υποπεριοχή, δίδεται κατάλληλα επεξεργασμένος εικαστικά χάρτης ώστε ο επισκέπτης να μπορεί να αντιληφθεί τα κύρια στοιχεία που τη συνθέτουν και να προσανατολισθεί. Επίσης, δίδεται με κωδικοποιημένο τρόπο, η ταυτότητά της και παρουσιάζονται επιλεγμένα θέματα τα οποία την χαρακτηρίζουν. Η παρουσίαση των θεμάτων γίνεται με κατάλληλο εποπτικό υλικό και σύντομο κείμενο. Ένα από τα επιλεγμένα θέματα επιλέγεται να παρουσιασθεί με διαφορετικό τρόπο σε σχέση με τα υπόλοιπα (π.χ. οθόνη προβολής ταινίας διάρκειας 2-3 λεπτών σχετικής με τον Γαλλικό

ποταμό, διαφανοσκόπια ανάδειξης ειδικής θεματολογίας για τον ποταμό Αξιό, τον ποταμό Αλιάκμονα και τον υγρότοπο της Νέας Αγαθούπολης, εγκατάσταση ήχου μέσω ακουστικών για την αφήγηση αποσπασμάτων για τη λίμνη των Γιαννιτσών και τον Λουδία από το βιβλίο της Πηνελόπης Δέλτα «Τα μυστικά του βάλτου», καθώς και οθόνη αφής με εικόνες οπτικού εύρους 360° και διαδραστικό περιβάλλον περιήγησης σε είκοσι επιλεγμένα σημεία στη περιοχή των Αλυκών Κίτρους). Με τον τρόπο αυτόν επιτυγχάνεται ποικιλία στατικών και δυναμικών μέσων, ώστε να εγείρεται το ενδιαφέρον του επισκέπτη.

Ο οριζόντιος πάγκος χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη θεμάτων που αφορούν στην παράκτια ζώνη σε συνεχές διαφανοσκόπιο. Η χρήση του χάρτη κρίνεται σημαντική, ως συνέχεια αυτών που αποδίδονται στις κατακόρυφες επιφάνειες. Επί της συνεχόμενης εκτυπωμένης φωτεινής επιφάνειας παρουσιάζονται επιμέρους θέματα με έκτυπα κείμενα και εποπτικό υλικό.

Έκθεμα 3 (Σχέδια 1, 5, 9)

Πρόκειται για κεντρική επιμήκη κατασκευή με διακριτά διαφορετικό περιεχόμενο στις δύο πλευρές της.

Στην πλευρά που στρέφεται προς το Έκθεμα 2, περιλαμβάνει πρόπλασμα που αποτελεί τον πυρήνα της έκθεσης τόσο από πλευράς περιεχομένου, όσο και από πλευράς εικαστικής έκφρασης και εποπτικού χαρακτήρα. Το πρόπλασμα αποτελείται από λευκή - ουδέτερη φυσική τρισδιάστατη απεικόνιση χάρτη κλίμακας 1:25.000 και από κατακόρυφη προβολή από την οροφή. Η προβολή ενεργοποιείται μέσω οθόνης αφής, είτε από τον επισκέπτη - χρήστη, είτε από τον ξεναγό της έκθεσης βάσει προδιαγραμμένου σεναρίου. Επίσης, εκτός διαδραστικού περιβάλλοντος, ο προβολέας δύναται να προβάλλει σε μόνιμη στατική εικόνα το σύνολο της περιοχής επί του προπλάσματος. Όσον αφορά στο θεματικό περιεχόμενο, το έκθεμα επιχειρεί μια συνολική και αναλυτική παρουσίαση του Εθνικού Πάρκου και γίνεται φορέας συνεύρεσης όλων των δεδομένων και στοιχείων που το συνθέτουν και δομούν τη θεματική της έκθεσης.

Στο κατακόρυφο τοιχίο του εκθέματος, ακριβώς πίσω και πάνω από το πρόπλασμα τοποθετείται οθόνη τηλεόρασης μεγάλων διαστάσεων που προβάλλει ταινία διάρκειας 2 - 3 λεπτών με θέμα τον «Θερμαϊκό Κόλπο», ο οποίος και σηματοδοτεί τον 1ο θεματικό άξονα της έκθεσης, καθώς οι διεργασίες που υπέστη στο πέρασμα του χρόνου σχετίζονται άμεσα με τη σημερινή εικόνα της περιοχής.

Στις προσκείμενες στο πρόπλασμα επιφάνειες, αναπτύσσεται διαφανοσκόπιο με έκτυπο υλικό (κείμενα και εποπτικό υλικό) και οθόνη αφής με παράθεση στοιχείων σε διαδραστικό περιβάλλον (πολυμεσική εφαρμογή), λειτουργώντας ως φορέας για την ανάπτυξη του 4ου θεματικού άξονα της έκθεσης ο οποίος αφορά στο «Βιοτικό περιβάλλον της περιοχής». Ο συγκεκριμένος τρόπος παρουσίασης των στοιχείων που αφορούν στο βιοτικό περιβάλλον και στον πλούτο της περιοχής (τύποι οικοτόπων, βλάστηση, χλωρίδα, πανίδα) υπαγορεύθηκε από την πληθώρα της σχετικής πληροφορίας και από την ανάγκη δημιουργίας ενός εκθέματος μέσω του οποίου ο επισκέπτης θα έχει τη δυνατότητα να αντλήσει πιο εξειδικευμένη πληροφόρηση, ανάλογα με τις ανάγκες, τις επιθυμίες του και τον διαθέσιμο χρόνο. Παράλληλα, η συγκεκριμένη επιλογή δίδει τη δυνατότητα για εμπλουτισμό της σχετικής επιστημονικής πληροφορίας, όποτε αυτό κρίνεται βάσει των δεδομένων της σύγχρονης έρευνας.

Η άλλη πλευρά του εκθέματος, ανήκει στον δεύτερο υποχώρο του εκθεσιακού χώρου. Με συνολικές εκτυπώσεις σε υαλοπίνακες και φωτισμό από φωτιστικά οροφής, σε αυτή αναπτύσσεται ο 6ος θεματικός άξονας της έκθεσης που είναι αφιερωμένος στο «Ανθρωπογενές περιβάλλον», αναλαμβάνοντας την παρουσίαση των κυριότερων δραστηριοτήτων στην περιοχή, με έμφαση στη ρυζοκαλλιέργεια, τη μυδοκαλλιέργεια και την παραγωγή αλατιού από τις Αλυκές Κίτρους.

Έκθεμα 4 (Σχέδια 1, 3, 9)

Το Έκθεμα 4 αποτελείται από στοιχεία διαφορετικού χαρακτήρα, τα οποία συντίθενται και λειτουργούν ως φορείς της ενότητας «Τα Πουλιά» (5ος θεματικός άξονας), η οποία σηματοδοτεί μία από τις θεματικά εκτενέστερες και σπουδαιότερες της έκθεσης ώστε μοιραία να απαιτεί μεγάλες επιφάνειες υποδοχής εποπτικού υλικού.

Το Έκθεμα 4 λειτουργεί ως φορέας για την παρουσίαση των γενικών πληροφοριακών στοιχείων που σχετίζονται με την ορνιθοπανίδα της περιοχής και τη σπουδαιότητά της, συνθέτοντας, έτσι, την εισαγωγική ενότητα του συγκεκριμένου θεματικού άξονα. Ουσιαστικά πρόκειται για κατασκευή που συνδυάζει νέα στοιχεία με κατασκευές της υφιστάμενης έκθεσης (περιγράμματα πουλιών) που, μέσω ψηφιακών εκτυπώσεων μεγάλης κλίμακας, συνθέτουν σκηνογραφικές εικόνες αναπαράστασης του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής με πρωταγωνιστές τα πουλιά, συνοδευμένες με κατάλληλα κείμενα και εποπτικό υλικό.

