

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικείμενου της Σύμβασης

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αντικείμενο του Έργου

Το Έργο αφορά στην ανάδειξη και προβολή των Μουσείων και Μνημείων της Χίου με τη χρήση προηγμένων μέσων τεχνολογίας. Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των ακόλουθων δύο (2) υποέργων : Υποέργο 1: «ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΚΑΙ ΠΡΟΒΟΛΗ ΜΟΥΣΕΙΩΝ ΚΑΙ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΧΙΟΥ ΜΕΣΩ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ'». Το υποέργο υλοποιείται σύμφωνα με την Απόφαση έγκρισης εκτέλεσης εργασιών αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΔΔΕΑΜ/ΤΔΕΑΜΑΚ/301318/214711/1525/752/01-07-2019 με ΑΔΑ: ΨΖΩ24653Π4-Ι3Ζ, με την μέθοδο της αυτεπιστασίας από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Χίου, αφού απαιτεί αυξημένη επιστημονική, ιστορική και αρχαιολογική επιμέλεια. Υποέργο 2 : «ΣΧΕΔΙΑΣΗ – ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ». Με το υποέργο θα σχεδιαστούν, θα υλοποιηθούν και θα εγκατασταθούν οι εφαρμογές που αφορούν την ανάδειξη και προβολή των Μουσείων και Μνημείων της Χίου. Συνοπτικά θα δημιουργηθεί μία ψηφιακή πλατφόρμα με το σύνολο των ψηφιοποιημένων μουσειακών αντικειμένων, φωτογραφιών/slides, σχεδίων, μνημείων και κτιρίων, θα δημιουργηθούν ψηφιακές περιηγήσεις στο Οθωμανικό Λουτρό και στη Νέα Μονή, θα τοποθετηθούν διαδραστικές οθόνες αφής στο Αρχαιολογικό και στο Βυζαντινό Μουσείο Χίου και διαδραστικοί πίνακες αφής στο Αρχαιολογικό Μουσείο Χίου και στη Νέα Μονή . Στο Αρχαιολογικό Μουσείο Χίου θα δημιουργηθεί εφαρμογή που θα προσφέρει μία διαδραστική ψηφιακή αφήγηση, όπου οι δραστηριότητες θα περιλαμβάνουν ένα πλήθος πολυμεσικών στοιχείων που θα βελτιώσουν την μουσειακή εμπειρία. Στο κέντρο της πόλης θα δημιουργηθεί μία εφαρμογή βιντεοπεριπάτου, ως ψηφιακού οδηγού, που θα προσελκύσει μεγάλο αριθμό επισκεπτών. Στο Αρχαιολογικό και Βυζαντινό Μουσείο θα τοποθετηθούν βιντεοπροβολείς και οθόνες για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

Απώτερος στόχος είναι να ενισχυθεί η εμπειρία του επισκέπτη τόσο μέσα στο μουσείο όσο και έξω από τον καθαυτό φυσικό του χώρο χρησιμοποιώντας το διαδίκτυο και τα πολυμέσα για να ενεργοποιήσει τον επισκέπτη σχετικά με τις συλλογές και τις δραστηριότητες του μουσείου. Η Εφορεία Αρχαιοτήτων Χίου, μέσα από τις προτάσεις θα επαναπροσδιορίσει την μουσειακή εμπειρία του επισκέπτη που επισκέπτεται τα μουσεία και αρχαιολογικούς χώρους της Χίου. Τα ψηφιακά ερμηνευτικά μέσα βοηθούν στην καλύτερη αντίληψη της πληροφορίας και περιεχομένου, στην κατανόηση του υλικού και τέλος στην ενεργή συμμετοχή και εμπλοκή του χρήστη στην μουσειακή αφήγηση. Μέσα από τη χρήση των προηγμένων ψηφιακών μέσων, ο χρήστης είναι σε θέση να επιλέξει τις πληροφορίες οι οποίες ανταποκρίνονται στα ενδιαφέροντά του και να εξατομικεύσει την επίσκεψή του στο χώρο. Παράλληλα, δίνεται η δυνατότητα προβολής του πολιτιστικού αποθέματος της Χίου σε πολύ μεγαλύτερο αριθμό ατόμων, οι οποίοι μέσω των ανοιχτών δεδομένων και εφαρμογών αποκτούν πλέον την δυνατότητα να γνωρίσουν και να περιηγηθούν στα μνημεία και στους χώρους της Χίου χωρίς να απαιτείται η φυσική τους επίσκεψη.

Η Εφορεία Αρχαιοτήτων Χίου μέσα από τις προτάσεις της επαναπροσδιορίζει την εμπειρία του επισκέπτη σε πολιτιστικά αξιοθέατα, μουσεία και μνημεία στην εποχή της διάχυτης πληροφόρησης και μέσα από τις προτάσεις της αναδεικνύει νέους τρόπους συμμετοχής του επισκέπτη στη διαμόρφωση της πολιτισμικής εμπειρίας.

Στόχοι του Έργου

Ο σχεδιασμός αξιοποίησης της τεχνολογίας αιχμής και των ΤΠΕ είναι να αναβαθμιστεί και να εμπλουτιστεί η πολιτιστική εμπειρία του επισκέπτη, οι χώροι να αποτελέσουν πόλους έλξης και να αυξηθεί η επισκεψιμότητα των χώρων και η προσέλευση ατόμων μικρότερων ηλικιών. Επιπλέον, σκοπός είναι οι επισκέπτες (είτε στον φυσικό χώρο του μουσείου ή μέσω του διαδικτύου) να αποκτήσουν νέες εμπειρίες βασισμένες σε τεχνολογίες αιχμής, παρέχοντάς τους τη δυνατότητα να ξεφύγουν από την "παθητική" παρακολούθηση μόνο των εκθεμάτων αλλά και να αλληλεπιδρούν με τα εικονικά ψηφιακά εκθέματα μέσα από ιστορίες και διηγήματα.

Στο πλαίσιο αυτό, η εφαρμογή τεχνολογιών αιχμής και ΤΠΕ, όπως έχουν ήδη σχεδιαστεί στο Δελτίο Πράξης του Έργου, ανταποκρίνεται στους παρακάτω στόχους:

- Δύο (2) ψηφιακές περιηγήσεις στο Οθωμανικό Λουτρό και τη Νέα Μονή Χίου

Σχεδιάστηκε η δημιουργία δύο εφαρμογών που θα προσφέρουν στο χρήστη/επισκέπτη τη δυνατότητα ψηφιακής περιήγησης (virtualtour) στο Οθωμανικό Λουτρό και στη Νέα Μονή. Η τεχνολογία της ψηφιακής περιήγησης βασίζεται στη δημιουργία και ψηφιακή προβολή, πανοραμικών φωτογραφιών με οριζόντια και κατακόρυφη κάλυψη 360 μοιρών, τοποθετώντας τον χρήστη/επισκέπτη στο κέντρο της εικόνας με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί να περιηγηθεί και να την εξετάσει προς όλες τις δυνατές κατευθύνσεις σαν να βρίσκεται πραγματικά στο χώρο που απεικονίζεται. Οι εφαρμογές θα είναι συμβατές με επιτραπέζιους υπολογιστές και με έξυπνες κινητές συσκευές (smartphones, tablets). Ο χρήστης/ επισκέπτης κινείται σε ένα αλληλεπιδραστικό τρισδιάστατο περιβάλλον, στο οποίο μπορεί να εμβυθιστεί και να βιώσει μια πιο ζωντανή και ρεαλιστική εμπειρία. Οι 3d ψηφιακές περιηγήσεις αυξάνουν κατακόρυφα την χρηστικότητα και αμεσότητα και συνεπώς το ενδιαφέρον των επισκεπτών. Οι εφαρμογές θα είναι διαθέσιμες σε δύο γλώσσες, στην ελληνική και την αγγλική, και θα έχουν τη δυνατότητα επιλογής αφήγησης.

- Εγκατάσταση δώδεκα (12) διαδραστικών οθονών αφής στο Αρχαιολογικό και Βυζαντινό Μουσείο Χίου και δημιουργία δώδεκα (12) πολυμεσικών εφαρμογών

Δημιουργία δώδεκα εφαρμογών πολυμέσων που θα αναπτύσσονται σε αντίστοιχες δώδεκα διαδραστικές οθόνες, οι οποίες θα τοποθετηθούν πλάι σε επιλεγμένα εκθέματα. Οι εφαρμογές θα παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την ιστορία και επιλεγμένα εκθέματα. Ο επισκέπτης θα μπορεί να συσχετίσει τα εκθέματα με το φυσικό τους περιβάλλον και την εποχή τους, να εξερευνήσει και να ανακαλύψει μέσα από την «ψηφιακή αφήγηση» ποικίλο υλικό συνοδευόμενο από την απαραίτητη τεκμηρίωση που δεν μπορεί να του δοθεί με έντυπο τρόπο, καθώς και υλικό που δεν μπορεί να συμπεριληφθεί στην έκθεση για λόγους χωροταξικούς ή που εκτίθεται αλλού (π.χ. σε μουσεία του εξωτερικού). Οι πληροφορίες θα παρέχονται μέσω πολυμεσικού υλικού (παραγωγή τρισδιάστατων μοντέλων μουσειακών αντικειμένων, οπτικοακουστικό υλικό, ψηφιακές φωτογραφίες εσωτερικών χώρων) και θα είναι διαθέσιμες σε δύο γλώσσες, στην ελληνική και την αγγλική.

- Εγκατάσταση δύο (2) διαδραστικών πινάκων αφής στο Αρχαιολογικό Μουσείο Χίου και στη Νέα Μονή Χίου

Τοποθέτηση ενός διαδραστικού πίνακα αφής (interactiveboard) στην είσοδο του Αρχαιολογικού Μουσείου Χίου και ενός ακόμη σε κελί της Νέας Μονής, που θα λειτουργούν ως σταθμοί πληροφόρησης (infoKiosk). Ο επισκέπτης μέσω πολυμεσικού υλικού θα μπορεί να ενημερωθεί για την ιστορία του Αρχαιολογικού Μουσείου της Χίου, τη διάταξη του χώρου και των εκθεμάτων του, και αντιστοίχως για την ιστορία και τη διάταξη του μοναστηριακού συγκροτήματος της Νέας Μονής, αλληλεπιδρώντας με αυτό. Οι εφαρμογές θα είναι διαθέσιμες σε δύο γλώσσες, στην ελληνική και την αγγλική.

- Δημιουργία μίας εφαρμογής που θα προσφέρει μία διαδραστική ψηφιακή αφήγηση στο Αρχαιολογικό Μουσείου Χίου.

Δημιουργία εφαρμογής που θα προσφέρει μία εξατομικευμένη διαδραστική ψηφιακή αφήγηση στον επισκέπτη. Ο επισκέπτης μέσω έξυπνης φορητής κινητής συσκευής (smartphones, tablets) και με τη χρήση QR code θα ξεκινάει την ψηφιακή αφήγηση από ένα συγκεκριμένο έκθεμα, το οποίο θα είναι και ο αφηγητής της ιστορίας. Το περιεχόμενο της αφήγησης θα καθοδηγεί τον επισκέπτη να περιηγηθεί σε εκθέματα που σχετίζονται με την αφηγηματική ιστορία. Οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν ένα πλήθος πολυμεσικών στοιχείων (assets), όπως ηχητική περιγραφή, εικόνες, δισδιάστατες και τρισδιάστατες αναπαραστάσεις και απεικονίσεις, οπτικοακουστικό υλικό HD και VR, τα οποία θα παρεμβάλλονται στο σενάριο (storyplot). Η εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη σε δύο γλώσσες, στην ελληνική και την αγγλική.

- Δημιουργία ενός βιντεοπεριπάτου (video-audiowalk) μέσω έξυπνης φορητής συσκευής για το κέντρο της πόλης της Χίου.

Το κέντρο της πόλης της Χίου αποτελεί σημείο αναφοράς για την ιστορία της πόλης και παράλληλα αποτελεί πόλο έλξης για μεγάλο αριθμό επισκεπτών. Στο κέντρο τοποθετούνται σημαντικά ιστορικά μνημεία με μακραίωνη ιστορία στο χρόνο.

Δημιουργία εφαρμογής, ενός βιντεοπεριπάτου (video-audiowalk) όπου ο κάθε επισκέπτης μέσω της έξυπνης φορητής συσκευής θα ξεκινάει μία ψηφιακή περιήγηση στο κέντρο της πόλης. Η περιήγηση θα περιλαμβάνει πλούσιο πληροφοριακό και φωτογραφικό υλικό, θα συνοδεύεται από ηχητική αφήγηση και θα παρέχονται πανοραμικές φωτογραφήσεις του κέντρου. Η εφαρμογή μπορεί να λειτουργήσει ως ένα ψηφιακός οδηγός (mobileguide), που θα προσελκύσει αφενός ξένους επισκέπτες και αφετέρου του κατοίκους της πόλης οι οποίοι θα έχουν τη δυνατότητα να γνωρίσουν και να μάθουν άγνωστες πτυχές της ιστορίας της. Η εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη σε δύο γλώσσες, στην ελληνική και την αγγλική.

- Δημιουργία μίας ψηφιακής πλατφόρμας/δικτύου με το σύνολο του ψηφιοποιημένου υλικού.

Στόχος είναι η δημιουργία ενός αποθετηρίου ψηφιοποιημένης πληροφορίας που θα αφορά: α) στην καταγραφή, αποτύπωση με ψηφιακά μέσα και ηλεκτρονική ταξινόμηση των κινητών αρχαίων που εκτίθενται και φυλάσσονται στο Αρχαιολογικό και Βυζαντινό Μουσείο, στην Τράπεζα και τον μουσειακό χώρο της Νέας Μονής, β) τη συγκέντρωση οπτικού και σχεδιαστικού υλικού (ψηφιακές φωτογραφίες, τρισδιάστατες απεικονίσεις και μοντέλα, ψηφιοποιημένα σχέδια κ.λπ.) για την καλύτερη τεκμηρίωση των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της περιοχής. Το υλικό αυτό, πέραν της συνεισφοράς του στη μελέτη και διάσωση του πολιτισμικού αποθέματος της περιοχής και την υποστήριξη της επιστημονικής κοινότητας, θα τροφοδοτήσει τις διαδραστικές εφαρμογές που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του Έργου για την πληροφόρηση των επισκεπτών των εκθέσεων, συμπεριλαμβανομένων των ψηφιακών ξεναγήσεων.

- Εγκατάσταση δύο (2) οθονών και δύο (2) 3D βιντεοπροβολέων (projector) στο Αρχαιολογικό και το Βυζαντινό Μουσείο Χίου.

Προβλέφθηκε η προμήθεια τρισδιάστατων βιντεοπροβολέων (projector) και οθονών για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

- Διαλειτουργικότητα

Με τη διαλειτουργικότητα της προτεινόμενης πράξης θα διασφαλιστεί η διαλειτουργικότητα της με την πύλη του Οδυσσέα (www.culture.gr), αλλά και με τα Συστήματα Κινητών και Ακίνητων Μνημείων, όταν θα τεθούν σε παραγωγική λειτουργία, χρησιμοποιώντας κοινά τεχνολογικά πρότυπα, όπως αυτά ορίζονται στην Στρατηγική της Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Πολιτικής. Παράλληλα εφαρμόζοντας τεχνικές προδιαγραφές σύμφωνες τόσο με Δημόσιους Φορείς (π.χ. Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης και του Ψηφιακού Συσσωρευτή

πολιτισμού) όσο και με Διεθνείς (π.χ. η ψηφιακή βιβλιοθήκη για τον Ευρωπαϊκό Πολιτισμό, “Europeana”), επιτυγχάνεται η ελεύθερη πρόσβαση για όλους σε μία συνεχώς αυξανόμενη συλλογή ψηφιακών τεκμηρίων.

- Εξοικονόμηση πόρων

Επιλέγοντας μία εκ των υφιστάμενων υποδομών Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους, GovernmentCloud ή G-Cloud, θα μειωθεί το κόστος κτήσης, συντήρησης και λειτουργίας για τις υποδομές που απαιτούνται για ένα κέντρο δεδομένων, εξοικονομώντας με αυτό τον τρόπο πόρους για την προμήθεια, συντήρηση και λειτουργία της αναγκαίας υπολογιστικής υποδομής.

- Βελτίωση της προσβασιμότητας στην πληροφορία για άτομα με αναπηρία

Η χρήση των ψηφιακών μέσων οπτικής, γραπτής και ηχητικής πληροφορίας δίνουν τη δυνατότητα διάχυσης της πολιτισμικής πληροφορίας σε μεγαλύτερο φάσμα επισκεπτών, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρία. Με τη βοήθεια των διαδραστικών μέσων το επίπεδο της πληροφορίας μπορεί να προσαρμοστεί έτσι ώστε άτομα με κινητικά προβλήματα και ηλικιωμένοι με περιορισμένη πρόσβαση στους αρχαιολογικούς χώρους μπορούν να προσλάβουν οπτικοποιημένη πληροφορία μέσω των ψηφιακών προβολών και της τρισδιάστατης απεικόνισης και τέλος άτομα με προβλήματα όρασης μπορούν να προσλάβουν μεγεθυμένη γραπτή πληροφορία ή ηχητική.

