



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης



ψηφιακή Ελλάδα
ΟΡΠΑ είναι δυνατό
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
"Ψηφιακή Συγκλήση"



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

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο:

Ψηφιοποίηση, ηλεκτρονική διαχείριση και διάθεση εκδόσεων
του Ταμείου Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων

Αναθέτουσα Αρχή: Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων

Προϋπολογισμός: 307.317,07 € (χωρίς ΦΠΑ)

Προϋπολογισμός: 378.000,00 € (με ΦΠΑ)

Πλέον Δικαιώματα Προαίρεσης: 260.731,71 € (χωρίς ΦΠΑ)

Πλέον Δικαιώματα Προαίρεσης: 320.700,00 € (με ΦΠΑ)

Διάρκεια: Δεκατέσσερις (14) μήνες

Διαδικασία Ανάθεσης: Ανοικτός Διεθνής
με κριτήριο την οικονομικά συμφερότερη προσφορά

Διενέργειας Διαγωνισμού:

ΗΗ/ΜΜ/ΕΕ

Αποστολής στην Υπηρεσία Επισήμων Εκδόσεων της Ε.Ε:

ΗΗ/ΜΜ/ΕΕ

Δημοσίευσης στο ΦΕΚ Δημοσίων Συμβάσεων:

ΗΗ/ΜΜ/ΕΕ

Αποστολής και δημοσίευσης στον Ελληνικό Τύπο:

ΗΗ/ΜΜ/ΕΕ και ΗΗ/ΜΜ/ΕΕ

Κωδικός ΟΠΣ: 376793

ΜΕΡΟΣ Α: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΈΡΓΟΥ

Πίνακας Περιεχομένων

<i>Συνοπτικά στοιχεία Έργου</i>	5
ΜΕΡΟΣ Α: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ	6
Ακρωνύμια – Συντομογραφίες	6
A1. Περιβάλλον του Έργου	8
A1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του αντικειμένου του Έργου	8
A1.1.1 Συνοπτική παρουσίαση Ταμείου Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων	8
A1.1.2 Συνοπτική παρουσίαση Διεύθυνσης Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού	9
A1.1.3 Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης.....	10
A1.1.4 Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση του Έργου).....	11
A1.1.4.1 Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ)	11
A1.1.4.2 Ομάδες Εργασίας	11
A1.2 Υφιστάμενη κατάσταση	12
A1.2.1 Εκδόσεις του ΤΑΠ και τρόπος διάθεσης.....	12
A1.2.2 Υφιστάμενες υποδομές Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών	13
A1.2.2.1 Υφιστάμενη υποδομή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών ΔΙΠΤ	13
A1.2.2.2 Υφιστάμενη υποδομή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών ΤΑΠ	15
A1.2.3 Σχετικές δράσεις Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού	17
A1.2.3.1 Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο.....	17
A1.2.3.2 Εμπλουτισμός των Ψηφιακών Συλλογών των Κινητών Μνημείων του Υπουργείου Πολιτισμού και Τουρισμού και Ανάπτυξη Νέου Πληροφοριακού Συστήματος του Εθνικού Αρχείου Μνημείων.....	18
A2. Αντικείμενο, στόχοι και παράγοντες επιτυχίας του Έργου	20
A2.1 Αντικείμενο του Έργου	20
A2.2 Σκοπιμότητα και αναμενόμενα οφέλη	20
A2.3 Στόχοι και έκταση του Έργου	23

A2.4	Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Έργου	23
A3.	Λειτουργικές και Τεχνικές προδιαγραφές Έργου	25
A3.1	Ηλεκτρονικές υπηρεσίες	25
A3.2	Απαιτήσεις αρχιτεκτονικής συστήματος	26
A3.2.1	Γενικές αρχές	26
A3.2.2	Λογική αρχιτεκτονική του συστήματος	28
A3.2.3	Φυσική αρχιτεκτονική του συστήματος	29
A3.2.4	Χρήστες	30
A3.3	Προδιαγραφές των υποσυστημάτων του πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ.....	32
A3.3.1	Διαδικτυακή πύλη.....	32
A3.3.2	Ηλεκτρονικό κατάστημα	34
A3.3.3	Υποσύστημα διαχείρισης ροής εργασιών	35
A3.3.4	Υποσύστημα ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης (digital asset management system)	35
A3.3.5	Υποσύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών.....	36
A3.3.6	Υποσύστημα πληροφόρησης της Διοίκησης	37
A3.3.7	Υποσύστημα διαχείρισης χρηστών.....	37
A3.4	Διαλειτουργικότητα.....	37
A3.5	Πολυκαναλική προσέγγιση	39
A3.6	Ανοιχτά δεδομένα	39
A3.7	Απαιτήσεις ασφάλειας	39
A3.8	Απαιτήσεις ευχρηστίας	40
A3.9	Απαιτήσεις προσβασιμότητας.....	41
A3.10	Χρονοδιάγραμμα και φάσεις έργου	41
A3.10.1	Φάση Α΄: Μελέτη Εφαρμογής.....	42
A3.10.2	Φάση Β΄: Προμήθεια, Εγκατάσταση Εξοπλισμού και Λογισμικού Συστήματος	42
A3.10.3	Φάση Γ΄: Ανάπτυξη συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ.....	43
A3.10.4	Φάση Δ΄: Ψηφιοποίηση υλικού	43
A3.10.5	Φάση Ε΄: Εκπαίδευση Χρηστών & Διαχειριστών	44

A3.10.6	Φάση ΣΤ': Υποστήριξη Πιλοτικής Λειτουργίας	45
A3.10.7	Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης έργου	45
A3.11	Πίνακας Παραδοτέων	46
A3.12	Σημαντικά Ορόσημα υλοποίησης Έργου.....	49
A4.	<i>Ελάχιστες προδιαγραφές Υπηρεσιών</i>	50
A4.1	Υπηρεσίες Εκπόνησης Μελετών	50
A4.1.1	Εκπόνηση μελέτης εφαρμογής.....	50
A4.1.2	Εκπόνηση μελέτης ασφάλειας.....	51
A4.2	Ανάπτυξη και παραμετροποίηση εφαρμογών	52
A4.3	Προμήθεια & εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικού.....	53
A4.4	Τεκμηρίωση συστήματος	54
A4.5	Υπηρεσίες Ψηφιοποίησης.....	54
A4.6	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης.....	59
A4.7	Υπηρεσίες Δημοσιότητας & Ευαισθητοποίησης.....	59
A4.8	Υποστήριξη κατά την πιλοτική λειτουργία.....	60
A4.9	Υπηρεσίες εγγύησης & συντήρησης	61
A4.10	Τήρηση προδιαγραφών ποιότητας υπηρεσιών.....	63
A5.	<i>Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου</i>	64
A5.1	Σχήμα διοίκησης και υλοποίησης του αντικειμένου του Έργου	64
A5.2	Διασφάλιση ποιότητας – Διαχείριση κινδύνων.....	65
A5.3	Τόπος Υλοποίησης - Παράδοσης του έργου	65
A5.4	Διαδικασία παραλαβής Έργου	66

Συνοπτικά στοιχεία Έργου

Αντικείμενο του έργου είναι η ψηφιοποίηση των εκδόσεων του ΤΑΠ και η ανάπτυξη της κατάλληλης πληροφοριακής υποδομής για τη διαχείριση και τη διάθεσή τους. Από την υλοποίηση του έργου αναμένεται να ψηφιοποιηθεί το μεγαλύτερο μέρος των εκδόσεων του ΤΑΠ. Ειδικότερα, αναμένεται να προκύψουν οι εξής ψηφιακοί πολιτιστικοί πόροι:

- 3.000 περίπου άρθρα
- 29.000 εικόνες (φωτογραφίες)
- 26.000 πίνακες
- 10.000 φωτογραφίες από το φωτογραφικό αρχείο του ΤΑΠ

Οι παραπάνω πόροι θα συνοδεύονται από κατάλληλη τεκμηρίωση (μεταδεδομένα).

Επιπλέον, θα αναπτυχθούν ηλεκτρονικές υπηρεσίες που θα απευθύνονται σε κάθε δυνητικό ενδιαφερόμενο για εκδόσεις του ΤΑΠ (π.χ. πολίτες, ακαδημαϊκά ιδρύματα, μέλη της ελληνικής και διεθνούς επιστημονικής κοινότητας κλπ.), οι οποίες θα αποσκοπούν στην ηλεκτρονική διάθεση του ψηφιακού υλικού. Ειδικότερα, θα αναπτυχθούν, μεταξύ άλλων, οι εξής κύριες ηλεκτρονικές υπηρεσίες:

- Διάθεση του περιεχομένου του Αρχαιολογικού Δελτίου (Χρονικά, Μελέτες, Ανάλεκτα εξ Αθηνών) σε ηλεκτρονική μορφή
- Διάθεση των φωτογραφιών που περιλαμβάνονται στο Αρχαιολογικό Δελτίο και στο φωτογραφικό αρχείο του ΤΑΠ σε ηλεκτρονική μορφή
- Διαδικτυακή Υπηρεσία (web service) ενημέρωσης για διαθεσιμότητα υλικού εκδόσεων του ΤΑΠ με γεωγραφικά κριτήρια
- Υποβολή ηλεκτρονικών παραγγελιών για εκδόσεις του ΤΑΠ
- Ολοκλήρωση των ηλεκτρονικών παραγγελιών με ηλεκτρονικά μέσα (ηλεκτρονικές πληρωμές)

Εκτός από τις εργασίες ψηφιοποίησης των εκδόσεων του Ταμείου Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων, το έργο περιλαμβάνει τις εξής εργασίες:

- Εκπόνηση μελετών
- Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικού συστήματος
- Ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ
- Παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης
- Υποστήριξη του ΤΑΠ κατά την πιλοτική λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος

ΜΕΡΟΣ Α: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ

Ακρωνύμια – Συντομογραφίες

Όρος	Επεξήγηση
ΔΕΑΜ	Διεύθυνση Εθνικού Αρχείου Μνημείων
ΔΙΠΤ	Διεύθυνση Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών
ΕΒΑ	Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων
ΕΚΤ	Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης
ΕΛ/ΛΑΚ	Ελεύθερο Λογισμικό/ Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα
ΕΠΚΑ	Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων
ΕΠΠΕ	Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου
Η/Υ	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής
ΚΠΣ	Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης
ΠΕΣ	Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης
ΤΑΠΑ ή ΤΑΠ	Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων
Υ.ΠΑΙ.Θ.Π.Α.	Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού
ΨΣ	Ψηφιακή Σύγκλιση
CIDOC-CRM	Committee on Documentation-Conceptual Reference Model
CMS	Content Management System
DPI	Dots per inch
EDM	Europeana Data Model
ESE	Europeana Semantic Elements
FTP	File Transfer Protocol
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
JPEG	Joint Photographic Experts Group

Όρος	Επεξήγηση
OAI-PMH	Open Archives Initiative - Protocol for Metadata Harvesting
OCR	Optical Character Recognition
PDF	Portable Document Format
RDF	Resource Description Framework
SAN	Storage area network
SKOS	Simple Knowledge Organization System
SLA	Service Level Agreement
TIFF	Tagged Image File Format
URL	Uniform Resource Locator
UTF	Unicode Transformation Formats
XML	Extensible Markup Language

A1. Περιβάλλον του Έργου

A1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του αντικειμένου του Έργου

A1.1.1 Συνοπτική παρουσίαση Ταμείου Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων

Αναθέτουσα Αρχή, Φορέας Υλοποίησης και Φορέας Λειτουργίας του έργου είναι το Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων (ΤΑΠΑ ή ΤΑΠ). Το ΤΑΠΑ είναι νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου υπαγόμενο στην εποπτεία του Υπουργείου Πολιτισμού (Ν. 736/1977), νυν Γενική Γραμματεία Πολιτισμού του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού. Εισπράττει, διαχειρίζεται και διαθέτει τους πόρους του για:

- α) Απαλλοτρίωση ή εξαγορά υπέρ του ελληνικού Δημοσίου ακινήτων προς διενέργεια ανασκαφών, βελτίωση των μνημείων και επέκταση των αρχαιολογικών χώρων και του περιβάλλοντος τα μνημεία και μουσεία χώρου.
- β) Διασφάλιση, συντήρηση, διαμόρφωση και εξωραϊσμό των αρχαιολογικών χώρων, των μνημείων, μουσείων και του περιβάλλοντος αυτά χώρου.
- γ) Κατασκευή και επισκευή κτιρίων μουσείων και συλλογών και βοηθητικών κτισμάτων εντός αρχαιολογικών χώρων.
- δ) Μίσθωση ακινήτων για εκπλήρωση αρχαιολογικών σκοπών.
- ε) Υποβοήθηση των υπηρεσιών που ασχολούνται με τα αρχαία και γενικά τα μνημεία που υπάγονται στον αρχαιολογικό νόμο.
- στ) Έκδοση και διάθεση αρχαιολογικών περιοδικών και κάθε είδους αρχαιολογική έκδοση.
- ζ) Δημιουργία εργαστηρίων κατασκευής εκμαγείων, αντιγράφων και απομιμημάτων.
- η) Άσκηση εποπτείας επί των ιδιωτικών επιχειρήσεων και καλλιτεχνών ως προς την κατασκευή και πώληση κάθε είδους εκμαγείων, απομιμήσεων ή αντιγράφων αρχαίων αντικειμένων.

Το Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων διοικείται από επταμελές Διοικητικό Συμβούλιο, οριζόμενο από τον Υπουργό Πολιτισμού.

Οι Υπηρεσίες του Οργανισμού διαρθρώνονται ως εξής:

1. Διεύθυνση Διοικητικού, οι αρμοδιότητες της οποίας κατανέμονται ως εξής:
 - α. Τμήμα Προσωπικού

- β. Τμήμα Λογιστηρίου
 - γ. Τμήμα Επιθεωρήσεως και Ελέγχου
 - δ. Εργαστήρια Εκμαγείων και Αντιγράφων
 - ε. Γραφείο Γραμματείας Διοικητικού Συμβουλίου
2. Διεύθυνση Αποτυπώσεων και Συντηρήσεως κτιρίων, οι αρμοδιότητες της οποίας κατανέμονται ως εξής:
- α. Τμήμα Αποτυπώσεων και Κτηματολογίου
 - β. Τμήμα Μελετών και Συντηρήσεως κτιρίων
- 3. Διεύθυνση Δημοσιευμάτων, οι αρμοδιότητες της οποίας κατανέμονται ως εξής:**
- α. Τμήμα Εκδόσεως Αρχαιολογικού Δελτίου**
 - β. Τμήμα Εκδόσεως Αρχαιολογικών Αναλέκτων, οδηγών και λοιπών εκδόσεων**
 - γ. Τμήμα Τεχνικής Επιμελείας των εκδόσεων**
 - δ. Γραφείο Αρχείου Δημοσιευμάτων**

Η Διεύθυνση Δημοσιευμάτων έχει ως έργο τη συγκέντρωση και σύνταξη της προς δημοσίευση ύλης, τη μέριμνα εκτύπωσης και τη γενική επιμέλεια των κάθε είδους εκδόσεων του ΤΑΠ, διδακτορικών διατριβών αρχαιολογικού περιεχομένου, επιστημονικών περιοδικών και άλλων εκδόσεων της Γενικής Διεύθυνσης Αρχαιοτήτων. Εισηγείται στο Διοικητικό Συμβούλιο επί του εκδοτικού προγράμματος και των δωρεάν ανταλλαγών δημοσιευμάτων.

A1.1.2 Συνοπτική παρουσίαση Διεύθυνσης Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού

Η Διεύθυνση Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (ΔΙΠΤ) υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Διοικητικής Υποστήριξης της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού και αποτελείται από τα εξής τμήματα:

- Τμήμα Ανάπτυξης και Συντήρησης Εφαρμογών: Στην αρμοδιότητα του Τμήματος υπάγονται η ανάλυση, η μελέτη, ο σχεδιασμός, ο προγραμματισμός, η βελτίωση, η επέκταση και η συντήρηση των πληροφορικών συστημάτων, η προδιαγραφή, αξιολόγηση και επιλογή των προγραμμάτων εφαρμογών, καθώς και ο έλεγχος συμβατότητας του λογισμικού των συστημάτων πληροφορικής και η τεκμηρίωσή τους.

- **Τμήμα Διαδικτύου:** Στην αρμοδιότητα του Τμήματος υπάγονται η μελέτη, ο σχεδιασμός δικτύων για την μεταφορά δεδομένων, ήχου και εικόνας, η εγκατάσταση και η συντήρηση αυτών, η επιλογή, αξιολόγηση και εγκατάσταση τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού για την διασύνδεση των Υπηρεσιών του Υπουργείου, καθώς και του τηλεπικοινωνιακού υλικού του δικτύου, όπως επίσης και η δημιουργία της ιστοσελίδας της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού και η εν γένει διαχείριση του ηλεκτρονικού κόμβου αυτού.
- **Τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης:** Στην αρμοδιότητα του Τμήματος υπάγονται η προδιαγραφή, αξιολόγηση και επιλογή του εξοπλισμού των συστημάτων πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, η εγκατάσταση και συντήρηση του εξοπλισμού των συστημάτων πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, η παροχή τεχνικής υποστήριξης στις Υπηρεσίες της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού και στις δημόσιες Υπηρεσίες και τα νομικά πρόσωπα που εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία, σχετικά με θέματα που αφορούν στο αντικείμενο του Τμήματος, καθώς και η τεκμηρίωση του εξοπλισμού των συστημάτων πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών.

Η ΔΙΠΤ θα φιλοξενήσει στις υποδομές της (computer room) το πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠΑ (εξοπλισμός, λογισμικό συστήματος και εφαρμογές). Ως εκ τούτου, η ΔΙΠΤ αναμένεται να έχει σημαντική συμβολή στις εργασίες του έργου, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στον εξοπλισμό και το λογισμικό που θα εγκατασταθεί στο computer room (μελέτη εφαρμογής, εργασίες εγκατάστασης, έλεγχος καλής λειτουργίας εξοπλισμού/ λογισμικού συστήματος κλπ.).

