



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής  
Ανάπτυξης



ψηφιακή Ελλάδα  
Όλα είναι δυνατά  
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
"Ψηφιακή Συγκράτηση"



**ΕΣΠΑ**  
2007-2013  
πρόγραμμα για την ανάπτυξη  
Ποιότητα ζωής για όλους

# Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο Εθνική Πινακοθήκη, ένα ανοικτό ψηφιακό Μουσείο

**Αναθέτουσα Αρχή:** Εθνική Πινακοθήκη - Μουσείο Αλέξανδρου Σούτζου

**Προϋπολογισμός:** 574.390,00 (χωρίς ΦΠΑ)

**Προϋπολογισμός:** 706.500,00 (με ΦΠΑ)

**πλέον Δικαιώματα Προαίρεσης:** 156.892,65 (χωρίς ΦΠΑ)

**πλέον Δικαιώματα Προαίρεσης:** 192.977,95 (με ΦΠΑ)

Προϋπολογισμός με δικαιώματα προαίρεσης: 731.282,65 (χωρίς ΦΠΑ)

Προϋπολογισμός με δικαιώματα προαίρεσης: 899.477,95 (με ΦΠΑ)

**Διάρκεια** 16 μήνες

**«Ανοικτός Διεθνής Διαγωνισμός με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά» Ημερομηνίες**

Διενέργειας Διαγωνισμού	18/03/14
Αποστολής στην Υπηρεσία Επισήμων Εκδόσεων της Ε.Ε:	24/01/14
Δημοσίευσης στο ΦΕΚ Δημοσίων Συμβάσεων :	31/01/14
Αποστολής και δημοσίευσης στον Ελληνικό Τύπο	27/01/14 και 29/01/14

**Κωδικός ΟΠΣ: 372966**

## Μέρος Α: Αντικείμενο και Προδιαγραφές Έργου

### Πίνακας Περιεχομένων

<b>Πίνακας Περιεχομένων</b> .....	<b>2</b>
<b>Συνοπτικά στοιχεία Έργου</b> .....	<b>4</b>
<b>ΜΕΡΟΣ Α: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ</b> .....	<b>6</b>
<b>Συντομογραφίες</b> .....	<b>6</b>
<b>A1. Περιβάλλον του Έργου</b> .....	<b>8</b>
<b>A1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του αντικειμένου του Έργου</b> 8	
A1.1.1 Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Λειτουργίας και Υλοποίησης.....	8
A1.1.2 Άλλοι Φορείς που εμπλέκονται στην επιτυχή έκβαση του Έργου.....	9
A1.1.3 Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση του Έργου).....	9
<b>A1.2 Υφιστάμενη κατάσταση (σε σχέση με τις απαιτήσεις του Έργου)</b> .....	<b>10</b>
A1.2.1 Συνοπτική περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας του Φορέα Λειτουργίας.....	10
A1.2.2 Οργανωτική Δομή και Στελέχωση του Φορέα .....	11
A1.2.3 Περιγραφή των κύριων επιχειρησιακών διαδικασιών.....	11
A1.2.4 Περιγραφή υφιστάμενης υποδομής Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών που αφορούν τη λειτουργία του έργου .....	13
<b>A2. Αντικείμενο, στόχοι και παράγοντες επιτυχίας του Έργου</b> 15	
<b>A2.1 Αντικείμενο του Έργου</b> .....	<b>15</b>
<b>A2.2 Σκοπιμότητα και αναμενόμενα οφέλη</b> .....	<b>17</b>
<b>A2.3 Στόχοι και Έκταση του Έργου</b> .....	<b>18</b>
<b>A2.4 Παράγοντες επιτυχίας του Έργου, όπως τους αντιλαμβάνεται η Αναθέτουσα Αρχή</b> .....	<b>20</b>
<b>A3. Λειτουργικές και Τεχνικές προδιαγραφές Έργου</b> .....	<b>22</b>
<b>A3.1 Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες</b> .....	<b>22</b>
<b>A3.2 Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος</b> .....	<b>24</b>
<b>A3.3 Τεχνολογίες και σχέδιο υλοποίησης Έργου</b> .....	<b>26</b>
<b>A3.4 Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων (Υποσυστημάτων, Εφαρμογών)</b> .....	<b>27</b>
A3.4.1 Λειτουργική Ενότητα 1 Υπηρεσίες επιμέλειας του ψηφιακού αποθέματος και εκκαθάρισης πνευματικών δικαιωμάτων.....	27
A3.4.2 Λειτουργική Ενότητα 2 «Μελέτη ψηφιακής στρατηγικής» .....	28
A3.4.3 Λειτουργική Ενότητα 3 «Εμπλουτισμός ιστοτόπου» .....	28
A3.4.4 Λειτουργική Ενότητα 4 « Πλατφόρμα Ψηφιακής Μουσειογραφίας» .....	30

A3.4.5	Λειτουργική Ενότητα 5 «Πολυκαναλικές εφαρμογές (έξυπνα κινητά, ταμπλέτες και social media)».....	31
A3.4.6	Λειτουργική Ενότητα 6 «Κινητές Ψηφιακές Νησίδες και προμήθεια σχετικού εξοπλισμού».....	32
A3.4.7	Λειτουργική Ενότητα 7 «Δημιουργία λημμάτων στη Wikipedia» .....	33
A3.4.8	Λειτουργική ενότητα 8 «Δράσεις δημοσιότητας και προβολής » .....	33
A3.4.9	Λειτουργική ενότητα 9 «Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας» .....	34
A3.4.10	Λειτουργική Ενότητα 10 «Υπηρεσίας Φιλοξενίας σε Data Center»	34
A3.5	<b>Προδιαγραφές Οριζόντιων Λειτουργιών.....</b>	<b>35</b>
A3.6	<b>Λειτουργικά Χαρακτηριστικά Εξοπλισμού .....</b>	<b>36</b>
A3.7	<b>Διαλειτουργικότητα.....</b>	<b>36</b>
A3.8	<b>Πολυκαναλική προσέγγιση .....</b>	<b>38</b>
A3.9	<b>Ανοιχτά δεδομένα .....</b>	<b>39</b>
A3.10	<b>Απαιτήσεις Ασφάλειας .....</b>	<b>40</b>
A3.11	<b>Απαιτήσεις Ευχρηστίας Συστήματος.....</b>	<b>40</b>
A3.12	<b>Απαιτήσεις Προσβασιμότητας.....</b>	<b>41</b>
A3.13	<b>Ελάχιστες απαιτήσεις χρονοδιάγραμματος και Φάσεις Έργου</b>	<b>41</b>
A3.14	<b>Πίνακας Παραδοτέων .....</b>	<b>48</b>
A3.15	<b>Σημαντικά Ορόσημα υλοποίησης Έργου .....</b>	<b>50</b>
A4.	<b>Ελάχιστες προδιαγραφές Υπηρεσιών .....</b>	<b>51</b>
A4.1	<b>Υπηρεσίες Εκπαίδευσης .....</b>	<b>51</b>
A4.2	<b>Υπηρεσίες Ευαισθητοποίησης.....</b>	<b>51</b>
A4.3	<b>Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας.....</b>	<b>52</b>
A4.4	<b>Υπηρεσίες Εγγύησης «Καλής Λειτουργίας» και Υπηρεσίες Συντήρησης.....</b>	<b>53</b>
A4.5	<b>Τήρηση προδιαγραφών ποιότητας υπηρεσιών .....</b>	<b>54</b>
A5.	<b>Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου .....</b>	<b>54</b>
A5.1	<b>Μέθοδοι και Τεχνικές Υλοποίησης και Υποστήριξης.....</b>	<b>54</b>
A5.2	<b>Σχήμα (Οργάνωση) Διοίκησης και υλοποίησης του αντικειμένου του Έργου .....</b>	<b>55</b>
A5.3	<b>Ειδικές προβλέψεις (ρυθμίσεις) για τη διασφάλιση της Ποιότητας των υπηρεσιών του συγκεκριμένου έργου.....</b>	<b>55</b>
A5.4	<b>Ειδικές προβλέψεις για τη Διαχείριση Κινδύνων Υλοποίησης</b>	<b>55</b>
A5.5	<b>Σενάρια χρήσης και Ελέγχου - Διαδικασία παραλαβής λειτουργικότητας συστημάτων και Έργου.....</b>	<b>55</b>

## Συνοπτικά στοιχεία Έργου

Η δυνατότητα προσπέλασης του πολιτιστικού αποθέματος της Εθνικής Πινακοθήκης από όσο δυνατόν ευρύτερα κοινό αποτελεί τον κυρίαρχο άξονα του έργου «**Εθνική Πινακοθήκη, ένα ανοικτό ψηφιακό Μουσείο**». Το έργο αποτελείται καταρχάς από **υπηρεσίες επιμέλειας του πολιτιστικού αποθέματος** της Εθνικής Πινακοθήκης ώστε να μπορεί να διατεθεί ελεύθερα (προδιαγραφές διαλειτουργικότητας ΕΚΤ, εκκαθάριση πνευματικών δικαιωμάτων). Επίσης στο πλαίσιο του έργου θα εκπονηθεί **ειδική μελέτη ψηφιακής στρατηγικής** που θα προδιαγράψει τις μετέπειτα ενέργειες της Εθνικής Πινακοθήκης, σε σχέση με την παρουσία της στο διαδίκτυο και τη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας εν γένει.

Οι Ενότητες Εργασίας του παρόντος έργου είναι συνοπτικά οι εξής:

ΕΕ1.1: **Υπηρεσίες επιμέλειας του ψηφιακού αποθέματος**

ΕΕ1.2 **Υπηρεσίες εκκαθάρισης πνευματικών δικαιωμάτων**

ΕΕ2.3: **Μελέτη ψηφιακής στρατηγικής**

ΕΕ 2.4: **Εμπλουτισμός ιστοτόπου**

- Εξατομικευμένες σελίδες
- Εκπαιδευτικές εφαρμογές Mobile website
- Διασύνδεση με κοινωνικά δίκτυα
- Στα παρασκήνια της Εθνικής Πινακοθήκης

ΕΕ2.5 **Πλατφόρμα Ψηφιακής Μουσειογραφίας**

ΕΕ2.6 **Δημιουργία λημμάτων στη Wikipedia**

ΕΕ2.7 **Κινητές Ψηφιακές Νησίδες**

ΕΕ2.8 **Πολυκαναλικές εφαρμογές (έξυπνα κινητά, ταμπλέτες και social media)**

- Ψηφιακή Εικαστική Βιβλιοθήκη
- Περιήγηση Επαυξημένης Πραγματικότητας στην Αθήνα
- Εφαρμογή ανακάλυψης των σημαντικότερων έργων της Εθνικής Πινακοθήκης
- Every Day Other Artwork
- Facebook εφαρμογή για την αξιοποίηση της διαδικτυακής συλλογής της Πινακοθήκης

ΕΕ9 **Δράσεις δημοσιότητας**

ΕΕ10 **Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας**

Κύριοι σκοποί του έργου είναι:

να εξυπηρετήσει τους επικοινωνιακούς **στόχους** της Εθνικής Πινακοθήκης μέσω των ψηφιακών τεχνολογιών, οι οποίοι αφορούν:

- ▶ στην κατασκευή ανθρωποκεντρικών μουσειακών εμπειριών,
- ▶ στην ανάπτυξη πολλαπλών ερμηνειών και αφηγήσεων για την εξυπηρέτηση των αναγκών διαφορετικών ομάδων κοινού,
- ▶ στην κατανόηση και απόλαυση της ελληνικής τέχνης μέσα από το διάλογο, τη διάδραση και την ενεργό συμμετοχή του χρήστη,
- ▶ στην κοινωνικότητα και την κοινωνική αλληλεπίδραση (κοινωνική δικτύωση), με σκοπό τη δόμηση συμπαγών κοινοτήτων αλληλοσύνδεσης γύρω από το περιεχόμενό της,
- ▶ και στο πλούσιο απόθεμα επικοινωνιακών επιλογών και καναλιών διανομής περιεχομένου.

Επομένως, η διανομή διαδραστικού ψηφιακού πολιτιστικού αποθέματος εκ μέρους της Εθνικής Πινακοθήκης μέσω συγκεκριμένων εφαρμογών θα συμβάλλει στους στόχους του έργου, ενώ παράλληλα θα εξυπηρετήσει και τον ιδιαίτερο στόχο που συνδέεται με το κλείσιμο που βασικού της εκθεσιακού χώρου, δηλαδή την **εξασφάλιση της συνεχούς δραστηριότητάς της όχι πια στον φυσικό της χώρο, αλλά στο διαδίκτυο και στα νέα κινητά μέσα**, όπως τα Tablet pc, τα έξυπνα κινητά τηλέφωνα κ.ά.

**Αναφορά ενδεχόμενων κινδύνων μη τήρησης των χρόνων υλοποίησης (ημερομηνίες έναρξης - λήξης) του έργου βάσει του σχεδιασμού υλοποίησης της.**

Ως κίνδυνος εμφάνισης αποκλίσεων στο αρχικά προγραμματισμένο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του παρόντος έργου, θεωρείται η αδυναμία τήρησης των προδιαγεγραμμένων ημερομηνιών έναρξης και λήξης του έργου ή η εμφάνιση καθυστερήσεων αναφορικά με κομβικές ημερομηνίες (milestones) κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου. Οι παράγοντες που δύναται να διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο και να επηρεάσουν κατά τρόπο αρνητικό τον αρχικό σχεδιασμό ενδέχεται να είναι τόσο ενδογενείς και ως ένα βαθμό εντός της σφαίρας επιρροής της ΕΠΜΑΣ, όσο και εξωγενείς και ως επί το πλείστον μη προβλέψιμοι από αυτή. Από τη φύση τους, τα έργα οργανώνονται για να αντιμετωπίσουν την αλλαγή και ως εκ τούτου το μέλλον τους είναι λιγότερο προβλέψιμο από μια συνήθη εργασία. Βασικό χαρακτηριστικό των κινδύνων είναι ότι η εμφάνισή τους μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στην καλή εκτέλεση ενός έργου. Επομένως η έγκαιρη αντιμετώπισή τους έχει μεγάλη σημασία.

Το έργο θα θεωρηθεί ως **επιτυχές ολοκληρωμένο** εφόσον περατώθηκε με επιτυχία στο τεθέν χρονοδιάγραμμα, επιτεύχθηκαν όλοι οι στόχοι του και είναι πλήρως λειτουργικό.

## **ΜΕΡΟΣ Α: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ**

### **Συνομογραφίες**

- *ΕΕ* Ευρωπαϊκή Επιτροπή
- *ΕΕΕΕ* Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης / επίσημο έντυπο όπου δημοσιεύεται η Νομοθεσία, καθώς και διοικητικές πράξεις, ανακοινώσεις, προκηρύξεις κλπ, που έχουν νομικές ή άλλες δεσμεύσεις για τα κράτη μέλη ή αυτούς που αφορούν
- *ΕΟΧ* Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος
- *ΕΠΠΕ* Επιτροπή Παραλαβής και Παρακολούθησης Έργου
- *ΕΠ ΨΣ* Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΥΓΚΛΙΣΗ»
- *Π.Π.* Προγραμματική Περίοδος
- *ΝΠΔΔ* Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου σύμφωνα με το ελληνικό δίκαιο
- *ΝΠΙΔ* Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου σύμφωνα με το ελληνικό δίκαιο
- *ΘΟΕ* Θεματική Ομάδα Εργασίας
- *ΣΑΕ* Συλλογική Απόφαση Έργου
- *ΤΠΕ* Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών
- *PC* Personal Computer
- *SMS* Short Messaging System
- *H/W* Hardware
- *S/W* Software
- *Π.Ο.Π.* Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς
- *ΕΕ* Ευρωπαϊκή Ένωση
- *ΕΣΠΑ* Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
- *ΕΠ* Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
- *ΨΣ* Ψηφιακή Σύγκλιση
- *ISO* International Organization for Standardization
- *WS* Web Services
- *PDF* Portable Document Format *ODT* Open Document Format
- *JPEG* Joint Photographic Experts Group
- *XML* Extensible Markup Language
- *DPI* Dots per inch
- *TIFF* Tagged Image File Format
- *OCR* Optical Character Recognition

- *UTF Unicode Transformation Formats*
- *MODS Metadata Object Description Schema*
- *CDWA Categories for the Description of Works of Art*
- *EAD Encoded Archival Description*
- *EDM Europeana Data Model*
- *RDF Resource Description Framework*
- *OWL Web Ontology Language*
- *CIDOC-CRM Committee on Documentation-Conceptual Reference Model*
- *LIDO Lightweight Information Describing Objects*
- *CERIF Common European Research Information Format*
- *OAI-PMH Open Archives Initiative - Protocol for Metadata Harvesting*
- *URL Uniform Resource Locator*
- *HTTP Hypertext Transfer Protocol*
- *FTP File Transfer Protocol* ελληνικού Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής
- *SKOS Simple Knowledge Organization System*
- *SRU/SRW Search-Retrieve URL /Search-Retrieve Web Service*
- *ESE Europeana Semantic Elements*
- *LTO Linear Tape-Open*

## **A1. Περιβάλλον του Έργου**

### **A1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του αντικειμένου του Έργου**

Ο βασικός εμπλεκόμενος φορέας στην υλοποίηση του έργου είναι η Εθνική Πινακοθήκη, και το Μουσείο Αλεξάνδρου Σούτζου

Επίσης στο έργο συμμετέχει και το ΕΚΤ μέσα από το αρχικό πλαίσιο συνεργασίας που έχει υπογραφεί με την Εθνική Πινακοθήκη και Μουσείο Αλεξάνδρου Σούτζου και όπως αυτό επικαιροποιήθηκε στη συνέχεια. Το πλαίσιο συνεργασίας νοείται (μαζί με τους σχετικούς του πίνακες) ως αναπόσπαστο παράρτημα της παρούσας και οι συμμετέχοντες οφείλουν να μελετήσουν και να το λάβουν υπόψη τους κατά την προετοιμασία της προσφοράς.

#### **A1.1.1 Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Λειτουργίας και Υλοποίησης**

Η Εθνική Πινακοθήκη, το μοναδικό Μουσείο Ιστορίας της Νεότερης Ελληνικής Τέχνης στην Ελλάδα που έχει ήδη κλείσει 112 χρόνια συνεχούς λειτουργίας (από τον Απρίλιο του 1900), διαθέτει μια πλουσιότατη συλλογή έργων τέχνης - ζωγραφικής, γλυπτικής, χαρακτηριστικής, σχεδίων, νέων μέσων έκφρασης και διακοσμητικής - που καλύπτει την εξελικτική πορεία της ελληνικής τέχνης, από τα μεταβυζαντινά χρόνια έως τις ημέρες μας. Ο μεγαλύτερος όγκος των συλλογών εικαστικών έργων (ζωγραφικής, γλυπτικής, χαρακτηριστικών, σχεδίων, κλπ.), καθώς και χειρογράφων, βιβλίων, αρχείων, φύλλων Τύπου σχετικών με την τέχνη, τους καλλιτέχνες, τα εικαστικά και πολιτιστικά δρώμενα κάθε εποχής, φωτογραφιών, κασετών video, κλπ. είναι εξαιρετικά ελκυστικός, μοναδικός και αναφέρεται σε έργα που χρονολογούνται από το 15ο αιώνα έως σήμερα. Σημαντικά επίσης έργα βρίσκονται και στα Παραρτήματα της ΕΠΜΑΣ στην Κέρκυρα, το Ναύπλιο και την Σπάρτη.

Παράλληλα η πλούσια βιβλιοθήκη της, εξειδικευμένη στην ιστορία της τέχνης και με σπάνιο και δυσεύρετο αρχαικό υλικό, αποτέλεσμα συστηματικής εργασίας πολλών δεκαετιών, αποτελεί το βασικό κέντρο ερευνητικής εργασίας πάνω σε θέματα τέχνης, κυρίως της ελληνικής.

Η Εθνική Πινακοθήκη, ως σύγχρονος πολιτιστικός οργανισμός, επιφορτισμένος όχι μόνο με την επιμέλεια και προστασία των θησαυρών που αποτελούν πολιτιστική κληρονομιά, αλλά προπαντός με τη διάδοσή τους σε ένα ευρύτερο κοινό, πέρα από την εξειδικευμένη επιστημονική κοινότητα, έχει εισέλθει στην Κοινωνία της Πληροφορίας, κάνοντας χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας και των εφαρμογών της. Οι δυνατότητες που προσφέρουν ως νέα μέσα διαχείρισης και ερμηνείας του πολιτιστικού υλικού, ως εργαλεία επικοινωνίας και προώθησης της πολιτιστικής κληρονομιάς, ως εκπαιδευτικά μέσα, καθιστούν την Εθνική Πινακοθήκη ένα μουσείο εξωστρεφές το οποίο γύρω από τις συλλογές του μπορεί να στήσει κανάλια επικοινωνίας με το ευρύ κοινό, προσφέροντας όχι μόνο γνώση γύρω από θέματα της ιστορίας της τέχνης, αλλά δίνοντας και τη δυνατότητα μιας ευχάριστης και, γιατί όχι, ψυχαγωγικής ενασχόλησης.



### **A1.1.2 Άλλοι Φορείς που εμπλέκονται στην επιτυχή έκβαση του Έργου**

Ο βασικός εμπλεκόμενος φορέας στην υλοποίηση του έργου είναι η Εθνική Πινακοθήκη, και το Μουσείο Αλεξάνδρου Σούτζου. Επίσης στο έργο συμμετέχει και το ΕΚΤ μέσα από το πλαίσιο συνεργασίας που έχει υπογραφεί με την Εθνική Πινακοθήκη και Μουσείο Αλεξάνδρου Σούτζου.