Οι εφαρμογές που θα αναπτυχθούν, θα υιοθετούν την αρχή του «Σχεδιάζοντας για Όλους» σύμφωνα με τις προϋποθέσεις και τους όρους προσβασιμότητας σε ΤΠΕ που ορίζονται για τα άτομα με αναπηρία, βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες και οδηγίες προσβασιμότητας W3C και συγκεκριμένα στα Web ContentAccessibilityGuidelines (WAI/WCAG) 2.0 επιπέδου AAA του W3C. Έτσι η Πράξη θα είναι σύμφωνη με τις βέλτιστες πρακτικές και τις σχετικές ισχύουσες οδηγίες για την διασφάλιση της Προσβασιμότητας από Άτομα με Αναπηρία, όπως αυτές περιγράφονται στις Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού WCAG 2.0, τις Βέλτιστες Πρακτικές για Χρήση Διαδικτυακού Περιεχομένου από Κινητές Συσκευές (έκδοση 1.0) (Mobile Web Best Practices 1.0) του W3C και τις οδηγίες Προσβασιμότητας για Συγγραφή Περιεχομένου Ιστού ATAG 2.0.10.

Αναμενόμενα αποτελέσματα

- Οφέλη του Έργου

Η δυνατότητα χρήσης των ψηφιακών μέσων αποτελεί κίνητρο για την φυσική παρουσία των επισκεπτών στη Χίο έχοντας ως αποτέλεσμα την αύξηση της επισκεψιμότητας, η οποία θα οδηγήσει και σε αύξηση του τουρισμού. Η προσέλευση επισκεπτών στο νησί θα συμβάλει στην οικονομική ώθηση του επιχειρηματικού κλάδου και παράλληλα στην αύξηση της παραγωγικότητας. Τα ψηφιακά μέσα μπορούν να αποτελέσουν μουσειολογικά εργαλεία προώθησης και προβολής των μουσείων και των μνημείων της Χίου. Παράλληλα, οι διαδραστικές εφαρμογές συνιστούν σημαντικό εκπαιδευτικό υλικό για την υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων, που θα απευθύνονται σε όλες τις ηλικιακές ομάδες.

Το Έργο:

θα αυξήσει σημαντικά την επισκεψιμότητα των μουσείων και των μνημείων της Χίου και κατά συνέπεια τη βιωσιμότητά τους,

θα αυξήσει την προβολή των μουσείων και των μνημείων της Χίου σε επισκέπτες μέσω της προώθησής τους με χρήση πολλαπλών καναλιών πληροφόρησης,

θα καταστήσει τα μουσεία και τα μνημεία της Χίου ως κέντρα καινοτομίας και κατά συνέπεια πιο προσφιλή τουριστικό προορισμό,

θα καταστήσει τα μουσεία και τα μνημεία της Χίου περισσότερο φιλικά σε μεγαλύτερο εύρος επισκεπτών μέσω της παροχής εξατομικευμένου περιεχομένου (π.χ., προσαρμογή στις ηλικίες των επισκεπτών για μεγιστοποίηση της κατανόησής τους, υποστήριξη πολλαπλών γλωσσών, κλπ.),

θα υποστηρίξει τον εκπαιδευτικό προσανατολισμό των μουσείων και των μνημείων της Χίου και

θα ενισχύσει την τοπική οικονομία,

θα βελτιωθεί η ελκυστικότητα των πολιτιστικών πόρων του νησιού.

- Ομάδες ωφελούμενων

Σε συνδυασμό με τα πλεονεκτήματα και τις βελτιώσεις που προαναφέρθηκαν, η υλοποίηση του Έργου θα έχει θετικά αποτελέσματα στις εξής ομάδες:

Τους πολίτες της Χίου και στους επισκέπτες, που θα έχουν στη διάθεση τους πρωτοποριακές υπηρεσίες μέσω των οποίων θα μπορούν να εξερευνήσουν τον πλούσιο πολιτιστικό πλούτο του νησιού επιλέγοντας ανάμεσα σε εναλλακτικούς τρόπους επίσκεψης. Με βάση τους καινοτομικούς και ελκυστικούς τρόπους παρουσίασης των βιωματικών μουσείων, αναμένεται συνεχής και πολυπληθής επίσκεψη πολιτών. Οι επισκέψεις στα μουσεία και τα μνημεία της Χίου αναμένεται να ενισχυθούν περαιτέρω, τόσο από τις προφορικές αφηγήσεις των επισκεπτών, όσο και από τη διαδικτυακή παρουσία τους.

Τη νέα γενιά: Πολλαπλά ωφελημένη από την υλοποίηση του προτεινόμενου Έργου θα είναι και η νέα γενιά, στην οποία θα παρέχεται πλέον η δυνατότητα του συνδυασμού και της συνύπαρξης στον ίδιο χώρο και σε παράλληλο χρόνο, της γνωριμίας με την ιστορία και το πολιτισμικό απόθεμα της περιοχής και της ανάπτυξης μιας ψηφιακής και τεχνολογικής λογικής, κουλτούρας και φιλοσοφίας, επικεντρωμένης στη σωστή αξιοποίηση των επιτευγμάτων των σύγχρονων επιστημών. Αυτή θα είναι μία εξέλιξη που θα συμβάλλει καθοριστικά στην «τεχνολογική» εκπαίδευση και - έως ένα βαθμό - στην εν γένει διαπαιδαγώγηση της νέας γενιάς.

Τους διαδικτυακούς επισκέπτες: οι οποίοι θα λαμβάνουν πληροφόρηση για το πολιτισμικό απόθεμα της Χίου, το περιεχόμενο των μουσείων και των χώρων αρχαιολογικού ενδιαφέροντος και θα μπορούν να παρακινηθούν και να σχεδιάσουν τη μελλοντική επίσκεψή τους στο νησί.



Τους επισκέπτες με αναπηρίες: μέσω της αρχής του «Σχεδιάζοντας για Όλους» θα προσφέρεται η δυνατότητα πληροφόρησης σε άτομα με αναπηρίες. Επιπλέον, μέσω των μεγάλης κλίμακας ψηφιακών προβολών, των τρισδιάστατων εικόνων και της πολλαπλών επιπέδων διαδραστικής πληροφόρησης θα παρέχεται η δυνατότητα μιας ολοκληρωμένης χωρικής αντίληψης για τους αρχαιολογικούς χώρους που δεν είναι προσβάσιμοι για άτομα με αναπηρίες.

Την εκπαιδευτική κοινότητα: είτε μέσω διαδικτύου, είτε βιωματικά στους χώρους των μουσείων και των αρχαιολογικών χώρων της Χίου, θα δίνονται ισχυρά ερείσματα, βοηθήματα και επιχειρήματα στους μαθητές της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Την ακαδημαϊκή κοινότητα, μελετητές, ερευνητές: Για τους μελετητές του πολιτισμού της περιοχής και την ευρύτερη ακαδημαϊκή κοινότητα η υλοποίηση της Πράξης θα δώσει τη δυνατότητα να αναζητήσουν εξειδικευμένη πληροφόρηση, είτε μέσω της ιστοσελίδας είτε μέσω του αποθετηρίου ψηφιακής πληροφορίας που θα δημιουργηθεί.

Το προσωπικό της Εφορείας Αρχαιοτήτων Χίου, οι οποίοι θα έχουν στη διάθεσή τους καινοτόμα εργαλεία ανάδειξης της πολιτισμικής κληρονομιάς του νησιού.

Την τοπική κοινωνία μέσω της προβολής του πολιτισμικού της αποθέματος, της απόκτησης για την περιοχή σημαντικής προστιθέμενης αξίας και τελικά την περαιτέρω ενίσχυση της τοπικής οικονομίας από την αύξηση της ροής των επισκεπτών.

- Πολυκαναλική διάθεση

Το Έργο της παρούσας θα παρέχει πολυκαναλικά σημεία εξυπηρέτησης προσφέροντας τις προτεινόμενες υπηρεσίες στους τελικούς χρήστες από πολλαπλά κανάλια. Συγκεκριμένα, θα γίνεται διάθεση των υπηρεσιών/εφαρμογών μέσα από έξυπνες φορητές συσκευές καθώς και από τρίτες οθόνες. Με τον τρόπο αυτό, διευκολύνεται η ελεύθερη περιήγησή των χρηστών στις υπηρεσίες με διαφορετικούς τρόπους χωρίς να περιορίζει τον τρόπο πρόσβασης στην παρεχόμενη πληροφορία και στη διάδοση της γνώσης.

- Προσβασιμότητα

Στο πλαίσιο του Έργου, θα αναπτυχθούν εφαρμογές που πληρούν τα διεθνή πρότυπα ηλεκτρονικής προσβασιμότητας με σκοπό να καλύψουν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο το μεγαλύτερο δυνατό ποσοστό χρηστών, συμπεριλαμβανομένων ΑμεΑ και ηλικιωμένων. Για την υλοποίηση του λογισμικού, των συστημάτων και των εγκαταστάσεων θα ληφθούν όλες οι απαραίτητες πρόνοιες προσβασιμότητας για ΑμεΑ και ηλικιωμένους και θα εφαρμοστούν οι αρχές της «Σχεδιάζοντας για Όλους».

Συγκεκριμένα:

Οι εφαρμογές που θα αναπτυχθούν, θα υιοθετούν την αρχή του «Σχεδιάζοντας για Όλους» σύμφωνα με τις προϋποθέσεις και τους όρους προσβασιμότητας σε ΤΠΕ που ορίζονται για τα άτομα με αναπηρία, βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες και οδηγίες προσβασιμότητας W3C και συγκεκριμένα στα Web Content Accessibility Guidelines (WAI/WCAG) 2.0 επιπέδου AAA του W3C. Έτσι η Πράξη θα είναι σύμφωνη με τις βέλτιστες πρακτικές και τις σχετικές ισχύουσες οδηγίες για την διασφάλιση της Προσβασιμότητας από Άτομα με Αναπηρία, όπως αυτές περιγράφονται στις Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού WCAG 2.0, τις Βέλτιστες Πρακτικές για Χρήση Διαδικτυακού Περιεχομένου από Κινητές Συσκευές (έκδοση 1.0) (Mobile Web Best Practices 1.0) του W3C και τις οδηγίες Προσβασιμότητας για Συγγραφή Περιεχομένου Ιστού ATAG 2.0.10.

Οι υπηρεσίες που θα υλοποιηθούν θα είναι συμβατές και θα δοκιμαστούν με διαδεδομένες υποστηρικτικές τεχνολογίες και τεχνικά βοηθήματα που χρησιμοποιούν τα ΑμεΑ (π.χ. αναγνώστες οθόνης, ειδικοί διακόπτες και συστήματα αλληλεπίδρασης, μεγεθυντές οθόνης).

Αναφορικά στο λογισμικό των διαδραστικών συστημάτων θα υπάρξει πρόβλεψη σήμανσης σε προσβάσιμες μορφές (έντονο κοντράστ, μεγάλοι χαρακτήρες, εικονίδια, ηχητική και οπτική σήμανση κ.λπ.). Η σχεδίαση όλων των συστημάτων θα γίνει με χρήση των αρχών της Σχεδίασης για όλους και της Καθολικής πρόσβασης.



Περιγραφή και Χωροθέτηση συστημάτων

Η ενότητα αυτή παρουσιάζει τις ψηφιακές εφαρμογές που απαιτούνται για την υλοποίηση της Πράξης. Οι εφαρμογές αναπτύσσονται:

Ψηφιακή περιήγηση στο Οθωμανικό Λουτρό

Ψηφιακή περιήγηση στη Νέα Μονή

Σταθμός πληροφόρησης (infoKiosk) στη Νέα Μονή

Βιντεοπερίπατος στο κέντρο της πόλης της Χίου

Σταθμός πληροφόρησης (infoKiosk) στο Αρχαιολογικό Μουσείο

Έξι (6) πολυμεσικές εφαρμογές στο Αρχαιολογικό Μουσείο

Μία διαδραστική ψηφιακή αφήγηση στο Αρχαιολογικό Μουσείο

Έξι (6) πολυμεσικές εφαρμογές στο Βυζαντινό Μουσείο

Ένας 3D βιντεοπροβολέας και οθόνη στο Αρχαιολογικό Μουσείο

Ένας 3D βιντεοπροβολέας και οθόνη στο Βυζαντινό Μουσείο

Δημιουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης των ψηφιακών συλλογών με την συνολική διαχείριση των ψηφιοποιημένων τεκμηρίων και των εφαρμογών (ψηφιακή πλατφόρμα).

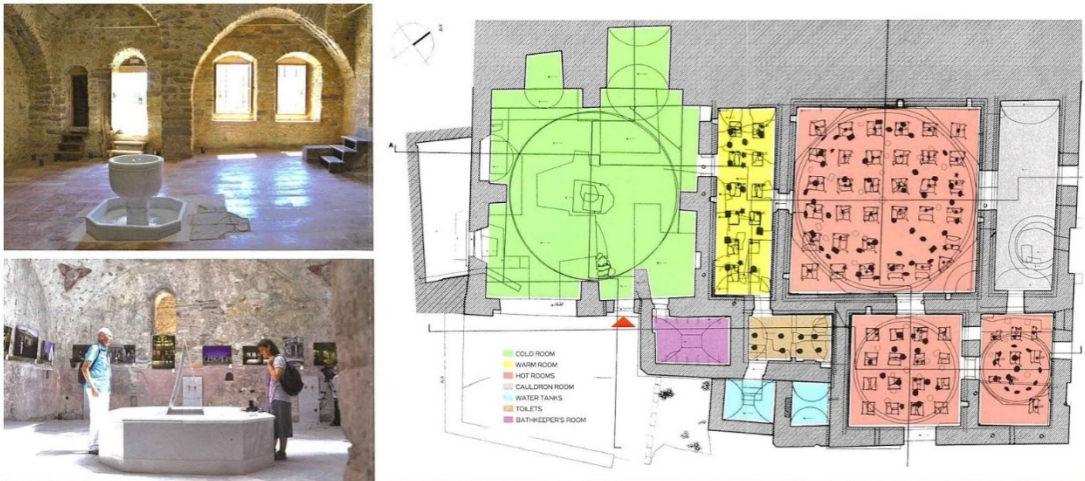
Ψηφιακή περιήγηση στο Οθωμανικό Λουτρό

Το κτίριο καλύπτει επιφάνεια 365 τ.μ. και αποτελείται από δέκα αίθουσες. Το λουτρό βρίσκεται στο σημείο συμβολής του επιθαλάσσιου τείχους του Κάστρου με τα χερσαία τείχη. Χρονολογείται στο 18ο αιώνα που ήταν αιώνας μεγάλης ακμής για τη Χίο. Ήταν δημόσιο κτίριο που λειτουργούσε σε διαφορετικές ώρες της ημέρας για την εξυπηρέτηση των μουσουλμάνων ανδρών και γυναικών κατοίκων του Κάστρου. Αποτελεί τμήμα ενός ευαγούς ιδρύματος που περιελάμβανε -εκτός από το λουτρό- και ένα τζαμί με το νεκροταφείο του. Είναι το μεγαλύτερο χαμάμ του Κάστρου και διακρίνεται για την χαρακτηριστική του ογκοπλασία.

Μετά την ολοκλήρωση των αναστηλωτικών εργασιών, το χαμάμ έχοντας διατηρήσει το λειτουργικό του σύστημα σε δυνατότητα χρήσης, μετατράπηκε σε σημαντικό χώρο πολιτισμού, όπου φιλοξενούνται εκθέσεις, εκπαιδευτικές δράσεις και ποικίλες καλλιτεχνικές εκδηλώσεις με ευρεία αποδοχή από το κοινό.

Η εφαρμογή που σχεδιάστηκε είναι μια ψηφιακή περιήγηση (virtualtour) με δυνατότητα εξερεύνησης των χώρων του Οθωμανικού Λουτρού. Θα είναι συμβατή με επιτραπέζιους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και με έξυπνες κινητές συσκευές, στα αντίστοιχα λειτουργικά συστήματα android, ios και windows. Θα αποτελείται από εικόνες υψηλής ευκρίνειας και από πανοραμικές προβολές με οριζόντια και κατακόρυφη κάλυψη 360 μοιρών των εσωτερικών χώρων και του εξωτερικού περιβάλλοντος του μνημείου.

Ο χρήστης/ επισκέπτης κινείται ελεύθερα σε ένα αλληλεπιδραστικό τρισδιάστατο περιβάλλον, στο οποίο μπορεί να εμβυθιστεί και να βιώσει μια πιο ζωντανή και ρεαλιστική εμπειρία. Επιπλέον υπάρχει η δυνατότητα επιλογής σημείων ενδιαφέροντος στο εσωτερικό του μνημείου παρέχοντας στο χρήστη μια πιο στοχευμένη πληροφόρηση. Τέλος η εφαρμογή θα παρέχει και χρηστικές πληροφορίες για τις ώρες και μέρες δυνατότητας φυσικής επίσκεψης. Η εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη σε δύο γλώσσες, ελληνικά και αγγλικά.