A1.1.3 Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Στην υλοποίηση του έργου εμπλέκεται και το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, στο αποθετήριο του οποίου θα τηρείται κατάλογος και αντίγραφα των πολιτιστικών πόρων του ΤΑΠΑ που θα ψηφιοποιηθούν στο πλαίσιο του έργου, σύμφωνα με το σχετικό πλαίσιο συνεργασίας που έχει υπογραφεί μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του ΕΚΤ. Ειδικότερα, το ΕΚΤ αναλαμβάνει να προσφέρει στο ΤΑΠΑ τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- **Υπηρεσία Ενιαίου Καταλόγου του Ψηφιακού Πολιτιστικού Αποθέματος:** Το ΕΚΤ αναλαμβάνει να διαθέτει τον ενιαίο κατάλογο ως υπηρεσία, διασυνδέοντας τα μεταδεδομένα με τους Ψηφιακούς Πολιτιστικούς Πόρους του ΤΑΠΑ στο σημείο σταθερής διάθεσής τους.
- **Υπηρεσία Ασφαλούς Διαφύλαξης Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων:** Στοχεύει στην ασφαλή διαφύλαξη των Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων του ΤΑΠΑ που παράγονται στο πλαίσιο του συγκεκριμένου έργου. Λειτουργεί σε συνδυασμό με τον Ενιαίο

Κατάλογο και αποτελεί προαπαιτούμενο για τη μελλοντική παροχή υπηρεσιών μακροχρόνιας ψηφιακής διατήρησης των ψηφιακών πολιτιστικών πόρων.

Οι παραπάνω υπηρεσίες που παρέχει του ΕΚΤ στο ΤΑΠΑ βασίζονται σε εικονικοποιημένα πληροφοριακά συστήματα (virtualized), ψηφιακά αποθετήρια, παροχή «Υπηρεσιών Νέφους» Software as a Service Cloud), χρησιμοποιούν τεχνολογίες Ελεύθερου Λογισμικού/ Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα (ΕΛ/ΛΑΚ), υποστηρίζουν ανοικτά πρότυπα και επιτρέπουν την ανοικτή διάθεση περιεχομένου, δεδομένων και μεταδεδομένων.

A1.1.4 Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση του Έργου)

A1.1.4.1 Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ)

Για την παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης και την παραλαβή του Έργου θα οριστεί Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ), η οποία θα αποτελεί και το βασικό σημείο επαφής της Αναθέτουσας Αρχής με τον Ανάδοχο υλοποίησης του έργου και κάθε άλλο εμπλεκόμενο.

A1.1.4.2 Ομάδες Εργασίας

Το ΤΑΠΑ θα συστήσει ομάδες εργασίας από το μόνιμο και έκτακτο προσωπικό του, καθώς και προσωπικό από Διευθύνσεις της Κεντρικής Υπηρεσίας της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού με σκοπό την υποστήριξη και τον έλεγχο των εργασιών του Αναδόχου. Οι ομάδες εργασίας, σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις του ΤΑΠ, θα έχουν ως αντικείμενο τα εξής, ανά στάδιο υλοποίησης του έργου:

Στάδιο προετοιμασίας της ψηφιοποίησης

- Μέριμνα για την προετοιμασία των χώρων που θα εγκατασταθεί ο εξοπλισμός ψηφιοποίησης και το προσωπικό του Αναδόχου
- Αναζήτηση και ανάκτηση του προς ψηφιοποίηση υλικού από το αρχείο της Διεύθυνσης Δημοσιευμάτων του ΤΑΠ
- Επιλογή και ταξινόμηση του προς ψηφιοποίηση υλικού
- Διαμόρφωση της τιμολογιακής πολιτικής που θα ακολουθήσει το ΤΑΠ για την πώληση συγκεκριμένων εκδόσεών του
- Προετοιμασία του προς ψηφιοποίηση υλικού (π.χ. συντήρηση σπάνιου έντυπου υλικού- συντήρηση- καθαρισμός παλαιών φωτογραφιών κλπ.)
- Παράδοση του προς ψηφιοποίηση υλικού στον Ανάδοχο

Στάδιο εκτέλεσης της ψηφιοποίησης

- Επίβλεψη των εργασιών ψηφιοποίησης που εκτελούνται από τον Ανάδοχο
- Έλεγχος ποιότητας των ψηφιοποιημένων αρχείων

Στάδιο ολοκλήρωσης της ψηφιοποίησης

- Παραλαβή του πρωτότυπου υλικού που ψηφιοποιήθηκε από τον Ανάδοχο
- Τοποθέτηση/ Αρχαιοθέτηση του πρωτότυπου υλικού στο φυσικό αρχείο του ΤΑΠ

Εκτός από τις παραπάνω εργασίες, στο αντικείμενο των ομάδων εργασίας περιλαμβάνονται ακόμα τα παρακάτω:

- Ολοκλήρωση ορολογίας - οντολογιών που θα πρέπει να ακολουθηθούν από τον Ανάδοχο για την επιστημονική τεκμηρίωση και τον ευρετηριασμό του υλικού που ψηφιοποιείται, μαζί με συνοδευτικές οδηγίες.
- Μετάφραση μέρους του υλικού που θα ψηφιοποιηθεί (κυρίως περιλήψεις) στην αγγλική γλώσσα, προκειμένου να διατίθεται από την αγγλική έκδοση της διαδικτυακής πύλης που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του έργου.

A1.2 Υφιστάμενη κατάσταση

A1.2.1 Εκδόσεις του ΤΑΠ και τρόπος διάθεσης

Το Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων & Απαλλοτριώσεων αναλαμβάνει την έκδοση αρχαιολογικών περιοδικών και κάθε είδους αρχαιολογικής έκδοσης. Διαθέτει το πλούσιο αυτό υλικό σχετικά με την αρχαιολογική δραστηριότητα, το οποίο διατίθεται σε ενδιαφερόμενους πολίτες, φορείς, βιβλιοθήκες, ιδρύματα κλπ. που δραστηριοποιούνται στο χώρο του πολιτισμού.

Ιδιαίτερα σημαντικό μέρος μεταξύ των εκδόσεων του ΤΑΠ κατέχει το **Αρχαιολογικό Δελτίο**, το οποίο εκδίδεται περιοδικά, τουλάχιστον με μία έκδοση ανά έτος, από το 1885 (με εξαίρεση ορισμένα έτη ή χρονικά διαστήματα προ και μετά τον Β΄ παγκόσμιο πόλεμο). Το «Αρχαιολογικό Δελτίο» διαρθρώνεται σε δύο μέρη: το πρώτο, Μέρος Α΄, αφορά τις «**Μελέτες**», περιοδική έκδοση σε ετήσια βάση, που εμπεριέχει άρθρα αρχαιολογικού περιεχομένου ιδιαίτερης επιστημονικής βαρύτητας, το δεύτερο, Μέρος Β΄, τα «**Χρονικά**». Στα Χρονικά του Αρχαιολογικού Δελτίου καταγράφονται οι ανασκαφικές, μουσειακές, αναστηλωτικές, στερεωτικές εργασίες, οι καταγραφές αρχαιοτήτων, οι επισημάνσεις και οι κηρύξεις μνημείων και γενικώς οι εργασίες που διενεργούν οι Εφορείες Αρχαιοτήτων και οι περιφερειακές υπηρεσίες που υπάγονται στη Γενική Διεύθυνση Αρχαιοτήτων και

Πολιτιστικής Κληρονομιάς της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού. Πέραν του «Αρχαιολογικού Δελτίου» το ΤΑΠ εκδίδει την περιοδική έκδοση «**Αρχαιολογικά Ανάλεκτα εξ Αθηνών**», από το 1968, άρθρα επιστημονικά μικρής έκτασης, που δεν προσιδιάζουν στις προδιαγραφές των Μελετών του Αρχαιολογικού Δελτίου και το περιοδικό «**Το Μουσείον**», από το 2000, στο οποίο εμπεριέχονται άρθρα επιστημονικά σχετικά με ευρήματα που φυλάσσονται ή εκτίθενται στο Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο καθώς και ειδήσεις σχετικά με τη δράση του Μουσείου. Τέλος, το ΤΑΠ εκδίδει **μονογραφίες, πρακτικά αρχαιολογικών συνεδρίων, τιμητικούς τόμους**, καθώς και εκλαϊκευτικά έντυπα, **οδηγούς** και ενημερωτικά φυλλάδια για τους αρχαιολογικούς χώρους, μνημεία και μουσεία.

Η διάθεση των εκδόσεων του ΤΑΠ γίνεται μέσω των πωλητηρίων του ΤΑΠ και ειδικών διαχειρίσεων (ειδικά σημεία πώλησης, κυρίως σε πολιτιστικούς/ αρχαιολογικούς χώρους), καθώς και βιβλιοπωλείων. Από τις εκδόσεις του ΤΑΠ, οι οδηγοί διατίθενται έναντι οικονομικού αντιτίμου ενώ το υπόλοιπο υλικό είναι ανοικτής πρόσβασης, δεδομένου ότι απευθύνεται σε πολύ εξειδικευμένο κοινό.

Το σύνολο του υλικού της Διεύθυνσης Δημοσιευμάτων του ΤΑΠ τηρείται σε έντυπη μορφή. Αντίστοιχα σε έντυπη μορφή γίνεται και η διάθεση (ή πώληση στις περιπτώσεις ορισμένων εκδόσεων) του υλικού στους ενδιαφερόμενους.

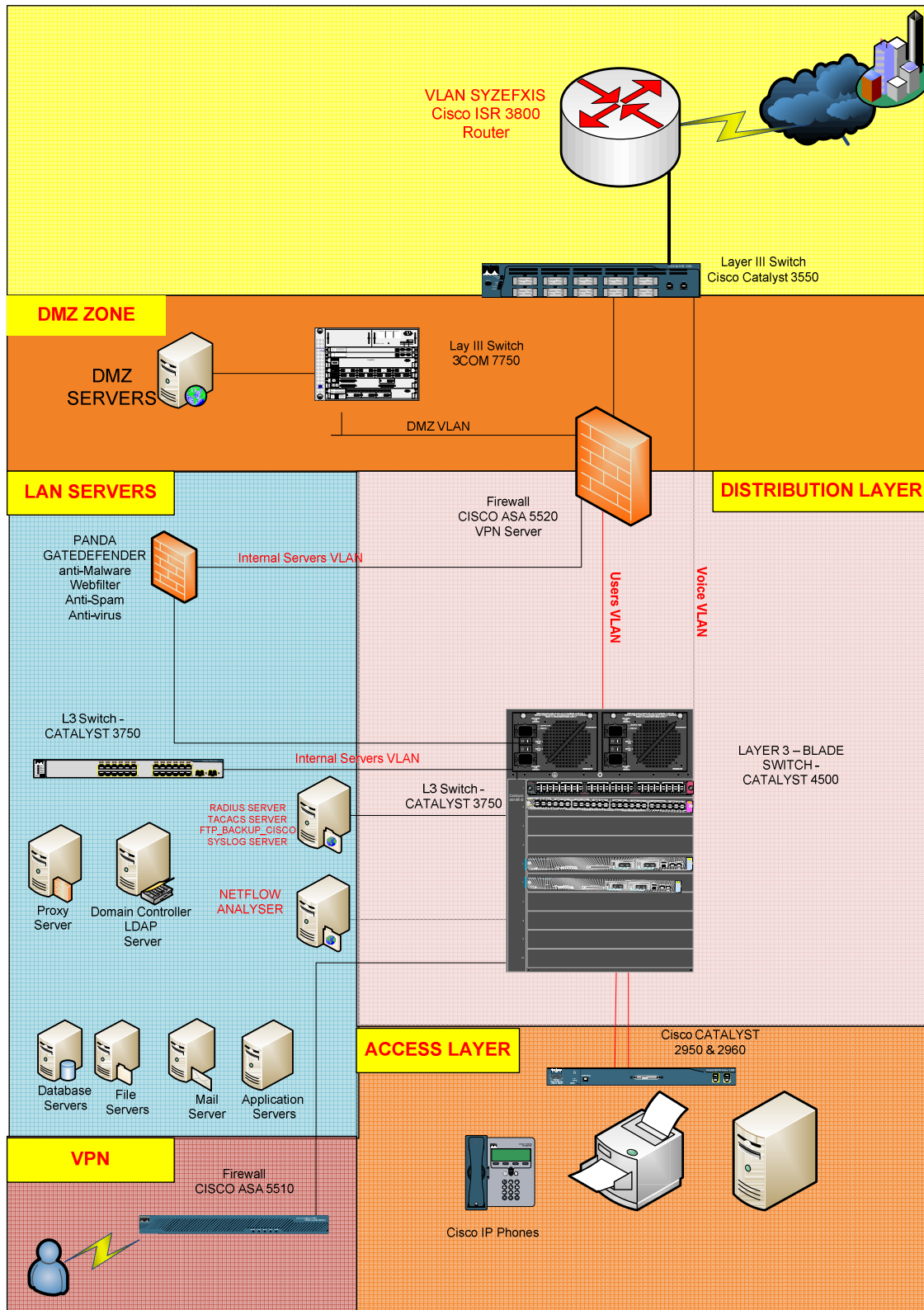
A1.2.2 Υφιστάμενες υποδομές Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών

A1.2.2.1 Υφιστάμενη υποδομή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών ΔΙΠΤ

Η Δ/ση Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών σχεδιάζει, υποστηρίζει και διαχειρίζεται το σύνολο του δικτύου επικοινωνιών τόσο της κεντρικής υπηρεσίας όσο και των περιφερειακών υπηρεσιών της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού. Η υφιστάμενη υποδομή του δικτύου δεδομένων περιλαμβάνει τη διασύνδεση των περιφερειακών υπηρεσιών με το υπολογιστικό κέντρο (data center) της κεντρικής υπηρεσίας της οδού Μπουμπουλίνας 20, εντός εσωτερικού δικτύου (vpn) στο πλαίσιο του δημοσίου δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ. Το data center της κεντρικής υπηρεσίας φιλοξενεί το σύνολο των υπολογιστικών συστημάτων και του τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού και συνδέεται με οπτική ίνα με το δημόσιο δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ.

Στο υπολογιστικό κέντρο λειτουργεί μεγάλος αριθμός εξυπηρετητών επώνυμων εταιριών, όπως HP, Dell, IBM κτλ, για τη φιλοξενία των διαδικτυακών εφαρμογών (mail server, sites, domain controllers, εφαρμογές λογιστηρίου, εσωτερικές εφαρμογές κτλ.). Για την ασφάλεια του δικτύου δεδομένων και φωνής έχει εγκατασταθεί συσκευή προστασίας (firewall) υψηλών προδιαγραφών της εταιρίας Cisco Systems.

Απλοποιημένη μορφή της αρχιτεκτονικής του δικτύου της ΔΙΠΤ παρατίθεται στο επόμενο σχήμα:



Εικόνα 1: Αρχιτεκτονική δικτύου ΔΙΠΤ

Η εσωτερική σύνδεση του δικτύου υλοποιείται με δομημένη καλωδίωση (5e και 6 κατηγορία) με εξαίρεση servers (backup servers, blade storage κ.α.) και switches, τα οποία διασυνδέονται με fibre channel λόγω υψηλών απαιτήσεων ταχύτητας. Επίσης, για τη λήψη αντιγράφων ασφαλείας χρησιμοποιείται το λογισμικό “EMC Networker” και η αποθήκευσή τους γίνεται σε storage. Σημειώνεται ότι λόγω των διαρκώς αυξανόμενων αναγκών σε χώρο και ταχύτητα το σύστημα backup βρίσκεται σε φάση αναβάθμισης-επέκτασης.

Η πιστοποίηση χρηστών και υπολογιστών υλοποιείται από 2 Windows 2008 R2 domain controllers. Τέλος, η υποδομή υποστηρίζεται από Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ενέργειας (UPS) συνολικής ισχύος 50KVA και από γεννήτρια των 50 KVA.

A1.2.2.2 Υφιστάμενη υποδομή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών ΤΑΠ

Εφαρμογές

A/A	Εφαρμογή	Παρατηρήσεις
1	Διπλογραφικό Σύστημα	Τέθηκε σε παραγωγική λειτουργία τον Ιανουάριο του 2012.
2	ORAMA ERP	Το ORAMA ERP έχει εγκατασταθεί στο ΤΑΠΑ από το 2003 και εξυπηρετεί Μισθοδοσία, Προσωπικό, Εισιτήρια, Ακίνητα, Πωλητέα, Αποθήκη.
3	Ηλεκτρονικό Πρωτόκολλο MODUS	Παρά το γεγονός ότι η εφαρμογή δίνει την δυνατότητα για ηλεκτρονική διαχείριση εισερχομένων / εξερχομένων εγγράφων, η εφαρμογή χρησιμοποιείται μόνο για την απόδοση αριθμών πρωτοκόλλου.
4	Ηλεκτρονικά Εισιτήρια	

Εξυπηρετητές (servers)

A/A	Χαρακτηριστικά	Παρατηρήσεις
1	Intel Xeon E5335 @ 2GHz, 8 GB RAM, Windows Server 2003 R2 SP2 X 64 Edition, MS SQL Server 2005	Database και Application Server για την ηλεκτρονική έκδοση εισιτηρίων

A/A	Χαρακτηριστικά	Παρατηρήσεις
2	Intel Xeon E5335 @ 2GHz, 8 GB RAM, Windows Server 2003 R2 SP2 X 64 Edition, MS SQL Server 2005	Backup Database και Application Server για την ηλεκτρονική έκδοση εισιτηρίων
3	Intel Xeon @ 2,4GHz, 2GB RAM, MS Windows 2000 SP4, MS SQL Server 2005, Oracle 6, Oracle Forms, My SQL	Database και Application Server για ORAMA ERP, Ηλεκτρονικό πρωτόκολλο, Διπλογραφικό Σύστημα
4	Intel Xeon E5420 @ 2,5GHz, 4 GB RAM, Windows Server 2008 SP2 X 64 Edition	Backup Server 1 TB χωρητικότητα
5	Intel Xeon E5520 @ 2,27GHz, 6 GB RAM, Windows Server 2008 SP2 X 64 Edition	Domain Controller

Δικτυακός εξοπλισμός

A/A	Στοιχείο	Παρατηρήσεις
1	Router CISCO 2811	Διασύνδεση με ΣΥΖΕΥΞΙΣ
2	6 switches	Συνολικά 120 ports
3	Ταχύτητα Internet	2Mbps

Εξοπλισμός θέσεων εργασίας

A/A	Στοιχείο	Πλήθος
1	Ηλεκτρονικοί υπολογιστές	106
2	Εκτυπωτές	42

A1.2.3 Σχετικές δράσεις Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού

A1.2.3.1 Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο

Το έργο υλοποίησης του Αρχαιολογικού Κτηματολογίου αποτελεί οριζόντια πράξη που συγχρηματοδοτείται από τα Επιχειρησιακά Προγράμματα: «Ψηφιακή Σύγκλιση», «Μακεδονία – Θράκη», «Κρήτη & Νήσοι Αιγαίου», «Θεσσαλία - Στερεά Ελλάδα – Ήπειρος» και «Αττική».