### **A1.1.3 Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση του Έργου)**

#### Διοικητική οργάνωση της Αναθέτουσας Αρχής για το Έργο

Η Αναθέτουσα Αρχή έχει καταρτίσει, σύμφωνα με το άρθρο 26 του Ν. 4024/2011, όλες τις επιτροπές για το έργο, ήτοι

- για την προετοιμασία και υλοποίηση της διαγωνιστικής διαδικασίας του έργου και έως την κατακύρωσή του σε Ανάδοχο, τριμελή Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού με δύο αντικαταστάτες.
- για την εξέταση τυχόν ενστάσεων, προδικαστικών προσφυγών και γενικά των μέτρων προστασίας που προβλέπονται από το νόμο, επίσης τριμελή Επιτροπή Ενστάσεων με δύο αντικαταστάτες, τα κύρια μέλη της οποίας είναι διακριτά από αυτά της Επιτροπής Διενέργειας του διαγωνισμού.
- για τις ανάγκες υλοποίησης του έργου, τριμελή «Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου» (ΕΠΠΕ) με δύο αντικαταστάτες με βασικό στόχο την προετοιμασία και παρακολούθηση υλοποίησης του Έργου, της λήψης αποφάσεων στα καίρια ζητήματα του Έργου και το διοικητικό συντονισμό των επιμέρους εργασιών του. Αρμοδιότητα της ΕΠΠΕ θα είναι η παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης καθώς και η τμηματική και οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του παρόντος Έργου. Η ΕΠΠΕ θα ενημερώνεται κάθε τέλος του μήνα για την πρόοδο υλοποίησης του έργου από τον Ανάδοχο και για ενδεχόμενα προβλήματα που μπορεί να προκύψουν.

#### Διοικητική οργάνωση του Αναδόχου για το Έργο

Από την πλευρά του ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, την οργάνωση για την υλοποίηση του Έργου.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει, επίσης, να προτείνει για την υλοποίηση του Έργου ένα σύστημα επικοινωνίας με την Αναθέτουσα Αρχή που να προβλέπει συγκεκριμένη μεθοδολογία παράδοσης ηλεκτρονικού και έντυπου υλικού που θα χρησιμοποιηθεί για την τήρηση των απαραίτητων διαδικασιών από την πλευρά της Αναθέτουσας Αρχής.

Το Έργο πρέπει να περιλαμβάνει απαραίτητα και ένα ολοκληρωμένο σχέδιο ελέγχου ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και των αποτελεσμάτων του. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει τη Μεθοδολογία, το Σχήμα Διοίκησης Έργου και γενικά όλες τις ενέργειες και τα μέτρα που θα λαμβάνει καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, προκειμένου να εξασφαλισθεί η άρτια και έγκαιρη υλοποίησή του.

## **A1.2 Υφιστάμενη κατάσταση (σε σχέση με τις απαιτήσεις του Έργου)**

Η Εθνική Πινακοθήκη περιλαμβάνει στις συλλογές της περισσότερα από 16.000 έργα ζωγραφικής, γλυπτικής, χαρακτικής και άλλων μορφών τέχνης και αποτελεί το θησαυροφυλάκιο της νεότερης ελληνικής καλλιτεχνικής δημιουργίας, καλύπτοντας μια περίοδο από τα μεταβυζαντινά χρόνια ως τις μέρες μας. Διαθέτει επίσης μία αξιόλογη συλλογή δυτικοευρωπαϊκής ζωγραφικής. Ο θεσμικός ρόλος της Εθνικής Πινακοθήκης είναι η συλλογή, διαφύλαξη, συντήρηση, μελέτη και έκθεση έργων τέχνης, με σκοπό την αισθητική καλλιέργεια του κοινού, την δια βίου εκπαίδευση μέσα από την τέχνη και την ψυχαγωγία που αυτή προσφέρει, αλλά και την αυτογνωσία των Ελλήνων με τη βοήθεια της ιστορίας της τέχνης, η οποία εκφράζει σε συμβολικό επίπεδο τον εθνικό βίο.

Η Εθνική Πινακοθήκη έχει από το καλοκαίρι του 2013 σταματήσει την εκθεσιακή της δραστηριότητα στο κεντρικό της κτίριο, λόγω των κατασκευαστικών έργων επέκτασης αυτού. Επειδή όμως η Εθνική Πινακοθήκη θεωρεί ότι πρέπει να συνεχίσει να δηλώνει την παρουσία της ακόμη και χωρίς τον κύριο εκθεσιακό της χώρο, επιθυμεί να αξιοποιήσει τις νέες δυνατότητες της ψηφιακής τεχνολογίας: εγκατάσταση ψηφιακών νησίδων σε πολιτιστικούς οργανισμούς, εξάπλωση των κοινωνικών δικτύων, σύνδεση στο διαδίκτυο μέσω φορητών συσκευών, ερμηνευτικά κινητά προγράμματα, συστήματα επαυξημένης πραγματικότητας, αυξανόμενη χρήση του βίντεο και γρήγορες συνδέσεις στο διαδίκτυο.

### **A1.2.1 Συνοπτική περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας του Φορέα Λειτουργίας**

Όπως αναφέρθηκε και στο A1.2, η κυριότερη συμβολή του παρόντος έργου στις ήδη παρεχόμενες υπηρεσίες της Εθνικής Πινακοθήκης αφορά τη συνέχιση των εκθεσιακών δραστηριοτήτων της (που αποτελούν και την κύρια παρεχόμενη υπηρεσία) με τη συμβολή των δυνατοτήτων του διαδικτύου. Οι «βιωματικές νησίδες» σκοπεύουν ακριβώς στην έκθεση στο κοινό των εκθεμάτων της Πινακοθήκης και τη διάδοσή τους σε «φυσικούς επισκέπτες» (των νησίδων).

Παράλληλα, η παρουσίαση των εφαρμογών και των σχετικών με το έργο ηλεκτρονικών υπηρεσιών μέσω διαδικτύου, ενισχύει τις διαδικτυακές υπηρεσίες που ήδη προσφέρει η Εθνική Πινακοθήκη μέσα από τις ήδη υλοποιημένες από προηγούμενα έργα αντίστοιχες διαδικτυακές εφαρμογές της.

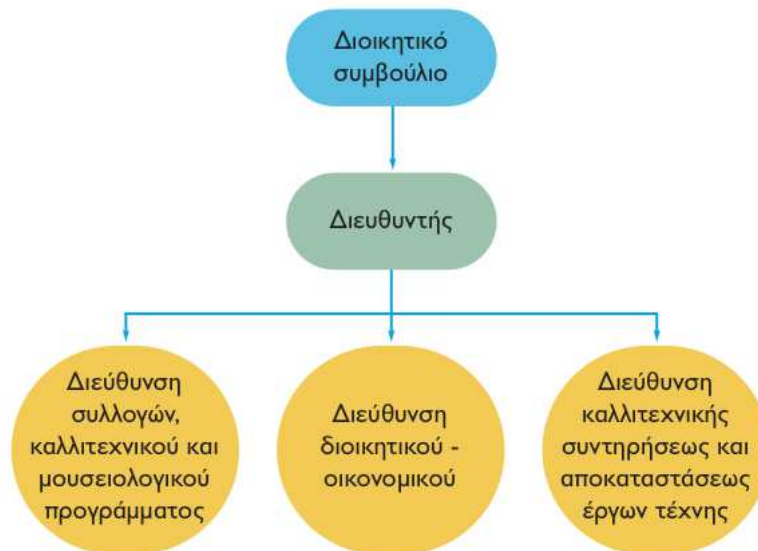
Η διαχείριση του παρόντος έργου έχει θεσμοθετηθεί, αφενός μέσα από τις διατάξεις του συστήματος επάρκειας που διαθέτει η Εθνική Πινακοθήκη, ενώ υπάρχει και η επιτυχημένη εμπειρία της διαχείρισης και υλοποίησης των έργων του Γ' ΚΠΣ και της Ψηφιακής Σύγκλισης.

Συγκεκριμένα, την επικοινωνία με τη ΕΥΔ και τη διαχειριστική παρακολούθηση του έργου αναλαμβάνει η κα Μαρίνα Μακρή (Υπεύθυνη Λογιστηρίου), με μακρόχρονη πείρα σε αντίστοιχα θέματα. Η κα Μακρή έχει διαχειριστεί όλα τα έργα της Πινακοθήκης κατά το Γ' ΚΠΣ, αλλά και τα τρέχοντα της Ψηφιακής Σύγκλισης μέσα στα οποία και οι διεθνείς διαγωνισμοί των έργων που προαναφέρθηκαν.

Στον προσυμβατικό έλεγχο θα συμμετέχει και ο Νομικός Σύμβουλος της Πινακοθήκης, κ. Οικονομόπουλος, ο οποίος έχει χειριστεί με επιτυχία τις αντίστοιχες ενέργειες της Πινακοθήκης στο παρελθόν.

### **A1.2.2 Οργανωτική Δομή και Στελέχωση του Φορέα**

Το οργανόγραμμα της Εθνικής Πινακοθήκης διαμορφώνεται σήμερα ως εξής:



### **A1.2.3 Περιγραφή των κύριων επιχειρησιακών διαδικασιών**

Η Εθνική Πινακοθήκη περιλαμβάνει στις συλλογές της περισσότερα από 16.000 έργα ζωγραφικής, γλυπτικής, χαρακτικής και άλλων μορφών τέχνης και αποτελεί το θησαυροφυλάκιο της νεότερης ελληνικής καλλιτεχνικής δημιουργίας, καλύπτοντας μια περίοδο από τα μεταβυζαντινά χρόνια ως τις μέρες μας. Διαθέτει επίσης μία αξιόλογη συλλογή δυτικοευρωπαϊκής ζωγραφικής. Ο θεσμικός ρόλος της Εθνικής Πινακοθήκης είναι η συλλογή, διαφύλαξη, συντήρηση, μελέτη και έκθεση έργων τέχνης, με σκοπό την αισθητική καλλιέργεια του κοινού, την δια βίου εκπαίδευση μέσα από την τέχνη και την ψυχαγωγία που αυτή προσφέρει, αλλά και την αυτογνωσία των Ελλήνων με τη βοήθεια της ιστορίας της τέχνης, η οποία εκφράζει σε συμβολικό επίπεδο τον εθνικό βίο. Η όσο το δυνατόν αμεσότερη προσέγγιση των μουσειακών αντικειμένων από τον επισκέπτη είναι ζήτημα υψηλής προτεραιότητας για την Εθνική Πινακοθήκη. Η παύση της λειτουργίας του κεντρικού εκθεσιακού της κτιρίου από τα μέσα 2013 και έως το τέλος του 2015 εμποδίζει αυτή την ουσιαστική προσφορά προς τους πολίτες και κύρια επιχειρησιακή δραστηριότητά της. Το παρόν έργο έρχεται να περιορίσει το εκθεσιακό κενό δημιουργώντας τις εκθεσιακές «νησίδες» μέσα από τις οποίες τα έργα της Πινακοθήκης θα είναι «επισκέψιμα» σε «φυσικούς» χρήστες.

Η παρουσίαση των συλλογών της άλλωστε στον παγκόσμιο ιστό με έναν ιδιαίτερα δυναμικό διαδικτυακό τόπο και η διάθεση χιλιάδων αντικειμένων από τις συλλογές της μέσω ενός διαδικτυακού μηχανισμού αναζήτησης, υποδηλώνουν με σαφήνεια πώς η Εθνική Πινακοθήκη γνωρίζει ότι τα μέσα που διαθέτουν οι νέες τεχνολογίες συμβάλλουν σημαντικά στη διάδοση της γνώσης όπως αυτή διαμορφώνεται μέσα από το αποθησαυρισμένο υλικό των συλλογών της.

Εντούτοις, η πλήρης αξιοποίηση των δυνατοτήτων της σε αυτή την κατεύθυνση προϋποθέτει την ολοκλήρωση του υλοποιούμενου έργου στην οποία εντάσσεται ο παρών διαγωνισμός, που έχει ως βασικό στόχο να προσφέρει μία εκπαιδευτικού τύπου προσέγγιση των μουσειακών αντικειμένων που θα παρέχει στους εξ αποστάσεως επισκέπτες. Τέλος, η πλήρης αξιοποίηση των δυνατοτήτων που παρέχει η τεχνολογία σήμερα για την παροχή πρόσβασης σε εμποδιζόμενα άτομα στο περιεχόμενο της Εθνικής Πινακοθήκης, προϋποθέτει επίσης την ολοκλήρωση της υλοποιούμενης Πράξης.

Το παρόν έργο επιχειρεί ακόμα να εξυπηρετήσει τους επικοινωνιακούς στόχους της Εθνικής Πινακοθήκης μέσω των ψηφιακών τεχνολογιών, οι οποίοι αφορούν:

- στην κατασκευή ανθρωποκεντρικών μουσειακών εμπειριών,
- στην ανάπτυξη πολλαπλών ερμηνειών και αφηγήσεων για την εξυπηρέτηση των αναγκών διαφορετικών ομάδων κοινού,
- στην κατανόηση και απόλαυση της ελληνικής τέχνης μέσα από το διάλογο, τη διάδραση και την ενεργό συμμετοχή του χρήστη,
- στην κοινωνικότητα και την κοινωνική αλληλεπίδραση (κοινωνική δικτύωση), με σκοπό τη δόμηση συμπαγών κοινοτήτων αλληλοσύνδεσης γύρω από το περιεχόμενό της,
- και στο πλούσιο απόθεμα επικοινωνιακών επιλογών και καναλιών διανομής περιεχομένου.

Επομένως, η διανομή διαδραστικού ψηφιακού πολιτιστικού αποθέματος εκ μέρους της Εθνικής Πινακοθήκης μέσω συγκεκριμένων εφαρμογών θα συμβάλλει στους στόχους του έργου, ενώ παράλληλα θα εξυπηρετήσει και τον ιδιαίτερο στόχο που συνδέεται με το κλείσιμο που βασικού της εκθεσιακού χώρου, δηλαδή την εξασφάλιση της συνεχούς δραστηριότητάς της όχι πια στον φυσικό της χώρο, αλλά στο διαδίκτυο και στα νέα κινητά μέσα, όπως τα Tablet pc, τα έξυπνα κινητά τηλέφωνα κ.ά.

Με το παρόν έργο αντιμετωπίζεται το πρόβλημα της μη ύπαρξης σταθερού εκθεσιακού χώρου. Επίσης αξιοποιείται με νέο, σύγχρονο και ελκυστικό τρόπο όλο το ψηφιοποιημένο πολιτιστικό απόθεμα της Εθνικής Πινακοθήκης. Οι επιμελητές αποκτούν νέες δεξιότητες καθώς καλούνται να ανταποκριθούν στις ανάγκες μιας ψηφιακής πλέον επιμέλειας, με αφετηρία τη συμβατική επιμέλεια συλλογών και εκθέσεων αλλά σε νέες πλατφόρμες με νέα δεδομένα, με βασική επιδίωξη τη διεύρυνση της πρόσβασης στο περιεχόμενό της. Με το συγκεκριμένο έργο θα διευρυνθεί το κοινό της ΕΠΜΑΣ καθώς θα αίρονται διάφοροι περιορισμοί (γεωγραφικοί, οικονομικοί, ηλικιακοί, φυσικοί) και θα προωθείται η ισότιμη πρόσβαση στη γνώση και τη χρήση των ΤΠΕ από πολλές και διαφορετικές ομάδες πληθυσμού. Επίσης, θα ενδυναμωθεί ο εκπαιδευτικός ρόλος της Εθνικής Πινακοθήκης αλλά και η μουσειακή εκπαίδευση γενικότερα, καθώς πολλές από τις προς υλοποίηση εφαρμογές του έργου είναι δομημένες με παιδαγωγικά κριτήρια και στοχεύουν στην αξιοποίησή τους από τα ελληνικά σχολεία. Τέλος θα δημιουργηθεί μία κοινότητα χρηστών που θα παρακολουθεί και θα αλληλεπιδρά γύρω από το έργο της ΕΠΜΑΣ, ειδικά όταν η τελευταία δεν θα διαθέτει σταθερό εκθεσιακό χώρο, καθώς τα εκθέματα και οι δραστηριότητες της θα αποτελούν αφορμές για διαδικτυακές συναντήσεις, συζητήσεις, προβληματισμό, έκφραση απόψεων, ιδεών και δημιουργικότητας, μέσα από την κοινωνική δικτύωση και τη χρήση των

κοινωνικών μέσων.

### **A1.2.4 Περιγραφή υφιστάμενης υποδομής Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών που αφορούν τη Λειτουργία του έργου**

Η Εθνική Πινακοθήκη διαθέτει σημαντικό και σύγχρονο εξοπλισμό, μοντέρνο διαδικτυακό κόμβο με καινοτομικές εφαρμογές, δίκτυο υψηλής ταχύτητας, καθώς και πάνω από 60 θέσεις εργασίας των στελεχών και συνεργατών της. Στην υλικοτεχνική της υποδομή περιλαμβάνονται 5 Servers, 62 Τερματικά, 3 Δικτυακοί Εκτυπωτές, 13 Εκτυπωτές και 4 Σαρωτές Εικόνas.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται συνοπτικό διάγραμμα του υφιστάμενου εξοπλισμού:  
SERVER ΕΘΝΙΚΗ ΠΙΝΑΚΟΘΗΚΗ& ΜΟΥΣΕΙΟ ΑΛ. ΣΟΥΤΖΟΥ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ
1 Terminal Server	DELL power edge 2850	WINDOWS 2003 SERVER
Web Server	DELL power edge 2850	WINDOWS 2003 SERVER
SQL server 2005	DELL power edge 6850	WINDOWS 2003 SERVER
NAS STORAGE	DELL EMC	
FILE/SQL SERVER ME SQL 2008R2	DELL POWEREDGER320	WINDOWS 2008R2 SERVER
FILE/SQL SERVER ME SQL 2008R2	DELL DELL POWEREDGE R310	WINDOWS 2008R2 SERVER
APLICATION SERVER	DELL POWEREDGE T310	LINUX UBUNTΟΥ
APLICATION SERVER	ASUS PC	WIN 2000 SERVER

#### PERSONAL COMPUTER ΕΘΝΙΚΗ ΠΙΝΑΚΟΘΗΚΗ& ΜΟΥΣΕΙΟ ΑΛ. ΣΟΥΤΖΟΥ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ
PC	DELL OPTIPLEXG620	WIN XP PRO
PC	DELL OPTIPLEXG620	WIN XP PRO
PC	DELL OPTIPLEXG620	WIN XP PRO
PC	IBM LENOVO	XP PRO
PC	IBM LENOVO	XP PRO
PC	IBM LENOVO	XP PRO
PC	DELL OPTIPLEX 3010	WIN 7 64 BIT
PC	DELL OPTIPLEX 3010	WIN 7 64 BIT
PC	DELL OPTIPLEX 3010	WIN 7 64 BIT
PC	DELL OPTIPLEX 3010	WIN 7 64 BIT
PC	DELL OPTIPLEX 3010	WIN 7 64 BIT
PC	DELL OPTIPLEX 3010	WIN 7 64 BIT
PC	DELL OPTIPLEX 3010	WIN 7 64 BIT
PC	DELL OPTIPLEX 3010	WIN 7 64 BIT
PC	HP COMPAQ CELERON	WIN XP PRO
PC	HP COMPAQ CELERON	WIN XP PRO

PC	HP COMPAQ CELERON	WIN XP PRO
PC	LENOVO IBM THINKCENTER	WIN XP PRO
PC	LENOVO IBM THINKCENTER	WIN XP PRO
PC	LENOVO IBM THINKCENTER	WIN XP PRO
PC	HPXW 4600 WORKSTATION	WIN XP/VISTA 32 BIT
PC	HPXW 4600 WORKSTATION	WIN XP/VISTA 32 BIT
PC	HPXW 4600 WORKSTATION	WIN XP/VISTA 32 BIT
PC	TURBOX P4.32	WIN XP
PC	TURBOX P4.32	WIN XP
PC	TURBOX P4.32	WIN XP

Η Εθνική Πινακοθήκη κάνει ήδη ευρεία χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας μέσα από διάφορες δράσεις και πλατφόρμες: σύστημα ψηφιακής τεκμηρίωσης συλλογών και δραστηριοτήτων MuseumPlus, το οποίο θα αξιοποιηθεί για την άντληση περιεχομένου για τις εφαρμογές, σύγχρονος ιστότοπος με διαδραστικές εφαρμογές για την ανάδειξη της μόνιμης έκθεσης και για τη διεύρυνση της πρόσβασης στο πλούσιο αρχειακό υλικό της Βιβλιοθήκης (σε εξέλιξη), το πρώτο εικονικό μουσείο για την επιστήμη της συντήρησης (σε εξέλιξη) και παραγωγή εκπαιδευτικών πολυμεσικών τίτλων, χρηματοδοτημένα από προγράμματα της ΚτΠ και της Ψηφιακής Σύγκλισης). Επίσης η Πινακοθήκη συμμετέχει ως πάροχος περιεχομένου στα ευρωπαϊκά προγράμματα Digitizing Contemporary Art και Europeana Inside. Οι παραπάνω δράσεις και πλατφόρμες δημιουργούν τις κατάλληλες υποδομές για να συνεχίσει να επικοινωνεί, μέσα από διάφορα κανάλια διανομής περιεχομένου, τους θησαυρούς, τις εκθέσεις και τις δραστηριότητές της στο ευρύ κοινό. Οι διαδικτυακές εφαρμογές συντηρούνται από τους αναδόχους, έχει δε προβλεφθεί σχετικό κονδύλι στον τακτικό προϋπολογισμό της Πινακοθήκης.