Το έκθεμα εξυπηρετεί και λειτουργικές ανάγκες του κτηρίου, καθώς τμήμα του είναι εκτυπωμένο στο αναπτυσσόμενο ρολό συσκότισης του χώρου και απόκρυψης των παραθύρων, τα οποία με αυτό τον τρόπο παραμένουν λειτουργικά ενεργά.

Έκθεμα 5 (Σχέδια 1, 6, 9)

Το Έκθεμα 5 είναι σύνθετη κατασκευή που φιλοξενεί το σύνολο του υλικού των υποενοτήτων που αφορούν στα πουλιά. Η οργάνωση της κατασκευής και των επιφανειών δίνει τη δυνατότητα παρουσίασης πολλών θεμάτων σε αυτόνομες, αλλά αλληλοϋποστηριζόμενες επιφάνειες. Τα θέματα που περιλαμβάνει σχετίζονται με την παγκόσμια ορνιθολογική σπουδαιότητα του Εθνικού Πάρκου, τους λόγους που υπαγόρευαν τον ορνιθολογικό πλούτο της, τον χαρακτηρισμό της ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας για πουλιά, με την εποχικότητα και τη μετανάστευση, την παρατήρηση πουλιών και τη δακτυλίωση, καθώς και με την επιλεκτική παρουσίαση ειδών ξεχωριστής αξίας. Το έκθεμα περιλαμβάνει διαφανοσκόπιο, κόγχες με φωτιζόμενες επιφάνειες, καθώς επίσης και μία υδρόγειο σφαίρα στην οποία θα παρουσιάζεται η πορεία 4 - 5 επιλεγμένων μεταναστευτικών ειδών. Η υδρόγειος σφαίρα είναι περιστρεφόμενη γύρω από μεταλλικό άξονα και δίνει στον επισκέπτη τη δυνατότητα να παρακολουθήσει κατά βούληση την πλήρη μεταναστευτική πορεία των επιλεγμένων ειδών. Η κατασκευή της είναι κατάλληλη ώστε να αντέχει την αναμενόμενη έντονη χρήση, κυρίως από τα παιδιά. Οι πορείες διαγράφονται με ανάγλυφα διαδοχικά σημεία που αποδίδουν αφαιρετικά πτηνόμορφες στερεομετρικές φόρμες.

Τέλος, το έκθεμα περιλαμβάνει επίσης τρία (3) ζεύγη γυαλιών, τα οποία μπορεί να φορέσει ο επισκέπτης και να δει προβολή διάρκειας περί το ένα (1) λεπτό το μέγιστο για την ορνιθοπανίδα της περιοχής. Με τον τρόπο αυτόν δημιουργείται έμμεσα στον χρήστη, η αίσθηση της παρατήρησης πουλιών.

Η πλευρά του Εκθέματος 5 που στρέφεται στον περιμετρικό διάδρομο φιλοξενεί την ενότητα «Η διαχείριση της περιοχής» (8ος θεματικός άξονας), η οποία, χωρικά ανεξάρτητη, αλλά θεματικά αλληλένδετη με τις υπόλοιπες της έκθεσης, επιλέχθηκε σκόπιμα να αναπτυχθεί εκτός του κυρίως εκθεσιακού χώρου του Κέντρου Πληροφόρησης και σε άμεση συνάρτηση και οπτική επαφή με την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, για να συγκεντρώσει την πληροφορία που αφορά στη διαχείριση του Εθνικού Πάρκου, στην παρουσίαση του έργου του Φορέα, αλλά και να δημιουργήσει κατάλληλο χώρο «ανακοινώσεων» για εκδηλώσεις και δραστηριότητες από οργανώνονται στην περιοχή, αλλά και για το τι συμβαίνει σε καθημερινή βάση στην προστατευόμενη περιοχή (π.χ. σήμερα καταγράφηκαν Χ είδη πουλιών στον υγρότοπο της Νέας Αγαθούπολης). Σε αυτόν τον χώρο εν δυνάμει θα μπορούν να αναρτώνται και στοιχεία παρατήρησης των ιδίων των επισκεπτών (π.χ. ο Χ είδε το τάδε είδος κατά την περιήγησή του στη λιμνοθάλασσα της Αλυκής Κίτρου).

Η ενότητα αναπτύσσεται σε έκτυπη επιφάνεια βινυλίου εντός πλαισίου. Η έκτυπη επιφάνεια εφαρμόζεται πάνω σε χαλυβδοέλασμα (μεταλλικό φύλλο) που δίδει τη δυνατότητα ανάρτησης ανακοινώσεων με τη χρήση μαγνητών.

Έκθεμα 6 (Σχέδια 1, 7, 9)

Πρόκειται για έκθεμα εκπαιδευτικού χαρακτήρα που αποτελείται από προθήκες με 5 (πέντε) αντικείμενα (ενδεικτικά δαχτυλίδι πουλιού, ρύζι, μύδια, αλάτι, τσαλακωμένο κουτάκι αναψυκτικού), τα οποία συνοδεύουν σχετικά με το καθένα κείμενα και ερωτήσεις. Ο επισκέπτης έχει τη δυνατότητα να απαντήσει επιλέγοντας μεταξύ τριών απαντήσεων – επιλογών που του δίνονται, με την ενεργοποίηση επιλογής «σωστό – λάθος» μέσω πλήκτρων. Δύο (2) πλήκτρα οδηγούν στην ενεργοποίηση φωτεινής ένδειξης «λάθος» (κόκκινο φως) και ένα (1) στην ενεργοποίηση φωτεινής ένδειξης «σωστό» (πράσινο φως).

Έκθεμα 7 (Σχέδια 1, 8, 9)

Το έκθεμα είναι αμφίπλευρο. Η μία πλευρά του στρέφεται προς τον εκθεσιακό χώρο και αναπτύσσεται ακριβώς πριν από την έξοδο του επισκέπτη από τον χώρο της έκθεσης, ενώ η άλλη πλευρά είναι στραμμένη προς τον περιμετρικό διάδρομο.

Η πλευρά προς τον εκθεσιακό χώρο είναι πλήρως καλυμμένη με γυάλινες εκτυπωμένες επιφάνειες και αποτελεί τον φορέα του θεματικού άξονα «Προβλήματα και Πιέσεις» (7ος θεματικός άξονας της έκθεσης). Στις εκτυπώσεις, στους υαλοπίνακες κυρίαρχο χρώμα είναι το κόκκινο ως υπόμνηση της έννοιας του κινδύνου και της προσοχής. Ο φωτισμός γίνεται από φωτιστικά οροφής.

Η πλευρά του εκθέματος που στρέφεται στον περιμετρικό διάδρομο φιλοξενεί την ενότητα «Διαδρομές περιήγησης» (9ος θεματικός άξονας). Η ενότητα αναπτύσσεται σε έκτυπη επιφάνεια βινυλίου εντός πλαισίου. Η έκτυπη επιφάνεια εφαρμόζεται πάνω σε χαλυβδοέλασμα (μεταλλικό φύλλο), κατ’ αναλογία της κατασκευής του 8ου θεματικού άξονα της έκθεσης.

Η καταληκτική ενότητα της έκθεσης αναπτύσσεται επίσης εκτός του κυρίως εκθεσιακού χώρου της υποδομής και αναλαμβάνει τη διοχέτευση του επισκέπτη στην περιοχή, ώστε να προσεγγίσει και να γνωρίσει από κοντά τα όσα του αναλύθηκαν στον κυρίως εκθεσιακό χώρο. Η αποσύνδεσή της ενότητας από τον κυρίως εκθεσιακό χώρο, εξυπηρετεί και τις ανάγκες του λεγόμενου «γρήγορου» επισκέπτη, ο οποίος θα έχει τη δυνατότητα να αντλήσει όλη την καίρια πληροφορία για την περιοχή, ακόμη και χωρίς να χρειασθεί να περιηγηθεί στον κυρίως εκθεσιακό χώρο.