Ως Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο νοείται η επιστημονική, συστηματική και διαρκής συλλογή, τεκμηρίωση, καταλογοποίηση, καταλογογράφηση, αποδελτίωση, διερεύνηση, κωδικοποίηση, ψηφιοποίηση υλικού και παραγωγή αρχαιολογικού περιεχομένου, εισαγωγή δεδομένων, χωρικός εντοπισμός και χαρτογραφική απεικόνιση, αποθήκευση και διαχείριση σε ΟΠΣ, σχεδιασμός και υλοποίηση ηλεκτρονικών εφαρμογών διαχείρισης δεδομένων όλων των α) ακινήτων που έχουν αποκτηθεί από τη Γενική Γραμματεία Πολιτισμού, β) περιοχών προστασίας πολιτιστικού περιβάλλοντος (αρχαιολογικών χώρων, ιστορικών τόπων, ζωνών προστασίας κλπ) όπου θεσμοθετούνται περιορισμοί/απαγορεύσεις στις ανθρωπογενείς δραστηριότητες, γ) ακινήτων μνημείων όλων των ιστορικών περιόδων σε όλη την επικράτεια.

Σταθερός/διηλεκτικός σκοπός αποτελεί η ολοκληρωμένη μετρητική, ποσοτική και ποιοτική απόδοση της νομικής, ιστορικής, αρχαιολογικής και κοινωνικοοικονομικής πραγματικότητας του πολιτιστικού αποθέματος καθώς και η ανάδειξή του στο διαδίκτυο. Στόχος είναι να ενσωματωθούν περιγραφικά/γεωχωρικά δεδομένα που αφορούν: α) περίπου 6.000 δημόσια ακίνητα (εντός/εκτός πόλεων και οικισμών, κτίρια κλπ) που έχουν αποκτηθεί από το Δημόσιο και β) περίπου 18.000 περιοχές προστασίας πολιτιστικού περιβάλλοντος και ακίνητα μνημεία. Σκοπό του έργου αποτελεί επίσης η συγκρότηση υπολογιστικής υποδομής για την παροχή Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών στον πολίτη και στους δημόσιους φορείς, που θα αποτελέσει πλατφόρμα διασύνδεσης πρόσθετων συστημάτων της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού, όπως π.χ. το αναβαθμισμένο σύστημα του Εθνικού Μητρώου Μνημείων και το πληροφοριακό σύστημα του ΤΑΠ. Μελλοντικά το Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο θα μπορεί να ενσωματώσει άλλες πληροφορίες εφόσον κριθεί σκόπιμο, π.χ. τα αποτελέσματα αρχαιολογικών ερευνών πεδίου, αρχαιολογικά ευρήματα, και λοιπά στοιχεία από ανασκαφές εντός αρχαιολογικών χώρων και ακινήτων του Δημοσίου μετά από κατάλληλη μελέτη επέκτασής του.

Έχει ήδη ξεκινήσει η υλοποίηση του ΟΠΣ του Αρχαιολογικού Κτηματολογίου (Υποέργο 2 της πράξης) ενώ το υποέργο 3 της πράξης που περιλαμβάνει εργασίες ψηφιοποίησης (σάρωση, γεωαναφορά, διανυσματοποίηση), εργασίες εντοπισμού ακινήτων/ χώρων/ μνημείων, καθώς και εργασίες πεδίου βρίσκεται σε διαδικασία δημοπράτησης.

A1.2.3.2 Εμπλουτισμός των Ψηφιακών Συλλογών των Κινητών Μνημείων του Υπουργείου Πολιτισμού και Τουρισμού και Ανάπτυξη Νέου Πληροφοριακού Συστήματος του Εθνικού Αρχείου Μνημείων

Στο πλαίσιο του έργου προβλέπεται: α) ο εμπλουτισμός του Εθνικού Αρχείου Μνημείων μέσω της τεκμηρίωσης και ψηφιοποίησης περίπου 500.000 κινητών μνημείων, για πολλά από τα οποία δεν υπάρχει τεκμηρίωση ούτε φωτογραφικό υλικό, β) η επέκταση του δικτύου σταθμών ψηφιοποίησης στις Υπηρεσιακές Μονάδες της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού, γ) η επικαιροποίηση και αναβάθμιση του Πληροφοριακού Συστήματος του Εθνικού Αρχείου Μνημείων (η οποία σημειώνεται ότι δεν είχε αποτελέσει αντικείμενο στο έργο του Γ' ΚΠΣ) και τέλος δ) η ένταξη στο νέο πληροφοριακό σύστημα των περίπου 140.000 κινητών μνημείων που ψηφιοποιήθηκαν στο πλαίσιο του έργου «Ψηφιοποίηση και Ψηφιακή Τεκμηρίωση Συλλογών Μνημείων του Υπουργείου Πολιτισμού» του Γ'ΚΠΣ, καθώς και τυχόν άλλων κινητών μνημείων που έχουν ψηφιοποιηθεί μέσω άλλων έργων, ώστε να δημιουργηθεί κατά αυτό τον τρόπο ένα ενιαίο ψηφιακό απόθεμα.

Η τεκμηρίωση και ψηφιοποίηση θα λάβει χώρα στο σύνολο των Περιφερειακών Υπηρεσιών (67 Υπηρεσιακές Μονάδες), αλλά και σε Ειδικές Περιφερειακές Υπηρεσίες (Μεγάλα Μουσεία) του Υπουργείου Πολιτισμού και Τουρισμού σε όλη την επικράτεια. Τα κινητά μνημεία που θα ενταχθούν στο νέο ΟΠΣ του Εθνικού Αρχείου Μνημείων θα επιλεγούν αποκλειστικά από το επιστημονικό προσωπικό της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού (Εφορείες Αρχαιοτήτων και Μουσεία που διαχειρίζονται τα εν λόγω μνημεία, σε συνεργασία με άλλους αρμόδιους φορείς και τη Διεύθυνση Εθνικού Αρχείου Μνημείων). Τα κριτήρια επιλογής θα περιλαμβάνουν την αρχαιολογική, ιστορική και πολιτιστική αξία του μνημείου και κατ' επέκταση το δυνητικό ενδιαφέρον που αυτά παρουσιάζουν για την παγκόσμια επιστημονική κοινότητα και το ευρύ κοινό, καθώς και τις ειδικές ανάγκες διάσωσης, ασφάλειας και συντήρησης συγκεκριμένων μνημείων.

Η τεκμηρίωση θα περιλαμβάνει κατά κύριο λόγο δύο κατηγορίες: α) εκθέματα μουσείων, τα οποία έχουν καταγραφεί στους καταλόγους ή/και στα ειδικά δελτία των εφορειών, με στόχο τη βέλτιστη και σφαιρική προβολή του ελληνικού πολιτισμικού πλούτου και την ανάδειξη των μικρών περιφερειακών μουσείων και β) κινητά μνημεία που φυλάσσονται στις αποθήκες των εφορειών και τα οποία δεν έχουν καταγραφεί ακόμη στους αντίστοιχους καταλόγους αρχαιοτήτων των εφορειών και των μουσείων και για τα οποία στην ουσία δεν υφίσταται τεκμηρίωση (περιγραφή ή οπτικό υλικό) και άρα παραμένουν άγνωστα για την ελληνική και την παγκόσμια επιστημονική κοινότητα, ενώ παράλληλα διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο απώλειας ή κλοπής (δηλ. αρχαιοκαπηλίας). Στην πρώτη περίπτωση η τεκμηρίωση θα αφορά στον έλεγχο και στην ένταξη της υφιστάμενης πληροφορίας, προσαρμοσμένης στο περιεχόμενο των πεδίων του ενιαίου πληροφοριακού συστήματος καταγραφής. Στη δεύτερη περίπτωση οι εργασίες θα περιλαμβάνουν την πρωτογενή τεκμηρίωση του υλικού

και την μετέπειτα ένταξη της πληροφορίας αυτής στο ενιαίο πληροφοριακό σύστημα καταγραφής.

Στο πλαίσιο του έργου προβλέπεται η επικαιροποίηση και αναβάθμιση του Πληροφοριακού Συστήματος του Εθνικού Αρχείου Μνημείων, με στόχο η νέα αρχιτεκτονική του συστήματος να αξιοποιεί πλήρως τις δυνατότητες που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες (π.χ. web-based, server consolidation), να ανταποκρίνεται στις σύγχρονες απαιτήσεις διαλειτουργικότητας με άλλα συστήματα (π.χ. Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο) και να ενσωματώνει τα επικαιροποιημένα πρότυπα συμπλήρωσης δεδομένων και μεταδεδομένων. Βασική επιδίωξη είναι η δημιουργία ενός περιβάλλοντος ιδιαίτερα εύχρηστου και φιλικού προς τον χρήστη, προκειμένου να εμπεδωθεί και να παγιωθεί η χρήση του ως πρωταρχικού εργαλείου καταγραφής, τεκμηρίωσης και διαχείρισης του μνημειακού πλούτου της χώρας. Το πληροφοριακό σύστημα του Εθνικού Αρχείου Μνημείων θα υποστηρίζουν κατ'ελάχιστον α) σύστημα διαχείρισης ορολογίας και οντολογιών, β) ψηφιακό αποθετήριο οπτικοακουστικού υλικού, γ) σύστημα διαχείρισης βιβλιογραφίας, δ) σύστημα διαχείρισης χρηστών και δικαιωμάτων πρόσβασης, ε) σύστημα διαχείρισης δικαιωμάτων δημοσίευσης, και στ) σύστημα αναφορών και στατιστικών στοιχείων.

Τέλος, προβλέπεται η επέκταση του δικτύου σταθμών ψηφιοποίησης στις Υπηρεσιακές Μονάδες της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού μέσω της δημιουργίας ολοκληρωμένων σταθμών ψηφιοποίησης σε όσες Εφορείες Αρχαιοτήτων (ΕΠΚΑ, ΕΒΑ) δεν συμμετείχαν στο πρόγραμμα ψηφιοποίησης συλλογών κινητών μνημείων του Γ' ΚΠΣ, καθώς και κινητών μονάδων ψηφιοποίησης σε όλες τις Εφορείες για χρήση σε αποθήκες αρχαιοτήτων ή στο πεδίο. Παράλληλα θα ενισχυθεί η υπολογιστική υποδομή της ΔΕΑΜ προκειμένου να υποστηριχτούν οι εργασίες ψηφιοποίησης στο πλαίσιο του παρόντος έργου, αλλά και μελλοντικά.

Η Διεύθυνση Εθνικού Αρχείου Μνημείων, ως δικαιούχος της πράξης, βρίσκεται στο στάδιο της προετοιμασίας των προκηρύξεων τόσο για τις εργασίες ψηφιοποίησης των κινητών μνημείων (Υποέργο 2) όσο και για την προμήθεια και εγκατάσταση σταθμών ψηφιοποίησης (Υποέργο 3) και την ανάπτυξη των νέου πληροφοριακού συστήματος του Εθνικού Αρχείου Μνημείων (Υποέργο 4).

A2.Αντικείμενο, στόχοι και παράγοντες επιτυχίας του Έργου

A2.1 Αντικείμενο του Έργου

Αντικείμενο του έργου είναι η ψηφιοποίηση των εκδόσεων του ΤΑΠ και η ανάπτυξη της κατάλληλης πληροφοριακής υποδομής για τη διαχείριση και τη διάθεσή τους. Το έργο περιλαμβάνει τα εξής:

- Εκπόνηση μελετών
- Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικού συστήματος
- Ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ, το οποίο αποτελείται από τα παρακάτω υποσυστήματα:
 - Διαδικτυακή πύλη
 - Ηλεκτρονικό κατάστημα
 - Υποσύστημα διαχείρισης ροής εργασιών
 - Υποσύστημα ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης
 - Υποσύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών
 - Υποσύστημα πληροφόρησης της Διοίκησης
 - Υποσύστημα διαχείρισης χρηστών
- Ψηφιοποίηση υλικού εκδόσεων του ΤΑΠΑ
- Παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης
- Υποστήριξη του ΤΑΠΑ κατά την πιλοτική λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος

A2.2 Σκοπιμότητα και αναμενόμενα οφέλη

Η έντυπη μορφή του υλικού του ΤΑΠΑ συνεπάγεται ορισμένα προβλήματα στη λειτουργία της Διεύθυνσης Δημοσιευμάτων, καθώς και κινδύνους σχετικά με την ακεραιότητα και διαθεσιμότητα του υλικού:

- Απαιτούνται σημαντικοί χώροι αποθήκευσης
- Η διαχείριση του έντυπου αρχείου έχει αυξημένες απαιτήσεις
- Το κόστος παραγωγής και διάθεσης των εκδόσεων είναι σημαντικό

- Λόγω του μεγάλου όγκου του έντυπου αρχείου, ο εντοπισμός μιας συγκεκριμένης έκδοσης ή πληροφορίας απαιτεί, ορισμένες φορές, σημαντικό χρόνο
- Μέρος του υλικού έχει υποστεί φθορές από την πάροδο του χρόνου
- Για ορισμένες εκδόσεις, υπάρχει διαθέσιμος περιορισμένος αριθμός αντιτύπων, με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατή η διάθεσή τους
- Ορισμένες εκδόσεις έχουν εξαντληθεί και ένας ελάχιστος αριθμός αντιτύπων φυλάσσεται ως πολύτιμο αρχειακό υλικό ενώ υπάρχει πάντα ο κίνδυνος φυσικής καταστροφής τους και οριστικής απώλειας της πληροφορίας που περιέχουν

Η μεγάλη αξία των εκδόσεων του ΤΑΠ για την πολιτιστική κληρονομιά της χώρας, σε συνδυασμό με την επιθυμία του ΤΑΠ να περάσει στην ηλεκτρονική εποχή, προσφέροντας καλύτερες και ποιοτικότερες υπηρεσίες στους συναλλασσόμενους με αυτό του (πολίτες, επιστημονικούς φορείς, μουσεία, βιβλιοθήκες κλπ.), καθιστούν αναγκαία την υλοποίηση του παρόντος έργου, μέσω του οποίου είναι δυνατό να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά τα ανωτέρω προβλήματα και κίνδυνοι. Παράλληλα εξασφαλίζεται η ευρύτατη διάδοση και προβολή του σοβαρότατου σε όγκο και εξαιρετικού σε ποιότητα επιστημονικού έργου της Ελληνικής Αρχαιολογικής Υπηρεσίας, ενώ τίθενται οι βάσεις για τη μακροχρόνια διατήρηση, αξιοποίηση και ασφάλεια του περιεχομένου των σχετικών εκδόσεων.

Η υλοποίηση του έργου προβλέπεται να έχει τις ακόλουθες θετικές επιπτώσεις στη λειτουργία του ΤΑΠ και την εξυπηρέτηση των συναλλασσόμενων του:

Οφέλη για συναλλασσόμενους με το ΤΑΠ:

- Εύκολη και γρήγορη πρόσβαση στα μέλη της ελληνικής και της διεθνούς αρχαιολογικής κοινότητας στις εκδόσεις του ΤΑΠ.
- Ευρεία δημοσιοποίηση του εκδοτικού έργου του ΤΑΠ και προβολή του σοβαρότατου σε όγκο και εξαιρετικού σε ποιότητα επιστημονικού έργου της Ελληνικής Αρχαιολογικής Υπηρεσίας.
- Διευκόλυνση στην προαγωγή της αρχαιολογικής έρευνας.
- Πρόσβαση σε εκδόσεις οι οποίες έχουν εξαντληθεί ή διατίθενται σε περιορισμένο αριθμό αντιτύπων.
- Οι συναλλασσόμενοι με το ΤΑΠ θα αποκτήσουν τη δυνατότητα να προμηθευτούν τις διαθέσιμες εκδόσεις του ΤΑΠ σε ηλεκτρονική μορφή.
- Παρέχεται η ευκαιρία στους συναλλασσόμενους να υποβάλλουν ηλεκτρονικά παραγγελίες για την διάθεση των εκδόσεων του ΤΑΠ.
- Θα δίδεται στους συναλλασσόμενους η εναλλακτική λύση για την πληρωμή, με ηλεκτρονικό τρόπο, του αντιτίμου της αγοράς των εκδόσεων του ΤΑΠ.

- Οι ενδιαφερόμενοι θα έχουν τη δυνατότητα να ενημερώνονται για τις δράσεις του ΤΑΠ μέσω του διαδικτύου, γεγονός που συμβάλλει στην ισότιμη πρόσβαση των πολιτών στις δυνατότητες των νέων τεχνολογιών και στην γνώση – πληροφορία, καθώς και να έχουν πρόσβαση σε υψηλού επιπέδου ψηφιακές υπηρεσίες, κάτι που θα βελτιώσει τις συνθήκες εξυπηρέτησης των πολιτών, καθώς και γενικότερα την καθημερινότητα των πολιτών.
- Σημαντική βελτίωση της ποιότητας της εξυπηρέτησης των συναλλασσόμενων με το ΤΑΠ πολιτών, με προβλήματα κινητικότητας.