Η Πινακοθήκη διαθέτει στο κεντρικό της κτίριο και εκτεταμένο δίκτυο 1Gbps, το οποίο για το χρονικό διάστημα της μη λειτουργίας του συγκεκριμένου κτιρίου δεν θα υφίσταται και έχει εγκατασταθεί από προσωρινό δίκτυο στους χώρους που μεταφέρθηκαν οι λειτουργικές της μονάδες στο Άλσος Ελληνικού Στρατού στο Γουδί. Με την επανεγκατάσταση και επαναλειτουργία του κεντρικού κτιρίου το πρότερο δίκτυο θα επαναλειτουργήσει επίσης. Από όλο τον υφιστάμενο εξοπλισμό, στο έργο θα χρησιμοποιηθεί μόνο ένας Database/Application Server (που θα εμπεριέχει το λογισμικό MuseumPlus και τα σχετικά αρχεία μεταδεδομένων και ψηφιακών αντιτύπων) και ένας web server, και βέβαια οι θέσεις εργασίας των στελεχών της Πινακοθήκης που θα συνεισφέρουν στο έργο ως χρήστες του MuseumPlus και (μετά την οριστική παραλαβή) για την ανανέωση του περιεχομένου.

Τη στήριξη λειτουργίας του έργου αναλαμβάνει ειδική ομάδα που έχει ήδη συστηθεί. Της ομάδας προΐσταται η ίδια η κα Μαρίνα Λαμπράκη Πλάκα, Διευθύντρια της Πινακοθήκης και στην οποία συμμετέχουν ακόμα οι κυρίες Όλγα Μεντζαφού, Ειδική σύμβουλος της ΕΠΜΑΣ, η κα Έφη Αγαθονίκου και η κα Ελπινίκη Μείντάνη. Πρόκειται για μία πολύ ισχυρή ομάδα, η οποία όμως αντικατοπτρίζει τη θέληση της Εθνικής Πινακοθήκης όχι μόνο για βιωσιμότητα, αλλά και για επέκταση και εμπλουτισμό του έργου.

## A2. Αντικείμενο, στόχοι και παράγοντες επιτυχίας του Έργου

### A2.1 Αντικείμενο του Έργου

Η δυνατότητα προσπέλασης του πολιτιστικού αποθέματος της Εθνικής Πινακοθήκης από όσο δυνατόν ευρύτερα κοινά αποτελεί τον κυρίαρχο άξονα του παρόντος έργου. Το έργο αποτελείται καταρχάς από υπηρεσίες επιμέλειας του πολιτιστικού αποθέματος της Εθνικής Πινακοθήκης ώστε να μπορεί να διατεθεί ελεύθερα (προδιαγραφές διαλειτουργικότητας ΕΚΤ, εκκαθάριση πνευματικών δικαιωμάτων). Επίσης στο πλαίσιο του έργου θα εκπονηθεί ειδική μελέτη ψηφιακής στρατηγικής που θα προδιαγράψει τις μετέπειτα ενέργειες της Εθνικής Πινακοθήκης, σε σχέση με την παρουσία της στο διαδίκτυο και τη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας εν γένει. Αφετέρου το έργο περιλαμβάνει υπηρεσίες διάθεσης του πλούτου αυτού στους πολίτες μέσα από τα παρακάτω κανάλια διανομής περιεχομένου:

- **Διαδικτυακός τόπος της Εθνικής Πινακοθήκης.** Απαιτείται ο εμπλουτισμός του ιστοτόπου της Εθνικής Πινακοθήκης με νέο περιεχόμενο (διαδραστικές εφαρμογές) και ο λειτουργικός επανασχεδιασμός του με νέες λειτουργικότητες (πχ εξατομικευμένες σελίδες, εκπαιδευτικές εφαρμογές, Mobile website, δασύνδεση με κοινωνικά δίκτυα, Εφαρμογή «Στα παρασκήνια της Εθνικής Πινακοθήκης»)
- **Διαδικτυακή εγκυκλοπαίδεια Wikipedia.** Θα γίνει η δημιουργία και μεταφόρτωση 200 λημμάτων στη Wikipedia, 400 επιλεγμένων ψηφιακών τεκμηρίων στα wikisource και wikimedia καθώς και η διεξαγωγή σεμιναρίου για τη μεταφορά τεχνογνωσίας στην επιστημονική ομάδα της Εθνικής Πινακοθήκης.
- **Ευρωπαϊκή βιβλιοθήκη Europeana.** Το σύνολο των ψηφιακών τεκμηρίων της Εθνικής Πινακοθήκης (15.000 αντικείμενα) θα ενταχθεί μέσω συγκομιδής στην Ευρωπαϊκή βιβλιοθήκη Europeana.
- **Εφαρμογές για έξυπνα κινητά και ταμπλέτες.** Θα αναπτυχθούν τέσσερις εφαρμογές για έξυπνα κινητά και ταμπλέτες για την προβολή των συλλογών της Εθνικής Πινακοθήκης και τη διάθεση τους στο κοινό για σχολιασμό, διαμοίραση κ.ο.κ
- **Εκθεσιακός χώρος της Εθνικής Γλυπτοθήκης και άλλων πολιτιστικών οργανισμών.** Θα γίνει η προμήθεια και εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού και λογισμικού των ψηφιακών νησίδων, οι οποίες θα εγκατασταθούν σε πολιτιστικούς οργανισμούς. και θα προβάλλουν το περιεχόμενο της Εθνικής Πινακοθήκης. Επίσης, στο χώρο της Εθνικής Γλυπτοθήκης θα ενσωματωθούν στο μουσειογραφικό σχεδιασμό της έκθεσης, που θα αφορά σε ένα μικρό μέρος της μόνιμης έκθεσης του κεντρικού κτιρίου, δύο οθόνες αφής με σκοπό την ενίσχυσης της ερμηνευτικής αφήγησης με υλικό που δεν μπορεί να εκτεθεί λόγω έλλειψης χώρου αλλά και τον εμπλουτισμό της μουσειακής εμπειρίας του επισκέπτη.

Ο προβλεπόμενος εξοπλισμός αποτελείται από

1. Έντεκα (11) οθόνες αφής 42”
2. Έντεκα (11) συνοδευτικούς Η/Υ
3. Δέκα (10) συστήματα κινητών νησίδων

Για την εξοικονόμηση στην δημιουργία πόρων θα αξιοποιηθεί το ψηφιοποιημένο υλικό της Εθνικής Πινακοθήκης στην παραγωγή των εφαρμογών του παρόντος έργου και το παραγόμενο υλικό θα σχεδιαστεί έτσι ώστε να διατίθεται σε περισσότερες από μία εφαρμογές και σε περισσότερα από ένα κανάλια όπως π.χ διαδίκτυο, κινητές συσκευές, κοινωνικά δίκτυα, κλπ

Οι Ενόητες Εργασίες του έργου είναι συνοπτικά οι εξής

**Υπηρεσίες επιμέλειας του ψηφιακού αποθέματος  
Υπηρεσίες εκκαθάρισης πνευματικών δικαιωμάτων  
Μελέτη ψηφιακής στρατηγικής**

**Εμπλουτισμός ιστοτόπου**

- Εξατομικευμένες σελίδες
- Εκπαιδευτικές εφαρμογές Mobile website
- Διασύνδεση με κοινωνικά δίκτυα
- Στα παρασκήνια της Εθνικής Πινακοθήκης

**Πλατφόρμα Ψηφιακής Μουσειογραφίας**

**Δημιουργία λημμάτων στη Wikipedia**

**Κινητές Ψηφιακές Νησίδες (συμπεριλαμβανομένων προμήθειας και εγκατάστασης του σχετικού εξοπλισμού και λογισμικού)**

**Πολυκαναλικές εφαρμογές (έξυπνα κινητά, ταμπλέτες και social media)**

- Ψηφιακή Εικαστική Βιβλιοθήκη
- Περιήγηση Επαυξημένης Πραγματικότητας στην Αθήνα
- Εφαρμογή ανακάλυψης των σημαντικότερων έργων της Εθνικής Πινακοθήκης
- Every Day Other Artwork
- Facebook εφαρμογή για την αξιοποίησης της διαδικτυακής συλλογής της Πινακοθήκης

**Δράσεις δημοσιότητας**

**Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας**

**και θα καταλήγουν στα παρακάτω παραδοτέα:**

- 1.Υπηρεσίες επιμέλειας του ψηφιακού αποθέματος
- 2.Μελέτη ψηφιακής στρατηγικής
- 3.Υπηρεσίες εκκαθάρισης πνευματικών δικαιωμάτων
- 4.Υπηρεσίες καταγραφής 200 λημμάτων στη Wikipedia
- 5.Εκπαίδευση επιστημονικής ομάδας της ΕΠΜΑΣ στην καταγραφή λημμάτων στη Wikipedia
- 6.Προμήθεια ειδικού εξοπλισμού για τις «ψηφιακές νησίδες»
- 7.Δημιουργία εξατομικευμένης σελίδας
- 8.Εκπαιδευτικές εφαρμογές μετασχηματισμένες για τον εμπλουτισμό του ιστοτόπου
- 9.Δημιουργία Mobile website
- 10.Διασύνδεση ιστοτόπου με κοινωνικά δίκτυα
- 11.Εφαρμογή «Στα παρασκήνια της Εθνικής Πινακοθήκης» πλήρως ανεπτυγμένη
- 12.Πλατφόρμα Ψηφιακής Μουσειογραφίας πλήρως ανεπτυγμένη
- 13.Εφαρμογή για ταμπλέτες «Ψηφιακή Εικαστική Βιβλιοθήκη» πλήρως ανεπτυγμένη
- 14.Εφαρμογή περιήγησης Επαυξημένης Πραγματικότητας στην Αθήνα για έξυπνα κινητά και ταμπλέτες πλήρως ανεπτυγμένη
- 15.Εφαρμογή ανακάλυψης των σημαντικότερων έργων της Εθνικής Πινακοθήκης για έξυπνα κινητά και ταμπλέτες πλήρως ανεπτυγμένη
- 16.Εφαρμογή για έξυπνα κινητά και ταμπλέτες «Every Day Other Artwork» πλήρως ανεπτυγμένη
- 17.Facebook εφαρμογή για την αξιοποίησης της διαδικτυακής συλλογής της Πινακοθήκης πλήρως ανεπτυγμένη
- 18.Εγκατεστημένο και παραμετροποιημένο το σύνολο του προσφερόμενου λογισμικού εφαρμογών
- 19.Εγκατεστημένα διαδραστικά εκθεμάτα



20. Φιλοξενία σε Data Center για 10 μήνες ξεκινώντας από την έναρξη της φάσης πιλοτικής λειτουργίας
21. Έκθεση για υπηρεσίες δημοσιότητας πλήρως υλοποιημένες
22. Αναφορά πραγματοποιηθέντων ελέγχων εφαρμογών και συνολικού συστήματος
23. Αναφορά αποτελεσμάτων αξιολόγησης
24. Αποτελέσματα υπηρεσιών πιλοτικής λειτουργίας
25. Εκπαίδευση προσωπικού στην διαχείριση και χρήση του συστήματος

## **A2.2 Σκοπιμότητα και αναμενόμενα οφέλη**

Η Εθνική Πινακοθήκη, ως σύγχρονος πολιτιστικός οργανισμός, επιφορτισμένος όχι μόνο με την επιμέλεια και προστασία των θησαυρών που αποτελούν πολιτιστική κληρονομιά, αλλά προπαντός με τη διάδοσή τους σε ένα ευρύτερο κοινό, πέρα από την εξειδικευμένη επιστημονική κοινότητα, έχει εισέλθει στην Κοινωνία της Πληροφορίας, κάνοντας χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας και των εφαρμογών της.

Οι δυνατότητες που προσφέρουν ως νέα μέσα διαχείρισης και ερμηνείας του πολιτιστικού υλικού, ως εργαλεία επικοινωνίας και προώθησης της πολιτιστικής κληρονομιάς, ως εκπαιδευτικά μέσα, καθιστούν την Εθνική Πινακοθήκη ένα μουσείο εξωστρεφές το οποίο γύρω από τις συλλογές του μπορεί να στήσει κανάλια επικοινωνίας με το ευρύ κοινό, προσφέροντας όχι μόνο γνώση γύρω από θέματα της ιστορίας της τέχνης, αλλά δίνοντας και τη δυνατότητα μιας ευχάριστης και, γιατί όχι, ψυχαγωγικής ενασχόλησης.

**Αναμενόμενα Οφέλη / Ωφελούμενος Πληθυσμός**

Οι εφαρμογές του παρόντος έργου εστιάζουν στην εξυπηρέτηση των αναγκών πολλαπλών ομάδων κοινού (ομάδες στόχοι-target groups):

- φιλότεχνοι,
- παιδιά και νέοι,
- εκπαιδευτικοί,
- ερευνητές της ελληνικής τέχνης,
- καλλιτέχνες,
- ελληνική μουσειακή κοινότητα.

Όσον αφορά στην εξυπηρέτηση πληθυσμιακών ομάδων με γεωγραφικό κριτήριο, τα προγράμματα του έργου απευθύνονται τόσο στον τοπικό πληθυσμό της Αθήνας (βλ. Ψηφιακές Νησίδες) αλλά και στο πανελλήνιο και παγκόσμιο κοινό (διαδίκτυο και κινητά μέσα).

Παράλληλα, το έργο εξυπηρετεί, μεταξύ άλλων και τους ακόλουθους στόχους:

- Βελτιστοποίηση της ψηφιακής διατήρησης του παραγόμενου περιεχομένου και τεκμηρίωσης με την εκπόνηση σχετικής μελέτης, ως παραδοτέο του έργου
- Διάθεση του παραγόμενου περιεχομένου και της τεκμηρίωσης με την διανομή του μέσω του ανανεωμένου διαδικτυακού κόμβου και ποικίλων διαδραστικών εφαρμογών στο διαδίκτυο, καθώς και εφαρμογών για κινητές συσκευές.

- Βιώσιμη οργάνωση, διάθεση, διατήρηση και ευρετηρίαση του παραγόμενου περιεχομένου με τη χρήση της υποδομής αποθετηρίου του ΕΚΤ για την απόθεση των ψηφιακών πολιτιστικών πόρων και των αντίστοιχων μεταδεδομένων. Ταυτόχρονα, για λόγους ευχρηστίας, η Εθνική Πινακοθήκη διατηρεί το προαναφερθέν υλικό και σε εσωτερικές υποδομές για
- Επαναχρησιμοποίηση του παραγόμενου περιεχομένου και τεκμηρίωσης μέσω της υπηρεσίας χρήσης τροφοδοσιών RSS στο διαδικτυακό κόμβο
- Διάχυση του παραγόμενου περιεχομένου και τεκμηρίωσης συμπεριλαμβάνοντας στο έργο υπηρεσίες διασύνδεσης με το αποθετήριο του ΕΚΤ (ενιαίος κατάλογος ψηφιακού πολιτιστικού αποθέματος) και τη ψηφιακή βιβλιοθήκη Europeana.

Τα αποτελέσματα του έργου (και συνεπώς και η επίτευξη των ωφελημάτων όπως περιγράφονται παραπάνω) θα πραγματοποιηθούν ως προς τις εφαρμογές με την οριστική παραλαβή του έργου, τα δε εσωτερικά οφέλη ήδη από την παράδοση του εκάστοτε περιεχομένου. Ας σημειωθεί εδώ, ότι τόσο οι νησίδες όσο (βέβαια) και οι διαδικτυακές εφαρμογές, θα συνεχίσουν να υπάρχουν και να λειτουργούν και μετά την επαναλειτουργία του κεντρικού κτιρίου της Πινακοθήκης.

### **A2.3 Στόχοι και Έκταση του Έργου**

Το παρόν έργο επιχειρεί σε μεγάλο βαθμό να εξυπηρετήσει τους επικοινωνιακούς **στόχους** της Εθνικής Πινακοθήκης μέσω των ψηφιακών τεχνολογιών, οι οποίοι αφορούν:

- ▶ στην κατασκευή ανθρωποκεντρικών μουσειακών εμπειριών,
- ▶ στην ανάπτυξη πολλαπλών ερμηνειών και αφηγήσεων για την εξυπηρέτηση των αναγκών διαφορετικών ομάδων κοινού,
- ▶ στην κατανόηση και απόλαυση της ελληνικής τέχνης μέσα από το διάλογο, τη διάδραση και την ενεργό συμμετοχή του χρήστη,
- ▶ στην κοινωνικότητα και την κοινωνική αλληλεπίδραση (κοινωνική δικτύωση), με σκοπό τη δόμηση συμπαγών κοινοτήτων αλληλοσύνδεσης γύρω από το περιεχόμενό της,
- ▶ και στο πλούσιο απόθεμα επικοινωνιακών επιλογών και καναλιών διανομής περιεχομένου.

Οι στόχοι αυτοί αναμένεται να επιτευχθούν μέσω της δημιουργίας των προβλεπόμενων στο έργο ψηφιακών εφαρμογών

Με το παρόν έργο και συγκεκριμένα με τη δημιουργία των «νησίδων» αντιμετωπίζεται το πρόβλημα της μη ύπαρξης σταθερού εκθεσιακού χώρου.

Επίσης αξιοποιείται μέσα από την ψηφιακή επιμέλεια και τις διαδραστικές εφαρμογές με νέο, σύγχρονο και ελκυστικό τρόπο όλο το ψηφιοποιημένο πολιτιστικό απόθεμα της Εθνικής Πινακοθήκης.

Εσωτερικά, οι επιμελητές της Εθνικής Πινακοθήκης αποκτούν νέες δεξιότητες καθώς καλούνται να ανταποκριθούν στις ανάγκες ψηφιακής πλέον επιμέλειας, στόχος που επιτυγχάνεται μέσα από την εκτεταμένη εκπαίδευση και τη μεταφορά τεχνογνωσίας που περιλαμβάνονται στο έργο.

Με το συγκεκριμένο έργο και ιδιαίτερα από τις διαδικτυακές πολυμεσικές εφαρμογές θα διευρυνθεί το κοινό της ΕΠΜΑΣ καθώς θα αίρονται διάφοροι περιορισμοί (γεωγραφικοί, οικονομικοί, ηλικιακοί, φυσικοί) και θα προωθείται η ισότιμη πρόσβαση στη γνώση και τη χρήση των ΤΠΕ από πολλές και διαφορετικές ομάδες πληθυσμού.

Επίσης, θα ενδυναμωθεί ο εκπαιδευτικός ρόλος της Εθνικής Πινακοθήκης αλλά και η

μουσειακή εκπαίδευση γενικότερα, καθώς πολλές από τις εφαρμογές του έργου είναι δομημένες με παιδαγωγικά κριτήρια και στοχεύουν στην αξιοποίησή τους από τα ελληνικά σχολεία.