Έκθεμα 8 (Σχέδια 1, 3, 9)

Το Έκθεμα 8 λειτουργεί συμπληρωματικά του Εκθέματος 1 για να συνθέσουν από κοινού την εισαγωγική ενότητα της έκθεσης η οποία αναπτύσσεται εκατέρωθεν της διαμορφωμένης εισόδου – εξόδου στον εκθεσιακό χώρο. Η είσοδος του εκθεσιακού χώρου σηματοδοτείται εκατέρωθεν από δύο εκθέματα που αλληλοσυμπληρώνονται και συναποτελούν την εισαγωγική ενότητα της έκθεσης. Έτσι, ενώ το Έκθεμα 1 είναι το πρώτο που συναντάει ο επισκέπτης στο πέρασμα από τον διάδρομο του κτηρίου στην έκθεση και φέρει το εισαγωγικό κείμενο για το Δέλτα Αξιού -Λουδία – Αλιάκμονα (προς την πλευρά του διαδρόμου) και τον τίτλο της έκθεσης (προς την πλευρά της εισόδου), το έκθεμα 8 αναπτύσσεται στην άλλη πλευρά της εισόδου, ως φορέας πληροφοριών που σχετίζονται με το καθεστώς προστασίας της περιοχής, μέσα από την προβολή της ως συστατικό στοιχείο ενός δικτύου προστατευόμενων περιοχών, ιδιαίτερα σημαντικού όχι μόνο σε εθνικό, αλλά και σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο.. Στο έκθεμα αυτό η χρήση του ξύλου στην φυσική του μορφή

εμπλουτίζεται με εκτυπωμένες επιφάνειες σε υαλοπίνακα που στη συνέχεια θα συνθέσουν το σύνολο της έκθεσης. Εδώ επίσης αξιοποιείται το Δίπλωμα του Γραφείου Ραμσάρ, στο οποίο δηλώνεται η περιοχή ως ενός από τους Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας.

4

Τεχνική περιγραφή εκθεμάτων - Προδιαγραφές

Για τη δημιουργία και τοποθέτηση της νέας έκθεσης στον εκθεσιακό χώρο του Κέντρου Πληροφόρησης Υγροτόπων “Νικόλαος Κ. Γιουτίκας” θα πρέπει να γίνουν οι ακόλουθες εργασίες:

- εξειδίκευση του θεματικού περιεχομένου του κάθε εκθέματος,
- επιστημονική τεκμηρίωση του θεματικού περιεχομένου,
- συγγραφή των ειδικών κειμένων του κάθε εκθέματος,
- επιμέλεια (γλωσσική και μουσειοπαιδαγωγική) των κειμένων,
- προσδιορισμός των αναγκών σε εποπτικό υλικό (π.χ. φωτογραφίες, σχέδια, σκίτσα, χάρτες, ήχοι) ανά έκθεμα,
- αναζήτηση και συλλογή υφιστάμενων υλικών, δημιουργία νέου υλικού και επιστημονική τεκμηρίωση αυτού,
- αναζήτηση, συλλογή, τεκμηρίωση και επεξεργασία προς έκθεση πραγματικών υλικών,
- σχεδιασμός, επιστημονική τεκμηρίωση και παραγωγή του οπτικοακουστικού υλικού των εκθεμάτων (π.χ. ταινίες, πολυμεσικές εφαρμογές για οθόνες αφής),
- γραφιστικός σχεδιασμός των εκθεματικών επιφανειών (στατικών και μη),
- προετοιμασία του εκθεσιακού χώρου για την υποδοχή των εκθεμάτων,
- συντήρηση των στοιχείων της υφιστάμενης έκθεσης που πρόκειται να ενσωματωθούν στη νέα έκθεση,
- σχεδιασμός, επιστημονική τεκμηρίωση και παραγωγή προπλάσματος,
- υλοποίηση των επιμέρους εργασιών ανά έκθεμα, με συγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές, στο εργαστήριο και στο ίδιο το κτήριο του Κέντρου Πληροφόρησης,
- παραγωγή (εκτύπωση) των γραφιστικών επιφανειών,
- σύνθεση και τοποθέτηση των εκθεμάτων στον εκθεσιακό χώρο,
- εικαστική επιμέλεια και εν γένει επιμέλεια του συνόλου της έκθεσης,
- έλεγχος λειτουργίας της έκθεσης και παράδοση του έργου.

Με την έναρξη των εργασιών δημιουργίας της νέας έκθεσης, ο Φορέας Διαχείρισης Δέλτα Αξιού - Λουδία - Αλιάκμονα θα πρέπει να προβεί σε αποξήλωση και απομάκρυνση των στοιχείων της υφιστάμενης έκθεσης που δεν θα χρησιμοποιηθούν στη νέα έκθεση του Κέντρου Πληροφόρησης.

Ακολουθώς, δίδονται οι **τεχνικές προδιαγραφές γενικών εργασιών**, οι οποίες θα πραγματοποιηθούν στον νέο εκθεσιακό χώρο:

Η δημιουργία των εκθεμάτων γίνεται –πλην ελαχίστων εξαιρέσεων- με ξύλινες υποκατασκευές από πλάκες MDF διαφόρων διαστάσεων και πάχους σύμφωνα με τα Σχέδια που παρουσιάζονται στο Παράρτημα Ι της παρούσας. Οι υποκατασκευές υλοποιούνται εν μέρει στο εργαστήριο και στη συνέχεια ολοκληρώνονται στον εκθεσιακό χώρο.

Οι υποκατασκευές επενδύονται με επεξεργασμένους υαλοπίνακες διαφόρων διαστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια του Παραρτήματος Ι, με ψηφιακή εκτύπωση στην πίσω πλευρά και εφαρμόζονται στην ξύλινη υποκατασκευή με κόλλα. Η επένδυση των ξύλινων υποκατασκευών με υαλοπίνακες θα γίνει στον εκθεσιακό χώρο του Κέντρου Πληροφόρησης.

Οι υαλοπίνακες που αποτελούν το πρόσθιο μέρος των διαφανοσκοπίων είναι αποσπώμενοι και στηρίζονται με ειδικούς κοχλίες στην ξύλινη υποκατασκευή.

Στα Εκθέματα 2, 3 και 5 υπάρχουν αποσπώμενες επιφάνειες - θυρίδες επίσκεψης. Οι θυρίδες δημιουργούνται με τον ίδιο τρόπο, όπως η ξύλινη υποκατασκευή και οι υαλοπίνακες. Τα

εξαρτήματα αγκύρωσης και απαγκύρωσης εφαρμόζονται στα ξύλινα μέρη. Οι αποσπώμενες επιφάνειες πάσης φύσης μετακινούνται με τη χρήση βεντουζών μεταφοράς υαλοπινάκων.

Τέλος, μικρός αριθμός υαλοπινάκων χωρίς εκτύπωση χρησιμοποιείται για τη σφράγιση προθηκών που φιλοξενούν τρισδιάστατα αντικείμενα.

Στην έκθεση, χρησιμοποιούνται οι ακόλουθοι πέντε (5) τύποι υαλοπινάκων:

- Τύπος 1: σατινέ υαλοπίνακας πάχους 4 χιλ. με εκτύπωση (κόλληση).
- Τύπος 2: σατινέ υαλοπίνακας πάχους 5 χιλ. με εκτύπωση (κόλληση).
- Τύπος 3: διάφανος υαλοπίνακας πάχους 5 χιλ. με εκτύπωση τύπου securit.
- Τύπος 4: διάφανος υαλοπίνακας πάχους 4 χιλ. με εκτύπωση (κόλληση).
- Τύπος 5: διάφανος υαλοπίνακας πάχους 5 χιλ.

Κάθε υαλοπίνακας θα έχει περιμετρικά επεξεργασία ροντέ καρέ.

Οι αποσπώμενοι διαφανείς υαλοπίνακες στηρίζονται με συναρμολογούμενους κοχλίες δύο στελεχών (κορμός - ξυλόβιδα με πάσο και εμφανής κεφαλή που προσαρμόζεται στον κορμό).