Οφέλη για το ΤΑΠ:

- Συμβολή στην αναγνώριση του εκδοτικού του έργου ως εργαλείου ενημέρωσης σχετικά με την ανάπτυξη του αρχαιολογικού έργου καθώς και συνεισφοράς στην έρευνα.
- Αποφυγή ή ελαχιστοποίηση του κόστους ανατυπώσεων, ιδιαίτερα εκδόσεων των οποίων η τεχνική εκτύπωσης έχει ξεπεραστεί.
- Μείωση των έντυπων αντιγράφων των εκδόσεων του ΤΑΠ που θα παράγονται.
- Μείωση των αδιάθετων έντυπων αντιγράφων των εκδόσεων του ΤΑΠ (αυτή τη στιγμή παραμένει αδιάθετο ένα ποσοστό μεταξύ 10% και 30%, ανάλογα με την έκδοση).
- Βελτίωση της αποτελεσματικότητας - αποδοτικότητας της λειτουργίας του.
- Εκσυγχρονισμός και απλοποίηση των διαδικασιών δημιουργίας, διαχείρισης, προβολής και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ.
- Αναβάθμιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών του ΤΑΠ προς το κοινό.
- Αποτελεσματικότερη οργάνωση, καταγραφή και τεκμηρίωση του αρχαιολογικού υλικού του ΤΑΠ.
- Εμπλουτισμός του πολιτιστικού ψηφιακού αποθέματος.
- Επαναχρησιμοποίηση των διαθέσιμων πολιτιστικών ψηφιακών πόρων, στην βάση των διατάξεων του Ν. 3448/2006 (ΦΕΚ 57 Α') για την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημοσίου τομέα.
- Υποστήριξη της προσπάθειας διατήρησης της ιστορικότητας της πληροφορίας – Διασφάλιση της προσβασιμότητας του υλικού στο μέλλον.
- Ανάπτυξη λειτουργιών αποθετηρίου για την υποστήριξη των δράσεων ψηφιακής διατήρησης και επιμέλειας, επισημείωσης και διαχείρισης εκδόσεων του ΤΑΠ.

A2.3 Στόχοι και έκταση του Έργου

Το έργο απευθύνεται στο σύνολο των συναλλασσόμενων με τις υπηρεσίες του Ταμείου Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων σε ό,τι αφορά τις εκδόσεις του (πολίτες, επιστημονικοί φορείς, μουσεία, βιβλιοθήκες κλπ.), καθώς και σε κάθε ενδιαφερόμενο για θέματα πολιτισμού, τα οποία αποτελούν αντικείμενο των εκδόσεων του ΤΑΠ.

Βασικοί ποιοτικοί στόχοι του έργου είναι οι εξής:

- Στόχος 1: Η ψηφιοποίηση και η διαφύλαξη του πολύτιμου πολιτιστικού υλικού των εκδόσεων του ΤΑΠ (σε ποσοστό άνω του 90% του υπάρχοντος υλικού)
- Στόχος 2: Μείωση του κόστους αναπαραγωγής και διάθεσης των εκδόσεων και αύξηση της αποδοτικότητας του ΤΑΠΑ με τη χρήση ΤΠΕ
- Στόχος 3: Βελτίωση της ποιότητας εξυπηρέτησης των ενδιαφερομένων για τις εκδόσεις του ΤΑΠΑ
- Στόχος 4: Εκσυγχρονισμός και συνολική αναβάθμιση της εικόνας και της λειτουργίας του ΤΑΠΑ

Οι κύριοι ποσοτικοί στόχοι του ΤΑΠΑ από την υλοποίηση του παρόντος έργου παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα:

Μετρήσιμος στόχος	Τιμή
Πλήθος άρθρων που ψηφιοποιούνται και καθίστανται διαθέσιμα	1.800
Πλήθος φωτογραφιών από τις εκδόσεις και το φωτογραφικό αρχείο του ΤΑΠΑ που ψηφιοποιούνται και καθίστανται διαθέσιμες	39.000
Μείωση των παραγόμενων έντυπων αντιγράφων των εκδόσεων του ΤΑΠ (σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα)	60%
Μείωση των αδιάθετων έντυπων αντιγράφων των εκδόσεων του ΤΑΠ (σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα)	50%

A2.4 Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Έργου

Ως κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του έργου θεωρούνται οι εξής:

Κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας	Τύπος	Σχετικές ενέργειες αντιμετώπισης
Πολύ καλή τεχνογνωσία του	Τεχνολογικός	Προσδιορισμός των κατάλληλων

Κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας	Τύπος	Σχετικές ενέργειες αντιμετώπισης
Αναδόχου σε θέματα ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων		απαιτήσεων επάρκειας του Αναδόχου στους όρους του διαγωνισμού
Πολύ καλή τεχνογνωσία του Αναδόχου σε θέματα ψηφιοποίησης εγγράφων	Τεχνολογικός	Προσδιορισμός των κατάλληλων απαιτήσεων επάρκειας του Αναδόχου στους όρους του διαγωνισμού
Πλήρης κατανόηση των απαιτήσεων του έργου από τον Ανάδοχο	Οργανωτικός	Λεπτομερής περιγραφή του αντικειμένου έργου στη διακήρυξη του διαγωνισμού. Στενή συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή με στόχο τον καλύτερο σχεδιασμό και υλοποίηση των εργασιών του έργου.
Διαθεσιμότητα του υλικού προς ψηφιοποίηση	Διοικητικός	Η Αναθέτουσα Αρχή θα συστήσει ομάδες εργασίας που θα υποστηρίζουν συστηματικά τις εργασίες του Αναδόχου, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών ψηφιοποίησης
Διαθεσιμότητα των χώρων εγκατάστασης του εξοπλισμού του Αναδόχου για την ψηφιοποίηση του υλικού	Διοικητικός	Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί στις απαραίτητες ενέργειες για να εξασφαλιστεί η έγκαιρη διαθεσιμότητα κατάλληλων χώρων για την ψηφιοποίηση του υλικού εκδόσεων του ΤΑΠΑ
Διαθεσιμότητα των χώρων εγκατάστασης των υποδομών του πληροφοριακού συστήματος στον κατάλληλο χρόνο	Διοικητικός	Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί στις απαραίτητες ενέργειες για να εξασφαλιστεί η έγκαιρη διαθεσιμότητα των χώρων εγκατάστασης πληροφοριακού συστήματος

Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του έργου είναι ενδεικτικοί. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι οφείλουν στην προσφορά τους να αναπτύξουν τη δική τους προσέγγιση σχετικά με τους παράγοντες επιτυχίας και κινδύνους του έργου.

A3.Λειτουργικές και Τεχνικές προδιαγραφές Έργου

A3.1 Ηλεκτρονικές υπηρεσίες

Στο πλαίσιο του έργου θα αναπτυχθούν και θα καταστούν διαθέσιμες οι παρακάτω ηλεκτρονικές υπηρεσίες:

Υπηρεσία	Επίπεδο¹
Διάθεση των <i>Χρονικών του Αρχαιολογικού Δελτίου</i> σε ηλεκτρονική μορφή	4
Διάθεση των <i>Μελετών του Αρχαιολογικού Δελτίου</i> σε ηλεκτρονική μορφή	4
Διάθεση των <i>Αρχαιολογικών Αναλέκτων εξ Αθηνών</i> σε ηλεκτρονική μορφή	4
Διάθεση των φωτογραφιών που περιλαμβάνονται στο Αρχαιολογικό Δελτίο σε ηλεκτρονική μορφή	4
Διάθεση των φωτογραφιών που περιλαμβάνονται στο φωτογραφικό αρχείο του ΤΑΠ σε ηλεκτρονική μορφή	4
Διάθεση λοιπών εκδόσεων (εκτός των οδηγών, μονογραφιών και πρακτικών συνεδρίων-τιμητικών τόμων) του ΤΑΠ σε ηλεκτρονική μορφή	4
Διαδικτυακή Υπηρεσία (web service) ενημέρωσης για διαθεσιμότητα υλικού εκδόσεων του ΤΑΠ με γεωγραφικά κριτήρια	4
Υποβολή ηλεκτρονικών παραγγελιών για εκδόσεις του ΤΑΠ	3
Ολοκλήρωση των ηλεκτρονικών παραγγελιών με ηλεκτρονικά μέσα (ηλεκτρονικές πληρωμές)	4
Αναζήτηση (απλή και σύνθετη) στις ως άνω εκδόσεις του ΤΑΠ	4

¹ 1 - Πληροφοριακό, 2 - Επικοινωνιακό, 3 - Διαδραστικό, 4 - Συναλλακτικό, 5 - Προσωποποιημένο

A3.2 Απαιτήσεις αρχιτεκτονικής συστήματος

A3.2.1 Γενικές αρχές

Η αρχιτεκτονική του πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ θα πρέπει να είναι:

- «ανοικτή» (open), ώστε να διασφαλίζεται η ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή,
- πολυεπίπεδη (multi-tier), βασισμένη στις απαιτήσεις του Διαδικτύου (web based), και
- αρθρωτή (modular), ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.

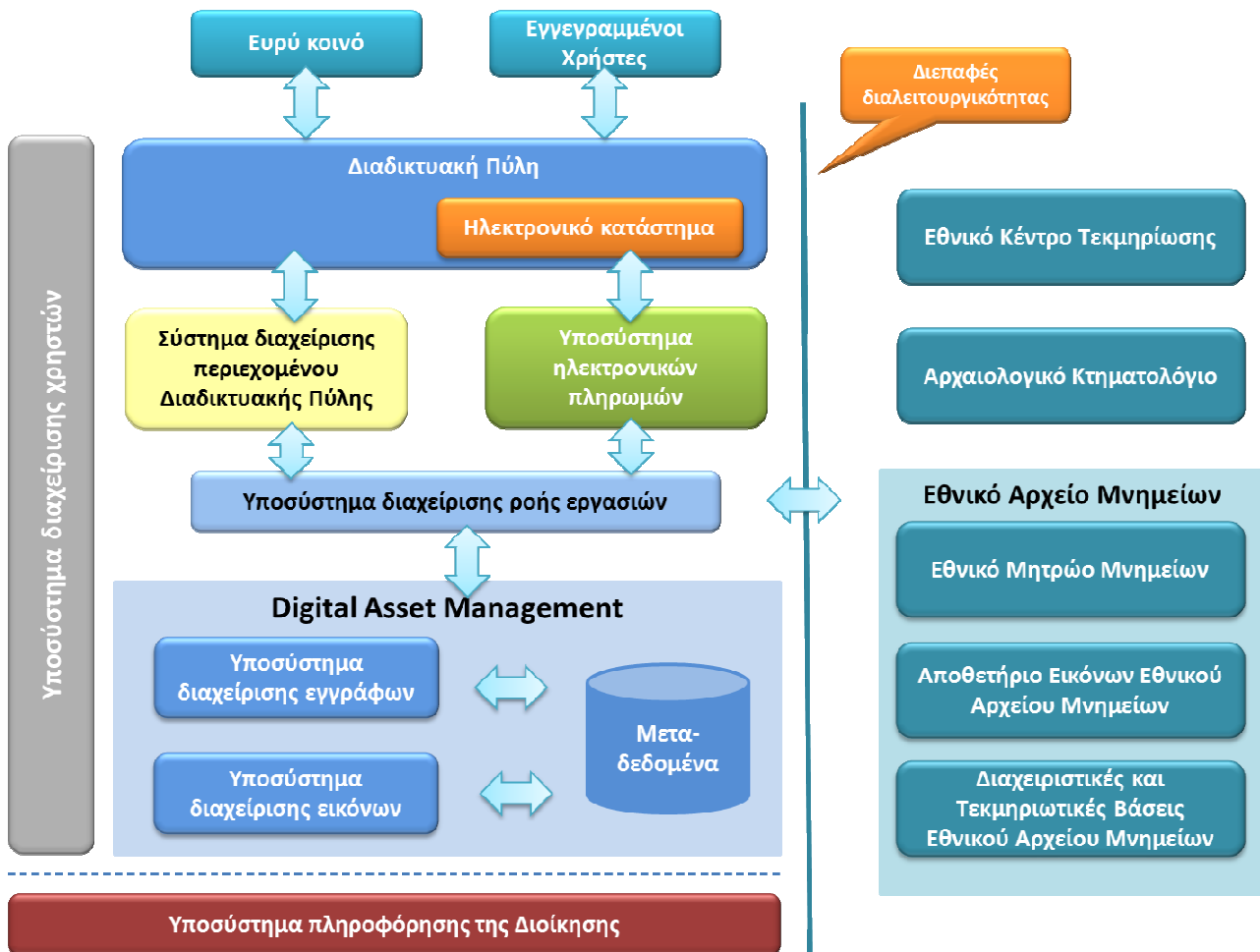
Επίσης, το πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ και τα υποσυστήματά του θα πρέπει να ακολουθούν τις παρακάτω βασικές τεχνολογικές αρχές, σύμφωνα με το Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών:

- Διαφάνεια και εξωστρέφεια: Το σύστημα πρέπει να παρέχει λεπτομερώς καθορισμένες και τεκμηριωμένες διεπαφές (interfaces), προκειμένου να επιτρέπει την εύκολη ολοκλήρωση και αξιοποίηση των υπηρεσιών του από άλλα συστήματα.
- Επαναχρησιμοποίηση στοιχείων (Reusability): Η επαναχρησιμοποίηση στοιχείων, δομών, προγραμμάτων και εφαρμογών, τα οποία έχουν σχεδιαστεί/ αναπτυχθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας, αποτελεί μία από τις πλέον βασικές απαιτήσεις για την επίτευξη διαλειτουργικότητας μεταξύ συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης. Η επαναχρησιμοποίηση στοιχείων αφενός εξασφαλίζει ότι οι νέες εφαρμογές ή συστήματα που θα τα αξιοποιήσουν θα είναι εξ αρχής συμβατά με το ισχύον Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας αφετέρου μειώνει το κόστος και το χρόνο ανάπτυξης των νέων συστημάτων ενώ, παράλληλα, μειώνει σημαντικά την εμφάνιση λαθών.
- Προσαρμοστικότητα (Flexibility): Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει τη σχετικά απλή ή με λογικό κόστος προσαρμογή του σε νέες συνθήκες ή απαιτήσεις λειτουργίας, ιδιαίτερα όσον αφορά τον όγκο των συναλλαγών που εξυπηρετεί, το χρόνο απόκρισής του, την ασφάλεια που παρέχει κλπ. Αρκετές φορές, η προσαρμοστικότητα ενός ΠΣ μπορεί να ταυτίζεται με τις δυνατότητες κλιμάκωσης (scalability) που παρέχει.

- **Πρότυπα (Standards):** Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση του συστήματος πρέπει να στηρίζεται σε ευρέως διαδεδομένα πρότυπα, σύμφωνα με το Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών.
- **Κλιμάκωση (Scalability):** Δεδομένου ότι οι υπηρεσίες του συστήματος μπορεί να απαιτηθούν από άλλους φορείς ή/ και πολίτες, το σύστημα πρέπει να παρέχει επαρκείς δυνατότητες κλιμάκωσης και επέκτασης, π.χ. μέσω προσθήκης/ αναβάθμισης εξοπλισμού και λογισμικού, έτσι ώστε να μπορεί να εξυπηρετήσει μεγαλύτερο όγκο αιτημάτων ή χρηστών.
- **Απόδοση (Performance) και Απόκριση (Response):** Ο μικρός χρόνος απόκρισης μιας ηλεκτρονικής υπηρεσίας αποτελεί βασικό παράγοντα για την αποδοχή της από το κοινό στο οποίο απευθύνεται. Έτσι, το σύστημα πρέπει να είναι σε θέση να αποκρίνεται στα αιτήματα των χρηστών σε ελάχιστο χρόνο από την υποβολή των αιτημάτων, ακόμα και αν η ικανοποίηση ενός αιτήματος απαιτεί την επεξεργασία μεγάλου όγκου δεδομένων.
- **Φιλικότητα προς το χρήστη (User-friendliness):** Μία άλλη βασική ιδιότητα που πρέπει να διαθέτει το σύστημα είναι η φιλικότητα των λειτουργιών του. Στο πλαίσιο αυτό, χαρακτηριστικά όπως η ύπαρξη απλών και κατανοητών διεπαφών (interfaces), η παροχή online βοήθειας κλπ. είναι απαραίτητα. Επίσης, τα μηνύματα λάθους που εμφανίζονται στο χρήστη πρέπει να είναι κατανοητά και να διευκρινίζουν κατά πόσο εκτελέστηκε το αίτημά του ή όχι.
- **Διαθεσιμότητα (Availability):** Το σύστημα πρέπει να είναι συνεχώς διαθέσιμο και να μην παρουσιάζει προβλήματα στη λειτουργία του. Το χαρακτηριστικό αυτό αυξάνει το βαθμό αξιοπιστίας του συστήματος και συνεπώς το βαθμό αποδοχής του από τους χρήστες.
- **Ανοχή σφαλμάτων (Fault tolerance):** Σε περίπτωση εμφάνισης προβλημάτων στη λειτουργία του συστήματος, πρέπει να διασφαλίζεται αφενός η ταχεία επαναφορά του σε κατάσταση κανονικής λειτουργίας αφετέρου η ακεραιότητα των δεδομένων του.
- **Συντήρηση (Maintenance) και αναβάθμιση (Updating):** Το σύστημα πρέπει να σχεδιαστεί και να υλοποιηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε η λειτουργία, η συντήρηση και η αναβάθμισή του να μπορεί να ελεγχθεί/ εκτελεστεί από φορείς ή στελέχη που δεν συμμετείχαν στην υλοποίησή του. Κρίσιμο στοιχείο για τη διασφάλιση αυτής της παραμέτρου είναι η ύπαρξη αναλυτικής τεκμηρίωσης του συστήματος (υλικό τεκμηρίωσης της ανάλυσης, σχεδιασμός βάσεων δεδομένων, εγχειρίδια χρήσης, διαχείρισης, λειτουργίας κλπ.).