Τέλος θα δημιουργηθεί μία κοινότητα χρηστών που θα παρακολουθεί και θα αλληλεπιδρά γύρω από το έργο της ΕΠΜΑΣ, ειδικά όταν η τελευταία δεν θα διαθέτει σταθερό εκθεσιακό χώρο, καθώς τα εκθέματα και οι δραστηριότητες της θα αποτελούν αφορμές για διαδικτυακές συναντήσεις, συζητήσεις, προβληματισμό, έκφραση απόψεων, ιδεών και δημιουργικότητας, μέσα από την κοινωνική δικτύωση και τη χρήση των κοινωνικών μέσων. Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων προβλέπονται στο έργο μια σειρά ενεργειών (που έχουν ήδη προαναφερθεί) ήτοι

**Υπηρεσίες επιμέλειας του ψηφιακού αποθέματος**

**Υπηρεσίες εκκαθάρισης πνευματικών δικαιωμάτων**

**Μελέτη ψηφιακής στρατηγικής**

**Εμπλουτισμός ιστοτόπου**

**Δημιουργία Πλατφόρμας Ψηφιακής Μουσειογραφίας**

**Δημιουργία Λημμάτων στη Wikipedia**

**Δημιουργία κινητών Ψηφιακών Νησίδων (συμπεριλαμβανομένων προμήθειας και εγκατάστασης του σχετικού εξοπλισμού και λογισμικού)**

**Δημιουργία Πολυκαναλικών εφαρμογών (για έξυπνα κινητά, ταμπλέτες και social media)**

- Ψηφιακή Εικαστική Βιβλιοθήκη
- Περιήγηση Επαυξημένης Πραγματικότητας στην Αθήνα
- Εφαρμογή ανακάλυψης των σημαντικότερων έργων της Εθνικής Πινακοθήκη
- Every Day Other Artwork
- Facebook εφαρμογή για την αξιοποίησης της διαδικτυακής συλλογής της Πινακοθήκης

Οι μετρήσιμοι στόχοι για τα παραπάνω παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα

<b>Μετρήσιμος Στόχος</b>	<b>Τιμή</b>
Αριθμός λημμάτων που θα επιμεληθούν/δημιουργηθούν στην Wikipedia	Τουλάχιστον 200
Ποσοστό επί του συνόλου των ανοιχτών διασυνδεδεμένων δεδομένων	Τουλάχιστον 70%
Ποσοστό επί των διαφορετικών κατηγοριών αντικειμένων για τις οποίες θα γίνει μελέτη εκκαθάρισης πνευματικών δικαιωμάτων.	100%

Πίνακας 1: Ποσοτικοποίηση των Στόχων του Έργου

## A2.4 Παράγοντες επιτυχίας του Έργου, όπως τους αντιλαμβάνεται η Αναθέτουσα Αρχή

Κρίσιμος Παράγοντας Επιτυχίας	Τύπος <sup>1</sup>	Σχετικές Ενέργειες Αντιμετώπισης
Συλλογή και επεξεργασία πρωτότυπου υλικού που θα δοθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.	Ο	Ο Ανάδοχος πρέπει να επεξεργαστεί και να ενσωματώσει με αποτελεσματικό τρόπο το υλικό που θα δοθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.
Σχεδιασμός και υλοποίηση τελικών σεναρίων	Τ	Τα σενάρια θα πρέπει να διακρίνονται από πρωτοτυπία και λειτουργικότητα ώστε να ανταποκρίνονται στη φυσιογνωμία και στους στόχους της Αναθέτουσας Αρχής.
Αλλαγές των τεχνολογικών παραμέτρων και λύσεων	Τ	Οι εφαρμογές βασίζονται σε αρχές ανοικτών προτύπων και δεδομένων που διακρίνονται για τη βιωσιμότητα και επεκτασιμότητά τους.
Καθυστερήσεις στην παραγωγή, επεξεργασία και προώθηση του ψηφιακού υλικού	Τ, Ο	Το χρονοδιάγραμμα του έργου προβλέπει επαρκή χρόνο για την επιλογή και επεξεργασία του πρωτογενούς υλικού, τη συγγραφή των αρχικών σεναρίων, καθώς και τον έλεγχο σε όλα τα στάδια παραγωγής.
Ζητήματα διατηρησιμότητας και επεκτασιμότητας της τεχνολογίας του έργου.	Τ, Ο, Δ	Εκπαίδευση προσωπικού, εγχειρίδια χρήσης, που στοχεύουν στην εύκολη και αυτόνομη χρήση του συστήματος εφαρμογών από το μουσείο. Θα υιοθετηθούν τεχνολογικές λύσεις που επιτρέπουν στο μουσείο να εμπλουτίζει με νέο περιεχόμενο τις ψηφιακές εφαρμογές και

		μετά τη λήξη του έργου.
--	--	-------------------------

**Αναφορά ενδεχόμενων κινδύνων μη τήρησης των χρόνων υλοποίησης (ημερομηνίες έναρξης - λήξης) του έργου βάσει του σχεδιασμού υλοποίησης της.**

Ως κίνδυνος εμφάνισης αποκλίσεων στο αρχικά προγραμματισμένο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του παρόντος έργου, θεωρείται η αδυναμία τήρησης των προδιαγεγραμμένων ημερομηνιών έναρξης και λήξης του έργου ή η εμφάνιση καθυστερήσεων αναφορικά με κομβικές ημερομηνίες (milestones) κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου. Οι παράγοντες που δύναται να διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο και να επηρεάσουν κατά τρόπο αρνητικό τον αρχικό σχεδιασμό ενδέχεται να είναι τόσο ενδογενείς και ως ένα βαθμό εντός της σφαίρας επιρροής της ΕΠΜΑΣ, όσο και εξωγενείς και ως επί το πλείστον μη προβλέψιμοι από αυτή. Από τη φύση τους, τα έργα οργανώνονται για να αντιμετωπίσουν την αλλαγή και ως εκ τούτου το μέλλον τους είναι λιγότερο προβλέψιμο από μια συνήθη εργασία. Βασικό χαρακτηριστικό των κινδύνων είναι ότι η εμφάνισή τους μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στην καλή εκτέλεση ενός έργου. Επομένως η έγκαιρη αντιμετώπισή τους έχει μεγάλη σημασία.

**Ενδεχόμενοι κίνδυνοι μη τήρησης των χρόνων υλοποίησης μπορεί να είναι (η λίστα δεν είναι εξαντλητική):**

- Ενστάσεις υποψήφιων αναδόχων
- Καθυστερήσεις προμηθευτών αναφορικά με την έγκαιρη παράδοση του απαραίτητου ειδικού εξοπλισμού
- Χαμηλό και εκτός των συμφωνηθέντων επίπεδο ποιότητας των παραληφθέντων τμημάτων εξοπλισμού, ή λοιπών κρίσιμων υλικών
- Εμφάνιση σοβαρών προβλημάτων κατά τη διάρκεια των δοκιμών ελέγχου εγκατάστασης, η επίλυση των οποίων ενδέχεται να καθυστερήσει την πορεία υλοποίησης του έργου.
- Καθυστέρηση περάτωσης της φάσης της εκπαίδευσης, εξαιτίας υπερβολικού φόρτου εργασίας των εκπαιδευόμενων ή, λόγω της παράλληλης συμμετοχής τους σε άλλα εκπαιδευτικά προγράμματα ή συναφείς με την εργασία τους δραστηριότητες.
- Ανάκυψη προβλημάτων μη διαθεσιμότητας των απαραίτητων οικονομικών ή ανθρωπίνων πόρων.

Σε κάθε περίπτωση, η ΕΠΜΑΣ θεωρείται ώριμη να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά και έγκαιρα τη πλειοψηφία των δυνητικών κινδύνων που ενδεχομένως να ανακύψουν.

Το έργο θα θεωρηθεί ως επιτυχές και ολοκληρωμένο εφόσον περατώθηκε με επιτυχία στο τεθέν χρονοδιάγραμμα, επιτεύχθηκαν όλοι οι στόχοι του και είναι πλήρως λειτουργικό.

Επιπλέον, το έργο θεωρηθεί επιτυχές αν οδηγήσει στο σχεδιασμό πρωτότυπων, λειτουργικών, τεχνολογικά προηγμένων και άμεσα υλοποιήσιμων εφαρμογών, όπως επίσης και ψηφιακού περιεχομένου υψηλής ποιότητας, κατάλληλου για άμεση

ενσωμάτωση στις εφαρμογές.

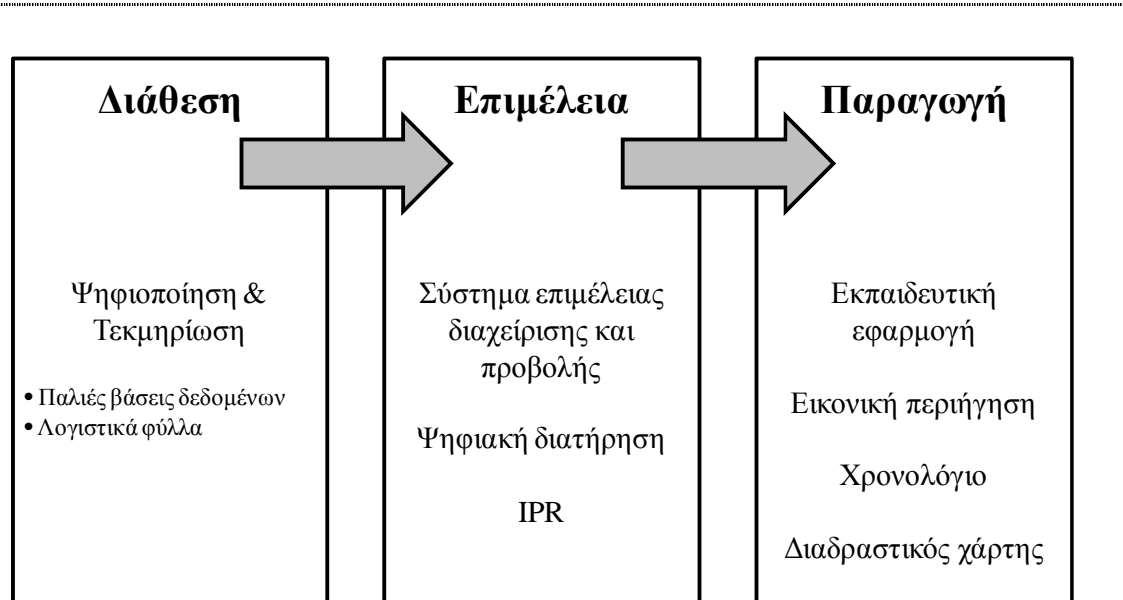
### **A3. Λειτουργικές και Τεχνικές προδιαγραφές Έργου**

#### **A3.1 Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες**

<b>Περιγραφή Υπηρεσίας</b>	<b>Απαιτούμενα στοιχεία (δεδομένα εισόδου)</b>	<b>Στοιχεία αποτελέσματος (δεδομένα εξόδου)</b>
Δημιουργία εξατομικευμένης σελίδας ιστοτόπου	Ψηφιοποιημένο υλικό από εκθέματα της Αναθέτουσας Αρχής, ειδικά κείμενα, μεταφράσεις, sreakage (συγγραφή εκφωνούμενων κειμένων)	Πολυμεσικές, διαδραστικές εφαρμογές
Εκπαιδευτικές εφαρμογές μετασηματισμένες για τον εμπλουτισμό του ιστοτόπου	Ψηφιοποιημένο υλικό από εκθέματα της Αναθέτουσας Αρχής, ειδικά κείμενα, μεταφράσεις, sreakage (συγγραφή εκφωνούμενων κειμένων)	Πολυμεσικές, διαδραστικές εφαρμογές
Δημιουργία Mobile website	Ψηφιοποιημένο υλικό από εκθέματα της Αναθέτουσας Αρχής, ειδικά κείμενα, μεταφράσεις,	Πολυμεσικές, διαδραστικές εφαρμογές
Διασύνδεση ιστοτόπου με κοινωνικά δίκτυα	Ψηφιοποιημένο υλικό από εκθέματα της Αναθέτουσας Αρχής, ειδικά κείμενα, sreakage (συγγραφή εκφωνούμενων κειμένων)	Πολυμεσικές, διαδραστικές εκπαιδευτικές εφαρμογές
Εφαρμογή «Στα παρασκήνια της Εθνικής Πινακοθήκης»	Ψηφιοποιημένο υλικό από εκθέματα της Αναθέτουσας Αρχής, ειδικά κείμενα, sreakage (συγγραφή εκφωνούμενων κειμένων)	Πολυμεσικές, διαδραστικές εφαρμογές
Πλατφόρμα Ψηφιακής	Κείμενα από Αναθέτουσα Αρχή	Πολυμεσικές, διαδραστικές

Μουσειογραφίας		εφαρμογές
Εφαρμογή για ταμπλέτες «Ψηφιακή Εικαστική Βιβλιοθήκη»	Ψηφιοποιημένο υλικό από εκθέματα της Αναθέτουσας Αρχής, ειδικά κείμενα, speakage (συγγραφή εκφωνούμενων	Πολυμεσικές, διαδραστικές εφαρμογές
Εφαρμογή περιήγησης Επαυξημένης Πραγματικότητας στην Αθήνα για έξυπνα κινητά και ταμπλέτες	Ψηφιοποιημένο υλικό από εκθέματα της Αναθέτουσας Αρχής, ειδικά κείμενα, speakage (συγγραφή εκφωνούμενων	Πολυμεσικές, διαδραστικές εφαρμογές
Εφαρμογή ανακάλυψης των σημαντικότερων έργων της Εθνικής Πινακοθήκης για έξυπνα κινητά και ταμπλέτες	Ψηφιοποιημένο υλικό από εκθέματα της Αναθέτουσας Αρχής, ειδικά κείμενα, speakage (συγγραφή εκφωνούμενων	Πολυμεσικές, διαδραστικές εφαρμογές
Εφαρμογή για έξυπνα κινητά και ταμπλέτες «Every Day Other Artwork»	Ψηφιοποιημένο υλικό από εκθέματα της Αναθέτουσας Αρχής, ειδικά κείμενα, speakage (συγγραφή εκφωνούμενων	Πολυμεσικές, διαδραστικές εφαρμογές
Facebook εφαρμογή για την αξιοποίηση της διαδικτυακής συλλογής της Πινακοθήκης	Ψηφιοποιημένο υλικό από εκθέματα της Αναθέτουσας Αρχής, ειδικά κείμενα, speakage (συγγραφή εκφωνούμενων	Πολυμεσικές, διαδραστικές εφαρμογές

### A3.2 Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος



Διάγραμμα λογικής αρχιτεκτονικής

Θα πρέπει συμπερασματικά να εφαρμοστούν τα παρακάτω:

1. Όλες οι απαιτήσεις διαλειτουργικότητας, όπως αυτές αναφέρονται στην οικεία Παράγραφο A3.7.
2. Αρχιτεκτονική n-tier για την ευελιξία της κατανομής φορτίου, την αποδοτική εκμετάλλευση των χαρακτηριστικών ασφαλείας του περιβάλλοντος «φιλοξενίας» (hosting) και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, η οποία περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο, το επίπεδο των πελατών (client tier), το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής (application / business logic tier) και το επίπεδο των δεδομένων (data tier).
3. Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος και τη δυνατότητα ελέγχου των προσβάσεων στα δεδομένα. Δίνεται κατά αυτόν τον τρόπο η δυνατότητα:
  - ανάπτυξη εφαρμογών σε περιβάλλον σύμφωνο με διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα,
  - χρήσης τεκμηριωμένων και δημοσιευμένων συστημάτων διεπαφής με προγράμματα τρίτων.
4. Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα εμφάνισης των δεδομένων σε περισσότερα από ένα κανάλια (πχ. συσκευές tablet ή smartphone).
5. Ελεγχόμενη και Διαβαθμισμένη πρόσβαση ανάλογα με το είδος των υπηρεσιών και την ταυτότητα των χρηστών.
6. Οι διαδικτυακές διεπαφές θα πρέπει συμμορφώνονται πλήρως με τις ελέγξιμες οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού έκδοση 2.0 σε επίπεδο τουλάχιστον «AA» (WCAG 2.0 level AA).
7. Τεχνικά εγχειρίδια του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και λεπτομερή εγχειρίδια λειτουργίας του συστήματος (operation manuals) και υποστήριξης των χρηστών (user manuals).



8. Τεκμηρίωση του συστήματος μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων και των εφαρμογών.

### **A3.3 Τεχνολογίες και σχέδιο υλοποίησης Έργου**

Οι τεχνικές προδιαγραφές της υλοποίησης του έργου αφορούν

- Σύγχρονες τεχνολογίες επιμέλειας ψηφιακού πολιτιστικού περιεχομένου
- Υπηρεσίες εκκαθάρισης πνευματικών δικαιωμάτων πολιτιστικών τεκμηρίων
- Υπηρεσίες ανάπτυξης πολυμεσικών – εκπαιδευτικών και μη – εφαρμογών
- Υπηρεσίες προμήθειας, εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία ειδικού εξοπλισμού

Οι ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις αναφέρονται στο Κεφάλαιο 4 και στους αντίστοιχους πίνακες συμμόρφωσης

Ειδικότερα,

- οι υπηρεσίες που θα παρασχεθούν, τα λογισμικά, τα εργαλεία και οι επαφές αλληλεπίδρασης που θα υλοποιηθούν θα πρέπει να βασίζονται σε ανοικτά τεχνολογικά πρότυπα.
- Για την ανάπτυξη των επιμέρους συστημάτων/ εφαρμογών δύναται να αξιοποιηθούν τόσο πακέτα ελεύθερου-ανοικτού λογισμικού όσο και εμπορικό λογισμικό
- για την ανάπτυξη του ψηφιακού αποθέματος θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν ανοικτά πρότυπα.
- Η μεταχείριση τόσο προς το ανοικτό λογισμικό όσο προς το εμπορικό λογισμικό θα είναι ισότιμη εφόσον πληρούνται οι εκάστοτε υποχρεωτικές απαιτήσεις της διακήρυξης .

## **A3.4 Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων (Υποσυστημάτων, Εφαρμογών)**

### **A3.4.1 Λειτουργική Ενότητα 1 Υπηρεσίες επιμέλειας του ψηφιακού αποθέματος και εκκαθάρισης πνευματικών δικαιωμάτων**

#### **Επιμέλεια ψηφιακού αποθέματος**

Στα πλαίσια του έργου περιλαμβάνεται

- η διερεύνηση και μελέτη των υπαρχόντων ψηφιακών πόρων της Εθνικής Πινακοθήκης (σύνολο 15.000 έργα) και η εκπόνηση σχεδίου ψηφιακής διατήρησης και διαχείρισης κινδύνου για το σύνολο των ψηφιακών πόρων που θα περιληφθούν στο έργο.
- η διερεύνηση του πληροφοριακού σχήματος των μεταδεδομένων των ψηφιακών πόρων που περιλαμβάνονται στο έργο, των προδιαγραφών μεταδεδομένων απόθεσης στο αποθετήριο-συσσωρευτή του ΕΚΤ, το οποίο προβλέπεται από την Πρόσκληση 31, και τυχόν πρόσθετων οδηγιών που θα διατεθούν από το πρόγραμμα «ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΥΓΚΛΙΣΗ» και την δημιουργία υποδείγματος αντιστοίχισης (mapping) για την ορθή, πλήρη και έγκυρη δημιουργία παραγώγων εγγραφών μεταδεδομένων από το υπάρχον σύστημα τεκμηρίωσης προς απόθεση.

Παράλληλα, για το σύνολο των εφαρμογών που περιλαμβάνονται στο έργο, θα πρέπει να δημιουργηθούν μεταδεδομένα συμβατά με πιθανούς θησαυρούς και άλλες προδιαγραφές που θα ορίσει το ΕΚΤ, έτσι ώστε να συμπεριλαμβάνονται στο αποθετήριο του ΕΚΤ, να είναι κατάλληλα ευρετηριάσιμες και ανακλήσιμες και οι σχετικές μ' αυτές πληροφορίες να είναι ανακτήσιμες για πιθανή επαναχρησιμοποίησή.

#### **Υπηρεσίες εκκαθάρισης πνευματικών δικαιωμάτων**

Η συλλογή της Εθνικής Πινακοθήκης έχει το χαρακτηριστικό ότι αποτελείται από αντικείμενα επί των οποίων υφίστανται δικαιώματα τρίτων καθώς και αντικείμενα με πολλαπλά επίπεδα δικαιωμάτων που απαιτούν συστηματική τεκμηρίωση και εκκαθάριση. Κατά συνέπεια είναι απαραίτητο να δοθεί έμφαση στο στάδιο της καταγραφής ειδών δικαιωμάτων στο στάδιο της τεκμηρίωσης. Επίσης η ψηφιοποίηση πρέπει να περιλαμβάνει ρητή αναφορά στους περιορισμούς που εμφανίζονται στο στάδιο της τεκμηρίωσης. Στο στάδιο της διάθεσης, ειδικά σε σχέση με το περιεχόμενο που παράγεται από τελικούς χρήστες και κοινότητες χρηστών, οι ανωτέρω περιορισμοί θα πρέπει επίσης να λαμβάνονται υπόψη στο σχεδιασμό των σχετικών διαδικασιών και την ενσωμάτωσή τους στα συστήματα τεκμηρίωσης, διαχείρισης και διάθεσης περιεχομένου.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα πρέπει να δομηθούν με βάση τον κύκλο ζωής των ψηφιακών υποκατάστατων που προκύπτουν από τη συλλογή και αρχείο της Εθνικής Πινακοθήκης.

Οι διαδικασίες αυτές θα καταγραφούν και θα τυποποιηθούν ειδικά σε σχέση με την περίπτωση των συλλογών της ΕΠΜΑΣ ώστε να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα στον εμπλουτισμό της συλλογής και μετά το πέρας του έργου.

Στη συνέχεια οι διαδικασίες αυτές θα πρέπει να ενσωματωθούν στο σύστημα τεκμηρίωσης,

MuseumPlus, το οποίο διαθέτει η Εθνική Πινακοθήκη, ώστε να μπορούν να προσφέρουν τη σχετική πληροφορία τόσο στον επιμελητή όσο και στην Εθνική Πινακοθήκη.

### **A3.4.2 Λειτουργική Ενότητα 2 «Μελέτη ψηφιακής στρατηγικής»**

Στο πλαίσιο του έργου απαιτείται η εκπόνηση **ειδικής μελέτης ψηφιακής στρατηγικής**, η οποία θα προδιαγράψει τις μετέπειτα ενέργειες της Εθνικής Πινακοθήκης, σε σχέση με την παρουσία της στο διαδίκτυο και τη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας εν γένει. Πρόκειται για μελέτη και συγκρότηση μιας στρατηγικής η οποία θα αφορά στις ψηφιακές συνδέσεις της Εθνικής Πινακοθήκης, δηλαδή στη διαδικτυακή της παρουσία (Ιστότοπος, Κοινωνικά Δίκτυα) και τα υπόλοιπα ψηφιακά ερμηνευτικά της προγράμματα (ξεναγοί παλάμης-PDAs, infokiosks, κινητές ψηφιακές νησίδες, εφαρμογές κινητών μέσων-smartphones & tablets). Βασική μέριμνα της θα αποτελέσει η διεύρυνση της πρόσβασης του κοινού στα παραπάνω προγράμματα, αλλά και η εδραίωση της ταυτότητάς τους (brand) στον ψηφιακό πολιτιστικό χάρτη. Αποτέλεσμα της όλης διαδικασίας θα αποτελέσει ο ορισμός στόχων και πολιτικών για ζητήματα όπως η αποστολή, η ταυτότητα, το κοινό, το ερμηνευτικό και μαθησιακό πλαίσιο αλλά και το επιχειρησιακό μοντέλο των ψηφιακών επικοινωνιακών προγραμμάτων της ΕΠΜΑΣ.