Οι υαλοπίνακες θα πρέπει να είναι υψηλής ποιότητας με πιστοποιητικά προέλευσης και ποιότητας.

Η στήριξη των επενδύσεων θα γίνει με κατάλληλη κόλλα σιλικόνης, μη τοξική και περιβαλλοντικά ασφαλής, χωρίς όξινες ιδιότητες.

Η εκτύπωση επί των υαλοπινάκων θα έχει φωτογραφική ποιότητα και θα πληροί τις εξής προδιαγραφές: (α) ελάχιστη ανάλυση 1440 dpi, (β) τεχνολογία εκτύπωσης UV, (γ) εξασφάλιση ευελιξίας στη διαχείριση της λευκής μελάνης για την απόδοση των χρωμάτων στα διαφανή μέρη της προς εκτύπωση επιφάνειας.

Οι πάσης φύσης ψηφιακές εκτυπώσεις βινυλίου με πλαστικοποίηση θα είναι ενιαίες (χωρίς ενδιάμεση ραφή), υψηλής απόδοσης στις φωτογραφικές απεικονίσεις και θα έχουν κατ' ελάχιστον ανάλυση 1400X1400 dpi. Το βινυλικό υλικό εκτύπωσης θα έχει εργοστασιακή εγγύηση τουλάχιστον 5 ετών σε εξωτερικούς χώρους. Τα μελάνια εκτύπωσης θα είναι περιβαλλοντικά ασφαλή και θα έχουν ισόβια εργοστασιακή εγγύηση.

Τα πάσης φύσης αυτοκόλλητα γράμματα θα είναι πάχους 0,80 μ. και θα έχουν τουλάχιστον επταετή εργοστασιακή εγγύηση για τοποθέτηση σε εξωτερικούς χώρους.

Η εικαστική προσέγγιση που θα ακολουθηθεί στον γραφιστικό σχεδιασμό του συνόλου των εκθεμάτων (στατικές εκθεματικές επιφάνειες, αυτοκόλλητα γράμματα, οθόνες πολυμεσικών εφαρμογών κ.ά.) θα πρέπει να είναι ενιαία, να ακολουθεί λιτές και σύγχρονες προσεγγίσεις.

Το σύνολο των κειμένων της έκθεσης θα είναι στην ελληνική γλώσσα.

Τεχνικές προδιαγραφές εκθεμάτων

Έκθεμα 1

Πινακίδα διατομής Γ από κόντρα πλακάξ θαλάσσης πάχους 3 εκ. διαστάσεων 45X80X150 εκ. με τελική επιφάνεια λουστραρισμένο ξύλο σφενδάμης και γυμνό σόκορο. Η κατασκευή θα λουστραριστεί και σε αυτή θα τοποθετηθούν αυτοκόλλητα γράμματα βινυλίου (κοπτικά).

Η κατασκευή θα στηριχθεί στον τοίχο με ξύλινους πήχεις - αποστάτες και αφανείς στηρίξεις σύμφωνα με τα Σχέδια 1 και 3.

Ο φωτισμός του εκθέματος επιτυγχάνεται αφενός στην πλευρά του διαδρόμου από τον γενικό φωτισμό αυτού, αφετέρου στην πλευρά της εισόδου της έκθεσης από υφιστάμενο φωτιστικό σώμα οροφής, σύμφωνα με τη νέα διάταξη των φωτιστικών σωμάτων, όπως αυτή δίδεται στα Σχέδια 2α και 2β.

Έκθεμα 2

Σύνθετο έκθεμα αποτελούμενο από κατακόρυφο τοιχίο με διαδοχικά διαφανοσκόπια και οθόνες (Έκθεμα 2α) και οριζόντιο πάγκο με συνεχές διαφανοσκόπιο (Έκθεμα 2β).

Το τοιχίο αποτελείται από ξύλινη υποκατασκευή από πλάκες MDF σύμφωνα με το Σχέδιο 4.1. Η επιφάνεια θα κατασκευασθεί στο εργαστήριο και θα συναρμολογηθεί στον εκθεσιακό χώρο του Κέντρου Πληροφόρησης.

Μεταξύ τοιχίου και υφιστάμενου τοίχου του κτηρίου κατασκευάζεται πόρτα επίσκεψης του πίσω μέρους του τοιχίου (Σχέδιο 4.1), ενώ τμήμα της μίας απόληξης του τοιχίου είναι αποσπώμενο για λόγους προσπέλασης σε μονάδα Η/Υ που τοποθετείται στο εσωτερικό του. Στο κατώτατο τμήμα της κατασκευής τοποθετείται λάμα προστασίας από αλουμίνιο, πάχους 1,5 χιλ., ύψους 10 εκ., χρώματος RAL 7036.

Τα εμφανή μέρη του τοιχίου και η πόρτα βάφονται με λάκα χρώματος RAL 7026.

Πριν από την επένδυση της υποκατασκευής με εκτυπωμένους υαλοπίνακες και πριν την τοποθέτηση του οριζόντιου πάγκου (Έκθεμα 2β) στη μπροστινή όψη του τοιχίου γίνεται ηλεκτρική εγκατάσταση, η οποία περιλαμβάνει:

- Τοποθέτηση λαμπτήρων φθορίου ελεύθερων ή σε σκαφάκια, με ηλεκτρονικά ballast στην πλάτη των διαφανοσκοπίων σε αποστάσεις το μέγιστο 20 εκ. μεταξύ τους αξονικά σύμφωνα με τα Σχέδια 4.1 και 4.2.
- Τοποθέτηση ανεξάρτητων διπλών ρευματοδοτών (δίμπριζα) για κάθε θέση ρευματοδότησης οθόνης, οθόνης αφής, πύργου Η/Υ, μονάδας MediaPlayer.
- Τοποθέτηση ηλεκτρικού υποπίνακα ελέγχου της εγκατάστασης του συνόλου του εκθέματος.
- Σύνδεση του εκθέματος με το ένα εκ των δύο νέων κυκλωμάτων του κεντρικού πίνακα με καλωδίωση 3Χ2,5 που ενσωματώνεται στο υφιστάμενο κύκλωμα του κτηρίου, είτε με εξωτερική κρυφή όδευση εντός καναλιού πίσω από τις κατασκευές των εκθεμάτων.

Ενσωματώνονται στο τοιχίο μία (1) οθόνη αφής 17” και μία (1) απλή οθόνη 18,5” και ακολουθεί επένδυση της υποκατασκευής του τοιχίου με εκτυπωμένους υαλοπίνακες χρώματος RAL 6037. Στη συνέχεια, τοποθετείται ο οριζόντιος πάγκος (Έκθεμα 2β), ο οποίος κατασκευάζεται σε τρία μέρη και συναρμολογείται στον εκθεσιακό χώρο του Κέντρου Πληροφόρησης (Σχέδιο 4.1). Τα εμφανή μέρη του πάγκου βάφονται με λάκα χρώματος RAL 7026. Στο κατώτατο τμήμα της κατασκευής τοποθετείται λάμα προστασίας από αλουμίνιο πάχους 1,5 χιλ., ύψους 10 εκ., χρώματος RAL 7036.

Μετά την ολοκλήρωση της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης ο πάγκος επενδύεται με εκτυπωμένους υαλοπίνακες με χρώμα RAL 6037. Τέλος, τοποθετούνται οι υαλοπίνακες των διαφανοσκοπίων, η μονάδα του Η/Υ και τα Media Players και συνδέονται οι οθόνες.