A3.2.2 Λογική αρχιτεκτονική του συστήματος

Η ενδεικτική λογική αρχιτεκτονική του πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ παρουσιάζεται στο επόμενο σχήμα:



Εικόνα 2: Λογική αρχιτεκτονική του πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ

Όπως προκύπτει από τη λογική αρχιτεκτονική του συστήματος, το πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ θα απαρτίζεται από τα παρακάτω υποσυστήματα:

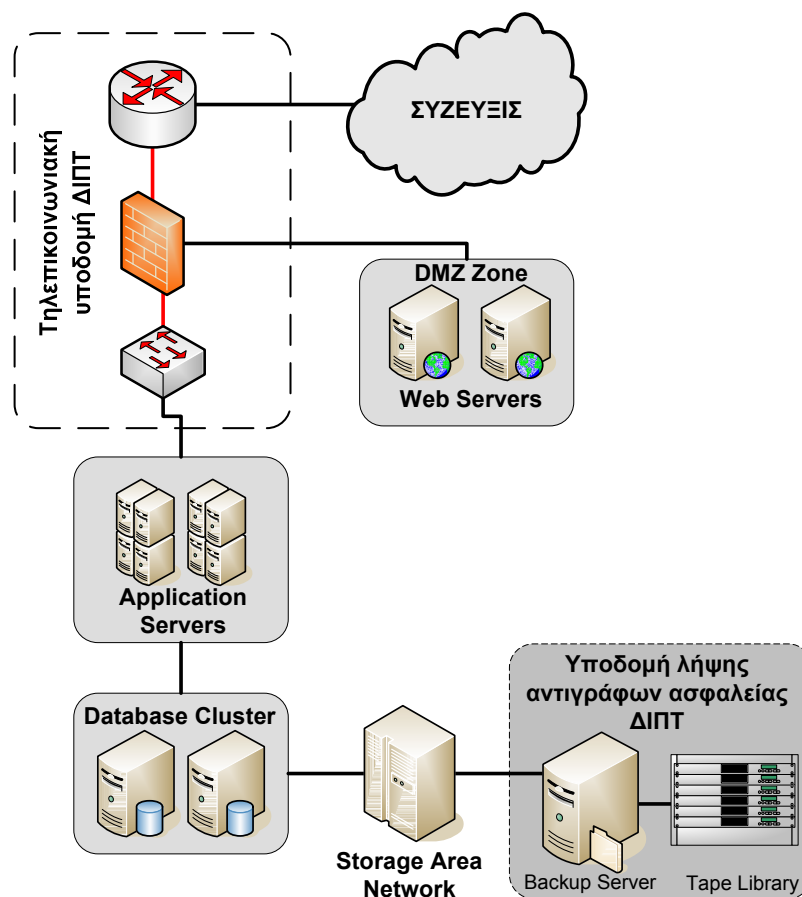
- Διαδικτυακή πύλη
- Ηλεκτρονικό κατάστημα
- Υποσύστημα διαχείρισης ροής εργασιών
- Υποσύστημα ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης

- Υποσύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών
- Υποσύστημα πληροφόρησης της Διοίκησης
- Υποσύστημα διαχείρισης χρηστών

Η διάσπαση του πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ στα παραπάνω υποσυστήματα είναι ενδεικτική. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι δύνανται να προτείνουν λύσεις που έχουν διαφορετική διάταξη υποσυστημάτων, αρκεί να καλύπτονται συνολικά οι προδιαγραφές του πληροφοριακού συστήματος.

A3.2.3 Φυσική αρχιτεκτονική του συστήματος

Η ενδεικτική φυσική αρχιτεκτονική του πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ παρουσιάζεται στο επόμενο σχήμα:



Εικόνα 3: Φυσική αρχιτεκτονική του πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ

Για την υλοποίηση της ανωτέρω φυσικής αρχιτεκτονικής, ο Ανάδοχος, στο πλαίσιο του έργου, έχει υποχρέωση να προμηθεύσει, κατ' ελάχιστον, τον παρακάτω εξοπλισμό:

A/A	Είδος	Ποσότητα
1.	Web Servers	2
2.	Application Servers	2
3.	Database Servers	2
4.	Κεντρικό Σύστημα Αποθήκευσης (Storage area network)	1
5.	Racks	Σύμφωνα με τις ανάγκες του έργου

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να συνοδεύεται από το απαραίτητο λογισμικό συστήματος (π.χ. λειτουργικά συστήματα εξυπηρετητών, λογισμικό web και application server, λογισμικό βάσεων δεδομένων κλπ.). Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει τον κατάλληλο αριθμό αδειών χρήσης του λογισμικού συστήματος που απαιτούνται για την κάλυψη των αναγκών του έργου.

Ο εξοπλισμός που θα προμηθεύσει ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του έργου για την υλοποίηση της ανωτέρω φυσικής αρχιτεκτονικής θα εγκατασταθεί και θα ενσωματωθεί στις υπολογιστικές υποδομές (computer room) της Διεύθυνσης Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού, αξιοποιώντας κατ' αυτόν τον τρόπο μέρος των υφιστάμενων υποδομών, κυρίως σε επίπεδο λήψης αντιγράφων ασφαλείας (backup server και σχετικό λογισμικό, tape library), τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού και διασυνδέσεων με το δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ και το Διαδίκτυο.

Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να μπορεί να λειτουργεί σε περιβάλλον εικονικών μηχανών, έτσι ώστε να είναι εφικτή η μελλοντική μετάπτωσή του σε ένα τέτοιο κατάλληλο περιβάλλον που θα αναπτυχθεί, π.χ. στη Γενική Γραμματεία Πολιτισμού ή σε κάποιο data center του Δημοσίου.

A3.2.4 Χρήστες

Ο αριθμός των χρηστών του πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Κατηγορία	Εκτιμώμενος αριθμός	Παρατηρήσεις
Στελεχιακό δυναμικό ΤΑΠΑ	Περίπου 250 στελέχη συνολικά (στελέχη της κεντρικής υπηρεσίας του ΤΑΠ και στελέχη που απασχολούνται σε πωλητήρια και διαχειρίσεις αρχαιολογικών χώρων), εκτός εποχικού προσωπικού	Από τον αναφερόμενο αριθμό στελεχών του ΤΑΠ, μόνο 15 στελέχη των κεντρικών υπηρεσιών του ΤΑΠ θα συμμετέχουν στις δράσεις εκπαίδευσης του έργου
Διαχειριστές συστήματος	2-3 στελέχη	Στελέχη του ΤΑΠΑ και της Διεύθυνσης Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού
Διαχειριστές περιεχομένου συστήματος	2-3 στελέχη	Στελέχη με αρμοδιότητα τη διαχείριση του περιεχομένου της διαδικτυακής πύλης και του ηλεκτρονικού καταστήματος
Ειδικοί χρήστες (power users)	2-3 στελέχη	Χρήστες με αυξημένα δικαιώματα για την παραμετροποίηση του συστήματος και την εκτέλεση ειδικών εργασιών (π.χ. σχεδιασμό ροών εργασίας, σχεδιασμό αναφορών διοικητικής πληροφόρησης κλπ.)
Μέλη της ελληνικής και της διεθνούς αρχαιολογικής κοινότητας	140.000	Μέλη της ελληνικής αρχαιολογικής κοινότητας, φοιτητές αρχαιολογίας και ιστορίας της τέχνης και ερευνητές κάθε τομέα κλασικών σπουδών (Μέλη της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας, τα Τμήματα Ιστορίας, Αρχαιολογίας, Ιστορίας της Τέχνης, Κοινωνικής Ανθρωπολογίας των Σχολών των Πανεπιστημίων, Πανεπιστήμια του εξωτερικού Κλασικών Σπουδών, Ξένες Αρχαιολογικές Σχολές και Ινστιτούτα στην Ελλάδα και το εξωτερικό, Μορφωτικά Ιδρύματα, Πολιτιστικά ιδρύματα, Δημοτικές Βιβλιοθήκες), καθώς και μέλη της διεθνούς αρχαιολογικής κοινότητας
Ευρύ κοινό	-	Κάθε ενδιαφερόμενος για τις εκδόσεις του ΤΑΠΑ

A3.3 Προδιαγραφές των υποσυστημάτων του πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ

A3.3.1 Διαδικτυακή πύλη

Η διαδικτυακή πύλη θα είναι το σημείο διεπαφής των χρηστών με το σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ. Δεδομένου του κοινού στο οποίο απευθύνεται και των στόχων της, η πύλη θα πρέπει να είναι εύχρηστη, φιλική προς το χρήστη, ασφαλής (δεδομένου ότι το σύστημα περιλαμβάνει και ηλεκτρονικές πληρωμές), προσβάσιμη χωρίς περιορισμούς σε επίπεδο εύρους ζώνης συνδέσεων, φυλλομετρητών Ιστού κλπ. Επίσης, το περιεχόμενό της θα πρέπει να είναι καλά οργανωμένο, εύκολα προσβάσιμο και με πολλές δυνατότητες αναζήτησης. Η πύλη θα χωρίζεται σε δύο περιοχές:

1) Την περιοχή ελεύθερης πρόσβασης, στην οποία θα έχουν πρόσβαση όλοι οι χρήστες, χωρίς να απαιτείται κάποιου είδους εγγραφή ή αυθεντικοποίηση. Σε αυτή την περιοχή θα παρουσιάζονται (ενδεικτικά):

- Γενικές πληροφορίες για το ΤΑΠ
- Το ελεύθερα διαθέσιμο υλικό του ΤΑΠ (π.χ. τα Χρονικά και οι Μελέτες του Αρχαιολογικού Δελτίου)
- Νέα-ανακοινώσεις του ΤΑΠ σχετικά με το υλικό του συστήματος
- Χρήσιμοι σύνδεσμοι και banners προς άλλες πηγές συναφούς περιεχομένου (π.χ. δικτυακός τόπος Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού, «Οδυσσέας» κλπ.)

2) Την περιοχή ελεγχόμενης πρόσβασης, για την πρόσβαση στην οποία απαιτείται εγγραφή και αυθεντικοποίηση του χρήστη. Σε αυτή την περιοχή θα έχουν πρόσβαση, ανάλογα με τα δικαιώματά τους, οι εξής:

- Οι χρήστες που ενδιαφέρονται να αγοράσουν κάποια έκδοση του ΤΑΠ από το ηλεκτρονικό κατάστημα ή να υποβάλλουν μια ηλεκτρονική παραγγελία.
- Οι εσωτερικοί χρήστες του ΤΑΠ, οι οποίοι θα αποκτούν πρόσβαση στο υποσύστημα διαχείρισης περιεχομένου, εγγράφων και ροής εργασιών, προκειμένου να δημιουργήσουν ή να επεξεργαστούν το περιεχόμενο του συστήματος.
- Οι διαχειριστές του ΤΑΠ, οι οποίοι έχουν τη συνολική ευθύνη για τη διαχείριση του συστήματος και των χρηστών του.

Επίσης, μέσω της διαδικτυακής πύλης θα είναι εφικτή η διενέργεια απλών δημοσκοπήσεων ενώ θα υποστηρίζεται και RSS.

Τέλος, η διαδικτυακή πύλη θα ενσωματώνει μηχανή αναζήτησης που θα υποστηρίζει απλή και σύνθετη αναζήτηση στο περιεχόμενο του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ με διάφορα κριτήρια όπως:

- Γεωγραφικά κριτήρια (νομοί, δήμοι, κοινότητες, νησιά, πόλεις, χωριά, τοπωνύμια κλπ.)
- Χρονολογικά κριτήρια
 - εποχές-περίοδοι και υποδιαιρέσεις (π.χ. γεωμετρική εποχή, μεσοβυζαντινή περίοδος κλπ.)
 - χρονολογία (π.χ. 1992) ή χρονική περίοδος (π.χ. 1932-1952)
- Είδη εργασιών, π.χ. Ανασκαφικές εργασίες, Αναστηλωτικές Εργασίες, Αποτυπώσεις-τοπογραφήσεις, Διαμορφώσεις - Αναδείξεις - Προστασία Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων, Καθαρισμοί Αρχαιολογικών Χώρων, Δωρεές, Επιφανειακή Έρευνα, Εργασίες Συντήρησης - Στερέωσης – Αποκατάστασης, Κατασχέσεις, Κηρύξεις Αρχαιολογικών χώρων και ζωνών προστασίας - Υπουργικές Αποφάσεις, Μουσειακές, Πολιτιστικές δραστηριότητες (π.χ. εκθέσεις), Εκδοτικές δραστηριότητες, Αρχαιολογικά Εκπαιδευτικά Προγράμματα, Εκπαιδευτικές Εκθέσεις, Περιοδείες - Εντοπισμοί αρχαιοτήτων, Επισημάνσεις Μνημείων, Καταγραφές, Περισυλλογές
- Είδη μνημείων, π.χ. Κινητά (Γλυπτική, Κεραμική, Μικροτεχνία, Κοροπλαστική, Αρχιτεκτονικά μέλη, Επιγραφές, Νομίσματα, Άλλα) ή Σταθερά. Όπου χρειάζεται για τα σταθερά μνημεία θα περιλαμβάνεται παραπομπή σε σχετικό περιεχόμενο (π.χ. κείμενα, εικόνες, πίνακες) του συστήματος ενώ θα υπάρχει δυνατότητα εμφάνισής τους πάνω σε χάρτη, μέσω διασύνδεσης με το Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο.
- Φορέα έργου, π.χ. εφορείες αρχαιοτήτων, διευθύνσεις Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού, έργα επιτροπών, ξένες σχολές, μουσεία, πανεπιστήμια, ερευνητικά ιδρύματα-ινστιτούτα, αρχαιολογικές συλλογές
- Αριθμό τόμου/ έκδοσης
- Τύπος περιεχομένου, π.χ. εικόνα, πίνακας, σχέδιο
- Συνδυασμό των ανωτέρω

Η διαδικτυακή πύλη θα περιλαμβάνει και διάφορα ευρετήρια, π.χ. με τους συγγραφείς, συντάκτες λημμάτων, με βιβλιογραφικές αναφορές, Εικονογραφικό ευρετήριο, Ευρετήριο Ανθρωπωνυμίων, Τοπωνυμίων, Αρχαιολογικών όρων κ.ά.

Τέλος, η διαδικτυακή πύλη θα περιλαμβάνει τη διαδικασία και το μηχανισμό εγγραφής των χρηστών, όρους χρήσης και προστασίας προσωπικών δεδομένων, χάρτη της πύλης (sitemap), φόρμα επικοινωνίας κλπ.

Η διαδικτυακή πύλη θα πρέπει να ακολουθεί τα πρότυπα και τους κανόνες του Πλαισίου Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και ιδιαίτερα του Πλαισίου Πιστοποίησης Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων για την οργάνωση του περιεχομένου και των παρεχόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Η διαδικτυακή πύλη θα είναι προσβάσιμη από ειδική διαδικτυακή διεύθυνση (URL) ενώ θα πρέπει να αναπτυχθεί και έκδοση της πύλης στην αγγλική γλώσσα με μικρότερο όγκο περιεχομένου.

Επιπλέον, στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνεται και η **ανάπτυξη mobile site** για την πρόσβαση στο περιεχόμενο και τις λειτουργίες του συστήματος μέσω φορητών συσκευών.

Τέλος, η διαχείριση του περιεχομένου της διαδικτυακής πύλης θα υποστηρίζεται από κατάλληλο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (content management system-CMS).

A3.3.2 Ηλεκτρονικό κατάστημα

Στόχος του ηλεκτρονικού καταστήματος είναι η πώληση εκδόσεων και λοιπού υλικού που το ΤΑΠ διαθέτει σήμερα ή πρόκειται να διαθέσει στο μέλλον στους ενδιαφερόμενους έναντι οικονομικού αντιτίμου. Σε αυτή την κατηγορία υλικού περιλαμβάνονται οι μονογραφίες, τα πρακτικά συνεδρίων, επετειακοί τόμοι, καθώς και οι φωτογραφίες που είναι ελεύθερες (δεν έχουν πνευματικά δικαιώματα), υλικό που και σήμερα διατίθεται έναντι οικονομικού αντιτίμου από το ΤΑΠ και αποτελεί σημαντικό μέρος των οικονομικών πόρων του.

Ο ενδιαφερόμενος χρήστης θα πλοηγείται στην έκδοση που τον ενδιαφέρει, θα διαθέτει καλάθι αγορών στο οποίο μπορεί να τοποθετεί τα προς αγορά είδη, θα έχει δυνατότητα προσθήκης/αφαίρεσης ειδών από το καλάθι αγορών, δυνατότητα check-out κλπ. Κάνοντας check-out, ο χρήστης θα πρέπει να έχει στη διάθεσή του δύο επιλογές:

- Να υποβάλει ηλεκτρονική παραγγελία στο ΤΑΠ για τα προς αγορά είδη, ολοκληρώνοντας τη διαδικασία εκτός συστήματος (π.χ. καταβάλλοντας το οικονομικό αντίτιμο κατά την παραλαβή των ειδών), ειδικά στις περιπτώσεις αγοράς εκδόσεων σε έντυπη μορφή ή αγοράς άλλων ειδών.

- Να προβεί σε αγορά των ειδών μέσω του συστήματος, καταβάλλοντας το οικονομικό αντίτιμο μέσω των τρόπων πληρωμής που υποστηρίζει το υποσύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών.

Ανάλογα με την επιλογή του, ο χρήστης θα πρέπει να συμπληρώνει τα απαραίτητα στοιχεία στο σύστημα.