κατ'ελάχιστον η μελέτη αυτή θα περιλαμβάνει:

- τη μελέτη διερεύνησης - μέσα από εξειδικευμένα εργαλεία monitoring – για την διαδικτυακή παρουσία αντίστοιχων μουσείων διεθνώς,
- την ανάπτυξη παρουσίας της ψηφιακής ταυτότητας (brand) στο διαδικτυακό περιβάλλον με ενέργειες που σχίζονται τη βελτιστοποίηση της ευρεσιμότητας σε μηχανές αναζήτησης (SEO), τον σχεδιασμό ψηφιακού λογότυπου, την μελέτη του τρόπου δράσης της Εθνικής Πινακοθήκης σε κοινωνικά δίκτυα,
- τον ορισμό διαδικασιών για τη λήψη αποφάσεων και χάραξη στρατηγικής σχετικά με τη δημιουργία και διαδικασία τροφοδότησης των μέσων με κατάλληλο περιεχόμενο (content seeding) καθώς και όλες τις ενέργειες διαδικτυακής προώθησης στο ψηφιακό περιβάλλον για τα επόμενα χρόνια,
- τις διαδικασίες συμμόρφωσης με προδιαγραφές προσβασιμότητας από κινητές συσκευές (website mobile version) και ανάπτυξης πλούσιων εφαρμογών που μπορούν να αναδείξουν σύνθετο περιεχόμενο (iPhone/Android & Facebook applications).

### **A3.4.3 Λειτουργική Ενότητα 3 «Εμπλουτισμός ιστοτόπου»**

Απαιτείται ο εμπλουτισμός του ιστοτόπου της Εθνικής Πινακοθήκης με νέο περιεχόμενο (διαδραστικές εφαρμογές) και ο λειτουργικός επανασχεδιασμός του με νέες υπηρεσίες. Ειδικότερα:

#### **1. Εξατομικευμένες σελίδες**

Απαιτείται η δημιουργία εξατομικευμένου χώρου, σύμφωνα με τις προτιμήσεις του χρήστη, στον ιστοτόπο της Εθνικής Πινακοθήκης. Ειδικότερα ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει αντικείμενα από τις ψηφιακές συλλογές ώστε να τα μελετήσει αργότερα. Επίσης θα

έχει του δίνεται η δυνατότητα να κάνει χρήση άλλων υπηρεσιών και εργαλείων, όπως ο σχεδιασμός μιας επίσκεψης στο πραγματικό μουσείο, η ανάκτηση διαδικτυακού υλικού, η αποθήκευση ιστορικού των αναζητήσεών του, τοποθέτηση σελιδοδείκτη σε περιεχόμενου του ιστοτόπου και εγγραφή σε λίστα αλληλογραφίας (mailing list).

## 2. **Εκπαιδευτικές εφαρμογές**

Ο ιστότοπος της Εθνικής Πινακοθήκης θα εμπλουτιστεί με νέο περιεχόμενο, ενσωματώνοντας εκπαιδευτικές δραστηριότητες από τον υπάρχοντα σε οπτικό μέσο πολυμεσικό τίτλο της Πινακοθήκης «Ανακάλυψε τις συλλογές», με σκοπό τη διαθεσιμότητά τους σε όσο το δυνατό μεγαλύτερο κοινό. Οι δραστηριότητες αυτές αφορούν στην επαφή του χρήστη με βασικές έννοιες της ζωγραφικής, όπως η Γραμμή, ο Τόνος, η Φωτοσκίαση, το Χρώμα, η Προοπτική, η Σύνθεση και το Θέμα, δίνοντάς του τη δυνατότητα να εκφραστεί ελεύθερα μέσα από δημιουργικές δραστηριότητες, όπως να συνθέσει ένα δικό του φανταστικό τοπίο, να πειραματιστεί με τη δημιουργία χρωμάτων κ.ά.

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου ανήκει η διαμόρφωση των υπάρχοντων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, προς το νέο (διαδικτυακό τους) περιβάλλον.

Το σχετικό CD διατίθεται από την Εθνική Πινακοθήκη κατόπιν αιτήσεως των ενδιαφερομένων και θα τεθεί στη διάθεση του Αναδόχου του έργου

## 3. **Mobile website**

Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι η κατανάλωση δεδομένων μέσω των κινητών συσκευών αυξάνεται δραματικά, παρατηρείται μια μεγάλη άνοδο της μετάβασης της πρόσβασης στο διαδίκτυο από τα κινητά μέσα. Έτσι, στα πλαίσια του έργου ανήκει ο σχεδιασμός του ιστοτόπου της Εθνικής Πινακοθήκης για κινητά μέσα, ώστε οι ιστοσελίδες του να προσαρμόζονται σε μικρότερη οθόνη, για την ευκολότερη περιήγηση του χρήστη μέσω των έξυπνων κινητών τηλεφώνων και των υπολογιστών-ταμπλετών. Οι ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις αναφέρονται στον Πίνακα συμμόρφωσης

## 4. **Διασύνδεση με κοινωνικά δίκτυα**

Η τεράστια απήχηση του Κοινωνικού Ιστού (Web 2.0) στους χρήστες σήμερα, τον καθιστά σημαντικό χώρο συναναστροφής του μουσείου με τους εικονικούς του επισκέπτες. Έτσι δεδομένου ότι, η καθημερινή ζωή των ανθρώπων σήμερα διαμεσολαβείται όλο και περισσότερο από τα νέα αυτά ψηφιακά κανάλια ανθρώπινης έκφρασης, ένας μεγάλος αριθμός μουσείων, στην προσπάθειά τους να επικοινωνήσουν με ένα διευρυμένο και πολλαπλό κοινό, έχουν αναπτύξει και εδραιώσει την παρουσία τους σε αυτά τα δίκτυα. Ακολουθώντας τις σύγχρονες τάσεις της επικοινωνίας των μουσείων με ευρύτερο κοινό απαιτείται η ενσωμάτωση διεπαφών συμμετοχής στα κοινωνικά δίκτυα (twitter follow, facebook like, YouTube, Flickr) ή/και διαμοίρασης υλικού από το ιστοτόπο της Εθνικής Πινακοθήκης στα κοινωνικά δίκτυα ή σε άλλα άτομα μέσω email. Facebook, Twitter Πολλά μουσεία τα χρησιμοποιούν ως ένα δυναμικά εργαλεία μάρκετινγκ, ως μια υπηρεσία λίστας αλληλογραφίας (mailing list), προσφέροντας τη δυνατότητα προώθησης και συνεχούς παρακολούθησης του μουσειακού έργου. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για την επικοινωνία του μουσείου με τους χρήστες του μέσα από την ψυχαγωγία, την εμπλοκή και την έγκαιρη, σχεδόν σε πραγματικό χρόνο, ενημέρωσή τους για το έργο της Πινακοθήκης.

### ✓ Flickr

Το Flickr είναι ένα εργαλείο κοινωνικής δικτύωσης που βασίζεται στην οργάνωση και τη διαμοίραση φωτογραφιών. Η δυνατότητα επισήμανσης (tagging,) που προσφέρει το Flickr, βοηθάει στην οργάνωση των εικόνων των χρηστών και συμβάλλει και στη δημιουργία ενός σημασιολογικού περιβάλλοντος από τις συνδεδεμένες εικόνες και τα θέματα όλων των χρηστών. Το Flickr έχει υιοθετηθεί με δυο τρόπους από τα μουσεία, είτε ως πρόγραμμα προσέγγισης κοινού γενικά, που μπορεί να αφορά στο έργο των επαγγελματιών του μουσείου, στο στήσιμο μιας έκθεσης, στις εργασίες συντήρησης, στον σχολιασμό του

προσωπικού για τα μουσειακά αντικείμενα κ.λπ., είτε ως πλατφόρμα αλληλεπίδρασης με επίκεντρο τις ψηφιοποιημένες μουσειακές συλλογές και αρχεία.

✓ YouTube, Dailymotion, ArtBabble

Ένας αριθμός μουσείων διαφόρων κατηγοριών έχουν δημιουργήσει κανάλια διανομής βίντεο στο YouTube και στο Dailymotion, τα οποία εμπεριέχουν μηνύματα μάρκετινγκ, εκπαιδευτικό υλικό, εξειδικευμένο μουσειακό έργο, ειδικές δράσεις του μουσείου, βίντεο που έχουν δημιουργήσει καλλιτέχνες αλλά και οι ίδιοι οι επισκέπτες του μουσείου.

Το ArtBabble (<http://www.artbabble.org/>) είναι ένα εξειδικευμένο κανάλι διανομής βίντεο για περιεχόμενο που αφορά στην τέχνη, το αποκαλούν 'You Tube για τις τέχνες'. Εταίροι σε αυτό το πρόγραμμα είναι μουσεία όπως το Van Gogh Museum, Smithsonian American Art Museum, MoMA κ.ά. Μια πιθανή συμβολή της Εθνικής Πινακοθήκης στο κανάλι αυτό θα αποτελούσε και την πρώτη ελληνική συμμετοχή.

#### 5. **Στα παρασκήνια της Εθνικής Πινακοθήκης**

Πρόκειται για μια εφαρμογή στην οποία θα παρουσιάζονται εικόνες από τις συλλογές ή το μουσειακό έργο της Εθνικής Πινακοθήκης και ηχητικά αποσπάσματα από νέες συνεντεύξεις επαγγελματιών ή συνεργατών της Πινακοθήκης, οι οποίοι θα παρουσιάζουν το αγαπημένο τους έργο από τις συλλογές, τη δουλειά τους κ.ά. Κάθε μία από τις παρουσιάσεις θα αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο θέμα ή ιδέα, και η προσέγγιση θα πρέπει να γίνεται μέσα από την προσωπική ματιά του συγκεκριμένου επαγγελματία της Εθνικής Πινακοθήκης.

Οι συμμετέχοντες θα είναι επιμελητές, συντηρητές, επιστήμονες, βιβλιοθηκονόμοι, φωτογράφοι, τεχνικοί, φύλακες αλλά και στελέχη της Πινακοθήκης.

### **A3.4.4 Λειτουργική Ενότητα 4 « Πλατφόρμα Ψηφιακής Μουσειογραφίας»**

Σήμερα υπάρχει ένας σταθερά αυξανόμενος όγκος ψηφιακών πολιτιστικών τεκμηρίων, ένα ψηφιακό πολιτιστικό απόθεμα πολύμορφο και πολυδιάστατο, το οποίο αποτελεί μια νέα εκδοχή, των μουσειακών συλλογών, οι οποίες εκτός των φυσικών χώρων ύπαρξής τους (αποθηκευτικοί και εκθεσιακοί χώροι) βρίσκονται και διαδρούν και σε εικονικούς, ψηφιακούς χώρους (σύστημα διαχείρισης συλλογών, διαδίκτυο, νέα ερμηνευτικά μέσα κ.ά). Η αλματώδης ανάπτυξη των ψηφιακών μουσείων τα τελευταία χρόνια, έχει οδηγήσει στην ανάδυση ενός νέου πεδίου μουσειολογικής πρακτικής, η οποία αφορά στη διαχείριση, την ερμηνεία και την ανοιχτή πρόσβαση στο ψηφιακό πολιτιστικό απόθεμα.

Η σημερινή ευχέρεια αναζήτησης, ανεύρεσης, επικοινωνίας και διάδρασης με το ψηφιακό υλικό, προωθεί ευκαιρίες για τη αξιοποίηση του σε νέου τύπου εκθέσεις που αναπτύσσουν τα μουσεία τα τελευταία χρόνια, τις εικονικές εκθέσεις. Ο επιμελητής λοιπόν καλείται να επιμεληθεί ψηφιακά μία συλλογή, να τεκμηριώσει τα αντικείμενα σε ειδικά προγράμματα, να συνθέσει μία ερμηνευτική αφήγηση, όχι με τα ίδια τα αντικείμενα πια, αλλά με τα ψηφιακά τους αντίγραφα. Σκοπός αυτής της διαδικασίας είναι η δόμηση εμπλουτισμένων ψηφιακών μουσειακών εμπειριών για τον χρήστη στοχεύοντας στην απόλαυση της τέχνης, τη μάθηση για διαφορετικές ηλικιακές ομάδες κοινού αλλά και την προώθηση του μουσειακού έργου.

Απαιτείται η δημιουργία μίας πλατφόρμας ψηφιακής μουσειογραφίας από την οποία ο επιμελητής θα μπορεί να επιλέγει τα κατάλληλα εργαλεία για να κατασκευάσει εικονικές εκθέσεις ή δραστηριότητες, να αποθηκεύσει υλικό προς επεξεργασία μέχρι την τελική του μορφή, όπως κείμενα εκθέσεων, λεζάντες, κείμενα καταλόγων, φωτογραφικό υλικό, πολυμεσικό υλικό (βίντεο, ήχος, μουσική, συνεντεύξεις, αρχαιακό υλικό), να κάνει προεπισκόπηση της δράσης που σχεδιάζεται ώστε να μπορεί να δοκιμαστεί, να

αξιολογηθεί, να βελτιωθεί, κ.λπ.

Έτσι, μία εικονική έκθεση θα μπορεί να συνενώσει εκθέματα διαφορετικών συλλογών διαφορετικών φορέων, να δίνει τη δυνατότητα στον επισκέπτη να παρακολουθήσει μία εικονική ξενάγηση από τον επιμελητή, να παρακολουθήσει π.χ. συνέντευξη από τον καλλιτέχνη, να περιηγηθεί όπως θέλει εκείνος, να συνεισφέρει περιεχόμενο σχετικά με το θέμα της έκθεσης, να ξεκινήσει ένα θέμα συζήτησης.

Στο πλαίσιο του έργου θα υλοποιηθεί επιπλέον μια πιλοτική εικονική έκθεση με τίτλο «Άρωμα Γυναίκας» η οποία θα προβάλλει θεματολογικά τα σημαντικότερα έργα της Εθνικής Πινακοθήκης που εμπίπτουν στο συγκεκριμένο θέμα.

### **A3.4.5      Λειτουργική Ενότητα 5 «Πολυκαναλικές εφαρμογές (έξυπνα κινητά, ταμπλέτες και social media)»**

#### **1. Ψηφιακή εικαστική βιβλιοθήκη**

Απαιτείται η δημιουργία μίας Ψηφιακής Εικαστικής Βιβλιοθήκης με 'ηλεκτρονικές εξερευνήσεις' στις μονογραφίες επιλεγμένων καλλιτεχνών που έχει εκδώσει η Εθνική Πινακοθήκη (Μόραλης, Καπράλος Τέτσης, Γύζης, Ιακωβίδης, Τσίλερ, Goya) καθώς και σε καταλόγους περιοδικών εκθέσεων (Στα άδυτα της Εθνικής Πινακοθήκης, Θησαυροί από τις συλλογές της, 1821 Μορφές και Θέματα του Αγώνα της Ελληνικής Ανεξαρτησίας στη Ζωγραφική του 19ου αιώνα).

Η εφαρμογή θα σχεδιαστεί για ταμπλέτες και θα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να περιηγηθεί στα έργα των προαναφερθέντων καλλιτεχνών, τα οποία θα είναι κατηγοριοποιημένα σε θεματικές χρονολογικές (πρώιμη περίοδος, ωριμότητα κ.ο.κ) ή εικονογραφικές (νεκρές φύσεις, προσωπογραφίες, ηθογραφίες κ.ο.κ.)

Στην περίπτωση των καταλόγων περιοδικών εκθέσεων θα υπάρχει η δυνατότητα αλφαβητικής αναζήτησης ανάλογα με την περίοδο ή το κίνημα προσφέρονται τα βιογραφικά των καλλιτεχνών.

Τέλος, ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα αφού περιηγηθεί στις συλλογές να φτιάξει τη δική του συλλογή με τα αγαπημένα του έργα.

Το πρωτογενές υλικό υφίσταται ήδη ψηφιοποιημένο και θα τεθεί στη διάθεση του Αναδόχου

#### **2.      Περιήγηση Επαυξημένης Πραγματικότητας στην Αθήνα**

Πρόκειται για μια εφαρμογή βασισμένη στο συνδυασμό των τεχνολογιών Επαυξημένης Πραγματικότητας (AR-Augmented Reality) και υπηρεσιών Εύρεσης Τοποθεσίας (LBS-Location Based Services), η οποία θα επιτρέπει στους χρήστες την περιήγηση σε σημαντικές τοποθεσίες, κτίρια, μνημεία της Αθήνας, προσφέροντας μια προοπτική υπέρθεσης της Αθήνας του παρελθόντος στη σύγχρονη Αθήνα, μέσω εικόνων, από τις συλλογές φωτογραφιών και έργων του μουσείου. Ενσωματώνει ψηφιακά την πολιτιστική κληρονομιά στις τοποθεσίες όπου είχε αρχικά δημιουργηθεί ή/και απεικονίζει, επικαλύπτοντας ψηφιακά τις πραγματικές αυτές τοποθεσίες με σχετικές φωτογραφίες ή/και πίνακες/χαρακτικά από το παρελθόν, που τις απεικονίζουν.

Για την πρόσβαση στο υλικό ο χρήστης θα δύναται να επιλέγει μια τοποθεσία από τον εικονικό χάρτη της Αθήνας (πρόσβαση μέσω γεωχωρικών επισημάνσεων-geotagging) ή χρησιμοποιεί το GPS της συσκευής (χρήση τεχνολογιών LBS) για τον 'εντοπισμό' μιας

εικόνας κοντά στην τοποθεσία του.

Οι συμμετέχοντες είναι ελεύθεροι να επιλέξουν το πρωτογενές υλικό κυρίως από το ψηφιοποιημένο απόθεμα της Εθνικής Πινακοθήκης, δύνανται όμως να χρησιμοποιήσουν και δικό τους υλικό, το οποίο θα πρέπει να περιγραφεί σχετικά.

### **3 Εφαρμογή ανακάλυψης των σημαντικότερων έργων της Εθνικής Πινακοθήκης**

Πολυμεσική, διαδραστική παρουσίαση των συλλογών της Εθνικής Πινακοθήκης, η οποία οφείλει να προχωρήσει πέρα από το παραδοσιακό μοντέλο της ακουστικής ξενάγησης, που βασιζείται στη μονόδρομη επικοινωνία, και να προωθήσει τη μουσειακή εμπειρία μέσα από την αυτενέργεια του χρήστη και την κοινωνική αλληλεπίδραση μεταξύ των χρηστών ή/και των επαγγελματιών της Πινακοθήκης. Η εφαρμογή θα ενσωματώνει διαφορετικά επίπεδα διαστρωμάτωσης του υλικού της και θα ενθαρρύνει την προσωπική εξερεύνηση μέσω:

- ποικίλων τρόπων πλοήγησης (π.χ. θεματική, χρονολογική, γεωχωρική, αλφαβητική κ.α.),
- πολυμεσικού περιεχομένου βασισμένου στα συμφραζόμενα (context material),
- εικόνων υψηλής ανάλυσης και μεγέθυνσης,
- διασυνδεσιμότητας του περιεχομένου της εφαρμογής,
- σύνδεσης με σχετικούς διαδικτυακούς πόρους.

Για την επιπλέον διάδραση του χρήστη με το περιεχόμενο της Πινακοθήκης, αλλά και την κοινωνική αλληλεπίδραση και δικτύωση γύρω από αυτό, βασική μέριμνα θα αποτελέσει ο σχεδιασμός υπηρεσιών όπως:

- η επισήμανση 'αγαπημένου' υλικού (favorites, bookmarks) και συγκρότηση σχετικών λιστών,
- διαμοίραση (sharing) στα κοινωνικά δίκτυα ή αποστολή με email, περιεχομένου της εφαρμογής (π.χ. ψηφιακές καρτ ποστάλ με έργα της Πινακοθήκης),
- σχολιασμοί και αξιολογήσεις στο σύστημα των ίδιων των εφαρμογών (σελίδες αναρτήσεων σχολίων- 'τοίχοι').

### **4. Every Day Other Artwork**

Εφαρμογή παρουσίασης ενός διαφορετικού έργου κάθε μέρα, με συνοδευτικό επεξηγηματικό, ερμηνευτικό υλικό. Αυτή η εφαρμογή έχει τη δυνατότητα να ενθαρρύνει επαναλαμβανόμενες 'επισκέψεις' για την αποκλειστική 'γνωριμία' με διαφορετικό έργο των συλλογών κάθε φορά.

### **5. Facebook**

Πρόκειται για μια εφαρμογή όπου μπορεί ο χρήστης να επιλέξει έργα από τη διαδικτυακή συλλογή της Εθνικής Πινακοθήκης για να εμφανίζονται με τυχαία σειρά στο προφίλ του στο facebook.

## **A3.4.6 Λειτουργική Ενότητα 6 «Κινητές Ψηφιακές Νησίδες και προμήθεια σχετικού εξοπλισμού»**

Η ενότητα περιλαμβάνει την προμήθεια, εγκατάσταση και λειτουργία κινητών ψηφιακών νησίδων για να διατηρήσει ζωντανή την παρουσία της Εθνικής Πινακοθήκης στον πολιτιστικό χάρτη της Αθήνας, αλλά και σε άλλες πόλεις της Ελλάδας, κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών έργων στο κεντρικό της κτίριο.

Οι πλατφόρμες διανομής των προγραμμάτων αυτών θα είναι **μεγάλες οθόνες αφής μέσα σε πάνελ**, οι οποίες θα φιλοξενούνται σε πέντε επιλεγμένους 'οικοδεσπότες' ήτοι το Μέγαρο Μουσικής, η Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών, η Εθνική Λυρική Σκηνή, το Εθνικό



Θέατρο καθώς επίσης και στα (πέντε στο σύνολο) παραρτήματα της Εθνικής Πινακοθήκης στη Σπάρτη, στην Κέρκυρα, στο Ναύπλιο, στην Αίγινα και στο χώρο της Γλυπτοθήκης.