Το Έκθεμα 2 περιλαμβάνει τον ακόλουθο εξοπλισμό με τις εξής προδιαγραφές:

Εξοπλισμός	Τεμάχια	Προδιαγραφές
Οθόνη αφής 17"	1	Οθόνη αφής 17" 4:3 (όχι wide) 1280 x 1024 με ειδικό frame για την τοποθέτησή του σε panel with serial and usb interface 160 x 160 viewing angle. Πλάτος 368mm Ύψος 306mm Ανάλυση 1280x 1024 Χρόνος απόκρισης 7.2 msec
Μονάδα Η/Υ	1	Επεξεργαστής: Intel Dual Core G630 2.7 GHz LGA 1155, 3 MB cache Κουτί: Super Mini tower ATX 200 Watts 6" fan front USB Μνήμη RAM: 4 GB DDR3 1333 MHz Lifetime Kingston Μητρική πλακέτα: Asus H61 Intel H61 chipset LGA 1155 Σκληρός δίσκος: 500 GB SATAII Western Digital 7200 rpm/16mb DVD R/RW: LG SATA dual layer 22x Λειτουργικό: Win 7 Home Premium 64 bit Greek OEM
Οθόνη LED 18,5"	1	Διαγώνιος 18.5" Aspect Ratio 16:9 Μέγιστη ανάλυση 1366x768 Φωτεινότητα 200 CD/M ² Αντίθεση MEGA DCR (5000000:1) Χρόνος απόκρισης 5 MS Γωνία θέασης 170°/160° Δέκτης τηλεόρασης Όχι Input: D-Sub1 Πιστοποιήσεις ENERGY STAR 5.0 Χρώμα BLACK Webcam Όχι Τεχνολογία Οθόνης LED
Μονάδες Media Player	2	Σκληρός δίσκος Sata 3.5" 3 Θύρες USB Θύρα δικτύου LAN Θύρα HDMI Υποστήριξη Video: Mpeg-4 (AVI), Divx, XviD Υποστήριξη Ήχου: mp3, wma Συμβατό με Windows XP/ Vista / 7

Έκθεμα 3

Έκθεμα αποτελούμενο από τοιχίο με διαφανοσκόπιο, οθόνη αφής 17" και απλή οθόνη 60", πρόπλασμα σε ξύλινη βάση με οθόνη αφής 15" και προβολέα κατακόρυφης δέσμης με βάση στήριξης στην οροφή του εκθεσιακού χώρου.

Μέρος του τοιχίου κατασκευάζεται από MDF με φινίρισμα λουστραρισμένο ξύλο σφενδάμης, ενώ το υπόλοιπο κατασκευάζεται (α) από MDF που επενδύεται με εκτυπωμένους υαλοπίνακες και (β) από τον υαλοπίνακα του διαφανοσκοπίου σύμφωνα με το Σχέδιο 5. Η μία πλευρά της υποκατασκευής είναι αποσπώμενη για πρόσβαση στο εσωτερικό της.

Τα χρώματα που χρησιμοποιούνται για την εκτύπωση των υαλοπινάκων είναι τα RAL 7039, RAL 1003, RAL 2003, σύμφωνα με τα Σχέδια 5 και 9.

Στις επιφάνειες που επενδύονται με υαλοπίνακες, στο κατώτατο τμήμα της κατασκευής τοποθετείται λάμα προστασίας από αλουμίνιο πάχους 1,5 χιλ., ύψους 10 εκ., χρώματος RAL 7036.

Η ηλεκτροδότηση του εκθέματος γίνεται από την οροφή μέσω της νέας διάταξης των καλωδιώσεων των φωτιστικών οροφής (Σχέδια 2α και 2β). Η σύνδεση επιτυγχάνεται μέσω πλαστικού υδραυλικού σωλήνα διαμέτρου Φ50 επενδυμένου με εκτύπωση βινυλίου που προσαρμόζεται στην υποκατασκευή του εκθέματος. Στον ίδιο σωλήνα οδεύει και το καλώδιο σύνδεσης του προβολέα κατακόρυφης δέσμης που βρίσκεται στη βάση στήριξης στην οροφή έως τη μονάδα του Η/Υ που τοποθετείται εντός της ξύλινης υποκατασκευής και είναι προσπελάσιμος μέσω της αποσπώμενης επιφάνειας.

Το Έκθεμα 3 περιλαμβάνει τον ακόλουθο εξοπλισμό με τις εξής προδιαγραφές:

Εξοπλισμός	Τεμάχια	Προδιαγραφές
Οθόνη αφής 17"	1	Οθόνη αφής 17" 4:3 (όχι wide) 1280 x 1024 με ειδικό frame για την τοποθέτησή του σε panel with serial and usb interface 160 x 160 viewing angle Πλάτος 368mm Ύψος 306mm Ανάλυση 1280x 1024 Χρόνος απόκρισης 7.2 msec
Μονάδα Η/Υ	1	Επεξεργαστής: Intel Dual Core G630 2.7 GHz LGA 1155, 3 Mbcache Κουτί: Midi tower ATX 420 Watts dual fan front USB Μνήμη RAM: 4 GB DDR3 1333 MHz Lifetime Kingston Μητρική πλακέτα: Asus H61 Intel H61 chipset LGA 1155 Σκληρός δίσκος: 500 GB SATAII Western Digital 7200 rpm/16mb DVD R/RW: LG SATA dual layer 22x Λειτουργικό: Win 7 Home Premium 64 bit Greek OEM VGA: GeForce 210 GT 1GB DDR3 VGA+DVI+HDMI Cables: 10m VGA male female high shield for projector, 3m VGA male female high shield for monitor
Οθόνη αφής 15"	1	Rear mount LCD monitor 15" touch screen 4:3 (όχι wide) 1024 x 768 με ειδικό frame για την τοποθέτησή του σε panel with serial and USB interface 160 x 160 viewing angle Πλάτος 336mm Ύψος 264mm Ανάλυση 1024x 768

		Χρόνος απόκρισης 17 msec
Μονάδα Η/Υ	1	Επεξεργαστής: Intel Dual Core G630 2.7 GHz LGA 1155, 3 Mbcache Κουτί: Midi tower ATX 420 Watts dual fan front USB Μνήμη RAM: 4 GB DDR3 1333 MHz Lifetime Kingston Μητρική πλακέτα: Asus H61 Intel H61 chipset LGA 1155 Σκληρός δίσκος: 500 GB SATAII Western Digital 7200 rpm/16mb DVD R/RW: LG SATA dual layer 22x Λειτουργικό: Win 7 Home Premium 64 bit Greek OEM
Προβολέας κατακόρυφης δέσμης με βάση στήριξης οροφής	1	Φωτεινότητα 4500 ANSI Αντίθεση 3700:1 Συμβατότητα HDTV, EDTV/480P, SDTV/480i Μέγεθος εικόνας 49.6-289.5 Μέγεθος προβολέα 4.7x15.9x13.0"
Οθόνη απλή 60" Full Hd	1	Τηλεόραση χωρίς επιτραπέζια βάση (ΠΧΥΧΒ CM) 140,5x84,4x3,3 Τύπος οθόνης Οθόνη LCD Ανάλυση 1.920x1.080 Αναλογία πλευρών οθόνης 16:9 Τύπος οπίσθιου φωτισμού Dynamic Edge LED

Το πρόπλασμα, διάστασης 1.40 μ. x 1.40 μ., αποτελείται από τρισδιάστατη εκτύπωση ανάγλυφου χάρτη κλίμακας 1: 25.000, στον οποίο παρουσιάζεται το Εθνικό Πάρκο Δέλτα Αξιού – Λουδία – Αλιάκμονα – Αλυκή Κίτρους. Τα υλικά κατασκευής είναι πολυμερές με βάση τον γύψο, το οποίο σκληραίνεται και αδιαβροχοποιείται με ρητίνες. Το υλικό αυτό επιτρέπει τον εύκολο καθαρισμό και έχει μεγάλο χρόνο ζωής. Το πρόπλασμα υποστηρίζεται από άκαμπτο τελάρο – βάση, χωρίς πόδια.