Εικόνα 1: Το Οθωμανικό Λουτρό

Ψηφιακή περιήγηση στη Νέα Μονή

Η Νέα Μονή της Χίου αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα βυζαντινά μνημεία που σώζονται έως και σήμερα στον ελληνικό χώρο. Κατέχει μια εντελώς ξεχωριστή θέση, τόσο για την τέχνη της, όσο και για την άμεση σχέση της με την Κωνσταντινούπολη και την αυτοκρατορική αυλή. Λόγω της εξαιρετικής της σημασίας, ανήκει στα μνημεία που έχουν χαρακτηριστεί από το 1991 ως Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς και προστατεύονται από την UNESCO. Το μοναστηριακό συγκρότημα βρίσκεται στο κέντρο του νησιού, στη δυτική πλαγιά του Προβάτειου όρους, σε απόσταση μόλις 12 χλμ. από την πόλη της Χίου και σε υψόμετρο 670 μ. από την επιφάνεια της θάλασσας. Καταλαμβάνει περίπου έκταση 17 στρεμμάτων και αποτελείται από:

Τείχος (Περίβολος)

Ναός του Τιμίου Σταυρού

Καθολικό

Τράπεζα

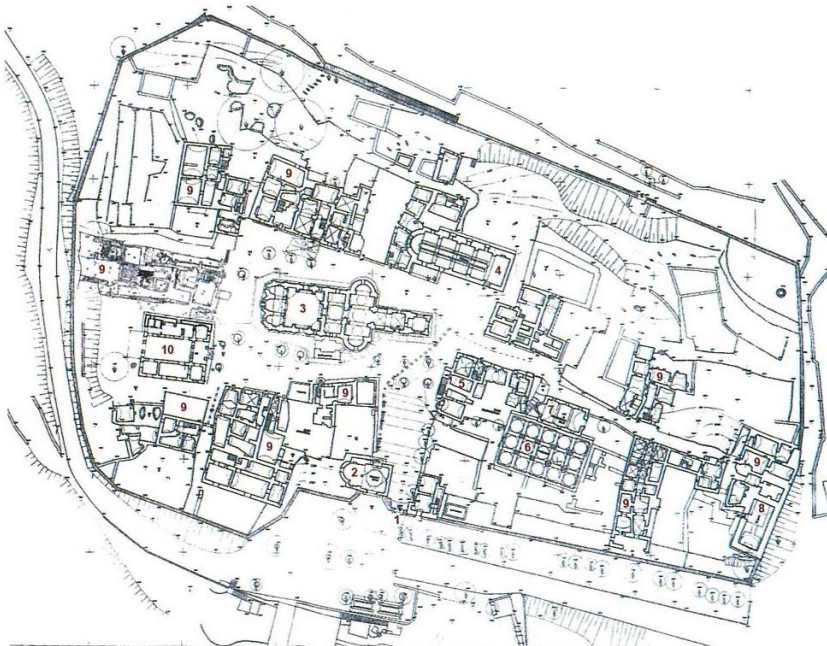
Μουσειακή Συλλογή Κειμηλίων

Κινστέρνα

Ναός του Αγίου Παντελεήμονα

Πύργος

Κελιά



Εικόνα 2: Το μοναστηριακό συγκρότημα της Νέας Μονής

Η εφαρμογή που σχεδιάστηκε είναι μια ψηφιακή περιήγηση (virtualtour) με δυνατότητα εξερεύνησης των χώρων του μοναστηριακού συγκροτήματος της Νέας Μονής. Θα είναι συμβατή με επιτραπέζιους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και με έξυπνες κινητές συσκευές, στα αντίστοιχα λειτουργικά συστήματα android, ios και windows. Αποτελείται από εικόνες υψηλής ευκρίνειας και από πανοραμικές προβολές με οριζόντια και κατακόρυφη κάλυψη 360 μοιρών των εσωτερικών χώρων και του εξωτερικού περιβάλλοντος του μνημείου.

Ο χρήστης/ επισκέπτης κινείται ελεύθερα σε ένα αλληλεπιδραστικό τρισδιάστατο περιβάλλον, στο οποίο μπορεί να εμπυθιστεί και να βιώσει μια πιο ζωντανή και ρεαλιστική εμπειρία. Επιπλέον υπάρχει η δυνατότητα επιλογής σημείων ενδιαφέροντος στο εσωτερικό του μνημείου παρέχοντας στο χρήστη μια πιο στοχευμένη πληροφόρηση. Τέλος η εφαρμογή θα παρέχει και χρηστικές πληροφορίες για τις ώρες και μέρες δυνατότητας φυσικής επίσκεψης. Η εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη σε δύο γλώσσες, ελληνικά και αγγλικά.



Σταθμός πληροφόρησης (infoKiosk) στη Νέα Μονή



Εικόνα 3: Οι επιμέρους θεματικές ενότητες του σταθμού πληροφόρησης

Στη νησίδα του διαδραστικού συστήματος προσφέρεται η δυνατότητα παρουσίασης και ανάπτυξης της πληροφορίας σε θεματικές ενότητες, υπό τη μορφή ενός επαυξημένου ψηφιακού βιβλίου, εμπλουτισμένου με επιπλέον δυνατότητες. Οι θεματικές ενότητες θα είναι διαθέσιμες σε δύο γλώσσες, ελληνικά και αγγλικά. Οι ενότητες θα περιλαμβάνουν κείμενα, εικόνες, βίντεο, αεροκινηματογραφήσεις και 3d προϊόντα. Ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει οποιαδήποτε ενότητα και θα ανοίγεται ένα αναδυόμενο παράθυρο με το σχετικό λήμμα να συνοδεύεται από οπτικοακουστικό υλικό.

Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί προμήθεια ενός (1) διαδραστικού συστήματος πληροφόρησης. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο Πακέτο Εργασίας 11: Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

Βιντεοπερίπατος στο κέντρο της πόλης της Χίου

Η εφαρμογή που σχεδιάστηκε είναι ένας βιντεοπερίπατος (video-audiowalk), όπου ο κάθε επισκέπτης μέσω της έξυπνης φορητής συσκευής θα ξεκινάει μία ψηφιακή περιήγηση στο κέντρο της πόλης. Η περιήγηση θα περιλαμβάνει πλούσιο πληροφοριακό και φωτογραφικό υλικό, θα συνοδεύεται από ηχητική αφήγηση και θα παρέχονται αεροκινηματογραφίες του κέντρου. Η εφαρμογή μπορεί να λειτουργήσει ως ένας ψηφιακός οδηγός (mobileguide), που θα προσελκύσει αφενός ξένους επισκέπτες και αφετέρου τους κατοίκους της πόλης, οι οποίοι θα έχουν τη δυνατότητα να γνωρίσουν και να μάθουν άγνωστες πτυχές της ιστορίας της. Η εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη σε δύο γλώσσες, στην ελληνική και την αγγλική.

Τα σημεία ενδιαφέροντος είναι:

Βιβλιοθήκη Κοραΐς

1ο Γυμνάσιο Χίου

Άγιος Νικόλαος των Καθολικών

Δημοτικός κήπος

Απλωταριά

Εθνική Τράπεζα Χίου

Τράπεζα Χίου / Ιονική

Δημοτικό κτίριο στην οδό Δημοκρατίας

Οικία επί της οδού Πολυτεχνείου

Οσμανιέ Τζαμί

Ναός Αγίου Ισιδώρου

Κρήνη Αβδούλ Χαμήτ

Κρήνη Μελέκ Πασά

Λιμάνι

Βυζαντινό Μουσείο

Αρχαιολογικό Μουσείο

Κάστρο

Porta Maggiore

«Παλάτι Ιουστινιάνι»

«Σκοτεινή Φυλακή»

Πλατεία του Κάστρου

Μουσουλμανικό Νεκροταφείο

Ναός Αγίου Γεωργίου

Οθωμανικό Σχολείο

Οθωμανικό Λουτρό

Κουλάς

Επιθαλάσσιο Τείχος

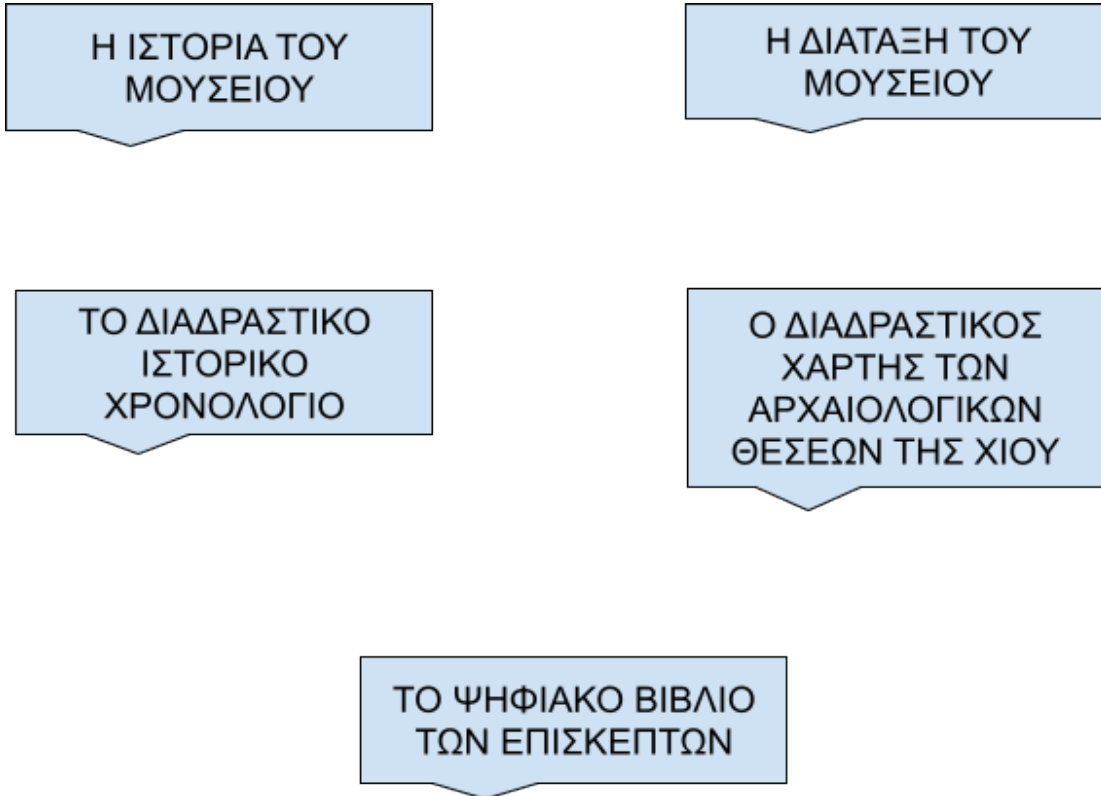
Στον χρήστη αφού επιλέξει ένα σημείο ενδιαφέροντος θα δίνονται οδηγίες κατεύθυνσης προς αυτό καθώς και εικονογραφημένο λήμμα.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία



Σταθμός πληροφόρησης (infoKiosk) στο Αρχαιολογικό Μουσείο



Εικόνα 4: Οι επιμέρους θεματικές ενότητες του σταθμού πληροφόρησης

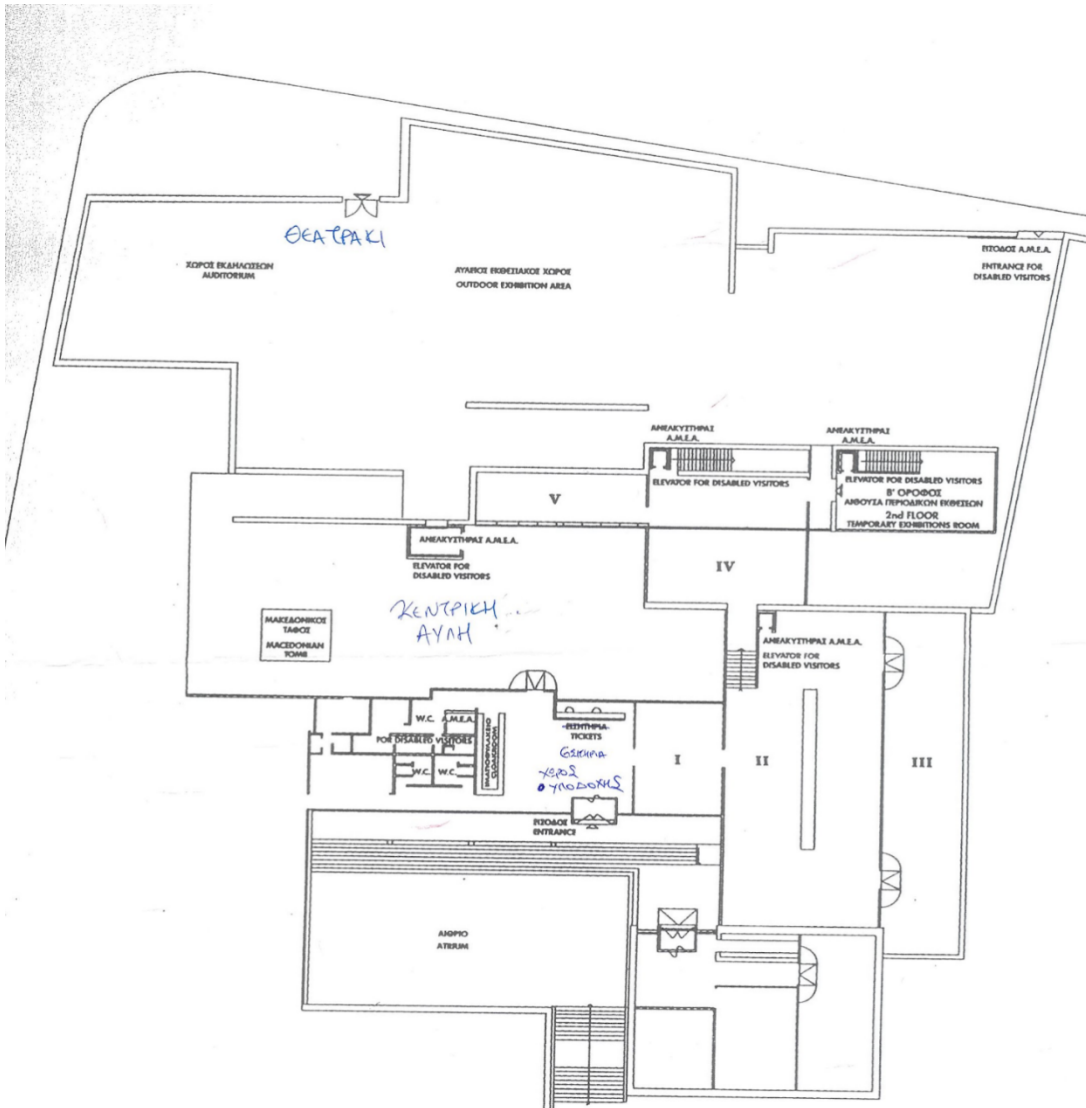
Στη νησίδα του διαδραστικού συστήματος προσφέρεται η δυνατότητα παρουσίασης και ανάπτυξης της πληροφορίας σε θεματικές ενότητες, υπό τη μορφή ενός επαυξημένου ψηφιακού βιβλίου, εμπλουτισμένου με επιπλέον δυνατότητες. Οι θεματικές ενότητες θα είναι διαθέσιμες σε δύο γλώσσες, ελληνικά και αγγλικά. Οι ενότητες θα περιλαμβάνουν κείμενα, εικόνες, βίντεο, αεροκινηματογραφήσεις και 3d προϊόντα. Ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει οποιαδήποτε ενότητα και θα ανοίγεται ένα αναδυόμενο παράθυρο με το σχετικό λήμμα να συνοδεύεται από οπτικοακουστικό υλικό.

Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί προμήθεια ενός (1) διαδραστικού συστήματος πληροφόρησης. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο Πακέτο Εργασίας 11: Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

Έξι (6) πολυμεσικές εφαρμογές στο Αρχαιολογικό Μουσείο

Δημιουργία έξι εφαρμογών πολυμέσων που θα αναπτύσσονται σε αντίστοιχες έξι διαδραστικές οθόνες, οι οποίες θα τοποθετηθούν πλάι σε επιλεγμένα εκθέματα. Οι εφαρμογές θα παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την ιστορία και με επιλεγμένα εκθέματα. Ο επισκέπτης θα μπορεί να συσχετίσει τα εκθέματα με το φυσικό τους περιβάλλον και την εποχή τους, να εξερευνήσει και να ανακαλύψει μέσα από την «ψηφιακή αφήγηση» ποικίλο υλικό συνοδευόμενο από την απαραίτητη τεκμηρίωση που δεν μπορεί να του δοθεί με έντυπο τρόπο, καθώς και υλικό που δεν μπορεί να συμπεριληφθεί στην έκθεση για λόγους χωροταξικούς ή που εκτίθεται αλλού (π.χ. σε μουσεία του εξωτερικού). Οι πληροφορίες θα παρέχονται μέσω πολυμεσικού υλικού (παραγωγή τρισδιάστατων μοντέλων μουσειακών αντικειμένων, οπτικοακουστικό υλικό, ψηφιακές φωτογραφίες εσωτερικών χώρων) και θα είναι διαθέσιμες σε δύο γλώσσες, στην ελληνική και την αγγλική.

Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί προμήθεια έξι (6) διαδραστικών οθονών αφής. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο Πακέτο Εργασίας 11 - Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού.



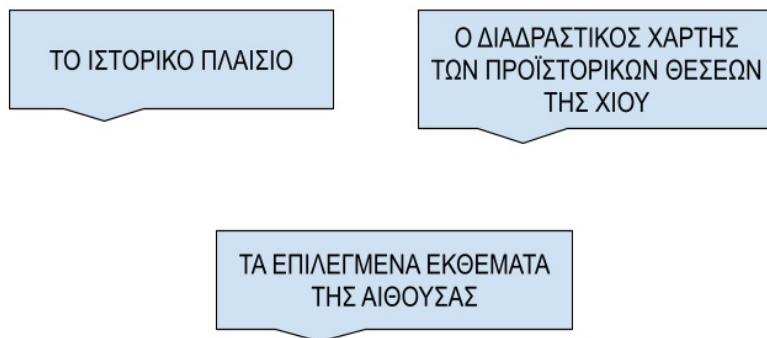
Εικόνα 5: Το Αρχαιολογικό Μουσείο Χίου

Το κτήριο του Αρχαιολογικού Μουσείου της Χίου, έργο του αρχιτεκτονικού γραφείου “Εργαστήριο 66”, των γνωστών αρχιτεκτόνων Δημήτρη και Σουζάνας Αντωνακάκη και Ελένης Γούση-Δεσούλλα, που κέρδισε το α’ βραβείο του σχετικού αρχιτεκτονικού διαγωνισμού το 1965, είναι διαρθρωμένο σε τρία επίπεδα, που



διαδοχικά εδράζονται στο επικλινές έδαφος, σε ένα παιχνίδι όγκων. Η είσοδος στον προθάλαμο γίνεται μέσω διαδοχικών βαθμίδων, οι κλειστοί χώροι αναπτύσσονται γύρω από μια κεντρική αυλή, ενώ οι τοιχοποιίες από εγχώριο λίθο (θυμιανούσικη πέτρα), που επενδύουν το κτήριο εξωτερικά, έρχονται σε αντίθεση με στοιχεία από γυμνό μπετόν και γυαλί. Το μουσείο διαθέτει μεγάλους αύλειους χώρους, όπου οι επισκέπτες, μετά την περιήγησή τους, μπορούν να ξεκουραστούν στη σκιά των δέντρων και μικρό θέατρο με ξύλινες κερκίδες στην επάνω δυτική αυλή, που μπορεί να φιλοξενήσει εκδηλώσεις.