Οι οθόνες αυτές θα προβάλλουν τις εικονικές εκθέσεις που θα δημιουργηθούν από τους επιμελητές της Εθνικής Πινακοθήκης στην Πλατφόρμα Ψηφιακής Μουσειογραφίας, την παρουσίαση της επέκτασης της Πινακοθήκης μέσω εικονικής περιήγησης στο νέο κτίριο, πληροφορίες για τις εκδηλώσεις και δράσεις της Εθνικής Πινακοθήκης καθώς επίσης και ένα πανόραμα των συλλογών της Εθνικής Πινακοθήκης.

Ειδικά στο χώρο της Εθνικής Γλυπτοθήκης θα ενσωματωθεί στο μουσειογραφικό σχεδιασμό της έκθεσης, που θα αφορά σε ένα μικρό μέρος της μόνιμης έκθεσης του κεντρικού κτιρίου, μία επιπλέον οθόνη αφής με σκοπό την ενίσχυση της ερμηνευτικής αφήγησης και τον εμπλουτισμό της μουσειακής εμπειρίας του επισκέπτη. Για κάθε ενότητα της έκθεσης θα προβάλλονται τα έργα που λόγω έλλειψης χώρου δεν μπορούν να εκτεθούν στο νέο χώρο, έτσι ώστε ο χρήστης να μπορεί να πάρει μια ολοκληρωμένη εικόνα της ενότητας στο σύνολό της.

Τα λειτουργικά και τεχνικά χαρακτηριστικά του εξοπλισμού αναφέρονται στο εδάφιο Α3.6 και στους πίνακες C3.11

#### **A3.4.7      Λειτουργική Ενότητα 7 «Δημιουργία Λημμάτων στη Wikipedia»**

Στο πλαίσιο του έργου θα γίνει η δημιουργία και μεταφόρτωση 200 δίγλωσσων (ελληνικά - αγγλικά) λημμάτων σχετικά με το περιεχόμενο της Πινακοθήκης, με σκοπό τον εμπλουτισμό της ελληνικής Wikipedia (Βικιπαίδεια). Επιλεγμένο μέρος του ψηφιακού αποθέματος της Εθνικής Πινακοθήκης, το οποίο θα πληροί τις ειδικές προδιαγραφές (περ 400 τεκμήρια) θα μεταπέσει στο Wiki source (Βικιθήκη) καθώς και στο Wikimedia Commons ως πρωτογενές υλικό και χωρίς επιμέλεια λημματογράφησης, το οποίο θα είναι διαθέσιμο στο ευρύ κοινό για δημιουργία νέων λημμάτων. Βασικός στόχος του προγράμματος αυτού είναι η ανάπτυξη και βελτίωση των σχετικών άρθρων με τις συλλογές της Εθνικής Πινακοθήκης, προσεγγίζοντας έτσι το τεράστιο και διαρκώς αυξανόμενο διαδικτυακό κοινό της Wikipedia. Επιπλέον, για τη μεταφορά τεχνογνωσίας στην επιστημονική ομάδα της Εθνικής Πινακοθήκης απαιτείται και η διεξαγωγή σχετικού σεμιναρίου. Στόχος των σεμιναρίων αυτών είναι η εξοικείωση της ειδικής επιστημονικής ομάδας της Εθνικής Πινακοθήκης με την Βικιπαίδεια, ώστε να συνδράμει, ως ένα μέλος της Κοινωνίας της Γνώσης, στην παραγωγή νέων λημμάτων.

#### **A3.4.8      Λειτουργική ενότητα 8 «Δράσεις δημοσιότητας και προβολής »**

Στο έργο περιλαμβάνονται (περιορισμένες) υπηρεσίες προβολής και δημοσιότητας συμβάλλουν στην κοινοποίηση των κυριότερων σημείων, με στόχο να εξειδικεύσουν το περιεχόμενο του έργου και να αναδείξουν τη συμβατότητα του έργου με τις ανάγκες των ωφελούμενων.

Οι όροι και η διαδικασία ανάθεσης των υπηρεσιών αυτών θα είναι σύμφωνες με τις διατάξεις του Π.Δ. 261/1997 .

Συγκεκριμένα, θα διοργανωθεί μονοήμερη ενημερωτική ημερίδα. Η εκδήλωση θα πραγματοποιηθεί στο χώρο της Εθνικής Πινακοθήκης (ή ελλείψει αυτού σε άλλο κατάλληλο

χώρο στην Αθήνα) και θα περιλαμβάνει παρουσιάσεις και ομιλίες για το έργο αλλά και ομιλίες από φορείς που έχουν υλοποιήσει αντίστοιχα έργα. Ο κύκλος των συμμετεχόντων ορίζεται σε 80 -100 άτομα και η διάρκειά της στις πέντε (5) ώρες

Επίσης θα πρέπει να γίνει και παραγωγή έντυπου υλικού. Η ενέργεια αφορά παραγωγή ενημερωτικού υλικού για το έργο με στόχο την παρουσίασή του.

Τέλος θα γίνει σχεδιασμός και υλοποίηση ειδικών ενεργειών διαδικτυακής προώθησης με σκοπό την συνεχή και άμεση ενημέρωση του στοχευόμενου κοινού για τη δράση και τις νέες υπηρεσίες χρησιμοποιώντας το ίδιο το μέσο παρέχοντας άμεση πληροφόρηση στο κοινό που είναι ήδη χρήστης αυτού.

#### **A3.4.9 Λειτουργική ενότητα 9 «Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας»**

Οι υπηρεσίες εγκατάστασης και ελέγχου των συστημάτων και της πιλοτικής φάσης του έργου θα επικεντρώνονται σε υπηρεσίες ελέγχου της λειτουργίας εξοπλισμού και εφαρμογών, εκπαιδύσεις και μεταφορά τεχνογνωσίας προς το προσωπικό της Εθνικής Πινακοθήκης και υπηρεσίες web hosting. Οι σχετικές ελάχιστες υπηρεσίες αναφέρονται στο εδάφιο A4.

#### **A3.4.10 Λειτουργική Ενότητα 10 «Υπηρεσίας Φιλοξενίας σε Data Center»**

Οι υπηρεσίες φιλοξενίας σε Data Center (Hosting) αφορούν την μέσω εξωτερικού Παρόχου ενοικίαση και αποκλειστική χρήση ενός web ή application server ο οποίος φιλοξενείται σε Data Center και έχει μόνιμη πρόσβαση στο δίκτυο. Ειδικότερα, η υπηρεσία περιλαμβάνει την προμήθεια, την εγκατάσταση, τον έλεγχο λειτουργίας και τη διαχείριση του εξοπλισμού και του λειτουργικού συστήματος από τον Πάροχο αφήνοντας, στην Εθνική Πινακοθήκη μόνο τη διαχείριση του περιεχομένου που φιλοξενείται στο server της. Παράλληλα, παρέχεται πλήρης διαχειριστική πρόσβαση στον εξοπλισμό προσφέροντας έτσι τη δυνατότητα εγκατάστασης οποιουδήποτε προγράμματος ή εφαρμογής απαιτείται.

Επιπλέον, οι υπηρεσίες Hosting εξασφαλίζουν:

- Εγκατάσταση, συντήρηση και έλεγχο του εξοπλισμού από τεχνικό προσωπικό του παρόχου σε 24ωρη βάση
- Άμεση και δωρεάν εφαρμογή patches, hot-fixes και service packs
- Ελευθερία επιλογής λειτουργικού συστήματος και πλήρη διατήρηση του administrative access
- Αξιοπιστία δικτύου και υποδομών φιλοξενίας
- Αυξημένο επίπεδο ασφάλειας, ταχύτητας και απόδοσης της φιλοξενούμενης εφαρμογής
- Μικρό και πλήρως προβλέψιμο κόστος λειτουργίας

#### **ServerConsolidation, Virtualization, Cloud Computing**

Το αναπτυσσόμενο σύστημα θα εκμεταλλεύεται υποδομές υπολογιστικού νέφους, θα πρέπει να είναι πλήρως συμβατό με τεχνολογίες εικονικών μηχανών και να μπορεί να

παρέχει μεγάλο μέρος των λειτουργιών του (και δη το σύνολο των διαδικτυακών υπηρεσιών) μέσω εικονικών χώρων φιλοξενίας (vhosts και διαδικτυακές εφαρμογές).

Με την εκμετάλλευση υπηρεσιών εξειδικευμένου παρόχου στον τομέα virtual hosting, μειώνεται σημαντικά το κόστος λειτουργίας και διαχείρισης του συστήματος. Ασφάλεια, κόστος υλικού συστήματος και λογισμικού συστήματος, διαχείριση λογισμικού συστήματος, υπηρεσίες διαδικτύου, δομές αδιάλειπτης λειτουργίας και αυξημένης διαθεσιμότητας, σε σημαντικό βαθμό μεταφέρονται στον πάροχο, όπου επιτυγχάνεται μεγάλη οικονομία κλίμακας.

Για την επιλογή παρόχου θα αναζητηθούν επαρκή εχέγγυα επιπέδου και εύρους υπηρεσιών και τα επικυρωθούν μέσω σχετικής σύμβασης (ServiceLevelAgreement).

Όμως, κατά το χρονικό διάστημα από την ένταξη του έργου έως την έναρξη της υλοποίησης θα εξεταστεί η διαθεσιμότητα δημόσιων datacenters τα οποία πληρούν τις απαιτήσεις του έργου και τα οποία μπορούν να παρέχουν πόρους με τη μορφή κυρίως IaaS ή SaaS για τις ανάγκες του εικονικού μουσείου.

Τα έξοδα από τις υπηρεσίες hosting που θα προκύψουν από τυχόν ιδιώτες παρόχους, θα καλύπτονται (μετά την λήξη τυχόν δωρεάν υπηρεσιών υποστήριξης από τον ανάδοχο) από τον τακτικό προϋπολογισμό της Εθνικής Πινακοθήκης. Ιδανικά θα πρέπει το σύστημα να είναι μεταφέσιμο στις κρατικές υποδομές υπολογιστικού νέφους, όταν αυτές θα είναι διαθέσιμες.

Ο διαδικτυακός τόπος του Μουσείου θα εκμεταλλεύεται ακόμα την υπηρεσία απόθεσης ψηφιακού ανοικτού τεκμηριωμένου περιεχομένου, η οποία θα παρέχεται ως Υπηρεσία Νέφους με βάση το μοντέλο SaaS από το ΕΚΤ, αποθέτοντας σε αυτό με κατάλληλη διαμόρφωση περιεχόμενο. Ταυτόχρονα θα εκμεταλλεύεται και τις υπηρεσίες καταλόγου, οι οποίες παρέχονται υπό του ίδιου μοντέλου (SaaS) για την πληρέστερη παρουσίαση του περιεχομένου του.

### **A3.5 Προδιαγραφές Οριζόντιων Λειτουργιών**

Το σύνολο των δεδομένων, περιεχομένου και πληροφοριών που θα παραχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις διατάξεις για τα ανοικτά δεδομένα του Ν. 3979/2011, το αρ. 27 του Ν. 3731/2008 (ΦΕΚ 263/Α') και τις σχετικές κανονιστικές πράξεις για το Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας, καθώς και το σύνολο της νομοθεσίας για τα περιβαλλοντικά και δημόσια δεδομένα και την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Επιπρόσθετα, η Αναθέτουσα Αρχή θα πρέπει να αποκτά τα πλήρη δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας επί των παραγόμενων δεδομένων, των σχετικών μεταδεδομένων, καθώς και επί οποιασδήποτε άλλης πληροφορίας, δεδομένων ή έργου που ρυθμίζεται από την οικεία νομοθεσία για την προστασία της διανοητικής ιδιοκτησίας, τη διαλειτουργικότητα, την ελεύθερη πρόσβαση στη δημόσια πληροφορία και την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, έτσι ώστε να είναι δυνατή η χρήση και διάθεσή τους χωρίς κανέναν απολύτως περιορισμό ή επιφύλαξη, ιδίως για το διαμοιρασμό και περαιτέρω χρήση μεταξύ δημοσίων αρχών ή τη διάθεσή τους σε τρίτους με κατάλληλες άδειες.

Το σύνολο του περιεχομένου, δεδομένων ή πληροφοριών θα πρέπει να παραδίδονται σε

ψηφιακή μορφή, αυτόματα επεξεργάσιμη, χωρίς περιορισμούς τεχνικούς ή άλλους και βασιζόμενο σε ανοικτό μορφότυπο και πρότυπα.

Η Αναθέτουσα Αρχή αναλαμβάνει (α) να υλοποιεί υπηρεσία που να βοηθά στη λήψη αποφάσεων για την εκκαθάριση των δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας (β) να προτυποποιεί τη διαδικασία αυτή (γ) να μπορεί να αξιολογήσει τον κίνδυνο από πιθανές προσβολές δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας και (δ) να δημιουργήσει διαδικασία ωρίμανσης για οργανισμούς που θέλουν να διαθέσουν περιεχόμενο και δεδομένα με ανοιχτές άδειες.

Εφόσον αυτό επιτρέπεται από την άδεια διάθεσής τους, και σύμφωνα με τις διατάξεις του αρ. 19 παρ 5 του Ν. 3979/2011, τα παραδοτέα θα πρέπει να κατατίθενται και στο αποθετήριο του Εθνικού Τυπογραφείου, ή σε οποιοδήποτε άλλο ισοδύναμο δημόσια και ανοιχτά προσβάσιμο αποθετήριο σε επεξεργάσιμη μορφή και με ρητή αναφορά στους όρους διάθεσής τους όπως αυτοί προσδιορίζονται ανωτέρω.

### **A3.6 Λειτουργικά Χαρακτηριστικά Εξοπλισμού**

Για την υλοποίηση του έργου, ειδικά δε των ψηφιακών νησίδων απαιτούνται:

1. Προμήθεια έντεκα (11) οθονών αφής 42” τεχνολογίας LCD Υψηλής Φωτεινότητας, Αφής, Υπέρυθρης Ακτινοβολίας IR,
2. Προμήθεια έντεκα (11) συνοδευτικών Η/Υ
3. Προμήθεια δέκα (10) συστημάτων νησίδων

Όλος ο εξοπλισμός (1 και 2) δέον όπως είναι του ίδιου επώνυμου κατασκευαστή, διαθέτει πιστοποιητικό ISO του κατασκευαστή του και τα κατά περίπτωση απαραίτητα περιβαλλοντικά πιστοποιητικά, με ανακοίνωση τους τελευταίους 12 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Τα λειτουργικά και τεχνικά χαρακτηριστικά του εξοπλισμού που θα συμπεριλάβουν στις προσφορές τους οι υποψήφιοι Ανάδοχοι περιγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα Γ.3 «ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ» και συγκεκριμένα στους Πίνακες C3.11.

### **A3.7 Διαλειτουργικότητα**

Κάθε υποψήφιος ανάδοχος οφείλει να λάβει υπόψη του κατά τη διαμόρφωση της πρότασής του το Επικαιροποιημένο Πλαίσιο Οδηγιών Προδιαγραφών, Αρχών Διαλειτουργικότητας και ανοιχτών Δεδομένων της ΕΥΔ ΨΣ.

Θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το ισχύον πλαίσιο συνεργασίας με το ΕΚΤ, το οποίο περιλαμβάνεται στα στοιχεία του έργου που συνοδεύουν τη διακήρυξη, έτσι ώστε μέσα από το σύστημα καταλόγου καθώς και από τις υπηρεσίες απόθεσης και διαφύλαξης του ΕΚΤ να επιτευχθεί ειρεία διαλειτουργικότητα και το υλικό που θα εναποτίθεται στο ΕΚΤ να μπορεί να διατεθεί αυτοματοποιημένα στη Europeana και σε άλλες μηχανές αναζήτησης

και συσσωρευτές περιεχομένου.

Άλλη διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα δεν προβλέπεται

(Υπο)συστήματα/Υπηρεσίες που προβλέπεται να διαλειτουργούν	Πληροφορίες που ανταλλάσσονται	Παρατηρήσεις
EKT	μεταδεδομένα και δεδομένα	
EUROPEANA	μεταδεδομένα	

**Πίνακας 1: Πίνακας (υπο)συστημάτων ή/και λειτουργικών μονάδων που πρέπει να διαλειτουργούν**

Οι δυνατότητες διαλειτουργικότητας του συστήματος θα πρέπει να στηρίζονται σε 2 άξονες:

- Τα πρότυπα των διεπαφών και των δεδομένων του, τα οποία επιλέγονται από τα πλέον αποδεκτά στο χώρο των επιλεγόμενων τεχνολογιών.
- Την αρχιτεκτονική και την ευελιξία (προσαρμοσιμότητα) του συστήματος, στοιχεία οποία επιτρέπουν τη ενσωμάτωση λειτουργιών οι οποίες προκύπτουν από το συγκερασμό περισσότερων του ενός διαλειτουργόντων συστημάτων.

Αναφορικά με τα πρότυπα διεπαφών του, αναφέρονται ότι θα πρέπει κατ' ελάχιστον να παρέχονται:

- OAI-PMH για την εξαγωγή περιεχομένου προς ευρετήρια και aggregators περιεχομένου
- HTTP URL με χρήση persistent identifier για την πρόσβαση στο περιεχόμενο.
- Διεπαφή υποστήριξης HANDLE system / RFC3652

Προαιρετικά και εφόσον οι ανάγκες το καταδείξουν, θα παρέχεται και SOAP API για συγκεκριμένες υπηρεσίες του συστήματος οι οποίες θα επιλεγούν κατά τη φάση λεπτομερούς σχεδίασης των διεπαφών και θα καλύπτουν ανάγκες συγκεκριμένων τρίτων συστημάτων.

Σχετικά με τα πρότυπα δεδομένων του, κατ' ελάχιστον αναφέρονται ότι θα πρέπει να πληρούνται τα εξής:

- Ψηφιακό περιεχόμενο μέσω μορφών αρχείων PDF, TIFF, JPEG, JPEG-2000, PNG, κ.α.
- Μεταδεδομένα βασισμένα σε κατάλληλα διεθνή πρότυπα μεταδεδομένων:
  - ο LIDO, το οποίο θα περιγράφει δομημένα τη διασύνδεση μεταξύ των οντοτήτων και εννοιών πολιτισμικού περιεχομένου που περιλαμβάνεται στο σύστημα.
  - ο Dublin Core, το οποίο θα περιγράφει
  - ο Custom XML, πλούσιας δομής, σύμφωνα με το μοντέλο δεδομένων του συστήματος.

Αναφορικά με την αρχιτεκτονική του συστήματος, αυτή θα πρέπει να είναι αρθρωτή και

βασισμένη σε ευρέως αποδεκτές τεχνολογίες.

Κατ' ελάχιστον θα πρέπει

α) να παρέχονται δυνατότητες αντικατάστασης / επέκτασης υποσυστημάτων του και  
β) η εκμετάλλευση των δυνατοτήτων προσαρμογής και επέκτασής της να μην περιορίζονται από κάποια εξειδικευμένη κλειστή τεχνολογία. Πέραν των παραπάνω πρέπει να αναφερθεί ότι το σύστημα οφείλει να εναποθέτει τις δομές δεδομένων του με χρήση ανοιχτών μοντέλων και προτύπων τα οποία βασίζονται στο σχεσιακό μοντέλο και το μοντέλο ημιδομημένων δεδομένων όπως εφαρμόζεται μέσω XML. Αντίστοιχα η επικοινωνία με άλλα υποσυστήματα υποδομής, βασίζεται σε ευρέως αποδεκτά πρότυπα.

### A3.8 Πολυκαναλική προσέγγιση

Το έργο στοχεύει στην διάχυση του περιεχομένου μέσω ενός πλήθους καναλιών, όπως:

-Μη διαδραστικές μονάδες απεικόνισης οι οποίες προβάλλουν επιλεγμένο περιεχόμενο με συνεχή ροή, σε συγκεκριμένα σημεία ενδιαφέροντος. Το περιεχόμενο σε αυτή την περίπτωση είναι μη διαδραστικό.

-Διαδραστική διεπαφή διαδικτύου, η οποία επιτρέπει την πλήρη εκμετάλλευση των τεχνολογιών πολυμέσων σύγχρονων υπολογιστών και τη χρήση διεπαφής αλληλεπίδρασης μεγάλης ακρίβειας (mouse pointer και keyboard). Το περιεχόμενο εδώ μπορεί να είναι διαδραστικό, και ο χρήστης θα έχει πρόσβαση σε όλες τις εφαρμογές του συστήματος.

-Διαδραστική διεπαφή κινητής μονάδας, όπου, με χρήση τεχνολογίας HTML5 και παραδοχές ως προς την δυνατότητα διεπαφής του χρήστη με το σύστημα, θα προβάλλεται περιεχόμενο σε συσκευές tablet ή smartphone. Η πρόσβαση σε υπηρεσίες του συστήματος θα περιορίζεται σε πιο βασικές λειτουργίες, κυρίως πλοήγησης και προβολής περιεχομένου, ενώ το περιεχόμενο που θα παρέχεται θα αποτελεί μειωμένης ποιότητας (πχ ευκρίνεια, διάσταση, ρυθμός) του αρχικού περιεχομένου. Η μείωση της ποιότητας (ανάλογα της ανάλυσης οθόνης συσκευής) δεν θα είναι στατική, ώστε να μπορεί να αναπροσαρμόζεται καθώς η τεχνολογία εξελίσσεται. Για παράδειγμα, αν κατά τη δημοσίευση περιεχομένου από το CMS προς τον κόμβο, το σύστημα CMS δύναται να μειώσει την ανάλυση των φωτογραφιών ή του video κατά ένα ποσοστό, αυτό το ποσοστό θα πρέπει να μπορεί να αλλάζει δυναμικά, ανάλογα με τις απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής.. Το περιεχόμενο που θα προβάλλεται θα είναι μη διαδραστικό.