Έκθεμα 4

Το έκθεμα αποτελείται από: (α) ρολό - κουρτίνα διαστάσεων 1,90x3,00 μ. που αναπτύσσεται μπροστά από τα παράθυρα του κτηρίου του Κέντρου Πληροφόρησης, (β) κυματοειδή κατασκευή πλάτους 1,75 μ. (1,90 μ. σε ανάπτυγμα) και μεταβλητού ύψους 2,15 - 2,50 μ. σε ελεύθερη διάταξη με εκτύπωση που τοποθετείται σε χαμηλό ξύλινο βάθρο. Στο βάθρο τοποθετούνται επίσης, τα ξύλινα δισδιάστατα ομοιώματα πουλιών της υφιστάμενης έκθεσης του Κέντρου Πληροφόρησης (Σχέδιο 5). Το ξύλινο βάθρο κατασκευάζεται με φινίρισμα λουστραρισμένο ξύλο σφενδάμης.

Το ρολό - κουρτίνα κατασκευάζεται με χειροκίνητο μηχανισμό τέντας βαρέως τύπου σε άξονα Φ60. Η κουρτίνα θα κατασκευασθεί από μουσαμά 550 γρ., τύπου SIOEN και θα είναι προέλευσης ευρωπαϊκού εργοστασίου. Στον μουσαμά θα επικολληθεί αυτοκόλλητη ψηφιακή εκτύπωση βινυλίου με πλαστικοποίηση.

Η κυματοειδής κατασκευή αποτελείται από μεταλλικό σκελετό από κατακόρυφους ορθοστάτες, οριζόντιο κουρμπριστό στέλεχος και πλάγια κουρμπριστή άνω απόληξη. Όλα τα στοιχεία είναι διατομής 25x25 χιλ. Ο μεταλλικός σκελετός ασταρώνεται με αντιοξειδωτικό Primer και βάφεται σε χρώμα RAL 1015. Επί του σκελετού εφαρμόζεται φύλλο PVC πάχους 1,5 χιλ. με κόλλα, που προσδίδει την τελική κυματοειδή μορφή της επιφάνειας. Επί του φύλλου PVC θα επικολληθεί αυτοκόλλητη ψηφιακή εκτύπωση βινυλίου με πλαστικοποίηση.

Έκθεμα 5

Πρόκειται για κατασκευή που αποτελείται από δύο τμήματα. Το πρώτο αποτελεί επένδυση υφιστάμενου τοίχου και το δεύτερο διαμορφώνει τοίχιο βάθους 46,5 εκ. κατασκευασμένο σε συνέχεια του πρώτου σε ενιαία επιφάνεια. Το έκθεμα περιλαμβάνει διαφανοσκόπιο τριών συνεχόμενων όψεων, προθήκες αντικειμένων, εγκατάσταση Media Pleyer με τρία (3) ζεύγη γυαλιών προβολής video που τοποθετούνται σε ράφι επί της κατασκευής, καθώς και ένα (1) περιστρεφόμενο πρόπλασμα (υδρόγειος σφαίρα). Η υδρόγειος σφαίρα, κατά προτίμηση θα πρέπει να έχει γεωφυσικό χάρτη και να είναι διαμέτρου 40 εκατοστών περίπου. Θα πρέπει επίσης να έχει ελεύθερη περιστροφή σε κατακόρυφο μεταλλικό άξονα και ανάγλυφη ένδειξη της μεταναστευτικής διαδρομής επιλεγμένων ειδών πουλιών με αφαιρετικές πτηνόμορφες στερεομετρικές φόρμες.

Η πλευρά του τοιχίου που στρέφεται προς τον περιμετρικό διάδρομο κατασκευάζεται από MDF με φινιρίσμα λουστραρισμένο ξύλο σφενδάμης, ενώ το υπόλοιπο κατασκευάζεται από MDF που επενδύεται με εκτυπωμένους υαλοπίνακες καθώς και τον υαλοπίνακα του διαφανοσκοπίου σύμφωνα με το Σχέδια 6. Με λουστραρισμένο ξύλο σφενδάμης κατασκευάζεται και το ράφι του εκθέματος.

Μέρος της κατασκευής βάφεται με λάκα χρώματος RAL 7026. Το εσωτερικό των διαμορφωμένων προθηκών βάφεται με λάκα χρώματος RAL 1015.

Στην πλευρά της κατασκευής που στρέφεται στον εκθεσιακό χώρο προβλέπεται η διαμόρφωση αποσπώμενου τμήματος για πρόσβαση στο εσωτερικό της. Στις επιφάνειες που επενδύονται με υαλοπίνακες και στο κατώτατο τμήμα της κατασκευής τοποθετείται λάμα προστασίας από αλουμίνιο πάχους 1,5 χιλ., ύψους 10 εκ., χρώματος RAL 7036.

Πριν από την επένδυση του εκθέματος με υαλοπίνακες γίνεται η ηλεκτρολογική εγκατάσταση, οποία περιλαμβάνει:

- Τοποθέτηση λαμπτήρων φθορίου ελεύθερων ή σε σκαφάκια, με ηλεκτρονικά ballast στην πλάτη του διαφανοσκοπίου σε αποστάσεις το μέγιστο 20 εκ. μεταξύ τους αξονικά σύμφωνα με το Σχέδιο 6.
- Εγκατάσταση ρευματοδότησης τριών (3) φωτιστικών οροφής spot.
- Τοποθέτηση ενός διπλού ρευματοδότη (δίμπριζο) για τη μονάδα MediaPlayer.
- Σύνδεση του εκθέματος με το ένα εκ των δύο νέων κυκλωμάτων του κεντρικού πίνακα με καλωδίωση 3Χ1,5 που ενσωματώνεται στο υφιστάμενο κύκλωμα του κτηρίου.

Στην πλευρά του τοιχίου που στρέφεται προς τον περιμετρικό διάδρομο αναρτάται πλαίσιο από διατομή αλουμινίου χρώματος RAL 7026 με ηλεκτροστατική βαφή, διαστάσεων 1,80Χ1,50 μ. και πάχους 6 εκ. με κουμπωτές πλευρές, μεταλλική πλάτη και εκτύπωση βινυλίου με πλαστικοποίηση.

Τα χρώματα που χρησιμοποιούνται για την εκτύπωση των υαλοπινάκων είναι τα RAL 5014, RAL 6037, RAL 1003, RAL 2003, σύμφωνα με τα Σχέδια 6 και 9.

Το Έκθεμα 5 περιλαμβάνει τον ακόλουθο εξοπλισμό με τις εξής προδιαγραφές:

Εξοπλισμός	Τεμάχια	Προδιαγραφές
Μονάδα Media Player	1	Σκληρός δίσκος Sata 3.5” 3 Θύρες USB Θύρα δικτύου LAN Θύρα HDMI Υποστήριξη Video: Mpeg-4 (AVI), Divx, XviD Υποστήριξη Ήχου: mp3, wma Συμβατό με Windows XP/ Vista/7

Γυαλιά προβολής video	3	Αντιστοιχία με 67” οθόνη, από απόσταση 3 μ. Δύο οθόνες ανάλυσης 640x480 LCD Μικρή παραμόρφωση βίντεο Πεδίο όρασης (διαγωνίως): 31 μοίρες Ξεχωριστή εστίαση εύρους +2 έως -5 για τις δύο οθόνες Καλώδιο σύνδεσης σε θύρα AV Composite Συμβατό με όλες τις συσκευές βίντεο, media player, ψηφιακές μηχανές, pc και laptops
Πλαίσιο αλουμινίου	1	Πλαίσιο (βάση επιγραφής) αποτελούμενο από δύο συνεργαζόμενα προφίλ αλουμινίου και μεταλλική πλάτη, με ενισχυτικές λάμες σιδήρου για καλύτερη στήριξη και με εσωτερική χρήση ελάσματος ώστε να μπορεί να κουμπώνει το πρόσθιο τμήμα και να ελευθερώνει τη μεταλλική πλάτη. Μέγιστο συνολικό πάχος κατασκευής 6 εκ. Ηλεκτροστατική βαφή πλαισίου. Η μεταλλική πλάτη θα υποστεί επεξεργασία με δύο χέρια αντιοξειδωτικό αστάρι primer και θα είναι πλήρως λειασμένη πριν την εφαρμογή της εκτύπωσης.