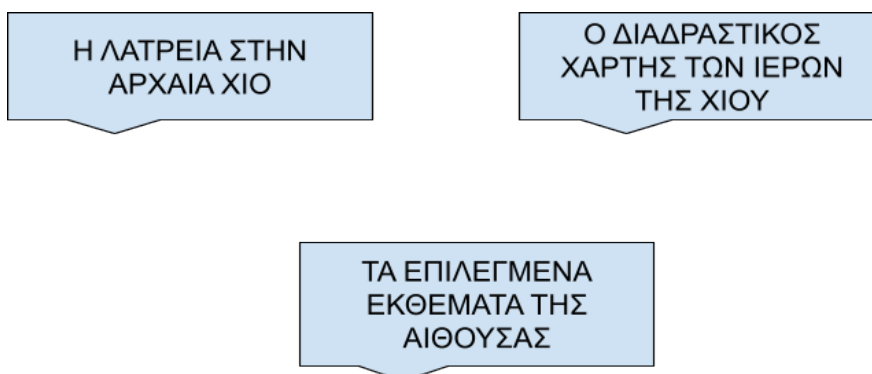
Αίθουσα I



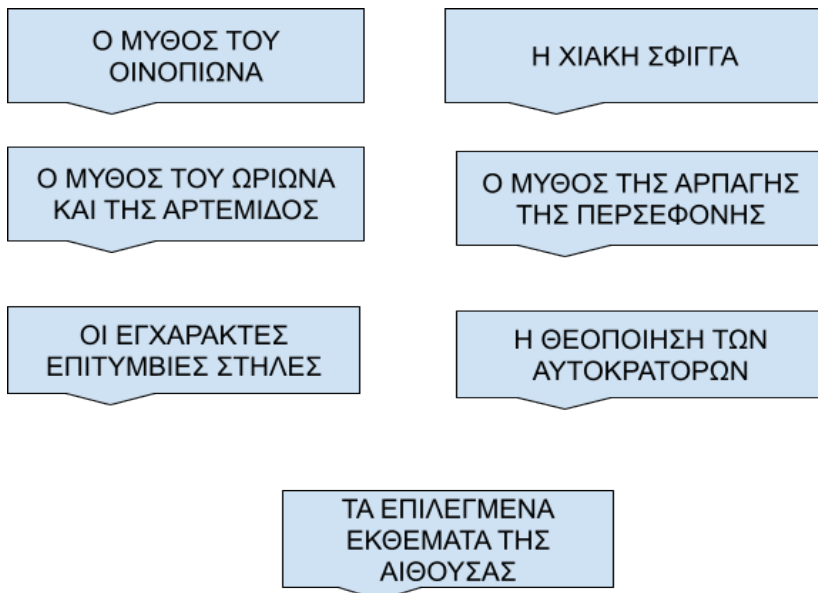
Εικόνα 6: Θεματικές ενότητες πολυμεσικής εφαρμογής της αίθουσας I

Η αίθουσα I φιλοξενεί εκθέματα της προϊστορικής Χίου από τις ανασκαφές της Βρετανικής Αρχαιολογικής Σχολής, όπως αγγεία της τελικής νεολιθικής περιόδου από τα σπήλαια στο Άγιο Γάλας, της πρώιμης εποχής του Χαλκού και των μυκηναϊκών χρόνων, από τον οικισμό στο Εμποριό, καθώς και κτερίσματα από θαλαμωτούς τάφους της πρώιμης εποχής του Χαλκού που ερευνήθηκαν στα Δώτια.

Αίθουσα II



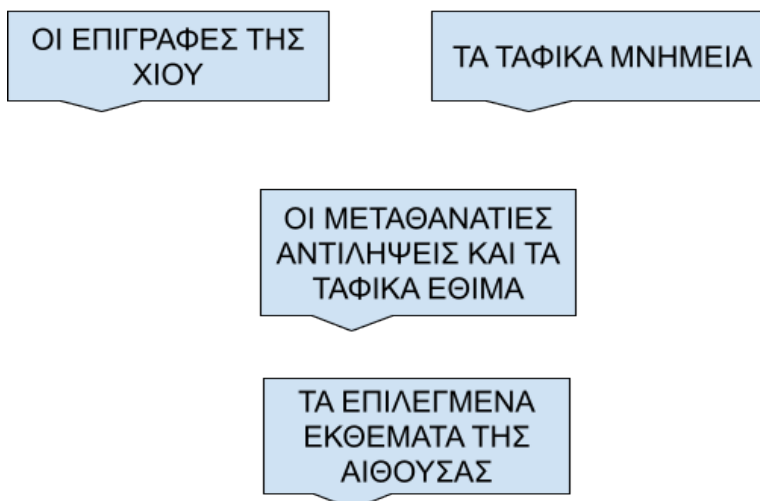
Εικόνα 7: Θεματικές ενότητες πρώτης πολυμεσικής εφαρμογής της αίθουσας II



Εικόνα 8: Θεματικές ενότητες δεύτερης πολυμεσικής εφαρμογής της αίθουσας II

Η αίθουσα II περιλαμβάνει αντικείμενα που σχετίζονται με τη λατρεία και τους τοπικούς μύθους της Χίου, όπως έργα πλαστικής, ολόγλυφα και ανάγλυφα, επιτύμβιες στήλες και τμήματα ζωφόρων υπέργειων ταφικών οικοδομημάτων με εγχάρακτες παραστάσεις, των αρχαϊκών, κλασικών και ελληνοιστικών χρόνων, έργα κοροπλαστικής από τους μυκηναϊκούς έως τους ρωμαϊκούς χρόνους και αντικείμενα από φαγεντιανή της αρχαϊκής περιόδου. Ξεχωρίζουν οι Κούροι και οι Κόρες, τα αναθηματικά αγαλμάτια και ανάγλυφα της θεάς Κυβέλης των αρχαϊκών, ελληνοιστικών και ρωμαϊκών χρόνων, τα ρωμαϊκά πορτραίτα και το άγαλμα Νίκης του 2ου αιώνα μ.Χ.

Αίθουσα III

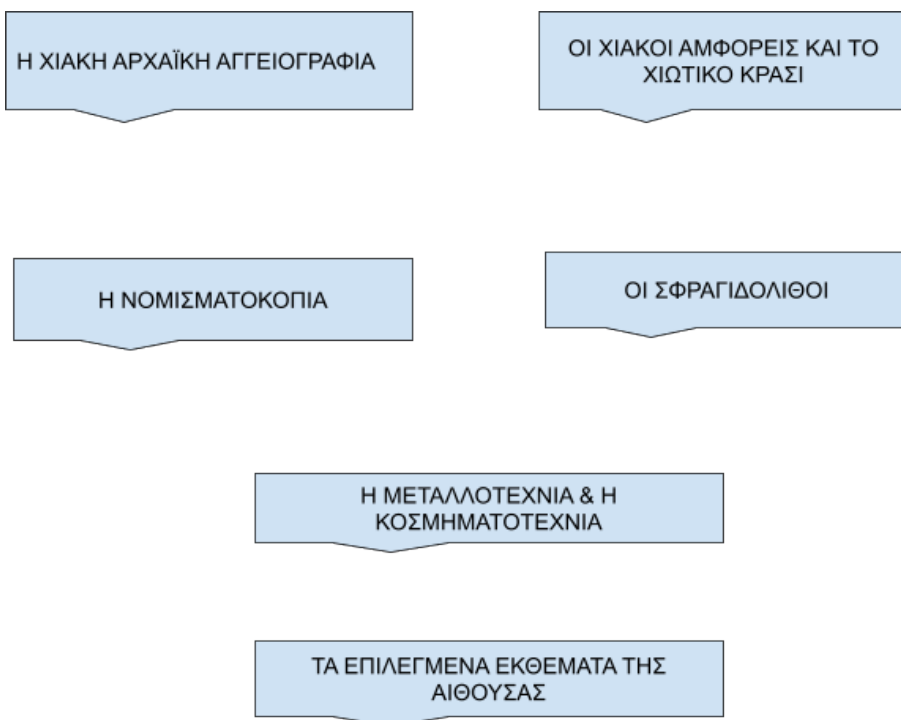


Εικόνα 9: Θεματικές ενότητες πολυμεσικής εφαρμογής της αίθουσας III

Στην αίθουσα III εκτίθενται αντικείμενα που αναδεικνύουν πτυχές του δημόσιου και ιδιωτικού βίου στην αρχαία Χίο, όπως επιγραφές με ιερούς νόμους, ψηφίσματα, καταλόγους γενών, όρους, επιτύμβιες επιγραφές από τη Χίο και τη Μικρά Ασία, ενώ εξέχουσα θέση κατέχουν δύο επιγραφές με επιστολές του Μεγάλου Αλεξάνδρου προς τον Δήμο της Χίου, του 332 π.Χ. Στην ίδια αίθουσα φιλοξενούνται οξυπύθμενοι αμφορείς που χρονολογούνται από το β' μισό του 6ου αιώνα π.Χ. έως τους ρωμαϊκούς χρόνους και δίπλα τους

μαρμάρινο σήκωμα του 3ου-2ου αιώνα π.Χ., που προοριζόταν για τη μέτρηση υγρών προϊόντων. Οι επιτύμβιες στήλες και τα νεκρόδειπνα απηχούν στιγμές της καθημερινότητας και τις μεταθανάτιες αντιλήψεις της εποχής.

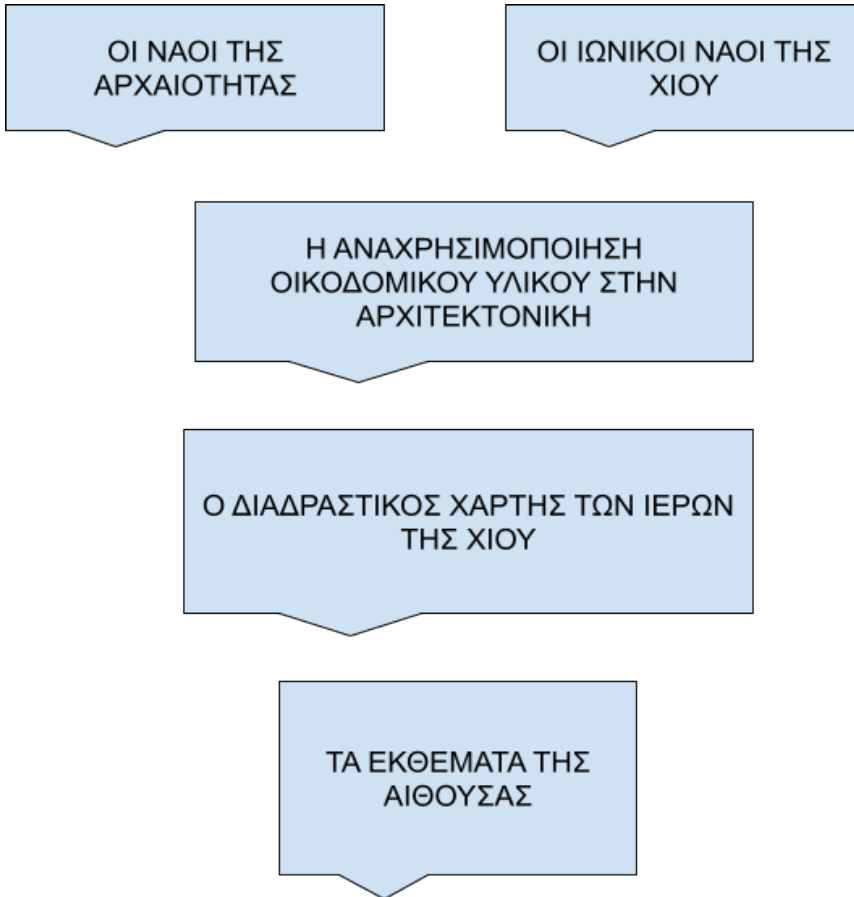
Αίθουσα IV



Εικόνα 10: Θεματικές ενότητες πολυμεσικής εφαρμογής της αίθουσας IV

Στις προθήκες της αίθουσας IV φιλοξενούνται αγγεία της χιακής αγγειογραφίας και κεραμικής από τους πρωτογεωμετρικούς έως τους ρωμαϊκούς χρόνους, έργα μεταλλοτεχνίας, νομίσματα και σφραγιδόλιθοι.

Αίθουσα V



Εικόνα 11: Θεματικές ενότητες πολυμεσικής εφαρμογής της αίθουσας V

Η αίθουσα V περιλαμβάνει αρχιτεκτονικά μέλη, βάσεις ιωνικών κίονων ασιατικού τύπου, κιονόκρανα τύπου Εφέσου, τμήματα θριγκού με πλαστικό διάκοσμο από τους ναούς στο Εμποριό, στην Κάτω Φανά και στην πόλη της Χίου των αρχαϊκών χρόνων. Χαρακτηριστικές είναι οι βάσεις των παραστάδων του 5ου αιώνα π.Χ. από τις παραπάνω θέσεις, που είναι διαμορφωμένες σε λεοντοπόδαρα.

Μία διαδραστική ψηφιακή αφήγηση στο Αρχαιολογικό Μουσείο

Δημιουργία εφαρμογής που θα προσφέρει μία εξατομικευμένη διαδραστική ψηφιακή αφήγηση στον επισκέπτη. Ο επισκέπτης μέσω έξυπνης φορητής κινητής συσκευής (tablet / smartphone) και με τη χρήση QR code θα ξεκινάει την ψηφιακή αφήγηση από ένα συγκεκριμένο έκθεμα, το οποίο θα είναι και ο αφηγητής της ιστορίας. Το περιεχόμενο της αφήγησης θα καθοδηγεί τον επισκέπτη να περιηγηθεί σε εκθέματα που σχετίζονται με την αφηγηματική ιστορία. Οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν ένα πλήθος πολυμεσικών στοιχείων (assets), όπως ηχητική περιγραφή, εικόνες, δυσδιάστατες και τρισδιάστατες αναπαραστάσεις και απεικονίσεις, τα οποία θα παρεμβάλλονται στο σενάριο (storyplot). Η εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη σε δύο γλώσσες, στην ελληνική και την αγγλική.

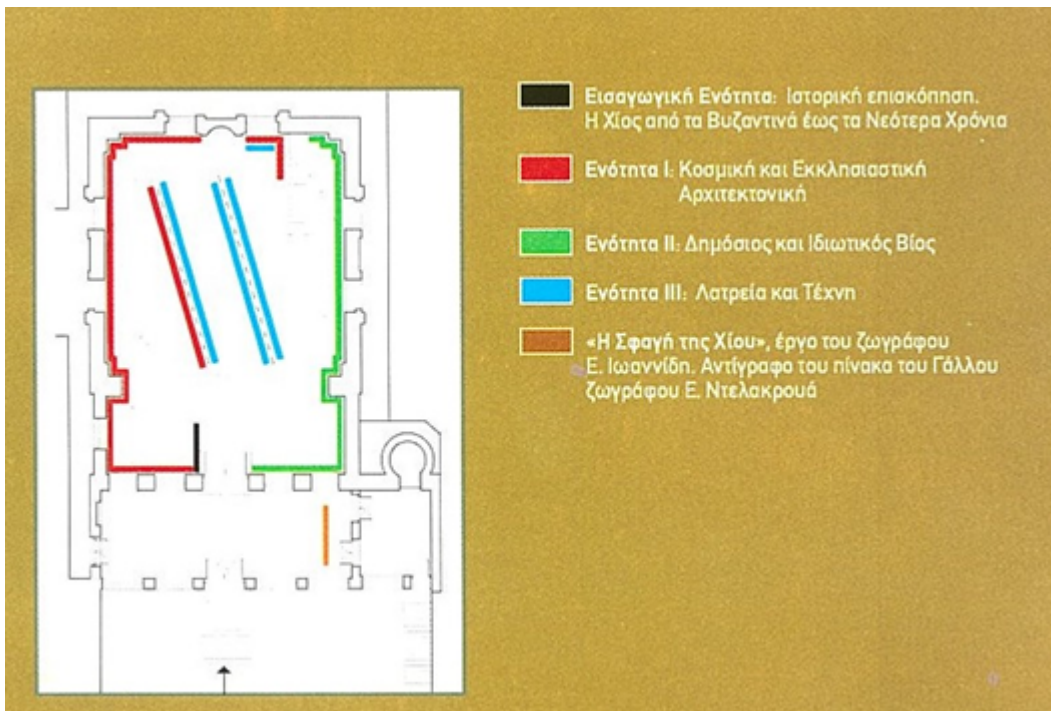
Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί προμήθεια οχτώ (8) beacons. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο Πακέτο Εργασίας 11: Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

Έξι (6) πολυμεσικές εφαρμογές στο Βυζαντινό Μουσείο

Δημιουργία έξι εφαρμογών πολυμέσων που θα αναπτύσσονται σε αντίστοιχες έξι διαδραστικές οθόνες, οι οποίες θα τοποθετηθούν γύρω από επιλεγμένα εκθέματα. Οι εφαρμογές θα παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την ιστορία, την ιστορία της αποκατάστασης, τις πιθανές αρχικές μορφές, ή ακόμα και τους τρόπους δημιουργίας των επιλεγμένων εκθεμάτων. Ο επισκέπτης θα μπορεί να συσχετίσει τα εκθέματα με το φυσικό τους περιβάλλον και την εποχή τους, να εξερευνήσει και να ανακαλύψει μέσα από την «ψηφιακή αφήγηση» ποικίλο υλικό συνοδευόμενο από την απαραίτητη τεκμηρίωση που δεν μπορεί να του δοθεί με έντυπο τρόπο, καθώς και υλικό που δεν μπορεί να συμπεριληφθεί στην έκθεση για λόγους χωροταξικούς ή που εκτίθεται αλλού (π.χ. σε μουσεία του εξωτερικού). Οι πληροφορίες θα παρέχονται μέσω πολυμεσικού υλικού (παραγωγή τρισδιάστατων μοντέλων μουσειακών αντικειμένων, οπτικοακουστικό υλικό, ψηφιακές φωτογραφίες εσωτερικών χώρων) και θα είναι διαθέσιμες σε δύο γλώσσες, στην ελληνική και την αγγλική.

Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί προμήθεια έξι (6) διαδραστικών οθονών αφής. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο Πακέτο Εργασίας 11: Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

Το Βυζαντινό Μουσείο Χίου στεγάζεται στο Οθωμανικό Τέμενος (Μετζητιέ Τζαμί), το οποίο κτίσθηκε με χορηγία του Σουλτάνου Αβδούλ Μετζήτ Β' το έτος 1846.



Εικόνα 12 Το Βυζαντινό Μουσείο Χίου

Εφαρμογή 1η



Εικόνα 13 Θεματικές ενότητες πολυμεσικής εφαρμογής 1

Εφαρμογή 2η



Εικόνα 14 Θεματικές ενότητες πολυμεσικής εφαρμογής 2

Εφαρμογή 3η

Η-ΓΕΝΟΥΑΤΙΚΗ-ΤΕΧΝΗ

Ο-ΑΓΙΟΣ-ΓΕΩΡΓΙΟΣ-Ο-
ΔΡΑΚΟΝΤΟΚΤΟΝΟΣ

Εικόνα 15 Θεματικές ενότητες πολυμεσικής εφαρμογής 3

Εφαρμογή 4η

Ο ΝΑΟΣ ΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΑΣ
ΚΡΗΝΑΣ

ΟΙ ΔΩΔΕΚΑ ΠΡΟΦΗΤΕΣ

VR VIDEO 4K 360°

Εικόνα 16 Θεματικές ενότητες πολυμεσικής εφαρμογής 4

Εφαρμογή 5η

ΟΙ ΕΠΙΤΥΜΒΙΕΣ ΣΤΗΛΕΣ

ΤΟ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ
ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΟ ΤΩΝ
ΕΠΙΓΡΑΦΩΝ

Εικόνα 17 Θεματικές ενότητες πολυμεσικής εφαρμογής 5

Εφαρμογή 6η





Εικόνα 18 Θεματικές ενότητες πολυμεσικής εφαρμογής 6

Ένας 3D βιντεοπροβολέας και οθόνη στο Αρχαιολογικό Μουσείο

Στον 3D βιντεοπροβολέα (projector) θα προσφέρεται η δυνατότητα παραγωγής 6 ; βίντεο HD, η διάρκεια των οποίων θα κυμαίνεται από 1 έως 5 λεπτά.

Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί προμήθεια ενός (1) 3d βιντεοπροβολέα με οθόνη. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο Πακέτο Εργασίας 11- Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

Ένας 3D βιντεοπροβολέας και οθόνη στο Βυζαντινό Μουσείο

Στον 3D βιντεοπροβολέα (projector) θα προσφέρεται η δυνατότητα παραγωγής 5; βίντεο HD, η διάρκεια των οποίων θα κυμαίνεται από 1 έως 5 λεπτά.

Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί προμήθεια ενός (1) 3d βιντεοπροβολέα με οθόνη. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο Πακέτο Εργασίας 11- Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

Ψηφιακό αποθετήριο

Κορμός των ψηφιακών εφαρμογών που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του Έργου είναι η δημιουργία ενός ψηφιακού αποθετηρίου, δηλαδή μιας ηλεκτρονικής βάσης δεδομένων, στην οποία θα καταχωρηθεί και ταξινομηθεί όλο το ψηφιακό υλικό (κείμενα, φωτογραφίες, βίντεο). Το σύνολο του ψηφιακού υλικού θα δοθεί από την Αναθέτουσα Αρχή και θα καταχωρηθεί από το προσωπικό της Εφορείας Αρχαιοτήτων Χίου που θα απασχοληθεί στο παρόν Έργο.

Το αποθετήριο θα διαχειρίζεται όλο το πολυμορφικό υλικό (κείμενο, εικόνες, ήχο, κλπ.). Η οργάνωση της πληροφορίας θα βασίζεται στο διεθνές πρότυπο ISO 21127, το οποίο εξασφαλίζει τη σημασιολογική διαλειτουργικότητα. Για κάθε πολυμορφικό υλικό το σύστημα θα διαχειρίζεται τόσο την ψηφιακή μορφή του όσο και τα μεταδεδομένα του (π.χ. είδος πληροφορίας, κατηγορία κοινού που απευθύνεται, δημιουργός, διασύνδεση πληροφορίας κλπ.).

Το αποθετήριο θα διαθέτει λειτουργίες, όπως: (i) διαχείριση κειμενικού και πολυμορφικού περιεχομένου (εισαγωγή, επεξεργασία, διαγραφή, αναζήτηση από λίστα ή/και με χρήση κριτηρίων, εισαγωγή/εξαγωγή δεδομένων υπό τη μορφή XML/RDF, δημιουργία εκδόσεων), (ii) διαχείριση χρηστών, της απόδοσης ρόλων και δικαιωμάτων και (iii) διαχείριση ροής εργασιών για να σηματοδοτεί την κατάσταση ολοκλήρωσης και διάθεσης της πολιτισμικής πληροφορίας.

Πακέτα Εργασίας

Η ενότητα αυτή παρουσιάζει δομημένα σε πακέτα εργασίας της τεχνολογικές λύσεις που απαιτούνται για την υλοποίηση του Έργου, τόσο ως της τον εξοπλισμό, όσο και ως της το λογισμικό. Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί προμήθεια από:

- Διαδραστικά συστήματα πληροφόρησης
- Συστήματα παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου 2D και 3D(από μικρή έως και γιγάντια οθόνη/βιντεοπροβολή)
- Οριζόντιες εφαρμογές
- Εφαρμογές για φορητές συσκευές
- Ψηφιακή αφήγηση
- Βιντεοπερίπατος
- Εφαρμογές για φορητές και επιτραπέζιες συσκευές
- VirtualTours
- Ψηφιακό αποθετήριο

Τα διαδραστικά συστήματα καθώς και τα συστήματα παρουσίασης/προβολής πολυμεσικού περιεχομένου θα ενσωματωθούν: α) της χώρους του Αρχαιολογικού Μουσείου, β) της χώρους του Βυζαντινού Μουσείου και γ) στον αύλειο χώρο της Της Μονής, συγκεκριμένα:

- Αρχαιολογικό Μουσείο

Έξι (6) διαδραστικά συστήματα παρουσίασης/προβολής πολυμεσικού περιεχομένου, υψηλής ανάλυσης με αντιστοίχα έξι (6) οθόνες αφής

Της (1) 3D βιντεοπροβολέας με οθόνη

Ένα (1) διαδραστικό σύστημα παρουσίασης/προβολής πολυμεσικού περιεχομένου, υψηλής ανάλυσης και αντιστοίχα της (1) πίνακας αφής μεγάλων διαστάσεων

- Βυζαντινό Μουσείο

Έξι (6) διαδραστικά συστήματα παρουσίασης/προβολής πολυμεσικού περιεχομένου, υψηλής ανάλυσης με αντιστοίχα έξι (6) οθόνες αφής

Της (1) 3D βιντεοπροβολέας με οθόνη

- Νέα Μονή

Ένα (1) διαδραστικό σύστημα παρουσίασης/προβολής πολυμεσικού περιεχομένου, υψηλής ανάλυσης και αντιστοίχα της (1) πίνακας αφής μεγάλων διαστάσεων

Ειδικότερα, η υλοποίηση των παραπάνω περιλαμβάνεται στα κάτωθι πακέτα εργασίας:

Πακέτο Εργασίας 1: Ανάπτυξη Ψηφιακού Αποθετηρίου

Πακέτο Εργασίας 2: Πραγματοποίηση φωτογραφήσεων, αεροφωτογραφήσεων και πανοραμικών φωτογραφήσεων 360x180 μοιρών κινητών και ακίνητων μνημείων, σε εξωτερικούς και εσωτερικούς χώρους μουσείων και μνημείων

Πακέτο Εργασίας 3: Παραγωγή οπτικοακουστικού υλικού σε HD και VR μορφή

Πακέτο Εργασίας 4: Παραγωγή τρισδιάστατων μοντέλων μουσειακών αντικειμένων

Πακέτο Εργασίας 5: Παραγωγή τρισδιάστατων μοντέλων κτηρίων / μνημείων

Πακέτο Εργασίας 6: Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης (infoKiosk)

Πακέτο Εργασίας 7: Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου

Πακέτο Εργασίας 8: Ανάπτυξη εφαρμογής ψηφιακής αφήγησης

Πακέτο Εργασίας 9: Ανάπτυξη εφαρμογής βιντεοπεριπάτου (video-audio walk)

Πακέτο Εργασίας 10: Ανάπτυξη ψηφιακής περιήγησης (virtual tour)

Πακέτο Εργασίας 11: Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού

Πακέτο Εργασίας 12: Έλεγχος πιλοτικής φάσης και λειτουργίας του συστήματος, των εφαρμογών, του εξοπλισμού και των λογισμικών

Πακέτο Εργασίας 13: Εκπαίδευση του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής, της θα το ορίσει η ίδια

Παρακάτω παρουσιάζονται αναλυτικά τα Πακέτα Εργασίας του Έργου.

ΠΕ 1: Ανάπτυξη Ψηφιακού Αποθετηρίου

Κορμός των ψηφιακών εφαρμογών που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του Έργου είναι η δημιουργία της ψηφιακού αποθετηρίου, δηλαδή μιας ηλεκτρονικής βάσης δεδομένων, στην οποία θα καταχωρηθεί και ταξινομηθεί όλο το ψηφιακό υλικό (κείμενα, φωτογραφίες, βίντεο). Το σύνολο του ψηφιακού υλικού θα δοθεί από την Αναθέτουσα Αρχή και θα καταχωρηθεί από το προσωπικό της Εφορείας Αρχαιοτήτων Χίου που θα απασχοληθεί στο παρόν Έργο.

Το υλικό αυτό, πέραν της συνεισφοράς του στη μελέτη και διάσωση του πολιτισμικού αποθέματος της περιοχής και την υποστήριξη της επιστημονικής κοινότητας, θα τροφοδοτήσει της διαδραστικές εφαρμογές που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του Έργου για την πληροφόρηση των επισκεπτών της έκθεσης, συμπεριλαμβανομένων των ψηφιακών ξεναγήσεων.

Με τη διαλειτουργικότητα της προτεινόμενης πράξης θα διασφαλιστεί η διαλειτουργικότητα της με την πύλη του Οδυσσέα (www.culture.gr), αλλά και με τα Συστήματα Κινητών και Ακίνητων Μνημείων, όταν θα τεθούν σε παραγωγική λειτουργία, χρησιμοποιώντας κοινά τεχνολογικά πρότυπα, της αυτά ορίζονται στην Στρατηγική της Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Πολιτικής. Παράλληλα εφαρμόζοντας τεχνικές προδιαγραφές σύμφωνες τόσο με Δημόσιους Φορείς (π.χ. Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης και του Ψηφιακού Συσσωρευτή πολιτισμού) όσο και με Διεθνείς (π.χ. η ψηφιακή βιβλιοθήκη για τον Ευρωπαϊκό Πολιτισμό, "Europeana"), επιτυγχάνεται η ελεύθερη πρόσβαση για όλους σε μία συνεχώς αυξανόμενη συλλογή ψηφιακών τεκμηρίων.

Το αποθετήριο θα διαχειρίζεται όλο το πολυμορφικό υλικό (κείμενο, εικόνες, ήχο, κλπ.). Η οργάνωση της πληροφορίας θα βασίζεται στο διεθνές πρότυπο ISO 21127, το οποίο εξασφαλίζει τη σημασιολογική διαλειτουργικότητα. Για κάθε πολυμορφικό υλικό το σύστημα θα διαχειρίζεται τόσο την ψηφιακή μορφή του όσο και τα μεταδεδομένα του (π.χ. είδος πληροφορίας, κατηγορία κοινού που απευθύνεται, δημιουργός, διασύνδεση πληροφορίας κλπ.).

Το αποθετήριο θα διαθέτει λειτουργίες, της: (i) διαχείριση κειμενικού και πολυμορφικού περιεχομένου (εισαγωγή, επεξεργασία, διαγραφή, αναζήτηση από λίστα ή/και με χρήση κριτηρίων, εισαγωγή/εξαγωγή δεδομένων υπο τη μορφή XML/RDF, δημιουργία εκδόσεων), (ii) διαχείριση χρηστών, της απόδοσης ρόλων και δικαιωμάτων και (iii) διαχείριση ροής εργασιών για να σηματοδοτεί την κατάσταση ολοκλήρωσης και διάθεσης της πολιτισμικής πληροφορίας.

Το Ψηφιακό Αποθετήριο δύναται να βασίζεται σε λογισμικό ανοικτού κώδικα.

Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 1

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 1 θα παραδοθούν τα παρακάτω πλήρως εγκατεστημένα και λειτουργικά:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Π1	ΨΗΦΙΑΚΟ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ	1

Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.

Σε κάθε περίπτωση θα υπάρξει πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της υπ. αριθμ. πρωτ. 115325/22.03.2021 έγγραφο της Διεύθυνσης Διαχείρισης Εθνικού Αρχείου Μνημείων (ΔΔΕΑΜ) με θέμα «Προδιαγραφές υλοποίησης ψηφιακών έργων στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς» (Επισυνάπτεται στο Παράρτημα 7).

ΠΕ2: Πραγματοποίηση φωτογραφήσεων, αεροφωτογραφήσεων και πανοραμικών φωτογραφήσεων 360x180 μοιρών κινητών και ακίνητων μνημείων, σε εξωτερικούς και εσωτερικούς χώρους μουσείων και μνημείων.

Για την ανάπτυξη των πολυμεσικών εφαρμογών κρίνεται απαραίτητη η πραγματοποίηση φωτογραφήσεων, αεροφωτογραφήσεων και πανοραμικών φωτογραφήσεων 360x180 μοιρών κινητών και ακίνητων μνημείων, σε εξωτερικούς και εσωτερικούς χώρους μουσείων και μνημείων.

Τα ψηφιακά αρχεία που θα παραχθούν χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: τα ψηφιακά κύρια αντίγραφα (masterfiles) και τα χρηστικά αρχεία (servicefiles) που είναι ψηφιακά αντίγραφα από το πρωτότυπο σε χαμηλότερη δειγματοληψία και έχουν στόχο να περιορίζεται η πρόσβαση στο κύριο αντίγραφο, αλλά και να είναι πιο εύχρηστα λόγω της μορφής τους και του μικρότερου όγκου τους. Κατά τις διαδικασίες επεξεργασίας του υλικού γίνονται οι όποιες διορθωτικές επεμβάσεις χρειάζονται στα masterfiles της ψηφιοποίησης (π.χ. εργασίες cropping, rotating, διόρθωση χρωμάτων κ.ά.), ενώ παράγονται και ψηφιακά αντίγραφα σε διαφορετικές αναλύσεις και / ή μορφότυπους, προκειμένου να γίνει χρήση τους ανάλογα με το σκοπό αξιοποίησής τους σε επόμενο επίπεδο.