- Σε κάθε τύπο διεπαφής θα πρέπει να διαχέεται κατάλληλα διαμορφωμένο περιεχόμενο ώστε να είναι δυνατή η προβολή του στην αντίστοιχη μονάδα (Adaptive technology), ενώ η διεπαφή οφείλει να είναι εξειδικευμένη και προσαρμοσμένη στις δυνατότητες αλληλεπίδρασης της σχετικής μονάδας.

Υπηρεσία	Τρόποι Αλληλεπίδρασης	Τερματικό Πρόσβασης	Τρόπος Πρόσβασης
Βελτίωση Ιστοτόπου	Web Browser	PC / Laptop	online
Διαδραστικές	Web Browser	PC / Laptop	online

εφαρμογές στον ιστότοπο του μουσείου			
Διαδραστικές εφαρμογές για κινητές συσκευές	app	Smartphones / Tablets	Online / Offline
Ερμηνευτικά μέσα στο φυσικό χώρο	Web Browser	Touch Screen	Online / Offline

**Πίνακας 2: Μέσα Πρόσβασης (κανάλια) ανά παρεχόμενη υπηρεσία**

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι οφείλουν να αναφέρουν για κάθε μια από τις παραπάνω εφαρμογές του έργου τη συμμόρφωση προς τις εκάστοτε απαιτήσεις πολυκαναλικότητας σύμφωνα με τον ως άνω Πίνακα 2.

### **A3.9 Ανοιχτά δεδομένα**

Το δημιουργούμενο διαδικτυακό σύστημα δυνητικά θα διαχειρίζεται δεδομένα διττής φύσης: ελεύθερα διαχεόμενα (ανοιχτά) και προστατευμένα από διάχυση. Η επιλογή της διάχυσης των δεδομένων μπορεί να είναι γενική (δηλαδή πλήρης πρόσβαση ή απαγόρευση της στο σύνολο του περιεχομένου) ή υπό περιορισμούς (με κριτήρια ή συγκεκριμένες επιλογές). Και οι δύο περιπτώσεις υποστηρίζονται πλήρως από το σύστημα.

Ο τρόπος λειτουργίας και διάχυσης του περιεχομένου μπορεί να επιλέγεται και εφαρμόζεται κατά τη λειτουργία του διαδικτυακού συστήματος.

Επί της αρχής το σύνολο του περιεχομένου που αναφέρεται το παρόν έργο θα παρέχεται με τους εξής κανόνες:

- Ελεύθερη πρόσβαση στα μεταδεδομένα των εκθεμάτων, ώστε να είναι δυνατή η διάχυση του περιεχομένου στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό.
- Ελεύθερη πρόσβαση σε μόνο σε επιλεγμένο περιεχόμενο σχολιασμού ή επιμέλειας ώστε να αποφεύγονται κίνδυνοι προσβολής πνευματικών δικαιωμάτων τρίτων και προσωπικών δεδομένων.
- Ελεύθερη πρόσβαση σε επιλεγμένες μορφές περιεχομένου, ώστε να αποφεύγεται η κατάχρηση του περιεχομένου, με περιορισμό ως προς την περαιτέρω χρήση του, σύμφωνα με τους περιορισμούς που εφαρμόζονται από τα ιδρύματα πολιτισμού.
- Περιορισμένη πρόσβαση σε υλικό μεγάλης ευκρίνειας ώστε να αποφεύγεται η κατάχρηση των πόρων (πχ όπως αυτοί που απαιτούνται για μεταφορά, μετασχηματισμό προβολής κοκ), να περιορίζεται η δυνατότητα κακόβουλης ή μη προβλεπόμενης χρήσης του και τέλος να διασφαλίζονται τα συμφέροντα του μουσείου.

Το σύνολο του περιεχομένου θα παρέχεται στο ΕΚΤ για αποθετηρίαση διατήρησης του περιεχομένου, σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες της πρόσκλησης.

### **A3.10 Απαιτήσεις Ασφάλειας**

Οι απαιτήσεις ασφάλειας εντοπίζονται κατά κύριο λόγο στους μηχανισμούς διαχείρισης χρηστών, ρόλων και δικαιωμάτων πρόσβασης στις εφαρμογές διαχείρισης περιεχομένου της δικτυακής πύλης, της εφαρμογής τεκμηρίωσης

Ειδικότερα θα πρέπει να προβλέπεται η δυνατότητα δυναμικού καθορισμού ρόλων με συγκεκριμένα δικαιώματα πρόσβασης (π.χ. εμφάνισης, επεξεργασίας, προσθήκης-διαγραφής εγγραφών κλπ) στο περιεχόμενο και η απόδοση χρηστών στους διάφορους ρόλους.

Από άποψη ασφάλειας, θα πρέπει επίσης να ληφθεί μέριμνα ο Web Server να εκτελεί αυτόματο προγραμματισμένο backup των βάσεων δεδομένων και των αρχείων και να διαθέτει επίσης μηχανισμούς εύκολης επαναφοράς σε περίπτωση απώλειας δεδομένων είτε από λανθασμένη χρήση είτε από δυσλειτουργία ή κακόβουλη παρέμβαση.

Ο Web Server και οι εφαρμογές θα πρέπει επίσης να διασφαλίζουν την προστασία τους από ιούς και κακόβουλο λογισμικό

Για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει πλήρες Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος.

### **A3.11 Απαιτήσεις Ευχρηστίας Συστήματος**

Από άποψη ευχρηστίας, η πρόσβαση στους ψηφιακούς πόρους και τα μεταδεδομένα τους θα πρέπει να διασφαλίζουν την εύκολη πρόσβαση των χρηστών στις πληροφορίες και κατ' ελάχιστον:

- Για κάθε ψηφιακό πόρο να υπάρχει σε διαδικτυακή σελίδα παρουσίαση που θα περιλαμβάνει τα μεταδεδομένα του, ενώ θα γίνεται προβολή του ίδιου του ψηφιακού τεκμηρίου
- Εύκολη αναζήτηση και ανάκτηση του υλικού από το διαδικτυακό χρήστη.

Πέραν αυτών, όλες οι εφαρμογές που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου θα πρέπει να διαθέτουν:

- Ενότητες βοήθειας των χρηστών και επεξηγήσεις χρήσης
- Αναλυτική τεκμηρίωση των λειτουργιών σε ξεχωριστά ηλεκτρονικά αρχεία, τόσο για τους διαχειριστές όσο και τους απλούς χρήστες

Ακόμα, το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου θα πρέπει να ενσωματώνει μηχανισμούς WIGIWYS, έτσι ώστε η ενημέρωση του περιεχομένου να είναι εύκολη ακόμα και για τους μη εξειδικευμένους χρήστες.

Τέλος απαιτούνται:

- 
- Σύνταξη τεχνικών εγχειριδίων του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και λεπτομερή εγχειρίδια λειτουργίας του συστήματος (operation



manuals) και υποστήριξης των χρηστών (user manuals).

- Τεκμηρίωση του συστήματος μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων και των εφαρμογών.

### **A3.12 Απαιτήσεις Προσβασιμότητας**

Προκειμένου να διασφαλίζεται η πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία στο σύνολο των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και των εφαρμογών του Έργου, η κατασκευή της πύλης και των υπηρεσιών θα πρέπει να συμμορφώνονται πλήρως με τις ελέγχιμες Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού έκδοση 2.0 σε επίπεδο τουλάχιστον «AA» (WCAG 2.0 level AA). Στις περιπτώσεις εφαρμογών που τυχόν δεν εμπίπτουν στην κατηγορία διαδικτυακών υπηρεσιών, είναι απαραίτητη αναλυτική τεκμηρίωση από τον Ανάδοχο της εξασφάλισης της προσβασιμότητας, βάσει διεθνών προτύπων και οδηγιών προσβασιμότητας και ευχρηστίας εφαρμογών πληροφορικής, με παραδοτέο στο οποίο αναφέρονται επαρκώς οι ενέργειες που έγιναν για την τήρηση των προδιαγραφών.

### **A3.13 Ελάχιστες απαιτήσεις χρονοδιάγραμματος και Φάσεις Έργου**

A/A Φάσης	Τίτλος Φάσης	Μήνας Έναρξης	Μήνας Λήξης/Παράδοσης
1	Υπηρεσίες επιμέλειας ψηφιακών πόρων, Καταγραφή λημμάτων στη Wikipedia, Προμήθεια εξοπλισμού	1	4
2	Υπηρεσίες Ανάπτυξης Εφαρμογών	2	13
3	Εγκατάσταση Συστημάτων	14	16
4	Υπηρεσίες Δημοσιότητας	14	16
5	Υπηρεσίες Υποστήριξης Πιλοτικής Λειτουργίας	14	16

#### **Φάσεις Υλοποίησης Έργου**

#### **Φάσεις Υλοποίησης Έργου**

Φάση	1	Τίτλος	Υπηρεσίες επιμέλειας ψηφιακών πόρων, Καταγραφή λημμάτων
------	---	--------	---

No			στη Wikipedia, Προμήθεια εξοπλισμού
Μήνας Έναρξης	1	Μήνας Λήξης	4
<b>Στόχοι</b>			
Οι στόχοι της παρούσας φάσης περιλαμβάνουν:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Υπηρεσίες επιμέλειας του ψηφιακού αποθέματος</li> <li>○ Καταγραφή λημμάτων στη Wikipedia</li> <li>○ Προμήθεια εξοπλισμού</li> <li>○ Αρχικός έλεγχος τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας και ανοιχτών δεδομένων (C3.8)</li> </ul>			
<b>Περιγραφή Υλοποίησης</b>			
<p>Στη Φάση 1 υλοποιούνται αφενός δράσεις που αφορούν όλο το ψηφιοποιημένο και τεκμηριωμένο πολιτιστικό απόθεμα της Εθνικής Πινακοθήκης ήτοι εκκαθάριση πνευματικών δικαιωμάτων, δημιουργία λημμάτων για την Wikipedia, παροχή υπηρεσιών επιμέλειας του ψηφιακού αποθέματος, μελέτη ψηφιακής στρατηγικής και αφετέρου προπαρασκευαστικές ενέργειες για τις επόμενες φάσεις του έργου, ήτοι την προμήθεια του εξοπλισμού για τις ψηφιακές νησίδες και τον πρώτο έλεγχο συμβατότητας του ψηφιακού περιεχομένου με τις απαιτήσεις του ΕΚΤ.</p>			
<b>Παραδοτέα</b>			
Τα παραδοτέα της φάσης είναι:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>P1</b> πλήρες ψηφιακό απόθεμα επιμελημένο</li> <li>○ <b>P2</b> Μελέτη ψηφιακής στρατηγικής πλήρως υλοποιημένη</li> <li>○ <b>P3</b> καθορισμένες διαδικασίες εκκαθάρισης πνευματικών δικαιωμάτων</li> <li>○ <b>P4</b> καταγραφή/ υλοποίηση 200 λημμάτων στη Wikipedia (vr) και περ. 400 τεκμήρια στο wikisource</li> </ul>			

- Π5 Εκπαίδευση επιστημονικής ομάδας της ΕΠΜΑΣ στην καταγραφή λημμάτων στη Wikipedia πλήρως υλοποιημένη
- Π6 Προμήθεια εξοπλισμού
- Π7 Αρχικός έλεγχος τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας και ανοιχτών δεδομένων

Φάση Νο	2	Τίτλος	Υπηρεσίες Ανάπτυξης Εφαρμογών
Μήνας Έναρξης	2	Μήνας Λήξης	13

#### Στόχοι

Οι στόχοι της παρούσας φάσης περιλαμβάνουν:

- Εμπλουτισμός ιστοτόπου με υπηρεσίες
- Συγγραφή ειδικών κειμένων
- Μετάφραση στα αγγλικά
- Ανάπτυξη πλατφόρμας Ψηφιακής Μουσειογραφίας και πολυκαναλικών εφαρμογών.
- Ενδιάμεσος έλεγχος τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας και ανοιχτών δεδομένων (C3.8)

#### Περιγραφή Υλοποίησης

Στη δεύτερη φάση του έργου σχεδιάζονται και υλοποιούνται οι εφαρμογές

**1. Εμπλουτισμός ιστοτόπου**  
με τις επιμέρους εφαρμογές

- Εξατομικευμένες σελίδες
- Εκπαιδευτικές εφαρμογές
- Mobile website
- Facebook, Twitter
- Flickr
- Στα παρασκήνια της Εθνικής Πινακοθήκης

2. Πλατφόρμα Ψηφιακής Μουσειογραφίας
3. Πολυκαναλικές εφαρμογές (έξυπνα κινητά, ταμπλέτες και social media)
  - Ψηφιακή Εικαστική Βιβλιοθήκη
  - Περιήγηση Επαυξημένης Πραγματικότητας στην Αθήνα
  - Εφαρμογή ανακάλυψης των σημαντικότερων έργων της Εθνικής Πινακοθήκη
  - Every Day Other Artwork

#### Παραδοτέα

Τα παραδοτέα της φάσης είναι:

- Π8 Δημιουργία εξατομικευμένης σελίδας
- Π9 Εκπαιδευτικές εφαρμογές μετασχηματισμένες για τον εμπλουτισμό του ιστοτόπου
- Π10 Δημιουργία Mobile website
- Π11 Διασύνδεση ιστοτόπου με κοινωνικά δίκτυα
- Π12 Εφαρμογή «Στα παρασκήνια της Εθνικής Πινακοθήκης» πλήρως ανεπτυγμένη
- Π13 Πλατφόρμα Ψηφιακής Μουσειογραφίας πλήρως ανεπτυγμένη
- Π14 Εφαρμογή για ταμπλέτες «Ψηφιακή Εικαστική Βιβλιοθήκη» πλήρως ανεπτυγμένη
- Π15 Εφαρμογή περιήγησης Επαυξημένης Πραγματικότητας στην Αθήνα για έξυπνα κινητά και ταμπλέτες πλήρως ανεπτυγμένη
- Π16 Εφαρμογή ανακάλυψης των σημαντικότερων έργων της Εθνικής Πινακοθήκη για έξυπνα κινητά και ταμπλέτες πλήρως ανεπτυγμένη
- Π17 Εφαρμογή για έξυπνα κινητά και ταμπλέτες «Every Day Other Artwork» πλήρως ανεπτυγμένη
- Π18 Facebook εφαρμογή για την αξιοποίησης της διαδικτυακής συλλογής της Πινακοθήκης πλήρως ανεπτυγμένη

- Π19 Ενδιάμεσος έλεγχος τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας και ανοιχτών δεδομένων

Φάση Νο	3	Τίτλος	Εγκατάσταση Συστημάτων
Μήνας Έναρξης	14	Μήνας Λήξης	16

#### Στόχοι

Οι στόχοι της παρούσας φάσης περιλαμβάνουν:

- Εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικού
- Εγκατάσταση, παραμετροποίηση, λογισμικού εφαρμογών
- Εγκατάσταση διαδραστικών εκθεμάτων
- Υπηρεσίας Φιλοξενίας σε Data Center

#### Περιγραφή Υλοποίησης

Η παρούσα Φάση αφορά στην εγκατάσταση και τον έλεγχο εξοπλισμού και εφαρμογών στα προβλεπόμενα σημεία εγκατάστασης και την παροχή υπηρεσιών Hosting (φιλοξενίας σε Data Center)

#### Παραδοτέα

Τα παραδοτέα της φάσης είναι:

- Π20 Εγκατεστημένο και παραμετροποιημένο το σύνολο του προσφερόμενου λογισμικού εφαρμογών
- Π21 Εγκατεστημένα διαδραστικά εκθεμάτα
- Π22 Φιλοξενία σε Data Center για 10 μήνες ξεκινώντας από την έναρξη της φάσης πιλοτικής λειτουργίας

<b>Φάση Νο</b>	<b>4</b>	<b>Τίτλος</b>	<b>Υπηρεσίες Δημοσιότητας</b>
<b>Μήνας Έναρξης</b>	<b>14</b>	<b>Μήνας Λήξης</b>	<b>16</b>
<b>Στόχοι</b> Οι στόχοι της παρούσας φάσης περιλαμβάνουν: <ul style="list-style-type: none"><li>• Γνωστοποίηση και ευαισθητοποίηση των πολιτών πάνω στις νέες προσφερόμενες υπηρεσίες</li><li>• Δημιουργία και υλοποίηση ειδικών δραστηριοτήτων για την προώθηση του έργου</li></ul>			
<b>Περιγραφή Υλοποίησης</b> Η 4 <sup>η</sup> Φάση του έργου περιλαμβάνει τις προβλεπόμενες υπηρεσίες δημοσιότητας			
<b>Παραδοτέα</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Π23 Έκθεση για υπηρεσίες δημοσιότητας πλήρως υλοποιημένες</li></ul>			

<b>Φάση Νο</b>	<b>5</b>	<b>Τίτλος</b>	<b>Υπηρεσίες Υποστήριξης Πιλοτικής Λειτουργίας</b>
<b>Μήνας Έναρξης</b>	<b>14</b>	<b>Μήνας Λήξης</b>	<b>16</b>
<b>Στόχοι</b> Οι στόχοι της παρούσας φάσης περιλαμβάνουν: <ul style="list-style-type: none"><li>• Υποστήριξη του Φορέα</li><li>• Επίλυση τυχόν προβλημάτων/ υλοποίηση τυχόν διορθωτικών ενεργειών</li><li>• Αξιολόγηση του έργου «εκ των έσω» με χρήση εξειδικευμένων εργαλείων</li><li>• Έλεγχο και τυχόν διορθώσεις των εφαρμογών</li></ul>			

- Τελική τεκμηρίωση εφαρμογών και συνολικού παραδοθέντος συστήματος
- Εκπαίδευση προσωπικού στην διαχείριση και χρήση του συστήματος
- Τελικός έλεγχος των τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας και ανοιχτών δεδομένων , και μεταφόρτωση των μεταδεδομένων και αντιγράφων ασφαλείας στο ΕΚΤ (C3.8)

#### Περιγραφή Υλοποίησης

Στην 5<sup>η</sup> Φάση του έργου παρέχονται αφενός υπηρεσίες υποστήριξης του εξοπλισμού και των εφαρμογών στην Εθνική Πινακοθήκη και αφετέρου υλοποιείται η κπαίδευση και μεταφορά τεχνογνωσίας προς τα στελέχη της.