A3.3.3 Υποσύστημα διαχείρισης ροής εργασιών

Το συγκεκριμένο υποσύστημα θα υποστηρίζει τη διαχείριση των εσωτερικών ροών εργασίας στο ΤΑΠ για τη δημοσίευση νέου περιεχομένου στο σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ. Θα πρέπει να υποστηρίζει πολλαπλούς ρόλους (π.χ. συντάκτης, υπεύθυνος έγκρισης, υπεύθυνος δημοσίευσης κλπ.), οι οποίοι θα μπορούν να αποδίδονται στα αρμόδια στελέχη του ΤΑΠ (σε συνεργασία με το υποσύστημα διαχείρισης χρηστών), καθώς και σειριακές ή παράλληλες ροές εργασίας, ανάλογα με συγκεκριμένες συνθήκες που πρέπει να ικανοποιούνται. Οι ροές εργασίας θα σχεδιαστούν και υλοποιηθούν στο πλαίσιο ανάπτυξης του συστήματος, ενώ θα πρέπει να μπορούν να προσαρμόζονται/ παραμετροποιούνται από τους διαχειριστές και τους ειδικούς χρήστες του συστήματος.

Η πρόσβαση στο συγκεκριμένο υποσύστημα θα είναι ελεγχόμενη και θα επιτρέπεται μόνο στους εσωτερικούς χρήστες του ΤΑΠ με τα κατάλληλα δικαιώματα.

A3.3.4 Υποσύστημα ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης (digital asset management system)

Το συγκεκριμένο υποσύστημα θα υποστηρίζει τον κύκλο ζωής των πόρων που θα τηρούνται στο σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ (κείμενα εκδόσεων, φωτογραφίες, εικόνες, συνημμένα αρχεία κλπ.). Ειδικότερα, θα πρέπει να υποστηρίζει:

- Τη δημιουργία/ επεξεργασία πόρων (εισαγωγή, επεξεργασία και μορφοποίηση πόρων που θα εμφανίζονται στις ιστοσελίδες του συστήματος, εισαγωγή/ επεξεργασία μεταδεδομένων για το χαρακτηρισμό των πόρων κλπ.)
- Τον εμπλουτισμό του περιεχομένου του συστήματος με ανάρτηση φωτογραφιών, πινάκων, εικόνων κλπ.
- Την ανάρτηση και διαχείριση αρχείων διαφόρων μορφοτύπων (π.χ. pdf, jpg, tiff, avi κλπ.) και τη διασύνδεσή τους με τις σελίδες του συστήματος

- Τη διαχείριση της επιστημονικής και τεχνικής ορολογίας, καθώς και των οντολογιών που θα αναπτυχθούν για την τεκμηρίωση και τον υπομνηματισμό των πολιτιστικών πόρων του ΤΑΠ
- Την κεντρική διαχείριση από ένα μοναδικό σημείο (repository) των πολιτιστικών πόρων του ΤΑΠ
- Την ενημέρωση κάθε ενδιαφερόμενου, μέσω κατάλληλης διαδικτυακής υπηρεσίας (web service), σχετικά με τη διαθεσιμότητα υλικού εκδόσεων του ΤΑΠ (δωρεάν υλικού ή υλικού που διατίθεται έναντι οικονομικού αντιτίμου) για μία γεωγραφική περιοχή, πόλη, μνημείο και, γενικά, με τη χρήση γεωγραφικών κριτηρίων. Η συγκεκριμένη υπηρεσία θα πρέπει να μπορεί να αξιοποιείται από κάθε ενδιαφερόμενο φορέα, π.χ. φορείς της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού, καθώς και φορείς/ επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον Τουρισμό.
- Την αναζήτηση και ανάκτηση των πολιτιστικών πόρων του ΤΑΠ

Βασική λειτουργία του υποσυστήματος ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης είναι η διαχείριση των μεταδεδομένων και των οντολογιών των πόρων του ΤΑΠ.

Το υποσύστημα ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης θα περιλαμβάνει λειτουργίες διαχείρισης εγγράφων (document management), διαχείρισης εικόνων (image management) και, γενικά, διαχείρισης ψηφιακών πόρων.

Η πρόσβαση στο συγκεκριμένο υποσύστημα θα είναι ελεγχόμενη και θα επιτρέπεται μόνο στους εσωτερικούς χρήστες του ΤΑΠ με τα κατάλληλα δικαιώματα.

A3.3.5 Υποσύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών

Το συγκεκριμένο υποσύστημα θα επιτρέπει την ολοκλήρωση της παραγγελίας μιας ηλεκτρονικής έκδοσης του ΤΑΠ μέσω καταβολής του αντίστοιχου οικονομικού αντιτίμου. Σημειώνεται ότι η συγκεκριμένη λειτουργία θα αξιοποιείται μόνο στις περιπτώσεις εκδόσεων που πωλούνται από το ΤΑΠ. Θα υποστηρίζεται κατ' ελάχιστον η πληρωμή μέσω πιστωτικής κάρτας και Paypal. Λόγω της φύσης των υπηρεσιών του συγκεκριμένου υποσυστήματος, κατά την υλοποίησή του πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας. Το υποσύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών δύναται να κάνει χρήση κατάλληλων υπηρεσιών ηλεκτρονικών πληρωμών που προσφέρονται από φορείς του χρηματοπιστωτικού συστήματος.

Η λειτουργία του υποσυστήματος ηλεκτρονικών πληρωμών θα ακολουθεί τα πρότυπα και κανόνες του Πλαισίου Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και ιδιαίτερα του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών.

A3.3.6 Υποσύστημα πληροφόρησης της Διοίκησης

Το συγκεκριμένο υποσύστημα θα επιτρέπει την εξαγωγή διαφόρων αναφορών και στατιστικών στοιχείων με σκοπό την πληροφόρηση της Διοίκησης του ΤΑΠ, της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού και του ΥΠΑΙΘΠΑ σχετικά με τη χρήση του συστήματος, τις πωλήσεις/ παραγγελίες που εκτελούνται, τους πολιτιστικούς πόρους που τηρούνται στο σύστημα κλπ. Οι αναφορές που θα υλοποιηθούν θα προδιαγραφούν στη φάση της μελέτης εφαρμογής του έργου.

A3.3.7 Υποσύστημα διαχείρισης χρηστών

Το συγκεκριμένο υποσύστημα είναι υπεύθυνο για τη διαχείριση των χρηστών του συστήματος και θα πρέπει να υποστηρίζει τις εξής βασικές ομάδες λειτουργιών:

- Διαχείριση χρηστών και ρόλων χρηστών
- Διαχείριση περιοχών πρόσβασης

Η πρόσβαση των χρηστών στα δεδομένα και τις λειτουργίες του συστήματος θα είναι σύμφωνη με τους ρόλους και τις περιοχές πρόσβασης, με αποτέλεσμα την ελεγχόμενη και ασφαλή πρόσβαση των χρηστών.

Το σύστημα θα πρέπει να είναι σε θέση να αξιοποιήσει (μελλοντικά) ψηφιακά πιστοποιητικά για την αυθεντικοποίηση των χρηστών.

A3.4 Διαλειτουργικότητα

Το σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ προορίζεται να είναι ένα «ανοικτό» σύστημα, το οποίο δύναται να επικοινωνεί και να ανταλλάσσει στοιχεία με άλλα πληροφοριακά συστήματα του ΤΑΠ, της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού ή άλλων φορέων. Για την επίτευξη της διαλειτουργικότητας, θα αξιοποιηθεί το Ελληνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών του Πλαισίου Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (www.e-gif.gov.gr), το οποίο έχει καταρτιστεί από το Υπουργείο Εσωτερικών/ Γενική Γραμματεία Δημόσιας Διοίκησης & Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989 Υπουργική Απόφαση ΦΕΚ 1301/12.04.2012), καθώς και τα πρότυπα διαλειτουργικότητας που προσδιορίζονται στο επικαιροποιημένο Πλαίσιο

Οδηγιών Προδιαγραφών, Αρχών Διαλειτουργικότητας και Ανοιχτών Δεδομένων². Ειδικότερα, οι κύριες απαιτήσεις διαλειτουργικότητας του συστήματος με άλλα συστήματα παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Από	Προς	Πληροφορίες που ανταλλάσσονται
Πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ	Πληροφοριακά συστήματα ΕΚΤ	Κατάλογος και αντίγραφα των πόρων του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ
Πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ	Εθνικό Αρχείο Μνημείων (σε φάση σχεδιασμού)	Εμπλουτισμός των στοιχείων του Εθνικού Αρχείου Μνημείων με πληροφορίες για τους πολιτιστικούς πόρους του ΠΣ του ΤΑΠ – Διασύνδεση πολιτιστικών πόρων
Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο	Πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ	Αξιοποίηση των γεωγραφικών πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών του Αρχαιολογικού Κτηματολογίου για τη γεωαναφορά των πολιτιστικών πόρων του ΠΣ του ΤΑΠ και τη διασύνδεσή τους με άλλα στοιχεία που θα τηρούνται στο Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο (π.χ. κηρύξεις αρχαιολογικών χώρων)

Ο παραπάνω πίνακας απαιτήσεων διαλειτουργικότητας του πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ με άλλα συστήματα θα οριστικοποιηθεί στο πλαίσιο εκπόνησης της μελέτης εφαρμογής του έργου.

Επιπλέον, το πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ θα διαλειτουργεί με την Europeana, αξιοποιώντας τις σχετικές διασυνδέσεις των πληροφοριακών συστημάτων του ΕΚΤ.

² <http://www.digitalplan.gov.gr/portal/resource/Anakoinwsh-gia-to-protypo-teyhos-prokhryxhs-aidika-gia-tis-prosklhseis-31-kai-31.2> (Σχετικά αρχεία)

A3.5 Πολυκαναλική προσέγγιση

Η πρόσβαση στο πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ θα είναι δυνατή από τους ενδιαφερόμενους από κινητά (μέσω web), Η/Υ και γενικότερα από οποιαδήποτε συσκευή έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο. Για το λόγο αυτό, εκτός από τη διαδικτυακή πύλη, προβλέπεται η ανάπτυξη και mobile site.

A3.6 Ανοιχτά δεδομένα

Η ελεύθερη διάθεση του μεγαλύτερου μέρους του υλικού της Διεύθυνσης Δημοσιευμάτων του ΤΑΠ που θα ψηφιοποιηθεί αποτελεί το βασικό στόχο του έργου. Γενικά, θα διατίθεται ελεύθερα όλο το ψηφιοποιημένο υλικό και η συναφής τεκμηρίωση, σύμφωνα με όσα περιγράφονται στην παρούσα διακήρυξη, στο πλαίσιο των περιορισμών που θέτει η αρχαιολογική νομοθεσία και η νομοθεσία για τα πνευματικά δικαιώματα. Εξαιρέση αποτελεί υλικό που υπόκειται σε περιορισμούς, σχολιαζόμενο ή εικονιζόμενο (π.χ. εάν δεν έχει παρέλθει ο χρόνος από την αποκάλυψή του κατά τη διεξαγωγή συστηματικής ή σωστικής ανασκαφής ή άλλης αρχαιολογικής έρευνας ως ορίζεται στο άρθρο 39 του Ν. 3028/2002, για την Προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής κληρονομιάς, ή εφ' όσον υπάρχουν πνευματικά δικαιώματα, π.χ. σε ψηφιοποιημένες φωτογραφίες για τις οποίες δεν έχει παρέλθει η περίοδος ισχύος των πνευματικών δικαιωμάτων του μελετητή τους, ήτοι τουλάχιστον μια δεκαετία κατά τον αρχαιολογικό νόμο, πολύ περισσότερο κατ' έθος) ή διατίθεται σήμερα έναντι οικονομικού αντιτίμου από το ΤΑΠ και αποτελεί μέρος των εσόδων του. Με την πάροδο του χρόνου από την αποκάλυψη του υλικού ή την απαλλαγή του από πνευματικά δικαιώματα, το υλικό αυτό θα διατίθεται επίσης ελεύθερα στο σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ. Όλο το υλικό που θα ψηφιοποιηθεί θα πρέπει να συνοδεύεται από κατάλληλη τεκμηρίωση, η οποία θα είναι επίσης διαθέσιμη στο κοινό.

Τα δεδομένα θα διατίθενται με άδεια Creative Commons Αναφορά-Μη-Εμπορική Χρήση-Όχι Παράγωγο Έργο v. 3.0 Ελληνική.

A3.7 Απαιτήσεις ασφάλειας

Για τον ακριβή καθορισμό των απαιτήσεων ασφάλειας του πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ, ο Ανάδοχος θα εκπονήσει ειδική μελέτη ασφάλειας του συστήματος, όπως περιγράφεται στην ενότητα Α4.1.2.

Κατ' ελάχιστον πρέπει να ληφθούν υπόψη οι παρακάτω απαιτήσεις ασφάλειας:

- Η πρόσβαση στα δεδομένα των εφαρμογών θα πρέπει να γίνεται με συνδυασμό username και password αυξημένης πολυπλοκότητας. Θα πρέπει να υποστηρίζεται η χρήση ψηφιακών πιστοποιητικών έτσι ώστε, εάν κατά την υλοποίηση του έργου, υπάρχει κατάλληλη Υποδομή Δημοσίου Κλειδιού και διαθεσιμότητα ψηφιακών πιστοποιητικών στο ελληνικό Δημόσιο, να υλοποιηθεί σχετική λειτουργικότητα (περιλαμβάνεται στις υποχρεώσεις του Αναδόχου).
- Η απόδοση δικαιωμάτων στους χρήστες πρέπει να γίνεται βάσει της αρχής των ελαχίστων προνομίων.

A3.8 Απαιτήσεις ευχρηστίας

Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να διακρίνεται από υψηλό επίπεδο χρηστικότητας στην οργάνωση και παρουσίαση του πολιτιστικού υλικού και των ηλεκτρονικών υπηρεσιών που θα παρέχει. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη κατά το σχεδιασμό τις διαφορετικές ομάδες χρηστών και επομένως τους διαφορετικούς τρόπους εκπλήρωσης της παρεχόμενης λειτουργικότητας χωρίς να μειώνεται η χρηστικότητα των εφαρμογών. Κρίνεται ότι ο σχεδιασμός των εφαρμογών με βασική αρχή την επίτευξη υψηλής χρηστικότητας και εργονομίας είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας για το παρόν έργο.

Οι βασικές αρχές προς την κατεύθυνση επίτευξης υψηλού βαθμού χρηστικότητας περιλαμβάνουν:

- Πελατοκεντρική αντίληψη: Οι παρεχόμενες πληροφορίες και λειτουργίες πρέπει να είναι προσανατολισμένες στις ανάγκες του χρήστη.
- Διαφάνεια: Κατά τη χρήση του συστήματος, ο χρήστης πρέπει να διεκπεραιώνει τις εργασίες του, χωρίς να αντιλαμβάνεται τεχνικές λεπτομέρειες ή εσωτερικές διεργασίες του συστήματος που υποστηρίζουν την ολοκλήρωση των συναλλαγών.
- Συνέπεια: Οι εφαρμογές θα πρέπει να έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση και να υπάρχει συνέπεια στα λεκτικά και τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται. Το λεξιλόγιο που χρησιμοποιείται για την περιγραφή εννοιών και λειτουργιών σε όλο το εύρος των εφαρμογών του συστήματος πρέπει να είναι συνεπές. Αντίστοιχη συνέπεια πρέπει να τηρείται και κατά τη χρήση γραφικών απεικονίσεων και τη διαμόρφωση των σελίδων/ διεπαφών του συστήματος.
- Αποφυγή επαναλαμβανόμενων ενεργειών: Η καταχώρηση στοιχείων θα γίνεται μόνο μια φορά. Όσα στοιχεία υπάρχουν ήδη στις βάσεις δεδομένων και τα μητρώα του συστήματος πρέπει να εμφανίζονται προσυμπληρωμένα.

- Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας (GUI) του χρήστη για την αποδοτική χρήση των εφαρμογών και την ευκολία εκμάθησής τους.
- Άμεση παροχή βοήθειας (online help) και οδηγιών προς τους χρήστες ανά διαδικασία ή και οθόνη.
- Υποστήριξη από το σύστημα: Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει και να καθοδηγεί κατάλληλα τους χρήστες για αποφυγή λαθών κ.λπ.
- Μηνύματα λαθών (error messages) στην ελληνική γλώσσα και ειδοποίηση των χρηστών με όρους οικείους προς αυτούς.

A3.9 Απαιτήσεις προσβασιμότητας

Η διαδικτυακή πύλη και οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου θα πρέπει να υιοθετούν την αρχή «Σχεδιάζοντας για Όλους» εντάσσοντας προϋποθέσεις και όρους προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για Άτομα με Αναπηρία. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να συμμορφώνονται πλήρως με τις Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού (Web Content Accessibility Guidelines), έκδοση 2.0, σε επίπεδο προσβασιμότητας τουλάχιστον «AA» (WCAG 2.0, level AA).

Κατά την υλοποίηση της έκδοσης της διαδικτυακής πύλης που προορίζεται για χρήση από φορητές συσκευές, καθώς και των σχετικών ηλεκτρονικών υπηρεσιών, επιπλέον της ανωτέρω απαίτησης συμμόρφωσης, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι Βέλτιστες Πρακτικές του Κινητού Παγκοσμίου Ιστού έκδοση 1.0 (Mobile Web Best Practices 1.0).

A3.10 Χρονοδιάγραμμα και φάσεις έργου

Το έργο οργανώνεται στις παρακάτω διακριτές φάσεις:

- Φάση Α': Μελέτη Εφαρμογής
- Φάση Β': Προμήθεια, Εγκατάσταση Εξοπλισμού και Λογισμικού Συστήματος
- Φάση Γ': Ανάπτυξη συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ
- Φάση Δ': Ψηφιοποίηση υλικού
- Φάση Ε': Εκπαίδευση Χρηστών
- Φάση ΣΤ': Υποστήριξη Πιλοτικής Λειτουργίας

A3.10.1 Φάση Α': Μελέτη Εφαρμογής

Στη συγκεκριμένη φάση, ο Ανάδοχος θα καταρτίσει το πλάνο υλοποίησης του έργου, θα αποσαφηνίσει όλες τις πτυχές του έργου και θα οριστικοποιήσει τις προδιαγραφές του λογισμικού και του εξοπλισμού που θα παραδώσει, καθώς και το περιεχόμενο των υπηρεσιών που θα παρέχει. Επιπλέον, θα προσδιορίσει λεπτομερώς τις απαιτήσεις διαλειτουργικότητας και ασφάλειας του πληροφοριακού συστήματος.