Συγκεκριμένα:

1. Βυζαντινό Μουσείο: Φωτογραφήσεις, αεροφωτογραφήσεις και πανοραμικές φωτογραφήσεις: σύνολο 150
2. Αρχαιολογικό Μουσείο: Φωτογραφήσεις, αεροφωτογραφήσεις και πανοραμικές φωτογραφήσεις: σύνολο 200
3. Νέα Μονή: Φωτογραφήσεις, αεροφωτογραφήσεις και πανοραμικές φωτογραφήσεις: σύνολο 150
4. Πόλη Χίου: Φωτογραφήσεις, αεροφωτογραφήσεις και πανοραμικές φωτογραφήσεις: σύνολο 150
5. Οθωμανικό Λουτρό: Φωτογραφήσεις και αεροφωτογραφήσεις: σύνολο 50

Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 2

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 2 θα παραδοθούν τα παρακάτω:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ
Π2.1	ΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΗ	ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ ΜΟΥΣΕΙΟ	148	Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση >18Mpx Μορφή Jpeg2000/ tiff/raw
Π2.2	ΠΑΝΟΡΑΜΙΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΗ	ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ ΜΟΥΣΕΙΟ	1	Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση >12Mpx
Π2.3	ΑΕΡΟΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΗ	ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ ΜΟΥΣΕΙΟ	1	Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση με χρήση drone
Π2.4	ΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΗ	ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ	198	Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση >18Mpx Μορφή Jpeg2000/ tiff/raw
Π2.5	ΠΑΝΟΡΑΜΙΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΗ	ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ	1	Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση >12Mpx
Π2.6	ΑΕΡΟΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΗ	ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ	1	Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση με

		ΜΟΥΣΕΙΟ		χρήση drone
Π2.7	ΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΗ	ΝΕΑ ΜΟΝΗ	145	Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση >18Μpx Μορφή Jpeg2000/ tiff/raw
Π2.8	ΠΑΝΟΡΑΜΙΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΗ	ΝΕΑ ΜΟΝΗ	4	Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση >12Μpx
Π2.9	ΑΕΡΟΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΗ	ΝΕΑ ΜΟΝΗ	1	Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση με χρήση drone
Π2.10	ΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΗ	ΠΟΛΗ ΧΙΟΥ	135	Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση >18Μpx Μορφή Jpeg2000/ tiff/raw
Π2.11	ΠΑΝΟΡΑΜΙΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΗ	ΠΟΛΗ ΧΙΟΥ	5	Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση >12Μpx
Π2.12	ΑΕΡΟΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΗ	ΠΟΛΗ ΧΙΟΥ	10	Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση με χρήση drone
Π2.13	ΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΗ	ΟΘΩΜΑΝΙΚΟ ΛΟΥΤΡΟ	49	Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση >18Μpx Μορφή Jpeg2000/ tiff/raw
Π2.14	ΑΕΡΟΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΗ	ΟΘΩΜΑΝΙΚΟ ΛΟΥΤΡΟ	1	Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση με χρήση drone

Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.

Σε κάθε περίπτωση θα υπάρξει πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της υπ. αριθμ. πρωτ. 115325/22.03.2021 έγγραφο της Διεύθυνσης Διαχείρισης Εθνικού Αρχείου Μνημείων (ΔΔΕΑΜ) με θέμα «Προδιαγραφές υλοποίησης ψηφιακών έργων στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς». (Επισυνάπτεται στο Παράρτημα 7)

ΠΕ 3: Παραγωγή οπτικοακουστικού υλικού σε HD και VR μορφή

Στο πλαίσιο του έργου θα παραχθούν βίντεο ντοκιμαντέρ το οποίο θα παρουσιάζει τα αξιοθέατα, τον πολιτισμό, τα μνημεία και το φυσικό περιβάλλον της Χίου με σκοπό αφενός να προαγάγει το πολιτιστικό απόθεμα του νησιού και αφετέρου να ενδυναμώσει το τουριστικό προϊόν, αποτελώντας αφορμή για την προβολή του νησιού, την αύξηση του αριθμού των επισκεπτών και την προσέλκυση τους στην ενδοχώρα προκειμένου να ανακαλύψουν τις κρυμμένες μορφές.

Τα βίντεο θα γυριστούν σε υψηλή ανάλυση HD, σε μορφή VR και σε μορφή timelapse/slideshow/animation με σύγχρονα πλάνα, πιθανές λήψεις drone και μουσική. Η διάρκειάς τους θα κυμαίνεται από 1 έως 5 λεπτά. Τα βίντεο θα παραχθούν στο πλαίσιο του εμπλουτισμού των συστημάτων παρουσίασης/προβολής πολυμεσικού περιεχομένου.

Η παραγωγή των βιντεο περιλαμβάνει τα παρακάτω στάδια:

- προ-παραγωγή:
 - διαμόρφωση σεναρίων σε συνεργασία με επιστημονικό προσωπικό της Εφορείας
 - σκηνοθεσία
 - σχεδίαση παραγωγής
 - αυτοψίες
- παραγωγή:
 - κινηματογράφηση
 - φωτογράφιση
- post production:
 - montage με συνδυασμό πλάνων ή/και φωτογραφιών
 - δημιουργία γραφικών και γραφιστικών ευρημάτων και 3D γραφικών
 - ένθεση supers και γραφικών
 - επιμέλεια ήχου
 - επεξεργασία μουσικής
 - μεταγραφή των υλικών
 - composition
 - κωδικοποίηση τελικού προϊόντος

Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 3

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 3 θα παραδοθούν τα παρακάτω:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ
Π3.1	ΒΙΝΤΕΟ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ HD	11	Full HD ανάλυση, high efficiency Video Codec (HEVC)
Π3.2	ΒΙΝΤΕΟ VR	2	Sphericalvideos HD
Π3.3	ΒΙΝΤΕΟ ΣΕ ΜΟΡΦΗ TIME-LAPSE/SLIDESHOW/ANIMATION	1	Full HD ανάλυση, high efficiency Video Codec (HEVC)

Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.

Σε κάθε περίπτωση θα υπάρξει πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της υπ. αριθμ. πρωτ. 115325/22.03.2021 έγγραφο της Διεύθυνσης Διαχείρισης Εθνικού Αρχείου Μνημείων (ΔΔΕΑΜ) με θέμα «Προδιαγραφές υλοποίησης ψηφιακών έργων στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς». (Επισυνάπτεται στο Παράρτημα 7)



ΠΕ 4: Παραγωγή τρισδιάστατων μοντέλων μουσειακών αντικειμένων

Για την ανάπτυξη των πολυμεσικών εφαρμογών θα παραχθούν τρισδιάστα μοντέλα μουσειακών αντικειμένων τα οποία θα αποτελούν πιστό αντίγραφο των πρωτοτύπων. Ο επισκέπτης θα έχει τη δυνατότητα να περιστρέψει την εικόνα όπως εκείνος επιθυμεί, να τη μεγεθύνει και να παρατηρήσει τις λεπτομέρειες.

Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 4

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 4 θα παραδοθούν τα παρακάτω:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ
Π4	ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ	184	

Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.

Σε κάθε περίπτωση θα υπάρξει πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της υπ. αριθμ. πρωτ. 115325/22.03.2021 έγγραφο της Διεύθυνσης Διαχείρισης Εθνικού Αρχείου Μνημείων (ΔΔΕΑΜ) με θέμα «Προδιαγραφές υλοποίησης ψηφιακών έργων στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς». (Επισυνάπτεται στο Παράρτημα 7)

ΠΕ 5: Παραγωγή τρισδιάστατων μοντέλων κτηρίων / μνημείων

Για την ανάπτυξη των πολυμεσικών εφαρμογών θα παραχθούν τρισδιάστα μοντέλα κτηρίων και μνημείων τα οποία θα αποτελούν πιστό αντίγραφο των πρωτοτύπων. Ο επισκέπτης θα έχει τη δυνατότητα να περιστρέψει την εικόνα όπως εκείνος επιθυμεί, να τη μεγεθύνει και να παρατηρήσει τις λεπτομέρειες.

Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 5

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 5 θα παραδοθούν τα παρακάτω:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ
Π5	ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ	4	

Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.

Σε κάθε περίπτωση θα υπάρξει πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της υπ. αριθμ. πρωτ. 115325/22.03.2021 έγγραφο της Διεύθυνσης Διαχείρισης Εθνικού Αρχείου Μνημείων (ΔΔΕΑΜ) με θέμα «Προδιαγραφές υλοποίησης ψηφιακών έργων στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς». (Επισυνάπτεται στο Παράρτημα 7)

ΠΕ 6: Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης

Το διαδραστικό σύστημα πληροφόρησης προσφέρει τη δυνατότητα παρουσίασης και ανάπτυξης πληροφορίας σε θεματικές ενότητες, υπό τη μορφή ενός επαυξημένου ψηφιακού βιβλίου, εμπλουτισμένου με επιπλέον δυνατότητες. Τα συστήματα θα περιλαμβάνουν κείμενα, εικόνες, βίντεο, διαδραστικά χρονολόγια καθώς και τρισδιάστατα μοντέλα, τα οποία αναλύονται ως:

1. Διαδραστικό σύστημα «Νέα Μονή Χίου»

- Μενού επιλογής γλώσσας (ελληνικά/αγγλικά)
- Διασφάλιση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία
- Φωτογραφίες από το φωτογραφικό αρχείο της υπηρεσίας (20 φωτογραφίες)
- Φωτογραφίες και αεροφωτογραφίες από τον Ανάδοχο
- Κείμενα + metadata
- Διαδραστικό τοπογραφικό διάγραμμα με δυνατότητα επιλογής σημείου ενδιαφέροντος
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Περιγραφή
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες
- Τρισδιάστατο μοντέλο μνημείου με δυνατότητα περιστροφής και επιλογής σημείου ενδιαφέροντος
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες
- Βίντεο από το οπτικοακουστικό αρχείο της υπηρεσίας
- Τρισδιάστατα μοντέλα μουσειακών αντικειμένων με δυνατότητα περιστροφής και πληροφόρησης (10 αντικείμενα)
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες
- Ψηφιακό βιβλίο επισκεπτών με δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών δεδομένων

2. Διαδραστικό σύστημα «Αρχαιολογικό Μουσείο Χίου»

- Μενού επιλογής γλώσσας (ελληνικά/αγγλικά)
- Διασφάλιση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία
- Φωτογραφίες από το φωτογραφικό αρχείο της υπηρεσίας (10 φωτογραφίες)
- Φωτογραφίες και αεροφωτογραφίες από τον Ανάδοχο
- Κείμενα + metadata
- Διαδραστική κάτοψη με δυνατότητα επιλογής σημείου ενδιαφέροντος
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Σύντομη περιγραφή
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες
- Διαδραστικό ιστορικό χρονολόγιο
 - Δυνατότητα κλιμάκωσης άνω και κάτω του χρονικού πεδίου το οποίο απεικονίζεται στη μονάδα του χρήστη (zoom in / out).

- Δυνατότητα μετακίνησης στην χρονική σειρά εμπρός – πίσω (μέσω scrollup / down)
- Αυτόματη διάταξη και διαμόρφωση του περιεχομένου ώστε αυτό να είναι οπτικά κατανοητό στο χρήστη (π.χ. περιπτώσεις σύμπτωσης πολλών εμφανιζόμενων γεγονότων).
- Παράλληλη απεικόνιση περισσότερων της μίας διαφορετικών χρονοσειρών. (Σχετική/Απόλυτη)
- Δυναμική προσαρμογή στο προσφερόμενο περιεχόμενο και τις χρονολογικές και σημασιολογικές σημάνσεις αυτού.
- Διαδραστικός χάρτης της Χίου με δυνατότητα επιλογής σημείου ενδιαφέροντος
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Σύντομη περιγραφή
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες
 - Θέση στον Χάρτη
- Τρισδιάστατο μοντέλο μνημείου με δυνατότητα περιστροφής και επιλογής σημείου ενδιαφέροντος
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Σύντομη περιγραφή
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες
- Ψηφιακό βιβλίο επισκεπτών με δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών δεδομένων

Τα κείμενα και για τα δύο διαδραστικά συστήματα θα περιλαμβάνουν συνδέσμους που ανοίγουν ένα αναδυόμενο παράθυρο με σχετικό εικονογραφημένο λήμμα. Επιπλέον, θα δίνεται η δυνατότητα, επιλέγοντας μία περιοχή ενδιαφέροντος σε μία κεντρική εικόνα, να προβάλλονται στοιχεία της εικόνας σε μεγαλύτερη κλίμακα συνοδευόμενα από επιπλέον πληροφορία. Το σύστημα θα υποστηρίζει διάδραση μέσω πολλαπλής αφής και χειρονομίες, όπως μεγέθυνση, σμίκρυνση, μετακίνηση κλπ.

Μέρος του υλικού τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδιας πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή, ενώ το υπόλοιπο θα υλοποιηθεί από τον Ανάδοχο της παρούσας Πράξης.

Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 6

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 6 θα παραδοθούν τα παρακάτω:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Π6.1	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ «ΝΕΑ ΜΟΝΗ ΧΙΟΥ»	1
Π6.2	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ «ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΧΙΟΥ»	1

Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.

Σε κάθε περίπτωση θα υπάρξει πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της υπ. αριθμ. πρωτ. 115325/22.03.2021 έγγραφου της Διεύθυνσης Διαχείρισης Εθνικού Αρχείου Μνημείων (ΔΔΕΑΜ) με θέμα «Προδιαγραφές υλοποίησης ψηφιακών έργων στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς» (Επισυνάπτεται στο Παράρτημα 7).

ΠΕ7: Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου

Στα πλαίσια της διάδρασης του επισκέπτη με τους εκθεσιακούς χώρους, θα εγκατασταθούν πολυμεσικές εφαρμογές οι οποίες θα παρέχουν την απαραίτητη πληροφόρηση ώστε ο επισκέπτης να αποκτήσει μια πιο ολοκληρωμένη μουσειακή εμπειρία. Συγκεκριμένα στο πλαίσιο του έργου έχει προδιαγραφεί η εγκατάσταση έξι ξεχωριστών πολυμεσικών εφαρμογών στο Βυζαντινό Μουσείο Χίου και αντίστοιχα έξι ξεχωριστών πολυμεσικών εφαρμογών στο Αρχαιολογικό Μουσείο Χίου. Αναλύονται ως εξής:

Βυζαντινό Μουσείο

1. Εφαρμογή 1η

- Μενού επιλογής γλώσσας (ελληνικά/αγγλικά)
- Διασφάλιση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία
- Φωτογραφίες από το φωτογραφικό αρχείο της υπηρεσίας
- Φωτογραφίες και αεροφωτογραφίες από τον Ανάδοχο
- Κείμενα + metadata
- Διαδραστική κάτοψη του μουσείου με δυνατότητα επιλογής σημείου ενδιαφέροντος
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες
- Διαδραστικό ιστορικό χρονολόγιο
 - Δυνατότητα κλιμάκωσης άνω και κάτω του χρονικού πεδίου το οποίο απεικονίζεται στη μονάδα του χρήστη (zoom in / out).
 - Δυνατότητα μετακίνησης στην χρονική σειρά εμπρός – πίσω (μέσω scrollup / down)
 - Αυτόματη διάταξη και διαμόρφωση του περιεχομένου ώστε αυτό να είναι οπτικά κατανοητό στο χρήστη (π.χ. περιπτώσεις σύμπτωσης πολλών εμφανιζόμενων γεγονότων).
 - Παράλληλη απεικόνιση περισσότερων της μίας διαφορετικών χρονοσειρών. (Σχετική/Απόλυτη)
 - Δυναμική προσαρμογή στο προσφερόμενο περιεχόμενο και τις χρονολογικές και σημασιολογικές σημάνσεις αυτού.
- Διαδραστικός χάρτης της Χίου με δυνατότητα επιλογής σημείου ενδιαφέροντος
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες
 - Θέση στον Χάρτη
- Ψηφιακό βιβλίο επισκεπτών με δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών δεδομένων

2. Εφαρμογή 2η

- Μενού επιλογής γλώσσας (ελληνικά/αγγλικά)
- Διασφάλιση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία
- Φωτογραφίες από το φωτογραφικό αρχείο της υπηρεσίας
- Φωτογραφίες και αεροφωτογραφίες από τον Ανάδοχο
- Κείμενα + metadata

- Σχεδίαση τρισδιάστατου μοντέλου μνημείου με δυνατότητα περιστροφής και επιλογής σημείου ενδιαφέροντος
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Σύντομη περιγραφή
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες
- Βίντεο από το οπτικοακουστικό αρχείο της υπηρεσίας
- Τρισδιάστατα μοντέλα μουσειακών αντικειμένων με δυνατότητα περιστροφής και πληροφόρησης (μέχρι 10)
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος

3. Εφαρμογή 3η

- Μενού επιλογής γλώσσας (ελληνικά/αγγλικά)
- Διασφάλιση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία
- Φωτογραφίες από το φωτογραφικό αρχείο της υπηρεσίας
- Φωτογραφίες από τον Ανάδοχο
- Κείμενα + metadata
- Βίντεο slide/show από τον Ανάδοχο
- Τρισδιάστατα μοντέλα μουσειακών αντικειμένων με δυνατότητα περιστροφής και πληροφόρησης (μέχρι 20)
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες
- Ένα (1) βίντεο animation
 - Η μορφή του αγίου Γεωργίου ζωντανεύει, αποκτά χρώμα και κίνηση και γίνεται πρωταγωνιστής σε μία ταινία όπου σκοτώνει τον δράκο και σώζει τη βασιλοπούλα. Εκτιμώμενη διάρκεια βίντεου 2 λεπτά.