Έκθεμα 6

Το Έκθεμα 6 αποτελείται από τοίχιο που εν μέρει κατασκευάζεται από MDF με φινίρισμα λουστραρισμένο ξύλο σφενδάμης (η πλευρά που στρέφεται προς τον διάδρομο), ενώ το υπόλοιπο κατασκευάζεται από MDF που επενδύεται με εκτυπωμένους υαλοπίνακες και περιλαμβάνει διαμόρφωση προθηκών, διαδραστική εγκατάσταση και εγκατάσταση φωτισμού, σύμφωνα με το Σχέδιο 7. Στις επιφάνειες που επενδύονται με υαλοπίνακες και στο κατώτατο τμήμα της κατασκευής τοποθετείται λάμα προστασίας από αλουμίνιο πάχους 1,5 χιλ. ύψους 10 εκ. χρώματος RAL 7036.

Τα εμφανή μέρη της κατασκευής βάφονται με λάκα χρώματος RAL 7026. Το εσωτερικό των διαμορφωμένων προθηκών βάφεται με λάκα χρώματος RAL 1015.

Στο οριζόντιο τμήμα της κατασκευής τοποθετούνται αυτοκόλλητα γράμματα που καλύπτουν ζώνη εύρους 20 εκ. σε όλο το μήκος της κατασκευής.

Το χρώμα που χρησιμοποιείται για την εκτύπωση των υαλοπινάκων είναι το RAL 6036.

Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση του εκθέματος περιλαμβάνει:

- Πέντε (5) ανεξάρτητα κυκλώματα ενεργοποίησης φωτεινής ένδειξης «σωστού – λάθους» που αποτελείται από δύο σημειακές φωτεινές πηγές διαφορετικού χρώματος (κόκκινο - πράσινο) και τρία (3) πλήκτρα ενεργοποίησης που εφαρμόζονται απευθείας στην ξύλινη υποκατασκευή.
- Παροχή σε ένα χωνευτό φωτιστικό σώμα με λαμπτήρα φθορίου

Το Έκθεμα 6 περιλαμβάνει τον ακόλουθο εξοπλισμό με τις εξής προδιαγραφές:

Εξοπλισμός	Τεμάχια	Προδιαγραφές
Φωτιστικό σώμα	1	Φωτιστικό σώμα χωνευτό σε ψευδοροφή, διαστάσεων 208 X 6 εκ. και μέγιστο ύψος 9 εκ. με περιμετρικό χείλος 1,5 εκ., ηλεκτροστατικής βαφής με λαμπτήρες φθορισμού T5 seamless 1X28 W και 1X21 W, 3000 K με ηλεκτρονικό ballast και πολυκαρβονικό κάλυμμα opal.

Στις προθήκες τοποθετούνται πραγματικά αντικείμενα, όπως το δαχτυλίδι του πουλιού που φιλοξενείται στην υφιστάμενη έκθεση, ρύζι που παράγεται στην περιοχή, αλάτι από την Αλυκή Κίτρους, μύδια, ένα τσαλακωμένο κουτάκι αναψυκτικού.

Έκθεμα 7

Το Έκθεμα 7 αποτελείται από τοιχίο που εν μέρει κατασκευάζεται από MDF με φινίρισμα λουστραρισμένο ξύλο σφενδάμης (η πλευρά που στρέφεται προς τον διάδρομο), ενώ το υπόλοιπο κατασκευάζεται από MDF που επενδύεται με εκτυπωμένους υαλοπίνακες. Στις επιφάνειες που επενδύονται με υαλοπίνακες και στο κατώτατο τμήμα της κατασκευής τοποθετείται λάμα προστασίας από αλουμίνιο πάχους 1,5 χιλ., ύψους 10 εκ., χρώματος RAL 7036. Πριν την επένδυση με υαλοπίνακες λαμβάνεται μέριμνα για τη διέλευση της ηλεκτρικής καλωδίωσης του Εκθέματος 8. Το χρώμα που χρησιμοποιείται για την εκτύπωση των υαλοπινάκων είναι το RAL 3024.

Το Έκθεμα 7 περιλαμβάνει τον ακόλουθο εξοπλισμό με τις εξής προδιαγραφές:

Εξοπλισμός	Τεμάχια	Προδιαγραφές
Πλαίσιο αλουμινίου	1	Πλαίσιο (βάση επιγραφής) αποτελούμενο από δύο συνεργαζόμενα προφίλ αλουμινίου και μεταλλική πλάτη, με ενισχυτικές λάμες σιδήρου για καλύτερη στήριξη και με εσωτερική χρήση ελάσματος ώστε να μπορεί να κουμπώνει το πρόσθιο τμήμα και να ελευθερώνει τη μεταλλική πλάτη. Μέγιστο συνολικό πάχος κατασκευής 6 εκ. Ηλεκτροστατική βαφή πλαισίου. Η μεταλλική πλάτη θα υποστεί επεξεργασία με δύο χέρια αντιοξειδωτικό αστάρι primer και θα είναι πλήρως λειασμένη προ της εφαρμογής της εκτύπωσης.

Έκθεμα 8

Το Έκθεμα 8 είναι κατασκευή από λουστραρισμένο ξύλο σφενδάμης με μικρές επιφάνειες εκτυπωμένων υαλοπινάκων και ανεξάρτητη εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με το Σχέδιο 3. Το Έκθεμα 8 περιλαμβάνει τον ακόλουθο εξοπλισμό με τις εξής προδιαγραφές:

Εξοπλισμός	Τεμάχια	Προδιαγραφές
Φωτιστικό σώμα	1	Φωτιστικό σώμα χωνευτό σε ψευδοροφή, διαστάσεων 59,5 X 6 εκ. και μέγιστο ύψος 9 εκ. με περιμετρικό χείλος 1,5 εκ., ηλεκτροστατικής βαφής με λαμπτήρα φθορισμού T5 seamless 1X14 W, 3000 K με ηλεκτρονικό ballast και πολυκαρβονικό κάλυμμα opal.

Τέλος, για την προετοιμασία του εκθεσιακού χώρου και την υποδοχή της νέας έκθεσης, επισημαίνεται η ανάγκη για υλοποίηση των ακόλουθων εργασιών:

1. Αντικατάσταση ενός (1) τρίστηλου θερμαντικού σώματος από άλλο ισοδύναμης δυναμικότητας αλλά μικρού βάθους (θερμαντικό πάνελ), κάτω από το ένα παράθυρο του εκθεσιακού χώρου. Η εργασία απαιτείται για τη διευκόλυνση τοποθέτησης ρολού συσκότισης στο παράθυρο και την επίτευξη ελεγχόμενων συνθηκών φωτισμού στο συγκεκριμένο

- σημείο. Συγχρόνως, θα γίνει και μικρή μετατόπιση του σώματος στο κέντρο του παραθύρου.
2. Αναδόμηση των καλωδιώσεων οροφής. Η εργασία περιλαμβάνει: (α) αποξήλωση των υφιστάμενων καναλιών όδευσης καλωδίων στην οροφή και (β) αντικατάστασή τους με νέα, σε άλλες θέσεις, σύμφωνα με τα Σχέδια 2α και 2β της νέας διάταξης των φωτιστικών σωμάτων. Σημειώνεται ότι στη νέα εγκατάσταση θα χρησιμοποιηθούν τα υφιστάμενα φωτιστικά σώματα.
 3. Τροποποίηση του κεντρικού πίνακα και δημιουργία 2 (δύο) νέων κυκλωμάτων 16Α ή ενίσχυση της παροχής των υφιστάμενων κυκλωμάτων.
 4. Βαφή τοίχων και οροφής μετά την ολοκλήρωση των ανωτέρω εργασιών (1), (2) και (3).