Η Φάση Α έχει διάρκεια δύο (2) μήνες, θα ξεκινήσει με την έναρξη του έργου και προβλέπεται να ολοκληρωθεί στο τέλος του δεύτερου μήνα του έργου. Τα αποτελέσματα των εργασιών της Φάσης θα περιλαμβάνονται στα Παραδοτέα:

- Π1: Πλάνο υλοποίησης έργου
- Π2: Μελέτη εφαρμογής (συμπεριλαμβανομένων της Μελέτης απλοποίησης των διαδικασιών παραγωγής, ηλεκτρονικής διαχείρισης, δημοσίευσης και διάθεσης υλικού και του Πλάνου δημοσιότητας)
- Π3: Μελέτη ασφάλειας

A3.10.2 Φάση Β': Προμήθεια, Εγκατάσταση Εξοπλισμού και Λογισμικού Συστήματος

Στόχος της Φάσης Β του έργου είναι η έγκαιρη και ορθή προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση του εξοπλισμού και του λογισμικού συστήματος, σύμφωνα με τα αποτελέσματα των εργασιών της Φάσης Α, ιδιαίτερα της μελέτης εφαρμογής (Παραδοτέο Π2) και της μελέτης ασφάλειας (Παραδοτέο Π3).

Η Φάση Β έχει διάρκεια τρεις (3) μήνες και ξεκινά με την ολοκλήρωση των μελετών εφαρμογής και ασφάλειας του πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ. Τα αποτελέσματα των εργασιών της Φάσης θα περιλαμβάνονται στα Παραδοτέα:

- Π4: Εγκατεστημένος εξοπλισμός σε λειτουργική ετοιμότητα
- Π5: Εγκατεστημένο λογισμικό συστήματος σε λειτουργική ετοιμότητα

A3.10.3 Φάση Γ': Ανάπτυξη συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ

Στόχος της συγκεκριμένης φάσης είναι η ανάπτυξη των υποσυστημάτων του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ, η εγκατάστασή τους στον κατάλληλο εξοπλισμό και η θέση τους σε κατάσταση δοκιμαστικής λειτουργίας. Οι εργασίες της Φάσης θα βασίζονται στις μελέτες εφαρμογής (Παραδοτέο Π2) και ασφάλειας (Παραδοτέο Π3) του έργου. Στη φάση αυτή εκτελούνται επίσης οι δοκιμές αποδοχής του συστήματος.

Με το πέρας των εργασιών της Φάσης Γ το πληροφοριακό σύστημα θα είναι εγκατεστημένο, παραμετροποιημένο και σε λειτουργία.

Η Φάση Γ έχει διάρκεια έξι (6) μήνες και ξεκινά τον τρίτο μήνα του έργου. Τα αποτελέσματα των εργασιών της Φάσης θα περιλαμβάνονται στα Παραδοτέα:

- Π6: Πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ σε πλήρη λειτουργία³
- Π7: Αποτελέσματα ελέγχων
- Π8: Εγχειρίδια τεκμηρίωσης του συστήματος

A3.10.4 Φάση Δ': Ψηφιοποίηση υλικού

Στόχος της συγκεκριμένης φάσης είναι η ψηφιοποίηση του υλικού του ΤΑΠ, η καταχώρησή του στο σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ και η τεκμηρίωσή του με μεταδεδομένα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ενότητας Α4.5.

Αρχικά θα ψηφιοποιηθεί ένα περιορισμένο σε όγκο αλλά αντιπροσωπευτικό δείγμα του προς ψηφιοποίηση υλικού (5% του συνολικού όγκου), προκειμένου να επαληθευτεί η μεθοδολογία ψηφιοποίησης και το σχήμα τεκμηρίωσης και να προταθούν αλλαγές που θα διασφαλίσουν την υλοποίηση της ψηφιοποίησης εντός χρόνων και με την υψηλότερη δυνατή ποιότητα για το σύνολο του προς ψηφιοποίηση υλικού. Στη συνέχεια θα υλοποιηθεί η ψηφιοποίηση, τεκμηρίωση και αποθήκευση του ψηφιοποιημένου υλικού στο σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ. Προβλέπεται και δεύτερο

³ Σημειώνεται ότι τα υποσυστήματα του πληροφοριακού συστήματος παραδίδονται σταδιακά σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ενότητας Α4.2.

ενδιάμεσο σημείο ελέγχου των υπηρεσιών ψηφιοποίησης, μόλις ψηφιοποιηθεί περίπου το 50% των πολιτιστικών πόρων του ΤΑΠΑ.

Στους ελέγχους (αρχικό, ενδιάμεσο και τελικό) των ψηφιοποιημένων πολιτιστικών πόρων του ΤΑΠ σημαντικό ρόλο διαδραματίζει το ΕΚΤ, το οποίο, με αυτοματοποιημένο τρόπο και εργαλεία, θα ελέγχει τη συμμόρφωση των ψηφιοποιημένων πόρων και της τεκμηρίωσής τους με τις τεχνικές προδιαγραφές διαλειτουργικότητας και ανοικτών δεδομένων.

Στη φάση αυτή περιλαμβάνονται επιπλέον:

- Η επεξεργασία του ψηφιοποιημένου υλικού πριν την αποθήκευσή του, π.χ. αφαίρεση θορύβου, βελτίωση οπτικού αποτελέσματος, αφαίρεση καμπυλότητας, ευθυγράμμιση εικόνας κλπ.
- Η επιστημονική τεκμηρίωση, ο υπομνηματισμός και ο ευρετηριασμός του ψηφιοποιημένου υλικού
- Ο δειγματοληπτικός έλεγχος του ψηφιοποιημένου υλικού

Οι εργασίες ψηφιοποίησης θα εκτελεστούν με εξοπλισμό και μέσα που θα διαθέσει ο Ανάδοχος για τους σκοπούς του έργου.

Η Φάση Δ έχει διάρκεια έξι (6) μήνες και ξεκινά τον πέμπτο μήνα του έργου. Τα αποτελέσματα των εργασιών της θα περιλαμβάνονται στα Παραδοτέα:

- Π9: Ψηφιοποιημένο και τεκμηριωμένο πολιτιστικό υλικό για αρχικό έλεγχο
- Π10: Έκθεση αποτελεσμάτων πιλοτικής ψηφιοποίησης – Προτάσεις βελτίωσης
- Π11: Ψηφιοποιημένο και τεκμηριωμένο πολιτιστικό υλικό για ενδιάμεσο έλεγχο
- Π12: Ψηφιοποιημένο και τεκμηριωμένο πολιτιστικό υλικό για τελικό έλεγχο
- Π13: Ψηφιοποιημένο υλικό σε μορφή e-book

A3.10.5 Φάση Ε': Εκπαίδευση Χρηστών & Διαχειριστών

Στόχος της συγκεκριμένης φάσης είναι η εκπαίδευση των στελεχών του ΤΑΠ που θα χρησιμοποιούν τις εφαρμογές, θα είναι υπεύθυνα για τη διαχείριση του περιεχομένου του συστήματος και θα διαχειρίζονται το σύστημα πλήρως κατά την παραγωγική λειτουργία του μετά την ολοκλήρωση του έργου (διαχειριστές συστήματος).

Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης θα καλύπτουν τις απαιτήσεις της ενότητας Α4.6 και θα εκτελεστούν σύμφωνα με το πλάνο εκπαίδευσης που θα έχει προσδιοριστεί στη Φάση Α του έργου.

Η Φάση Ε έχει διάρκεια δύο (2) μήνες και εκτελείται παράλληλα με τις υπόλοιπες φάσεις του έργου. Τα αποτελέσματα των εργασιών της θα περιλαμβάνονται στα Παραδοτέα:

- Π14: Υλικό εκπαίδευσης
- Π15: Αναφορά αξιολόγησης αποτελεσμάτων εκπαίδευσης

A3.10.6 Φάση ΣΤ': Υποστήριξη Πιλοτικής Λειτουργίας

Κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας, το πληροφοριακό σύστημα θα λειτουργεί δοκιμαστικά με σκοπό να διαπιστωθούν και να αποκατασταθούν τυχόν προβλήματα και δυσλειτουργίες. Επίσης, κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας θα εκτελεστούν διάφορες δράσεις που θα συμβάλλουν στη μεγαλύτερη αποδοχή του πληροφοριακού συστήματος από τους χρήστες του, καθώς και ο τελικός έλεγχος των τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας και ανοιχτών δεδομένων και η μεταφόρτωση των μεταδεδομένων και των αντιγράφων ασφαλείας στο ΕΚΤ. Τέλος, στη φάση αυτή τίθενται σε λειτουργία οι μηχανισμοί υποστήριξης των χρηστών που θα πρέπει να προσφέρει ο Ανάδοχος. Η διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας είναι 4 μήνες ενώ η επιτυχής ολοκλήρωσή της θα σημάνει και τη δυνατότητα θέσης του πληροφοριακού συστήματος του ΤΑΠ σε κανονική (παραγωγική) λειτουργία.

Επίσης, κατά τη διάρκεια της συγκεκριμένης φάσης υλοποιούνται και οι δράσεις δημοσιότητας που περιλαμβάνονται στο πλάνο δημοσιότητας του έργου (μέρος της μελέτης εφαρμογής του έργου). Τα αποτελέσματα των εργασιών της φάσης θα περιλαμβάνονται στα Παραδοτέα:

- Π16: Πλήρως ελεγμένες και λειτουργικές εφαρμογές
- Π17: Έκθεση αποτελεσμάτων της φάσης πιλοτικής λειτουργίας
- Π18: Έκθεση ελέγχου εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας
- Π19: Επικαιροποιημένα εγχειρίδια τεκμηρίωσης
- Π20: Δράσεις δημοσιότητας

A3.10.7 Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης έργου

Ο χρόνος υλοποίησης του έργου ορίζεται σε δεκατέσσερις (14) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης. Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου παρουσιάζεται στο επόμενο διάγραμμα:

Φάσεις	Μήνες													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	■	■												
B			■	■	■									
Γ			■	■	■	■	■	■						
Δ					■	■	■	■	■	■				
E									■	■				
ΣΤ											■	■	■	■

A3.11 Πίνακας Παραδοτέων

Τα παραδοτέα του έργου παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα.

A/A Παραδοτέου	Κωδικός & Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου ⁴	Μήνας Παράδοσης ⁵
1.	Π1: Πλάνο υλοποίησης έργου	M	15 ημέρες από την έναρξη του έργου
2.	Π2: Μελέτη εφαρμογής	M	Τέλος M2
3.	Π3: Μελέτη ασφάλειας	M	Τέλος M2
4.	Π4: Εγκατεστημένος εξοπλισμός σε λειτουργική ετοιμότητα	ΥΛ	Τέλος M5
5.	Π5: Εγκατεστημένο λογισμικό συστήματος σε λειτουργική ετοιμότητα	Λ	Τέλος M5
6.	Π6: Πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ σε πλήρη λειτουργία	Σ	Τέλος M8

⁴Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), ΥΛ (Υλικό/Εξοπλισμός), Υ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)

⁵Μήνας Παράδοσης Παραδοτέου (π.χ. Μ1, Μ2, ...ΜΝ) όπου Μ1 είναι ο πρώτος μήνας (δηλ. μήνας έναρξης) του Έργου

A/A Παραδοτέου	Κωδικός & Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου ⁴	Μήνας Παράδοσης ⁵
	<u>Η παράδοση των υποσυστημάτων του συστήματος του θα γίνει σταδιακά σύμφωνα με τα παρακάτω:</u>		
6.1	Υποσύστημα ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης-Έκδοση 1.0	Σ	Τέλος Μ3
6.2	Διαδικτυακή πύλη Υποσύστημα ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης-Τελική έκδοση Υποσύστημα διαχείρισης ροής εργασιών Υποσύστημα διαχείρισης χρηστών	Σ	Τέλος Μ7
6.3	Ηλεκτρονικό κατάστημα Υποσύστημα πληρωμών Υποσύστημα πληροφόρησης της Διοίκησης Διαδικτυακή πύλη-Έκδοση για πρόσβαση από φορητές συσκευές (mobile site)	Σ	Τέλος Μ8
7.	Π7: Αποτελέσματα ελέγχων	ΑΝ	Σταδιακά για τα υποσυστήματα σύμφωνα με τις επιμέρους προθεσμίες παράδοσής τους Τέλος Μ8 συνολικά για το σύστημα
8.	Π8: Εγχειρίδια τεκμηρίωσης του συστήματος	Μ	Τέλος Μ8

A/A Παραδοτέου	Κωδικός & Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου ⁴	Μήνας Παράδοσης ⁵
9.	Π9: Ψηφιοποιημένο και τεκμηριωμένο πολιτιστικό υλικό για αρχικό έλεγχο	ΑΛ	Μέσα Μ5
10.	Π10: Έκθεση αποτελεσμάτων πιλοτικής ψηφιοποίησης – Προτάσεις βελτίωσης	ΑΝ	Μέσα Μ5
11.	Π11: Ψηφιοποιημένο και τεκμηριωμένο πολιτιστικό υλικό για ενδιάμεσο έλεγχο	ΑΛ	Μέσα Μ7
12.	Π12: Ψηφιοποιημένο και τεκμηριωμένο πολιτιστικό υλικό για τελικό έλεγχο	ΑΛ	Τέλος Μ10
13.	Π13: Ψηφιοποιημένο υλικό σε μορφή e-book	ΑΛ	Τέλος Μ10
14.	Π14: Υλικό εκπαίδευσης	ΑΛ	Τέλος Μ9
15.	Π15: Αναφορά αξιολόγησης αποτελεσμάτων εκπαίδευσης	ΑΝ	Τέλος Μ10
16.	Π16: Πλήρως ελεγμένες και λειτουργικές εφαρμογές	Σ	Τέλος Μ14
17.	Π17: Έκθεση αποτελεσμάτων της φάσης πιλοτικής λειτουργίας	ΑΝ	Τέλος Μ14
18.	Π18: Έκθεση ελέγχου εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας	ΑΝ	Τέλος Μ14
19.	Π19: Επικαιροποιημένα εγχειρίδια τεκμηρίωσης	ΑΛ	Τέλος Μ14
20.	Π20: Δράσεις δημοσιότητας	ΑΛ	Σταδιακή παράδοση σύμφωνα με το πλάνο δημοσιότητας που θα

A/A Παραδοτέου	Κωδικός & Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου ⁴	Μήνας Παράδοσης ⁵
			εκπονηθεί Ολοκλήρωση στο τέλος Μ14

A3.12 Σημαντικά Ορόσημα υλοποίησης Έργου

A/A	Τίτλος Οροσήμου	Μήνας Επίτευξης
1.	Καθορισμός πλάνου υλοποίησης έργου	M1
2.	Ολοκλήρωση μελετών εφαρμογής και ασφάλειας	M2
3.	Επιτυχής ολοκλήρωση της πιλοτικής ψηφιοποίησης και του αρχικού ελέγχου των τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας και ανοικτών δεδομένων	M5
4.	Ολοκλήρωση υλοποίησης πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ / Επιτυχής εκτέλεση δοκιμών αποδοχής	M8
5.	Επιτυχής ολοκλήρωση πιλοτικής λειτουργίας συστήματος (περιλαμβάνει τον τελικό έλεγχο των τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας και ανοικτών δεδομένων και τη μεταφόρτωση των μεταδεδομένων και των αντιγράφων ασφαλείας στο ΕΚΤ)	M14
6.	Θέση πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ σε παραγωγική λειτουργία	M14

A4.Ελάχιστες προδιαγραφές Υπηρεσιών

A4.1 Υπηρεσίες Εκπόνησης Μελετών

A4.1.1 Εκπόνηση μελέτης εφαρμογής

Στόχος της μελέτης εφαρμογής είναι η οριστικοποίηση αφενός του πλάνου υλοποίησης του έργου αφετέρου των προδιαγραφών του λογισμικού (εφαρμογών και συστήματος) και του εξοπλισμού του πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ.

Η μελέτη εφαρμογής θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- την οριστικοποίηση του πλάνου υλοποίησης του έργου, όπου θα εξειδικεύονται και επικαιροποιούνται στοιχεία της προσφοράς του Αναδόχου (π.χ. όσον αφορά στο περιβάλλον και τους στόχους του έργου, τα ορόσημα, τους κινδύνους και τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας, το πλάνο διασφάλισης ποιότητας κλπ.)
- την οριστικοποίηση των απαιτήσεων και των προδιαγραφών του πληροφοριακού συστήματος
- την οριστικοποίηση των προδιαγραφών του εξοπλισμού και του λογισμικού συστήματος
- την οριστικοποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών του Αναδόχου (ψηφιοποίηση, εκπαίδευση, πιλοτική λειτουργία κλπ.)
- την οριστικοποίηση του σχήματος τεκμηρίωσης των πολιτιστικών πόρων του ΤΑΠ
- τη μελέτη απλοποίησης των διαδικασιών δημοσίευσης του υλικού στο σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ, η οποία θα περιλαμβάνει -μεταξύ άλλων- τον προσδιορισμό της πολιτικής και των διαδικασιών συλλογής, διατήρησης, διάθεσης και περαιτέρω χρήσης των πολιτιστικών πόρων του ΤΑΠ
- την κατάρτιση του πλάνου και των σεναρίων δοκιμών αποδοχής του συστήματος
- την κατάρτιση του πλάνου εκπαίδευσης των χρηστών και διαχειριστών
- την κατάρτιση του πλάνου δημοσιότητας

A4.1.2 Εκπόνηση μελέτης ασφάλειας

Η εκπόνηση της μελέτης ασφάλειας του συστήματος θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- Αποτίμηση της αξίας των αγαθών (assets) του πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ
- Εντοπισμό των ευπαθειών (vulnerabilities) του πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ
- Περιγραφή των επιπτώσεων και των συνεπειών που θα επιφέρει στο ΤΑΠ και τον τομέα του Πολιτισμού γενικότερα ένα ενδεχόμενο περιστατικό παραβίασης της ασφάλειας ή κάποια ενδεχόμενη απειλή
- Αποτίμηση της επικινδυνότητας (risk assessment) του συστήματος
- Περιγραφή των μέτρων ασφαλείας που πρέπει να ληφθούν για την επαρκή προστασία του συστήματος
- Καθορισμό του οργανωτικού σχήματος για τη διαχείριση της ασφάλειας του συστήματος
- Περιγραφή των διαδικασιών που απαιτούνται για την προστασία του συστήματος και τη διαχείριση της επικινδυνότητας
- Καθορισμό Πολιτικής Ασφάλειας του συστήματος, βάσει των αποτελεσμάτων της Αποτίμησης Επικινδυνότητας
- Καθορισμό του Σχεδίου Ανάκαμψης από Καταστροφή (Disaster Recovery Plan), το οποίο θα περιλαμβάνει τόσο οργανωτικά και επιχειρησιακά θέματα για την ανάκαμψη από καταστροφή όσο και τις προδιαγραφές του Disaster Recovery Site.