4. Εφαρμογή 4η

- Μενού επιλογής γλώσσας (ελληνικά/αγγλικά)
- Διασφάλιση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία
- Φωτογραφίες από το φωτογραφικό αρχείο της υπηρεσίας (μέχρι 15)
- Φωτογραφίες από τον Ανάδοχο
- Κείμενα + metadata
- Βίντεο από το οπτικοακουστικό αρχείο της υπηρεσίας
- Τρισδιάστατο μοντέλο μνημείου με δυνατότητα περιστροφής και επιλογής σημείου ενδιαφέροντος
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες

5. Εφαρμογή 5η

- Μενού επιλογής γλώσσας (ελληνικά/αγγλικά)
- Διασφάλιση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία
- Φωτογραφίες από τον Ανάδοχο
- Κείμενα + metadata
- Διαδραστικό χρονολόγιο

- Δυνατότητα κλιμάκωσης άνω και κάτω του χρονικού πεδίου το οποίο απεικονίζεται στη μονάδα του χρήστη (zoom in / out).
- Δυνατότητα μετακίνησης στην χρονική σειρά εμπρός – πίσω (μέσω scrollup / down)
- Αυτόματη διάταξη και διαμόρφωση του περιεχομένου ώστε αυτό να είναι οπτικά κατανοητό στο χρήστη (π.χ. περιπτώσεις σύμπτωσης πολλών εμφανιζόμενων γεγονότων).
- Παράλληλη απεικόνιση περισσότερων της μίας διαφορετικών χρονοσειρών. (Σχετική/Απόλυτη)
- Δυναμική προσαρμογή στο προσφερόμενο περιεχόμενο και τις χρονολογικές και σημασιολογικές σημάνσεις αυτού.
- Τρισδιάστατα μοντέλα μουσειακών αντικειμένων με δυνατότητα περιστροφής και πληροφόρησης (μέχρι 20)
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Σύντομη περιγραφή
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες

6. Εφαρμογή 6η

- Μενού επιλογής γλώσσας (ελληνικά/αγγλικά)
- Διασφάλιση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία
- Φωτογραφίες από τον Ανάδοχο
- Κείμενα + metadata
- Διαδραστικό χρονολόγιο
 - Δυνατότητα κλιμάκωσης άνω και κάτω του χρονικού πεδίου το οποίο απεικονίζεται στη μονάδα του χρήστη (zoom in / out).
 - Δυνατότητα μετακίνησης στην χρονική σειρά εμπρός – πίσω (μέσω scrollup / down)
 - Αυτόματη διάταξη και διαμόρφωση του περιεχομένου ώστε αυτό να είναι οπτικά κατανοητό στο χρήστη (π.χ. περιπτώσεις σύμπτωσης πολλών εμφανιζόμενων γεγονότων).
 - Παράλληλη απεικόνιση περισσότερων της μίας διαφορετικών χρονοσειρών. (Σχετική/Απόλυτη)
 - Δυναμική προσαρμογή στο προσφερόμενο περιεχόμενο και τις χρονολογικές και σημασιολογικές σημάνσεις αυτού.
- Τρισδιάστατα μοντέλα μουσειακών αντικειμένων με δυνατότητα περιστροφής και πληροφόρησης (μέχρι 20)
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες

Αρχαιολογικό Μουσείο

1. Εφαρμογή 1η «Η ΧΙΟΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΪΣΤΟΡΙΑ»

- Μενού επιλογής γλώσσας (ελληνικά/αγγλικά)
- Διασφάλιση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία
- Φωτογραφίες και αεροφωτογραφίες (Εμποριό, Άγιο Γάλα, Δώτια) από τον Ανάδοχο
- Βίντεο HD μικρής διάρκειας από τον Ανάδοχο (2)
- Κείμενα + metadata
- Διαδραστικός χάρτης με δυνατότητα επιλογής σημείου ενδιαφέροντος
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:

- Τίτλος
- Σύντομη περιγραφή
- Βασική φωτογραφία
- Φωτογραφίες
- Θέση στον Χάρτη
- Τρισδιάστατα μοντέλα μουσειακών αντικειμένων με δυνατότητα περιστροφής και πληροφόρησης (10)
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Σύντομη περιγραφή
 - Αναλυτική περιγραφή (π.χ. κείμενα, links)
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες

2. Εφαρμογή 2η «Η ΛΑΤΡΕΙΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΧΙΟ»

- Μενού επιλογής γλώσσας (ελληνικά/αγγλικά)
- Διασφάλιση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία
- Φωτογραφίες από το φωτογραφικό αρχείο της υπηρεσίας (μέχρι 10)
- Φωτογραφίες και αεροφωτογραφίες από τον Ανάδοχο
- Κείμενα + metadata
- Διαδραστικός χάρτης με δυνατότητα επιλογής σημείου ενδιαφέροντος
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Αναλυτική περιγραφή (π.χ. κείμενα, links)
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες
 - Θέση στον Χάρτη
- Τρισδιάστατα μοντέλα μουσειακών αντικειμένων με δυνατότητα περιστροφής και πληροφόρησης (15)
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Αναλυτική περιγραφή (π.χ. κείμενα, links)
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες

3. Εφαρμογή 3η «ΟΙ ΤΟΠΙΚΟΙ ΜΥΘΟΙ»

- Μενού επιλογής γλώσσας (ελληνικά/αγγλικά)
- Διασφάλιση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία
- Φωτογραφίες από το φωτογραφικό αρχείο της υπηρεσίας (μέχρι 10)
- Φωτογραφίες από τον Ανάδοχο
- Κείμενα + metadata
- Τρισδιάστατα μοντέλα μουσειακών αντικειμένων με δυνατότητα περιστροφής και πληροφόρησης (16)
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Αναλυτική περιγραφή (π.χ. κείμενα, links)
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες

4. Εφαρμογή 4η «Ο ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΟΣ ΒΙΟΣ»

- Μενού επιλογής γλώσσας (ελληνικά/αγγλικά)

- Διασφάλιση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία
- Φωτογραφίες από το φωτογραφικό αρχείο της υπηρεσίας (μέχρι 10)
- Φωτογραφίες από τον Ανάδοχο
- Κείμενα + metadata
- Τρισδιάστατα μοντέλα μουσειακών αντικειμένων με δυνατότητα περιστροφής και πληροφόρησης (11)
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Αναλυτική περιγραφή (π.χ. κείμενα, links)
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες
- Διαδραστικό χρονολόγιο
 - Δυνατότητα κλιμάκωσης άνω και κάτω του χρονικού πεδίου το οποίο απεικονίζεται στη μονάδα του χρήστη (zoom in / out).
 - Δυνατότητα μετακίνησης στην χρονική σειρά εμπρός – πίσω (μέσω scrollup / down)
 - Αυτόματη διάταξη και διαμόρφωση του περιεχομένου ώστε αυτό να είναι οπτικά κατανοητό στο χρήστη (π.χ. περιπτώσεις σύμπτωσης πολλών εμφανιζόμενων γεγονότων).
 - Παράλληλη απεικόνιση περισσότερων της μίας διαφορετικών χρονοσειρών. (Σχετική/Απόλυτη)
 - Δυναμική προσαρμογή στο προσφερόμενο περιεχόμενο και τις χρονολογικές και σημασιολογικές σημάνσεις αυτού.

5. Εφαρμογή 5η «Η ΧΙΑΚΗ ΑΡΧΑΪΚΗ ΑΓΓΕΙΟΓΡΑΦΙΑ»

- Μενού επιλογής γλώσσας (ελληνικά/αγγλικά)
- Διασφάλιση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία
- Φωτογραφίες από το φωτογραφικό αρχείο της υπηρεσίας (μέχρι 10)
- Φωτογραφίες από τον Ανάδοχο
- Κείμενα + metadata
- Διαδραστικό χρονολόγιο
 - Δυνατότητα κλιμάκωσης άνω και κάτω του χρονικού πεδίου το οποίο απεικονίζεται στη μονάδα του χρήστη (zoom in / out).
 - Δυνατότητα μετακίνησης στην χρονική σειρά εμπρός – πίσω (μέσω scrollup / down)
 - Αυτόματη διάταξη και διαμόρφωση του περιεχομένου ώστε αυτό να είναι οπτικά κατανοητό στο χρήστη (π.χ. περιπτώσεις σύμπτωσης πολλών εμφανιζόμενων γεγονότων).
 - Παράλληλη απεικόνιση περισσότερων της μίας διαφορετικών χρονοσειρών. (Σχετική/Απόλυτη)
 - Δυναμική προσαρμογή στο προσφερόμενο περιεχόμενο και τις χρονολογικές και σημασιολογικές σημάνσεις αυτού.
- Τρισδιάστατα μοντέλα μουσειακών αντικειμένων με δυνατότητα περιστροφής και πληροφόρησης (21)
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Αναλυτική περιγραφή (π.χ. κείμενα, links)
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες

6. Εφαρμογή 6η «Η ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ»

- Μενού επιλογής γλώσσας (ελληνικά/αγγλικά)
- Διασφάλιση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία
- Φωτογραφίες από το φωτογραφικό αρχείο της υπηρεσίας (μέχρι 10)

- Φωτογραφίες από τον Ανάδοχο
- Κείμενα + metadata
- Διαδραστικός χάρτης με δυνατότητα επιλογής σημείου ενδιαφέροντος
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Αναλυτική περιγραφή (π.χ. κείμενα, links)
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες
 - Θέση στον Χάρτη
- Τρισδιάστατα μοντέλα μουσειακών αντικειμένων με δυνατότητα περιστροφής και πληροφόρησης (11)
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Αναλυτική περιγραφή (π.χ. κείμενα, links)
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες

Μέρος του υλικού τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή, ενώ το υπόλοιπο θα υλοποιηθεί από τον Ανάδοχο της παρούσας Πράξης.

Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 7

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 7 θα παραδοθούν τα παρακάτω:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Π7.1	ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ ΜΟΥΣΕΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ 1η	1
Π7.2	ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ ΜΟΥΣΕΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ 2η	1
Π7.3	ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ ΜΟΥΣΕΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ 3η	1
Π7.4	ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ ΜΟΥΣΕΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ 4η	1
Π7.5	ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ ΜΟΥΣΕΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ 5η	1
Π7.6	ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ ΜΟΥΣΕΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ 6η	1
Π7.7	ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ - Η ΧΙΟΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΪΣΤΟΡΙΑ	1
Π7.8	ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ - Η ΛΑΤΡΕΙΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΧΙΟ	1
Π7.9	ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ - ΟΙ ΤΟΠΙΚΟΙ ΜΥΘΟΙ	1
Π7.10	ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ - Ο ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΟΣ ΒΙΟΣ	1
Π7.11	ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ - Η ΧΙΑΚΗ ΑΡΧΑΪΚΗ ΑΓΓΕΙΟΓΡΑΦΙΑ	1



Π7.12	ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ - Η ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ	1
-------	--	---

Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.

Σε κάθε περίπτωση θα υπάρξει πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της υπ. αριθμ. πρωτ. 115325/22.03.2021 έγγραφο της Διεύθυνσης Διαχείρισης Εθνικού Αρχείου Μνημείων (ΔΔΕΑΜ) με θέμα «Προδιαγραφές υλοποίησης ψηφιακών έργων στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς» (Επισυνάπτεται στο Παράρτημα 7).

ΠΕ 8: Ανάπτυξη εφαρμογής ψηφιακής αφήγησης

Για την προβολή του Μουσείου και τη διευκόλυνση των επισκεπτών θα αναπτυχθεί μια εφαρμογή ψηφιακής ξενάγησης για φορητές συσκευές, η οποία θα δίνει στον επισκέπτη πρόσθετη πληροφορία για την περιήγηση του στο Μουσείο, δυνατότητα ξενάγησης και στην αγγλική γλώσσα πέρα της ελληνικής και άλλες πρόσθετες πληροφορίες.

Η εφαρμογή ψηφιακής ξενάγησης για έξυπνες φορητές συσκευές (tablets, pads, smartphones κλπ.) στοχεύει στη διεύρυνση της εμπειρίας των επισκεπτών του Μουσείου. Οι χρήστες της εφαρμογής θα έχουν τη δυνατότητα να περιηγηθούν στα φυσικά εκθέματα του Μουσείου και να αντλήσουν πολυμεσικό υλικό για το έκθεμα που τους ενδιαφέρει με ψυχαγωγικό και ευχάριστο τρόπο. Συγκεκριμένα, ο χρήστης κατά την περιήγηση του στον χώρο και έχοντας εγκαταστήσει την εφαρμογή ψηφιακής ξενάγησης στην προσωπική του συσκευή, θα μπορεί να αντλεί πληροφόρηση για συγκεκριμένα εκθέματα και τους χώρους από τους οποίους προέρχονται (εικόνες, κείμενο, οπτικοακουστικό υλικό, καθώς και με τρισδιάστατες αναπαραστάσεις οι οποίες θα εμπλουτίζουν το φυσικό έκθεμα με επιπλέον πληροφορία), βάσει αναγνώρισης σημάτων από beacons, σάρωση QRcodes και αναγνώρισης περιβάλλοντος από συνδυασμό εισόδου κάμερας, αισθητήρων συσκευής (π.χ., γυροσκόπιο) και ειδικών αλγορίθμων (SLAM). Η εφαρμογή ξενάγησης θα πρέπει να αναπτυχθεί ως native για τα λειτουργικά Android και iOS και θα διατίθεται δωρεάν μέσω των marketplaces: GooglePlayStore, AppleStore. Μετά την εγκατάσταση, η εφαρμογή ξενάγησης θα πρέπει να κατεβάζει σταδιακά από τη εφαρμογή διαχείρισης των ξεναγήσεων την τελευταία έκδοση του περιεχομένου και την αποθηκεύει στη συσκευή τοπικά.

Η εφαρμογή ψηφιακής ξενάγησης θα προσφέρει ποικίλες λειτουργίες, όπως:

- Διασφάλιση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία
- Προβολή λίστας των εκθεμάτων σε θεματικές κατηγορίες.
- Προβολή κάτοψης του Μουσείου με επισήμανση των σημείων ενδιαφέροντος και της θέσης του χρήστη. Ο χάρτης θα πρέπει να είναι διαδραστικός και να επιτρέπει την κύλιση προς οποιαδήποτε κατεύθυνση.
- Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να αλληλεπιδράσει μέσω του χάρτη πατώντας πάνω στα σημεία ενδιαφέροντος
- Επιλογή γλώσσας για την προβολή του περιεχομένου.
- Δυνατότητα ηχητικής περιγραφής
- Αυτόματη προσαρμογή του ψηφιακού περιεχομένου στις διαστάσεις και στη διάταξη της εκάστοτε συσκευής

- Τα σημεία ενδιαφέροντος/εκθέματα θα παρουσιάζονται σε θεματικές κατηγορίες (με διαφορετικό χρώμα ή σχήμα). Επιλέγοντας ένα σημείο ενδιαφέροντος στο χάρτη/κάτοψη ο χρήστης θα βλέπει όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες για αυτό το σημείο.
- Η προβολή της πληροφορίας για οποιοδήποτε σημείο ενδιαφέροντος θα συνοδεύεται από περιγραφική πληροφορία ή/και άλλες πληροφορίες κατά περίπτωση. Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Αναλυτική περιγραφή (π.χ. κείμενα, links)
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες
 - Θέση στον Χάρτη

Το ψηφιακό περιεχόμενο θα αντλείται από το Ψηφιακό Αποθετήριο στη συσκευή μέσω ασύρματου δικτύου (WiFi, 4G κλπ.) ή και εξαγωγή των δεδομένων όταν το ζητήσει η εφαρμογή, ενώ θα αποθηκεύεται προσωρινά στην συσκευή (caching) ώστε να είναι άμεσα διαθέσιμο όταν ζητηθεί ξανά. Η εφαρμογή θα πρέπει να διατίθεται δωρεάν στους περισσότερους τύπους κινητών συσκευών iOS και Android. QR markers θα εγκατασταθούν στην είσοδο του Μουσείου.

Επεξήγηση τεχνολογίας Beacon

Τα beacons είναι ένα είδος τεχνολογίας μικρο-εντοπισμού που χρησιμοποιεί Bluetooth χαμηλής κατανάλωσης (BLE4.0) και μπορεί να συνδεθεί με οποιαδήποτε τοποθεσία ή αντικείμενο, από τοίχους και πάγκους έως ανθρώπους και προϊόντα. Μεταδίδουν μικροσκοπικά ραδιοσήματα τα οποία μπορούν να λάβουν και να ερμηνεύσουν τα smartphones, ξεκλειδώνοντας την αναγνώριση μέσω μικρο-εντοπισμού και βάσει περιεχομένου. Επομένως, υπάρχει η δυνατότητα να λειτουργεί χωρίς να απαιτείται σύνδεση με το Διαδίκτυο αφού το περιεχόμενο στέλνεται στον χρήστη τοπικά μέσω Bluetooth. Προϋποθέτει να έχει κατεβάσει ο χρήστης τη σχετική εφαρμογή στο κινητό του και να έχει ενεργοποιημένο το bluetooth για την σύνδεση με το beacon και την παρουσίαση offline περιεχομένου.

Προϋποθέσεις:

- Ο χρήστης να έχει εγκαταστήσει την εφαρμογή στη συσκευή του Wifi για Online πληροφορικό υλικό.
- Κατά τη διάρκεια της περιήγησης στα σημεία ενδιαφέροντος της έκθεσης, όταν ο χρήστης εισέλθει στην εμβέλεια κάποιου beacon θα λαμβάνει ειδοποίηση η οποία θα τον πληροφορεί για το σχετικό έκθεμα παρέχοντας του πληροφοριακό υλικό (offlinemode), καθώς επίσης θα μπορεί να κατεβάσει επιπλέον υλικό όπως φωτογραφίες, video (onlinemode).

Μέρος του υλικού τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή, ενώ το υπόλοιπο θα υλοποιηθεί από τον Ανάδοχο της παρούσας Πράξης.

Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 8

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 8 θα παραδοθούν τα παρακάτω:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Π8	ΨΗΦΙΑΚΗ ΞΕΝΑΓΗΣΗ	1

Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.