#### Παραδοτέα

- Π24 Αναφορά πραγματοποιηθέντων ελέγχων εφαρμογών και συνολικού συστήματος
- Π25 Αναφορά αποτελεσμάτων αξιολόγησης
- Π26 Αποτελέσματα υπηρεσιών πιλοτικής λειτουργίας
- Π27 Εκπαίδευση προσωπικού στην διαχείριση και χρήση του συστήματος πλήρως υλοποιημένη
- Π28 Τελικός επιτυχημένος έλεγχος των τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας και ανοιχτών δεδομένων και μεταφόρτωση των μεταδεδομένων και αντιγράφων ασφαλείας στο ΕΚΤ

### A3.14 Πίνακας Παραδοτέων

A/A Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου <sup>1</sup>	Μήνας Παράδοσης <sup>2</sup>
1.	πλήρες ψηφιακό απόθεμα επιμελημένο	Υ (Υπηρεσία)	M4
2.	Μελέτη ψηφιακής στρατηγικής πλήρως υλοποιημένη	Υ (Υπηρεσία)	M4
3.	καθορισμένες διαδικασίες εκκαθάρισης πνευματικών δικαιωμάτων	Υ (Υπηρεσία)	M4
4.	καταγραφή/ υλοποίηση 200 λημμάτων στη Wikipedia	Υ (Υπηρεσία)	M4
5.	Εκπαίδευση επιστημονικής ομάδας της ΕΠΜΑΣ στην καταγραφή λημμάτων στη Wikipedia πλήρως υλοποιημένη	ΑΛ (εκπαίδευση)	M4
6.	Προμήθεια ειδικού εξοπλισμού για τις «ψηφιακές νησίδες	Σ, Υ (εξοπλισμός)	M4
7.	Αρχικός έλεγχος τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας και ανοιχτών δεδομένων (C8)	Υ (Υπηρεσία)	M4
8.	Δημιουργία εξατομικευμένης σελίδας	Σ, Υ (Υπηρεσία)	M13
9.	Εκπαιδευτικές εφαρμογές μετασχηματισμένες για τον εμπλουτισμό του ιστοτόπου	Σ, Υ (Υπηρεσία)	M13
10.	Δημιουργία Mobile website	Σ, Υ (Υπηρεσία)	M13
11.	Διασύνδεση ιστοτόπου με κοινωνικά δίκτυα	Σ, Υ (Υπηρεσία)	M13
12.	Εφαρμογή «Στα παρασκήνια της Εθνικής Πινακοθήκης» πλήρως ανεπτυγμένη	Σ, Υ (Υπηρεσία)	M13
13.	Πλατφόρμα Ψηφιακής	Σ, Υ (Υπηρεσία)	M13

<sup>1</sup> Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), Υ (Υλικό/Εξοπλισμός), Υ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)

<sup>2</sup> Μήνας Παράδοσης Παραδοτέου (π.χ. Μ1, Μ2, ...ΜΝ) όπου Μ1 είναι ο πρώτος μήνας (δηλ. μήνας έναρξης) του Έργου



	Μουσειογραφίας πλήρως ανεπτυγμένη		
<b>14.</b>	Εφαρμογή για ταμπλέτες «Ψηφιακή Εικαστική Βιβλιοθήκη» πλήρως ανεπτυγμένη	Σ, Υ (Υπηρεσία)	M13
<b>15.</b>	Εφαρμογή περιήγησης Επαυξημένης Πραγματικότητας στην Αθήνα για έξυπνα κινητά και ταμπλέτες πλήρως ανεπτυγμένη	Σ, Υ (Υπηρεσία)	M13
<b>16.</b>	Εφαρμογή ανακάλυψης των σημαντικότερων έργων της Εθνικής Πινακοθήκη για έξυπνα κινητά και ταμπλέτες πλήρως ανεπτυγμένη	Σ	M13
<b>17.</b>	Εφαρμογή για έξυπνα κινητά και ταμπλέτες «Every Day Other Artwork» πλήρως ανεπτυγμένη	Σ	M13
<b>18.</b>	Facebook εφαρμογή για την αξιοποίηση της διαδικτυακής συλλογής της Πινακοθήκης πλήρως ανεπτυγμένη	Σ, Υ (Υπηρεσία)	M13
<b>19.</b>	Ενδιάμεσος έλεγχος τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας και ανοιχτών δεδομένων	Υ (Υπηρεσία)	M13
<b>20.</b>	Εγκατεστημένο και παραμετροποιημένο το σύνολο του προσφερόμενου λογισμικού εφαρμογών	Σ, Υ (Υπηρεσία)	M14
<b>21.</b>	Εγκατεστημένα διαδραστικά εκθεμάτα	Σ, Υ (Υπηρεσία)	M14
<b>22.</b>	Φιλοξενία σε Data Center για 10 μήνες ξεκινώντας από την έναρξη της φάσης πιλοτικής λειτουργίας	Σ, Υ (Υπηρεσία)	M16
<b>23.</b>	Έκθεση για υπηρεσίες δημοσιότητας πλήρως υλοποιημένες	Σ, Υ (Υπηρεσία)	M16
<b>24.</b>	Αναφορά πραγματοποιηθέντων ελέγχων εφαρμογών και συνολικού συστήματος	Σ, Υ (Υπηρεσία)	M16

25.	Αναφορά αποτελεσμάτων αξιολόγησης	Σ, Υ (Υπηρεσία)	M16
26.	Αποτελέσματα υπηρεσιών πιλοτικής λειτουργίας	Σ, Υ (Υπηρεσία)	M16
27.	Εκπαίδευση προσωπικού στην διαχείριση και χρήση του συστήματος πλήρως υλοποιημένη	Υ	M16
28.	Τελικός έλεγχος των τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας και ανοιχτών δεδομένων, μεταφόρτωση των μεταδεδομένων και αντιγράφων ασφαλείας στο ΕΚΤ	Υ (Υπηρεσία)	M16

### A3.15 Σημαντικά Ορόσημα υλοποίησης Έργου

**Πίνακας 3: Πίνακας Οροσήμων Έργου**

A/A	Τίτλος Οροσήμου	Μήνας Επίτευξης	Μέθοδος μέτρησης της επίτευξης	% επί του συνολικού κόστους/αμοιβής <sup>3</sup>
1	Λήξη 1 <sup>ης</sup> φάσης του έργου, συμπεριλαμβανομένης της Επιμέλειας του ψηφιακού αποθέματος και εκκαθάρισης πνευματικών δικαιωμάτων, καθώς και του αρχικού επιτυχημένου ελέγχου τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας και ανοιχτών δεδομένων (C8) και των παραδοτέων Π1 έως Π7	M4	Έγκριση από την ΕΠΠΕ και τη Διοίκηση της Αναθέτουσας Αρχής	46%
2	Λήξη 2 <sup>ης</sup> φάσης του έργου, συμπεριλαμβανομένου επιτυχημένου ενδιάμεσου ελέγχου τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας και ανοιχτών δεδομένων (C8) και των παραδοτέων Π8 έως Π19	M13	Έγκριση από την ΕΠΠΕ, και τη Διοίκηση της Αναθέτουσας Αρχής	47%
3	Εγκατάσταση, έλεγχος και λειτουργία όλων των εφαρμογών του έργου και	M14	Έγκριση από την ΕΠΠΕ και τη	2%

<sup>3</sup> εφόσον η ΑΑ επιλέξει τη σύνδεση παράδοσης προοδευτικών τμημάτων λειτουργικότητας με αμοιβή

	των παραδοτέων Π20 έως Π21		Διοίκηση της Αναθέτουσας Αρχής	
4	Ενέργειες δημοσιότητας, πιλοτική λειτουργία και αξιολόγηση συνόλου εφαρμογών, στα οποία περιλαμβάνεται ο τελικός επιτυχημένος έλεγχος των τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας και ανοιχτών δεδομένων και η μεταφόρτωση των μεταδεδομένων και αντιγράφων ασφαλείας στο ΕΚΤ . και των παραδοτέων Π22 έως Π28	M16	Έγκριση από την ΕΠΠΕ και τη Διοίκηση της Αναθέτουσας Αρχής	5%

## A4. Ελάχιστες προδιαγραφές Υπηρεσιών

### A4.1 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου προβλέπονται υποχρεωτικά παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης και μεταφοράς τεχνογνωσίας στα στελέχη της Εθνικής Πινακοθήκης

Οι ελάχιστες υποχρεώσεις του Αναδόχου αναφορικά με την εκπαίδευση των χρηστών είναι οι εξής:

1. Σεμινάριο τεσσάρων (4) εβδομάδων στην λημματογράφηση για τη Wikipedia
2. Σεμινάριο διάρκειας τριών (3) εβδομάδων κατάρτισης των στελεχών του Μουσείου στις τεχνολογικές υποδομές και στη χρήση των συστημάτων που θα εγκατασταθούν, ιδιαίτερα στον εξοπλισμό της in-situ ψηφιακής εγκατάστασης και όλων γενικά των εφαρμογών. Ακόμα προβλέπεται ειδική εκπαίδευση στην ανανέωση του περιεχομένου του εικονικού μουσείου.
3. Σεμινάριο διάρκειας μίας (1) εβδομάδας, με βάση εγχειρίδια (στα Ελληνικά), στη διαχείριση των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν.

### A4.2 Υπηρεσίες Ευαισθητοποίησης

Οι υπηρεσίες προβολής και δημοσιότητας συμβάλλουν στην κοινοποίηση των κυριότερων σημείων που εξειδικεύουν το περιεχόμενο του έργου και αναδεικνύουν τη συμβατότητα του έργου με τις ανάγκες των ωφελούμενων. Οι σχετικές ενέργειες δημοσιότητας και διάχυσης έργου θα γίνουν σύμφωνα με τους κανονισμούς ΕΚ 1083/2006 & 1828/2006.

Παράλληλα θα υλοποιηθούν άλλες στοχευμένες δράσεις δημοσιότητας των αποτελεσμάτων του έργου. Συγκεκριμένα, θα διοργανωθεί ενημερωτική ημερίδα. Η εκδήλωση θα πραγματοποιηθεί στο χώρο της Εθνικής Πινακοθήκης και θα περιλαμβάνει παρουσιάσεις και ομιλίες για το έργο αλλά και ομιλίες από φορείς που έχουν υλοποιήσει

αντίστοιχα έργα.

Επίσης θα γίνει και παραγωγή έντυπου υλικού. Η ενέργεια αφορά παραγωγή ενημερωτικού υλικού για το έργο με στόχο την παρουσίασή του.

Τέλος θα γίνει σχεδιασμός και υλοποίηση ειδικών ενεργειών διαδικτυακής προώθησης με σκοπό την συνεχή και άμεση ενημέρωση του στοχευόμενου κοινού για τη δράση και τις νέες υπηρεσίες χρησιμοποιώντας το ίδιο το μέσο παρέχοντας άμεση πληροφόρηση στο κοινό που είναι ήδη χρήστης αυτού.

### **A4.3 Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποστηρίξει τη λειτουργία όλων των συστημάτων και εφαρμογών και τους χρήστες τους κάτω από πραγματικές συνθήκες λειτουργίας εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα τουλάχιστον τριών (3) μηνών (δοκιμαστική λειτουργία). Κατά την περίοδο αυτή ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τους υπεύθυνους της Αναθέτουσας Αρχής και θα παρέχει υποστήριξη στους χώρους των παραπάνω φορέων με παρουσία τουλάχιστον δύο (2) εξειδικευμένων συνεργατών του, όποτε αυτό απαιτηθεί.

Ειδικότερα οι ενέργειες του Αναδόχου κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας του συστήματος περιλαμβάνουν:

- την υποστήριξη της Εθνικής Πινακοθήκης στη λειτουργία του συστήματος,
- την επίλυση προβλημάτων-υποστήριξη χρηστών,
- τη συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες,
- τη διόρθωση/ διαχείριση λαθών,
- την τεκμηρίωση των εφαρμογών (εγχειρίδια των χρηστών, πηγαίος κώδικας λογισμικού),
- τον έλεγχο των εφαρμογών
- τον τελικό έλεγχο του συστήματος και τελικές ρυθμίσεις για τη βελτίωση της επίδοσης (fine tuning),
- τις βελτιώσεις των εφαρμογών.

Σε περίπτωση που κατά την περίοδο της δοκιμαστικής λειτουργίας, εμφανισθούν σοβαρά κατά την κρίση της Επιτροπής Παρακολούθησης Παραλαβής Έργου προβλήματα ή διαπιστωθεί ότι δεν πληρούνται κάποιες από τις προδιαγραφόμενες απαιτήσεις, διακόπτεται η περίοδος δοκιμαστικής λειτουργίας και καλείται ο Ανάδοχος να αποκαταστήσει το πρόβλημα μέσα στους προβλεπόμενους από τους πίνακες συμμόρφωσης χρόνους.

Ο Ανάδοχος πρέπει να ειδοποιήσει εγγράφως την ΕΠΠΕ ότι αποκατέστησε τη δυσλειτουργία ή βλάβη και τον τρόπο που το πραγματοποίησε. Η αρμόδια επιτροπή μετά από έλεγχο πιστοποιεί την αποκατάσταση της δυσλειτουργίας. Ο χρόνος της δοκιμαστικής λειτουργίας επιμηκύνεται αντίστοιχα για όσο χρόνο μεσολάβησε από τη διαπίστωση της βλάβης μέχρι την πιστοποίηση της αποκατάστασής της.

Με την ολοκλήρωση της δοκιμαστικής λειτουργίας και πριν από την οριστική παραλαβή του έργου ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει επικαιροποιημένη έκδοση του

συνόλου της τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης.

#### **A4.4 Υπηρεσίες Εγγύησης «Καλής Λειτουργίας» και Υπηρεσίες Συντήρησης**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης για τον εξοπλισμό και τις εφαρμογές, για χρονικό διάστημα τεσσάρων (4) ετών ως ακολούθως:

Για χρονικό διάστημα ενός (1) έτους από την οριστική παραλαβή του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος οι υπηρεσίες συντήρησης θα παρέχονται δωρεάν (περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας) για τον εξοπλισμό και το λογισμικό του πληροφοριακού συστήματος. Η συνέχιση της παροχής των υπηρεσιών συντήρησης για χρονικό διάστημα επιπλέον τριών (3) ετών για τον εξοπλισμό και το λογισμικό θα πραγματοποιηθεί με την υπογραφή σχετικής σύμβασης συντήρησης που θα δύναται να συνάψει η Αναθέτουσα Αρχή με τον Ανάδοχο έναντι αντίστοιχου τιμήματος το οποίο θα πρέπει να περιλαμβάνεται στην οικονομική προσφορά του υποψηφίου Αναδόχου.

Όσον αφορά στο είδος και στο αναμενόμενο επίπεδο παροχής υπηρεσιών κατά το διάστημα της εγγύησης, ισχύουν οι ίδιοι όροι που καθορίζονται και για το διάστημα της συντήρησης (όπως περιγράφονται παρακάτω), με τη μόνη διαφορά ότι στην πρώτη περίπτωση οι υπηρεσίες παρέχονται δωρεάν.

Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος, οι προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου είναι οι παρακάτω:

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας του εξοπλισμού και των εφαρμογών.
- Αποκατάσταση των βλαβών και ανωμαλιών λειτουργίας του εξοπλισμού.
- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης της Εθνικής Πινακοθήκης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός τριών ημερών από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων.
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των χειριδίων του υλικού και λογισμικού.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διενεργεί προληπτική συντήρηση του εξοπλισμού και των εφαρμογών, η οποία πρέπει να είναι πέραν του ωραρίου κανονικής λειτουργίας της Εθνικής Πινακοθήκης.

Υπηρεσία Help Desk για όλους τους χρήστες του συστήματος.

Αναλυτική δομή και οργάνωση του Help Desk στην Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου.

Όσον αφορά το κόστος συντήρησης

Το ετήσιο κόστος συντήρησης θα αναλυθεί στην οικονομική προσφορά ανά προσφερόμενο προϊόν και υπηρεσία.

Στο κόστος συντήρησης περιλαμβάνονται όλα τα παράπλευρα έξοδα μετακίνησης, διαμονής και αμοιβής προσωπικού, αξίας ανταλλακτικών, εξαρτημάτων (πλην αναλωσίμων), που κρίνονται κάθε φορά απαραίτητα για την διόρθωση του αντίστοιχου προβλήματος.

Το συνολικό ετήσιο κόστος συντήρησης για όλο το ζητούμενο χρονικό διάστημα και για όλα τα προσφερόμενα προϊόντα και τις υπηρεσίες που συμμετέχουν στη συντήρηση, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στην παρ. Β4.2, θα πρέπει να αναφέρεται σαφώς στην οικονομική Προσφορά και ως ποσοστό επί του συνολικού προϋπολογισμού των σχετικών προϊόντων και υπηρεσιών του Έργου δεν δύναται να υπερβαίνει το 5% αυτού.

Το συνολικό ετήσιο κόστος συντήρησης δεν μπορεί επίσης να είναι μικρότερο από το 3% του ως άνω προϋπολογισμού των προϊόντων και υπηρεσιών του Έργου που συμμετέχουν στη συντήρηση.

## **A4.5 Τήρηση προδιαγραφών ποιότητας υπηρεσιών**

Μετά από ειδοποίηση της Αναθέτουσας Αρχής, ο Προμηθευτής θα λύνει το θέμα με τεχνικό του απομακρυσμένα μέσω Διαδικτύου ή θα στέλνει έναν ή περισσότερους τεχνικούς στην τοποθεσία της βλάβης/ δυσλειτουργίας. Οι τεχνικοί θα αναλαμβάνουν εργασία συντήρησης ή αποκατάστασης βλαβών του υλικού, διάγνωση και αποκατάσταση προβλημάτων του λογισμικού ή/ και των εφαρμογών και γενικά επιδιόρθωση των βλαβών/ δυσλειτουργιών.

Διακρίνονται οι παρακάτω χαρακτηριστικοί χρόνοι :

1.  $t_0$ : χρονική στιγμή ειδοποίησης του προμηθευτή από την Αναθέτουσα Αρχή. Από αυτή τη χρονική στιγμή αρχίζει να μετράει η κατά περίπτωση προθεσμία αποκατάστασης της λειτουργίας του συστήματος ή της επισκευής / συντήρησης του εξοπλισμού.
2. Για βλάβη στον εξοπλισμό ή το λογισμικό, η Αναθέτουσα Αρχή θα ειδοποιεί τον προμηθευτή από 9.00π.μ. έως 6.00μ.μ. Εάν η ειδοποίηση της Αναθέτουσας Αρχής στον Προμηθευτή γίνει μέχρι την 6.00μ.μ., η έναρξη της προθεσμίας θα είναι άμεση, άλλως ως έναρξη θα θεωρείται η έναρξη εργασιών της επομένης εργάσιμης ημέρας.
3.  $t_1$ : Η χρονική στιγμή αποκατάστασης της λειτουργίας του τμήματος που παρουσίασε το πρόβλημα. Αυτή μπορεί να γίνει είτε με απομακρυσμένη επισκευή είτε με επί τόπου επισκευή της βλάβης είτε με προσωρινή αντικατάσταση της συσκευής με άλλη ιδιοκτησίας του αναδόχου. Στην περίπτωση της αντικατάστασης, αυτή πρέπει να γίνεται χωρίς μείωση των επιδόσεων του συστήματος.

Οι αντίστοιχες προθεσμίες είναι:

- $(t_1 - t_0)$ : 72 ώρες για τον εξοπλισμό ή, το λογισμικό και τις εφαρμογές
- Στις παραπάνω χρονικές διάρκειες δεν περιλαμβάνεται ο χρόνος κατά τον οποίο τα προς επισκευή συστήματα δεν είναι διαθέσιμα.

Διευκρινίζεται ότι όλες οι δαπάνες βαρύνουν τον Ανάδοχο.

## **A5. Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου**

### **A5.1 Μέθοδοι και Τεχνικές Υλοποίησης και Υποστήριξης**

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει στην προσφορά τους να περιγράψουν τις μεθόδους και τεχνικές υλοποίησης και υποστήριξης του έργου τις οποίες σκοπεύουν να υιοθετήσουν.

Οι μέθοδοι θα πρέπει κατ' ελάχιστον να αφορούν τα ακόλουθα:

- Μεθοδολογία διαχείρισης και παρακολούθησης του έργου
- Μεθοδολογία υλοποίησης έργου

Οι μέθοδοι και τεχνικές που θα περιγραφούν θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένες στο φυσικό αντικείμενο και το μέγεθος του έργου

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι οφείλουν ακόμα να αναφέρουν και να τεκμηριώσουν τόσο τις ενέργειες, όσο και την ακολουθούμενη μεθοδολογία και (ενδεχομένως) τυχόν εξοπλισμό ή και λογισμικό που θα χρησιμοποιήσουν για την υλοποίηση του έργου.

## **A5.2 Σχήμα (Οργάνωση) Διοίκησης και υλοποίησης του αντικειμένου του Έργου**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, την οργάνωση για την υλοποίηση του Έργου και το προσωπικό που θα διαθέσει (ομάδα Έργου), με αναλυτική αναφορά του αντικείμενου και του χρόνου απασχόλησης τους στο Έργο. Τυχόν αλλαγή του προσωπικού Ως προς την έγκριση τυχόν αλλαγής του προσωπικού, η ΕΠΠΕ έχει αμιγώς γνωμοδοτικό ρόλο.

Η Αναθέτουσα Αρχή σε περίπτωση που διαπιστώσει αδυναμία συγκεκριμένων στελεχών να επιτελέσουν επιτυχώς τον προβλεπόμενο από την ομάδα Έργου ρόλο τους, ακολουθώντας τα προβλεπόμενα από τη διαδικασία παρακολούθησης του Έργου, ζητά την άρση της μη συμμόρφωσης με την αντικατάστασή τους από νέα στελέχη που θα τεθούν και πάλι υπό την έγκρισή της.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει, επίσης, να προτείνει για την υλοποίηση του Έργου ένα σύστημα επικοινωνίας με την Αναθέτουσα Αρχή που να προβλέπει συγκεκριμένη μεθοδολογία παράδοσης ηλεκτρονικού και έντυπου υλικού που θα χρησιμοποιηθεί για την τήρηση των απαραίτητων διαδικασιών από την πλευρά της Αναθέτουσας Αρχής.

## **A5.3 Ειδικές προβλέψεις (ρυθμίσεις) για τη διασφάλιση της Ποιότητας των υπηρεσιών του συγκεκριμένου έργου**

Το Έργο πρέπει να περιλαμβάνει απαραίτητα και ένα ολοκληρωμένο σχέδιο ελέγχου ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και των αποτελεσμάτων του. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει τη Μεθοδολογία, το Σχήμα Διοίκησης Έργου και γενικά όλες τις ενέργειες και τα μέτρα που θα λαμβάνει καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, προκειμένου να εξασφαλισθεί η άρτια και έγκαιρη υλοποίησή του.

## **A5.4 Ειδικές προβλέψεις για τη Διαχείριση Κινδύνων Υλοποίησης**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εκπονήσει ένα σχέδιο τουλάχιστον για τη συλλογή, ενσωμάτωση και πιστοποίηση του περιεχομένου των πολυμεσικών διαδραστικών εφαρμογών, καθώς και για τη διαλειτουργικότητα με τις υπάρχουσες υποδομές του Μουσείου. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι οφείλουν να αναφέρουν τη σχετική μεθοδολογία

## **A5.5 Σενάρια χρήσης και Ελέγχου - Διαδικασία παραλαβής λειτουργικότητας συστημάτων και Έργου**

Η ΕΠΠΕ της Αναθέτουσας Αρχής θα επωμισθεί τις διαδικασίες ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής όλων των Παραδοτέων, όπως αυτά ορίζονται από τη σύμβαση που θα

υπογραφεί με τον Ανάδοχο. Θα συνταχθούν τα σχετικά πρωτόκολλα παραλαβής με  
συνημμένο το αντίστοιχο ανά Παραδοτέο τεκμηριωτικό υλικό (π.χ. φωτογραφίες) τόσο για  
τις εφαρμογές που θα αναπτυχθούν και θα εγκατασταθούν όσο και τον εξοπλισμό.

*Το παρόν αναλυτικό τεύχος Διακήρυξης εγκρίθηκε με την με αρ. πρωτ. 232/24/01/2014  
απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής.*

**Η Διευθύντρια της ΕΠΜΑΣ**

**Μαρίνα Λαμπράκη Πλάκα**