5

Προϋπολογισμός δημιουργίας της έκθεσης

Για τη δημιουργία και τοποθέτηση της νέας έκθεσης στον εκθεσιακό χώρο του Κέντρου Πληροφόρησης Υγροτόπων “Νικόλαος Κ. Γιουτίκας” απαιτείται συνολικά το ποσό των 114.947 ευρώ (περιλαμβάνεται 23% ΦΠΑ). Ανάλυση του προϋπολογισμού ανά έκθεμα, ανά εργασία και ανά κατηγορία δαπάνης (υπηρεσία - προμήθεια) δίδεται στους Πίνακες που ακολουθούν:

Κόστος παροχής υπηρεσιών	60.817,1
Κόστος προμηθειών	32.635,6
ΣΥΝΟΛΟ	93.453
ΦΠΑ 23 %	21.494
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	114.947

Εκθέματα	Κόστος
1	1.883,19
2	22.877,69
3	30.601,19
4	4.361,19
5	16.059,19
6	8.034,74
7	6.871,55
8	2.764,19
ΣΥΝΟΛΟ	93.453
ΦΠΑ (23%)	21.494
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	114.947

Περιγραφή εργασιών	Εκθέματα																
	1		2		3		4		5		6		7		8		ΣΥΝΟΛΟ
	Υ	Π	Υ	Π	Υ	Π	Υ	Π	Υ	Π	Υ	Π	Υ	Π	Υ	Π	
Διαχείριση έργου	700		700		700		700		700		700		700		700		5.600
Συντονισμός και επιμέλεια εργασιών	185		2.220		2.220		370		2220		449		925		185		8.774
Επιστημονική τεκμηρίωση εκθεμάτων - Συγγραφή κειμένων - Επιμέλεια	370		3.515		2.590		865		2.590		1.850		1.850		370		14.000
Συλλογή - Δημιουργία εποπτικού υλικού - Πραγματικά υλικά			500		300		100		500		100		300				1.800
Φωτογράφιση - Απόκτηση φωτογραφικού υλικού	50		650		300		100		590		100		300		50		2.140
Γραφιστικός σχεδιασμός	115		1.700		100		100		1.300		400		1.000		100		4.815
Δημιουργία προπλασμάτων					4.815				856								5.671
Προβολές - Πολυμεσικές εφαρμογές - Αφήγηση			2.488		8.025				1.605								12.118
Εργασίες προετοιμασίας χώρου	129,74	29,45	129,74	29,45	129,74	29,45	129,74	29,45	129,74	29,45	129,74	29,45	129,74	29,45	129,74	29,45	1.273,5
Εκτυπώσεις	90							1860		75		70		75			2.170
Ξυλουργικά		214		5.243		3.210		107		2.568		2.782		704,9		1016,5	15.845,4
Εκτυπωμένοι υαλοπίνακες			1658,5	1.400	909,5	700			695,5	500	214	200	267,5	200	53,5	50	6.848,5
Πλαίσια										390				390			780

Περιγραφή εργασιών	Εκθέματα																
	1		2		3		4		5		6		7		8		ΣΥΝΟΛΟ
	Υ	Π	Υ	Π	Υ	Π	Υ	Π	Υ	Π	Υ	Π	Υ	Π	Υ	Π	
Ηλεκτρολογικά			321	900	160,5	250			160,5	200	331	500					2.823
Φωτισμός										50		180				80	310
Εξοπλισμός				1.423		6.162				900							8.485
ΣΥΝΟΛΟ																	93.453
ΦΠΑ 23%																	21.494
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ																	114.947

*Σημειώνεται ότι:

- Όσον αφορά στις προμήθειες, ελήφθησαν προσφορές από το Διαδίκτυο και από σχετικούς προμηθευτές.
- Όσον αφορά στις υπηρεσίες, για κάθε εργασία εκτιμήθηκαν οι απαιτούμενες ανθρωποημέρες και το κόστος υπολογίστηκε με βάση το κόστος της ανθρωποημέρας. Για τους τεχνικούς (π.χ. ηλεκτρολογικές εργασίες, επεξεργασία υαλοπινάκων κ.ά.) το ημερήσιο κόστος ορίστηκε στα 80 ευρώ, για τους γραφίστες και τους φωτογράφους φύσης στα 100 ευρώ και για τους ειδικούς επιστήμονες στα 185 ευρώ.

Χρονοδιάγραμμα δημιουργίας και τοποθέτησης των εκθεμάτων

Για τη δημιουργία και την τοποθέτηση των εκθεμάτων στον εκθεσιακό χώρο του Κέντρου Πληροφόρησης Υγροτόπων “Νικόλαος Κ. Γιουτίκας” απαιτούνται έξι (6) μήνες. Οι εργασίες που θα υλοποιηθούν διακρίνονται σε δύο φάσεις, όπως αυτές δίδονται ακολούθως:

ΦΑΣΗ Α': Διάρκεια 3 1/2 μήνες

- Εξειδίκευση του θεματικού περιεχομένου του κάθε εκθέματος.
- Επιστημονική τεκμηρίωση του θεματικού περιεχομένου.
- Συγγραφή των ειδικών κειμένων του κάθε εκθέματος.
- Επιμέλεια (γλωσσική και μουσειοπαιδαγωγική) των κειμένων.
- Προσδιορισμός των αναγκών σε εποπτικό υλικό (π.χ. φωτογραφίες, σχέδια, σκίτσα, χάρτες, ήχοι) ανά έκθεμα.
- Αναζήτηση και συλλογή υφιστάμενων υλικών, δημιουργία νέου υλικού και επιστημονική τεκμηρίωση αυτού.
- Αναζήτηση, συλλογή, τεκμηρίωση και επεξεργασία προς έκθεση πραγματικών υλικών.
- Σχεδιασμός, επιστημονική τεκμηρίωση και παραγωγή οπτικοακουστικού υλικού εκθεμάτων (π.χ. ταινίες, πολυμεσικές εφαρμογές για οθόνες αφής).
- Γραφιστικός σχεδιασμός των εκθεματικών επιφανειών (στατικών και μη).
- Συντονισμός και διαχείριση του έργου.

ΦΑΣΗ Β': Διάρκεια 2 1/2 μήνες

- Προετοιμασία εκθεσιακού χώρου για την υποδοχή των εκθεμάτων.
- Συντήρηση των στοιχείων της υφιστάμενης έκθεσης που θα ενσωματωθούν στη νέα έκθεση.
- Σχεδιασμός, επιστημονική τεκμηρίωση και παραγωγή προπλάσματος.
- Υλοποίηση επιμέρους κατασκευών ανά έκθεμα, με συγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές, στο εργαστήριο και στο ίδιο το κτήριο του Κέντρου Πληροφόρησης.
- Παραγωγή (εκτύπωση) των γραφιστικών επιφανειών.
- Σύνθεση και τοποθέτηση των εκθεμάτων στον εκθεσιακό χώρο.
- Εικαστική επιμέλεια και εν γένει επιμέλεια του συνόλου της έκθεσης.
- Έλεγχο λειτουργίας της έκθεσης και παράδοση του έργου.
- Συντονισμός και διαχείριση του έργου.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Σχέδια διευθέτησης του εκθεσιακού χώρου

- Σχέδιο 1: Γενική Διάταξη Εκθεμάτων
- Σχέδιο 2α: Ρευματοδότηση Εκθεμάτων - Τροφοδοσία Εκθεμάτων 5, 6, και 8
- Σχέδιο 2β: Ρευματοδότηση Εκθεμάτων – Τροφοδοσία Εκθέματος 3 /
Διάταξη φωτιστικών οροφής
- Σχέδιο 3: Εκθέματα 1, 4 και 8
- Σχέδιο 4.1: Έκθεμα 2
- Σχέδιο 4.2: Έκθεμα 2
- Σχέδιο 5: Έκθεμα 3
- Σχέδιο 6: Έκθεμα 5
- Σχέδιο 7: Έκθεμα 6
- Σχέδιο 8: Έκθεμα 7
- Σχέδιο 9: Τρισδιάστατες απεικονίσεις