Σε κάθε περίπτωση θα υπάρξει πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του υπ. αριθμ. πρωτ. 115325/22.03.2021 έγγραφο της Διεύθυνσης Διαχείρισης Εθνικού Αρχείου Μνημείων (ΔΔΕΑΜ) με θέμα «Προδιαγραφές υλοποίησης ψηφιακών έργων στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς». (Επισυνάπτεται στο Παράρτημα 7)

ΠΕ 9: Ανάπτυξη εφαρμογής βιντεοπεριπάτου

Για την προβολή της πόλης της Χίου και τη διευκόλυνση των επισκεπτών θα αναπτυχθεί μια εφαρμογή ψηφιακής ξενάγησης για φορητές συσκευές. Η εφαρμογή θα δίνει στον επισκέπτη δυνατότητα ξενάγησης στα σημεία ενδιαφέροντος της πόλης, στην αγγλική και στην ελληνική γλώσσα, με δυνατότητα ηχητικής ξενάγησης για άτομα με προβλήματα όρασης και άλλες πρόσθετες πληροφορίες. Η χρήση του διαδραστικού χάρτη εντοπισμού και παρουσίασης των σημείων αυτών θα λειτουργεί και ως θεματική πλοήγηση με την χρήση μενού επιλογών καθώς ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει π.χ. να εντοπίσει τα νεοκλασικά κτήρια. Αυτά θα του εμφανίζονται στον χάρτη και επιλέγοντας ένα από αυτά θα προχωράει στο επόμενο επίπεδο περιήγησης, όπου θα μπορεί π.χ. να δει φωτογραφίες.

Η εφαρμογή ψηφιακής ξενάγησης συγκεκριμένα θα προσφέρει τις ακόλουθες λειτουργίες:

- Διασφάλιση προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία
- Προβολή χάρτη της πόλης με επισήμανση των σημείων ενδιαφέροντος. Ο χάρτης θα πρέπει να είναι διαδραστικός και να επιτρέπει την κύλιση προς οποιαδήποτε κατεύθυνση.
- Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να αλληλεπιδράσει μέσω του χάρτη πατώντας πάνω στα σημεία ενδιαφέροντος
- Επιλογή γλώσσας για την προβολή του περιεχομένου.
- Δυνατότητα ηχητικής περιγραφής
- Αυτόματη προσαρμογή του ψηφιακού περιεχομένου στις διαστάσεις και στη διάταξη της εκάστοτε συσκευής
- Τα σημεία ενδιαφέροντος/εκθέματα θα παρουσιάζονται σε θεματικές κατηγορίες (με διαφορετικό χρώμα ή σχήμα). Επιλέγοντας ένα σημείο ενδιαφέροντος στο χάρτη/κάτοψη ο χρήστης θα βλέπει όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες για αυτό το σημείο.
- Η εφαρμογή θα πρέπει να ενσωματώνει δυνατότητες πλοήγησης από τη θέση του χρήστη προς ένα σημείο ενδιαφέροντος δίνοντας στο χρήστη τη δυνατότητα να δει τη συντομότερη διαδρομή από την θέση του προς το επιλεγμένο σημείο ενδιαφέροντος.
- Όταν ο χρήστης έχει επιλέξει τον χάρτη, θα φαίνεται η θέση του χρήστη πάνω σε αυτόν (αξιοποιώντας την πληροφορία γεωεντοπισμού που παρέχει η συσκευή) και θα του εμφανίζονται καθώς κινείται τα σημεία ενδιαφέροντος (π.χ. κτίρια, αντικείμενα κλπ) σε μια γεωγραφική ακτίνα που θα μπορεί να ορίζεται από τον ίδιο, προσαρμόζοντας έτσι το περιεχόμενο της εφαρμογής στη θέση της συσκευής.
- Η προβολή της πληροφορίας για οποιοδήποτε σημείο ενδιαφέροντος θα συνοδεύεται από περιγραφική πληροφορία ή/και άλλες πληροφορίες κατά περίπτωση. Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Αναλυτική περιγραφή (π.χ. κείμενα, links)
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες

- Θέση στον Χάρτη

Η εφαρμογή θα πρέπει να διατίθεται δωρεάν στους περισσότερους τύπους κινητών συσκευών iOS και Android.

Μέρος του υλικού τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή, ενώ το υπόλοιπο θα υλοποιηθεί από τον Ανάδοχο της παρούσας Πράξης.

Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 9

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 9 θα παραδοθούν τα παρακάτω:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Π9	ΨΗΦΙΑΚΗ ΞΕΝΑΓΗΣΗ	1

Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.

Σε κάθε περίπτωση θα υπάρξει πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του υπ. αριθμ. πρωτ. 115325/22.03.2021 έγγραφο της Διεύθυνσης Διαχείρισης Εθνικού Αρχείου Μνημείων (ΔΔΕΑΜ) με θέμα «Προδιαγραφές υλοποίησης ψηφιακών έργων στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς». (Επισυνάπτεται στο Παράρτημα 7)

ΠΕ 10: Ανάπτυξη εφαρμογής virtualtour

Στο πλαίσιο του έργου θα αναπτυχθούν δύο εφαρμογές εικονικής περιήγησης (virtualtour), συγκεκριμένα του Οθωμανικού Λουτρού και της Νέας Μονής, για φορητές και επιτραπέζιες συσκευές. Οι χρήστες θα μπορούν να περιηγηθούν σε ένα εικονικό περιβάλλον στο οποίο θα προβάλλονται φωτογραφίες 360 μοιρών. Η εφαρμογή θα δίνει στον επισκέπτη δυνατότητα ξενάγησης στα σημεία ενδιαφέροντος του εκάστοτε μνημείου, στην αγγλική και στην ελληνική γλώσσα, με δυνατότητα ηχητικής ξενάγησης για άτομα με προβλήματα όρασης και άλλες πρόσθετες πληροφορίες. Τα σημεία ενδιαφέροντος θα εμφανίζονται στον χάρτη και επιλέγοντας ένα από αυτά θα προχωράει ο χρήστης εικονικά στο επόμενο επίπεδο περιήγησης, όπου θα μπορεί π.χ. να δει φωτογραφίες ή ένα εικονικό πανόραμα.

Οι εφαρμογές ψηφιακής ξενάγησης συγκεκριμένα θα προσφέρουν τις ακόλουθες λειτουργίες:

- Προβολή χάρτη μνημείου με επισήμανση των σημείων ενδιαφέροντος. Ο χάρτης θα πρέπει να είναι διαδραστικός και να επιτρέπει την κύλιση προς οποιαδήποτε κατεύθυνση.
- Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να αλληλεπιδράσει μέσω του χάρτη πατώντας πάνω στα σημεία ενδιαφέροντος
- Επιλογή γλώσσας για την προβολή του περιεχομένου.
- Δυνατότητα ηχητικής περιγραφής
- Αυτόματη προσαρμογή του ψηφιακού περιεχομένου στις διαστάσεις και στη διάταξη της εκάστοτε συσκευής
- Τα σημεία ενδιαφέροντος/εκθέματα θα παρουσιάζονται σε θεματικές κατηγορίες (με διαφορετικό χρώμα ή σχήμα). Επιλέγοντας ένα σημείο ενδιαφέροντος στο χάρτη/κάτοψη ο χρήστης θα βλέπει όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες για αυτό το σημείο.

- Η εφαρμογή θα πρέπει να ενσωματώνει δυνατότητες πλοήγησης από τη θέση του χρήστη προς ένα σημείο ενδιαφέροντος δίνοντας στο χρήστη τη δυνατότητα να δει τη συντομότερη διαδρομή από την θέση του προς το επιλεγμένο σημείο ενδιαφέροντος.
- Η προβολή της πληροφορίας για οποιοδήποτε σημείο ενδιαφέροντος θα συνοδεύεται από περιγραφική πληροφορία ή/και άλλες πληροφορίες κατά περίπτωση. Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τίτλος
 - Βασική φωτογραφία
 - Φωτογραφίες
 - Θέση στον Χάρτη

Η εφαρμογή θα πρέπει να διατίθεται δωρεάν στους περισσότερους τύπους κινητών συσκευών iOS και Android, καθώς και πιο διαδεδομένα λειτουργικά συστήματα επιτραπέζιων συστημάτων.

Μέρος του υλικού τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή, ενώ το υπόλοιπο θα υλοποιηθεί από τον Ανάδοχο της παρούσας Πράξης.

Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 10

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 10 θα παραδοθούν τα παρακάτω:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Π10.1	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΗΓΗΣΗΣ - ΟΘΩΜΑΝΙΚΟ ΛΟΥΤΡΟ	1
Π10.2	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΗΓΗΣΗΣ - ΝΕΑ ΜΟΝΗ	1

Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.

Σε κάθε περίπτωση θα υπάρξει πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του υπ. αριθμ. πρωτ. 115325/22.03.2021 έγγραφο της Διεύθυνσης Διαχείρισης Εθνικού Αρχείου Μνημείων (ΔΔΕΑΜ) με θέμα «Προδιαγραφές υλοποίησης ψηφιακών έργων στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς». (Επισυνάπτεται στο Παράρτημα 7)

ΠΕ 11: Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρονικού εξοπλισμού

Το παρόν πακέτο αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση του απαιτούμενου εξοπλισμού που θα φιλοξενήσει τις διαδραστικές εφαρμογές και υπηρεσίες, οι οποίες θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου. Ο εξοπλισμός θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τις προδιαγραφές που περιγράφονται αναλυτικά στα φύλλα Συμμόρφωσης της παρούσας διακήρυξης.

Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 11

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 11 θα παραδοθεί πλήρως εγκατεστημένος και λειτουργικός ο παρακάτω ηλεκτρονικός εξοπλισμός:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Π11	ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗΣ/ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗΣ (DATABASE SERVER)	1
	ΣΥΣΤΗΜΑ BACK-UP	1
	ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ SERVER RACK	1
	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΤ'ΑΛΛΗΛΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΌ	3
	ΦΟΡΗΤΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ	1
	ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ, ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΌ ΚΑΚΟΒΟΥΛΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΕΠΙΘΕΣΕΙΣ, ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΙΚΟΝΑΣ, ΗΧΟΥ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΩΝ, ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΑΡΧΕΙΩΝ ΤΥΠΟΥ PDF ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ/ΑΠΟΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΑΡΧΕΙΩΝ ΤΥΠΟΥ ZIP ΚΑΙ RAR	
	ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (UPS)	2
	ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ ΔΙΚΤΥΟΥ, ΠΟΛΥΠΡΙΖΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	
	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΙ ΨΗΦΙΑΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ FULL HD , ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΙΣ ΒΑΣΕΙΣ 2 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΤΑ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΑΞΕΣΟΥΑΡ (ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΟΘΟΝΗΣ)	2
	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΘΟΝΕΣ ΑΦΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΝΕΩΤΕΡΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΤΗΣ 12 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΤΟΙ ΜΕ ΤΙΣ ΥΠΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ. ΜΕΓΕΘΟΣ ΟΘΟΝΗΣ 17", ΜΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ WINDOWS ΚΑΙ ΜΝΗΜΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ 256 GB. ΘΑ ΠΑΡΑΔΟΘΟΥΝ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΙΣ ΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΟΘΟΝΩΝ	12
	ΒΑΣΕΙΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΟΘΟΝΩΝ ΑΦΗΣ	12
	20 ΖΕΥΓΑΡΙΑ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ HANDSFREE ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΘΟΝΕΣ ΑΦΗΣ ΚΑΙ 10 ΖΕΥΓΑΡΙΑ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ HEADSET	30
	3D ΟΘΟΝΕΣ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΓΙΑ PROJECTOR	2
	3D ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΙΣ	2
ΓΥΑΛΙΑ VR	5	
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ (BEACONS)	8	

Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.

Σε κάθε περίπτωση θα υπάρξει πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του υπ. αριθμ. πρωτ. 115325/22.03.2021 έγγραφο της Διεύθυνσης Διαχείρισης Εθνικού Αρχείου Μνημείων (ΔΔΕΑΜ) με θέμα

«Προδιαγραφές υλοποίησης ψηφιακών έργων στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς». (Επισυνάπτεται στο Παράρτημα 7)

ΠΕ 12: Έλεγχος πιλοτικής φάσης και λειτουργίας του συστήματος, των εφαρμογών, του εξοπλισμού και των λογισμικών

Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας

Οι υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας έχουν στόχο την έγκαιρη ανίχνευση σφαλμάτων ή αστοχιών υλοποίησης και την αντιμετώπισή τους. Κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας, οι εφαρμογές θα γίνουν διαθέσιμες για το κοινό με ειδική σήμανση ότι το έργο βρίσκεται σε πιλοτική λειτουργία. Κατά τη διάρκεια αυτής, θα γίνει συλλογή και αξιοποίηση δεδομένων από ερωτηματολόγια που θα ενσωματωθούν στις εφαρμογές του παρόντος Έργου. Επίσης, θα παραδοθούν τα τελικά εγχειρίδια χρήσης με ενσωματωμένα τα αποτελέσματα-διορθώσεις που ενδεχομένως να προκύψουν κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης.

Ειδικότερα, προβλέπεται πιλοτική λειτουργία διάρκειας ενός (1) μήνα, κατά την οποία θα γίνει έλεγχος όλων των λειτουργιών των υλοποιημένων εφαρμογών, με στόχο τον έλεγχο και την αποσφαλμάτωση της λειτουργίας τους και την οριστική παραμετροποίηση και εγκατάσταση τους στο παραγωγικό περιβάλλον.

Κατά τη διάρκεια της Πιλοτικής Λειτουργίας θα γίνουν τα εξής:

- Προετοιμασία σεναρίων ελέγχου
- Δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, προσθήκες/τροποποιήσεις, σύνθεση, πιλοτική χρήση, κ.λπ., με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία
- Βελτιώσεις των εφαρμογών
- Επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών
- Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες
- Διαχείριση και διόρθωση λαθών
- Υποστήριξη στον χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών κλπ.
- Υποστήριξη της λειτουργίας του εξοπλισμού

Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 12

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 12 θα παραδοθούν τα παρακάτω:

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Π12	Αναφορά πιλοτικής λειτουργίας	1

ΠΕ 13: Εκπαίδευση του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής, όπως θα το ορίσει η ίδια

Υπηρεσίες εκπαίδευσης

Μετά την επιτυχή υλοποίηση των παραδοτέων του έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στο προσωπικό της Εφορείας Αρχαιοτήτων Χίου.

Η εκπαίδευση θα αφορά τόσο τους χρήστες όσο και τους διαχειριστές των προσφερόμενων συστημάτων και διαχειριστικών εργαλείων και θα στοχεύει στην πλήρη εξοικείωση των εκπαιδευόμενων με αυτά. Οι συνολικές ώρες εκπαίδευσης θα είναι κατ' ελάχιστον είκοσι (20) ώρες εκπαίδευση σε δύο (2) τουλάχιστον

στελέχη του δικαιούχου - χρήστες των συστημάτων και δύο (2) τουλάχιστον διαχειριστές. Η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί στα γραφεία της Υπηρεσίας.

Ολόκληρο το εκπαιδευτικό υλικό θα παραδοθεί στην Αναθέτουσα Αρχή υπό τη μορφή εικονογραφημένων εγχειριδίων χρήσης (οδηγίες χρήσης) για όλες τις επιμέρους διαδικασίες που θα περιλαμβάνονται στην εκπαίδευση και τα οποία θα παρουσιάζουν με περιγραφικό και εύληπτο τρόπο τη λειτουργία των παρεχόμενων εφαρμογών. Τα εγχειρίδια θα παραδοθούν σε έντυπη και σε ψηφιακή μορφή.

Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 13

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 13 θα παραδοθούν τα παρακάτω:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Π13	Αναφορά εκπαίδευσης και εκπαιδευτικό υλικό	1

Χρονοδιάγραμμα Έργου

Το χρονοδιάγραμμα του έργου ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες, συμπεριλαμβανομένης της δίμηνης δοκιμαστικής λειτουργίας του συστήματος κατά την οποία θα γίνει η εκπαίδευση του προσωπικού στη χρήση του.

Μήνες	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ΠΕ 1												
ΠΕ 2												
ΠΕ 3												
ΠΕ 4												
ΠΕ 5												
ΠΕ 6												
ΠΕ 7												
ΠΕ 8												
ΠΕ 9												
ΠΕ 10												
ΠΕ 11												
ΠΕ 12												
ΠΕ 13												



ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Χρηματοδότηση: Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, Κωδ. ΣΑΕΠ0881 του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων.

Εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ: 321.935,48 €

Ανάλυση και Τεκμηρίωση προϋπολογισμού/Συνολική και ανά τμήμα/μονάδα

	ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΟ(€) ΜΕ ΦΠΑ 24%
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 1	Ανάπτυξη Ψηφιακού Αποθετηρίου		1	24800€
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 2	Πραγματοποίηση φωτογραφίσεων, αεροφωτογραφίσεων και πανοραμικών φωτογραφίσεων 360x180 μοιρών κινητών και ακίνητων μνημείων, σε εξωτερικούς και εσωτερικούς χώρους μουσείων και μνημείων		700	15100€
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 3	Παραγωγή οπτικοακουστικού υλικού σε HD και VR μορφή		14	49600€
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 4	Παραγωγή τρισδιάστατων μοντέλων μουσειακών αντικειμένων		184	93000€
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 5	Παραγωγή τρισδιάστατων μοντέλων κτηρίων / μνημείων		4	74400€
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ6	Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης		2	74400€
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 7	Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου		12	
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 8	Ανάπτυξη εφαρμογής ψηφιακής αφήγησης		1	
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 9	Ανάπτυξη εφαρμογής βιντεοπεριπάτου		1	
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 10	Ανάπτυξη εφαρμογής virtual tour		2	

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 11	Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού			67.900,00€
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 12	Έλεγχος πιλοτικής φάσης και λειτουργίας του συστήματος, των εφαρμογών, του εξοπλισμού και των λογισμικών			-
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 13	Εκπαίδευση του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής, όπως θα το ορίσει η ίδια			-
	ΣΥΝΟΛΟ			399.200,00€