Επίσης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να ενημερώνει το ΤΑΠ για τις υποχρεώσεις του έναντι της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (π.χ. συλλογή, επεξεργασία και φύλαξη ευαίσθητων δεδομένων επαγγελματικών ασθενειών), καθώς και να παρέχει την απαιτούμενη υποστήριξη όσον αφορά στην εξασφάλιση των απαραίτητων από το κείμενο νομικό πλαίσιο εγκρίσεων για τις αντίστοιχες διαδικασίες.

Για την εκπόνηση της μελέτης ασφάλειας του συστήματος, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του:

- το κείμενο θεσμικό πλαίσιο για την προστασία των προσωπικών δεδομένων (και ειδικά το Ν.2472/97)
- τις σύγχρονες εξελίξεις στις ΤΠΕ
- τις αποτελεσματικότερες τεχνικές ασφάλειας που έχουν προταθεί

- τα επαρκέστερα διατιθέμενα προϊόντα λογισμικού και υλικού
- τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο της Ασφάλειας στις ΤΠΕ
- τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα

Το ΤΑΠ διατηρεί το δικαίωμα να αναθέσει σε ανεξάρτητο εξειδικευμένο φορέα τη διεξαγωγή δοκιμών ασφάλειας (penetration tests), τα συμπεράσματα των οποίων πρέπει να ληφθούν υπ' όψη από τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται να προβεί στις απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες πριν την οριστική παραλαβή του έργου.

A4.2 Ανάπτυξη και παραμετροποίηση εφαρμογών

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την ανάπτυξη και παραμετροποίηση του λογισμικού εφαρμογών του πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ, καθώς και τη διασύνδεσή του με άλλα πληροφοριακά συστήματα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του τεύχους προκήρυξης, όπως αυτές θα οριστικοποιηθούν κατά τη φάση Α του έργου. Επιπλέον, είναι υπεύθυνος για την παραμετροποίηση και προσαρμογή τυχόν έτοιμου λογισμικού στις λειτουργικές απαιτήσεις του έργου και του ΤΑΠ γενικότερα.

Τέλος, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την οργάνωση και εκτέλεση δοκιμών του συστήματος σε επίπεδο μεμονωμένων εφαρμογών (unit testing), δοκιμών ολοκλήρωσης (integration testing), καθώς και δοκιμών συνολικού συστήματος (system testing). Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση των δοκιμών αυτών, το σύστημα θα ελεγχθεί από ενδεικτικούς χρήστες, με την υποστήριξη του Αναδόχου υλοποίησης του συστήματος, βάσει σεναρίων δοκιμών αποδοχής (user acceptance testing) που θα καθοριστούν στη Φάση Α του έργου. Η επιτυχής διεξαγωγή των δοκιμών αποδοχής αποτελεί προϋπόθεση για την έναρξη της Πιλοτικής Λειτουργίας του Συστήματος.

Η ανάπτυξη του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης των εκδόσεων του ΤΑΠ θα πρέπει να γίνει σταδιακά. Ειδικότερα:

- Η πρώτη έκδοση του υποσυστήματος ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης θα πρέπει να είναι διαθέσιμη το αργότερο 1 μήνα από την έναρξη της Φάσης Γ, προκειμένου να είναι δυνατή η εισαγωγή και τεκμηρίωση του ψηφιοποιημένου υλικού. Η πρώτη αυτή έκδοση δεν είναι απαραίτητο να ικανοποιεί πλήρως τις απαιτήσεις σχεδιασμού της μελέτης εφαρμογής και αρκεί να περιλαμβάνει τις κατάλληλες φόρμες καταχώρησης στοιχείων (οι οποίες θα ακολουθούν τα κατάλληλα σχήματα τεκμηρίωσης που θα προσδιοριστούν στη μελέτη εφαρμογής) με όλες τις απαραίτητες συνοδευτικές δυνατότητες (επιλογή δεδομένων από προκαθορισμένες

λίστες/ κωδικολόγια/ ευρετήρια όρων) και λειτουργίες (π.χ. λήψη αντιγράφων ασφαλείας).

- Η διαδικτυακή πύλη, η τελική έκδοση του υποσυστήματος ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης, το υποσύστημα διαχείρισης ροής εργασιών και το υποσύστημα διαχείρισης χρηστών θα πρέπει να ολοκληρωθούν ένα μήνα πριν το πέρας της Φάσης Γ.
- Το ηλεκτρονικό κατάστημα, το υποσύστημα πληρωμών, το υποσύστημα πληροφόρησης της Διοίκησης, καθώς και η έκδοση της διαδικτυακής πύλης για πρόσβαση από φορητές συσκευές (mobile site) θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί στη λήξη της Φάσης Γ.

Αντίστοιχα, σταδιακά θα πραγματοποιηθούν και οι έλεγχοι των υποσυστημάτων και εφαρμογών (module tests), με εξαίρεση τους ελέγχους ολοκλήρωσης (integration tests) που θα διεξαχθούν κατά τον τελευταίο μήνα της φάσης.

A4.3 Προμήθεια & εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικού

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την προμήθεια και την εγκατάσταση του εξοπλισμού και του λογισμικού που είναι απαραίτητα για τη λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος και την αξιοποίησή του από τους χρήστες, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ενότητας A3.2.3 και τους αντίστοιχους πίνακες συμμόρφωσης του Μέρους Γ της διακήρυξης. Ειδικότερα, θα πρέπει να μεριμνήσει, ενδεικτικά, για:

- την προμήθεια και μεταφορά του κεντρικού εξοπλισμού στο κέντρο δεδομένων της Διεύθυνσης Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού ή σε άλλο χώρο που θα υποδειχτεί από την Αναθέτουσα Αρχή
- την παραμετροποίηση των προσφερόμενων στοιχείων της λύσης του, σύμφωνα με της απαιτήσεις του έργου, όπως αυτές θα έχουν οριστικοποιηθεί στη μελέτη εφαρμογής
- την ενσωμάτωση του εξοπλισμού στο κέντρο δεδομένων, με την προσάρτηση και τη «ρύθμιση» του αναγκαίου εξοπλισμού διασύνδεσης
- την εγκατάσταση και ρύθμιση όλου του εξοπλισμού για την εξασφάλιση της συλλειτουργίας (συμβατότητας) με τις υφιστάμενες υποδομές
- την εγκατάσταση στον κεντρικό εξοπλισμό και την παραμετροποίηση του λογισμικού συστήματος, βάσεων δεδομένων και λοιπού λογισμικού
- τη δημιουργία λογαριασμών χρηστών

- τον έλεγχο καλής λειτουργίας του συνόλου του εξοπλισμού και λογισμικού

A4.4 Τεκμηρίωση συστήματος

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προετοιμάσει και να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή το απαραίτητο υλικό τεκμηρίωσης του πληροφοριακού συστήματος, το οποίο θα περιλαμβάνει, κατ' ελάχιστον, εγχειρίδια χρήσης, εγχειρίδια εγκατάστασης και διαχείρισης του συστήματος, τεχνική περιγραφή του σχήματος της βάσης δεδομένων (λογικός και φυσικός σχεδιασμός), τεχνικές σημειώσεις για την παραμετροποίηση του εξοπλισμού/ λογισμικού συστήματος/ εφαρμογών/ βάσεων δεδομένων κλπ.

Το σύνολο του υλικού τεκμηρίωσης του πληροφοριακού συστήματος θα είναι στην Ελληνική γλώσσα (εκτός των εγχειριδίων των κατασκευαστών εξοπλισμού & λογισμικού συστήματος, τα οποία μπορεί να είναι στην Αγγλική γλώσσα) και θα παραδοθεί τόσο σε έντυπη όσο και σε ηλεκτρονική μορφή.

Η τεκμηρίωση του συστήματος πρέπει να:

- χρησιμοποιεί γλώσσα, η οποία γίνεται εύκολα αντιληπτή από το κοινό στο οποίο απευθύνεται
- καλύπτει επαρκώς τις ανάγκες των ομάδων χρηστών του συστήματος όσον αφορά στην εκτέλεση των βασικών καθηκόντων τους

A4.5 Υπηρεσίες Ψηφιοποίησης

Στο πλαίσιο του έργου, ο Ανάδοχος θα ψηφιοποιήσει μεγάλο μέρος του έντυπου αρχείου εκδόσεων του ΤΑΠ και ειδικότερα τα εξής:

- **Αρχαιολογικό Δελτίο:** Το Αρχαιολογικό Δελτίο, το οποίο απαρτίζεται από τα Χρονικά και τις Μελέτες, αποτελεί το μεγαλύτερο μέρος του προς ψηφιοποίηση υλικού. Μετά την ψηφιοποίησή του το Αρχαιολογικό Δελτίο θα διατίθεται σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου (π.χ. σε μορφότυπο pdf) ενώ θα είναι προσβάσιμο και σε επίπεδο απλού κειμένου html. Συνεπώς, για την ψηφιοποίηση των αρχαιολογικών χρονικών θα χρησιμοποιηθεί κατάλληλο λογισμικό οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (OCR), το οποίο θα πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζει κείμενο που είναι γραμμένο σε πολυτονικό σύστημα και να το αποδίδει σε μονοτονική γραφή.
- **Μονογραφίες και ειδικές εκδόσεις:** Το υλικό αυτών των κατηγοριών θα διατίθεται αποκλειστικά σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου (π.χ. σε μορφότυπο pdf). Σε επίπεδο

απλού κειμένου θα πρέπει να ψηφιοποιηθούν, με τη χρήση OCR, μόνο τα περιεχόμενα και η περίληψη κάθε έκδοσης.

- **Φωτογραφίες και πίνακες:** Οι φωτογραφίες και οι πίνακες που περιλαμβάνονται στο υλικό των παραπάνω κατηγοριών θα πρέπει να ψηφιοποιηθούν και να διατίθενται και αυτόνομα.

Μικρό μέρος του ανωτέρω υλικού (κυρίως φωτογραφίες και πίνακες) θα πρέπει να φέρει την κατάλληλη σήμανση (υδατόσημο), λόγω των περιορισμών που αναφέρονται στην ενότητα Α3.6.

Το ψηφιοποιημένο υλικό θα πρέπει να είναι διαθέσιμο και σε μορφή **e-book**, σε τουλάχιστον δύο (2) πλατφόρμες, μία τουλάχιστον εκ των οποίων πρέπει να είναι ΕΛ/ΛΑΚ ή να διατίθεται δωρεάν.

Η ψηφιοποίηση θα ακολουθεί τις προτεινόμενες προδιαγραφές που περιλαμβάνονται στο Πλαίσιο Οδηγιών Προδιαγραφών, Αρχών Διαλειτουργικότητας και Ανοιχτών Δεδομένων και συγκεκριμένα:

Πρωτότυπο αντικείμενο	Ελάχιστη ανάλυση	Χρωματικό βάθος
Έγγραφα: Φωτοτυπημένο υλικό (ασπρόμαυρο)	300 dpi	8 bit γκρι
Έγγραφα: Έντυπο πρωτότυπο υλικό (ασπρόμαυρο)	400 dpi ή 4000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση	8 bit γκρι
Έγγραφα: Έντυπο πρωτότυπο υλικό (έγχρωμο)	400 dpi ή 4000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση	24 bit
Φωτογραφίες και εικόνες (ασπρόμαυρες)	600 dpi ή 5000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση	8 bit γκρι
Φωτογραφίες και εικόνες (έγχρωμες)	600 dpi ή 5000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση	24 bit

Εκτός από την καθεαυτή ψηφιοποίηση του υλικού, στις εργασίες του Αναδόχου περιλαμβάνονται:

- Η επεξεργασία του ψηφιοποιημένου υλικού πριν την αποθήκευσή του, π.χ. αφαίρεση θορύβου, βελτίωση οπτικού αποτελέσματος, αφαίρεση καμπυλότητας, ευθυγράμμιση εικόνας κλπ.
- Η επιστημονική τεκμηρίωση, ο ευρετηριασμός και η σημασιολογική αποτύπωση του ψηφιοποιημένου υλικού, σύμφωνα με οδηγίες που θα δοθούν εγκαίρως στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

Επιπλέον, στις υποχρεώσεις του Αναδόχου εμπίπτει και η γεωαναφορά του ψηφιοποιημένου υλικού, αξιοποιώντας τη σχετική λειτουργικότητα του Αρχαιολογικού Κτηματολογίου.

Η ψηφιοποίηση θα γίνεται σε υψηλή ανάλυση, ωστόσο, ο Ανάδοχος του έργου θα πρέπει να μετατρέπει το ψηφιοποιημένο υλικό και σε χαμηλότερη ανάλυση. Το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση των φωτογραφιών, οι οποίες θα τηρούνται τόσο σε υψηλή ανάλυση (στην οποία θα ψηφιοποιούνται) όσο και σε χαμηλότερη ανάλυση. Παράλληλα με τα επεξεργασμένα υψηλής και χαμηλής ανάλυσης τελικά ψηφιακά αρχεία, θα διατηρούνται και τα πρωτότυπα, ανεπεξέργαστα και ασυμπιεστα αρχεία της αρχικής σάρωσης για λόγους ιστορικής αναφοράς και αρχειοθέτησης. Οι κατηγορίες, τα χαρακτηριστικά και ο όγκος του υλικού προς ψηφιοποίηση παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 1: Υλικό προς Ψηφιοποίηση

Κατηγορία	Μέγεθος σελίδας	Αριθμός σελίδων	Αριθμός εικόνων	Αριθμός πινάκων	Λοιπά χαρακτηριστικά	Απαιτήσεις ψηφιοποίησης
Χρονικά Αρχ. Δελτίου	A4	46.139	13.036	13.521	Περιλαμβάνουν μικρό αριθμό παρένθετων πινάκων (153). Το υλικό είναι ασπρόμαυρο με εξαίρεση τα εξώφυλλα. Μέσος αριθμός σελίδων ανά τόμο/τεύχος: 450 σελίδες	Ψηφιοποίηση σε εικόνα και OCR
Μελέτες Αρχ. Δελτίου	A4	15.415	3.324	3.906	Περιλαμβάνουν μικρό αριθμό παρένθετων πινάκων (44). Το υλικό είναι ασπρόμαυρο με εξαίρεση τα εξώφυλλα.	Ψηφιοποίηση σε εικόνα και OCR

Κατηγορία	Μέγεθος σελίδας	Αριθμός σελίδων	Αριθμός εικόνων	Αριθμός πινάκων	Λοιπά χαρακτηριστικά	Απαιτήσεις ψηφιοποίησης
					Μέσος αριθμός σελίδων ανά τόμο/τεύχος: 430 σελίδες	
Ανάλεκτα Αρχ. Δελτίου	περίπου A5	8.725	7.469		Το υλικό είναι κυρίως ασπρόμαυρο (σε ποσοστό άνω του 90%). Έγχρωμα εξώφυλλα. Μέσος αριθμός σελίδων ανά τόμο/τεύχος: 315 σελίδες	Ψηφιοποίηση σε εικόνα και OCR
Μονογραφίες	A4	25.977	2.730	6.842	Περιλαμβάνουν μικρό αριθμό παρένθετων πινάκων (18). Το υλικό είναι κυρίως ασπρόμαυρο (σε ποσοστό άνω του 80%). Έγχρωμα εξώφυλλα. Μέσος αριθμός σελίδων ανά τόμο/τεύχος: 290 σελίδες	Ψηφιοποίηση σε εικόνα (OCR στην περίληψη και τα περιεχόμενα, περίπου 840 σελίδες συνολικά)
Επιστημονικοί κατάλογοι	25x26 cm	312	363		Το υλικό είναι κυρίως ασπρόμαυρο (σε ποσοστό άνω του 80%). Έγχρωμα εξώφυλλα. Το μέγεθος της σελίδας είναι λίγο μεγαλύτερο από A4.	Ψηφιοποίηση σε εικόνα (OCR στην περίληψη και τα περιεχόμενα)
Πρακτικά συνεδρίων - Τιμητικοί τόμοι	A4	9.554	2.525	1.768	Το υλικό είναι κυρίως ασπρόμαυρο (σε ποσοστό άνω του 90%). Έγχρωμα εξώφυλλα. Μέσος αριθμός σελίδων ανά τόμο/τεύχος: 500 σελίδες	Ψηφιοποίηση σε εικόνα (OCR στην περίληψη και τα περιεχόμενα, περίπου 290 σελίδες συνολικά)

Κατηγορία	Μέγεθος σελίδας	Αριθμός σελίδων	Αριθμός εικόνων	Αριθμός πινάκων	Λοιπά χαρακτηριστικά	Απαιτήσεις ψηφιοποίησης
Άλλες εκδόσεις	B5-B4	282	80		4 εκδόσεις με αριθμό σελίδων από 25-315 Το υλικό είναι κυρίως ασπρόμαυρο (σε ποσοστό άνω του 90%). Έγχρωμα εξώφυλλα.	Ψηφιοποίηση σε εικόνα
Φωτογραφίες από το φωτογραφικό αρχείο του ΤΑΠ	Διάφορες διαστάσεις		10.000		Περιλαμβάνονται έγχρωμα slides σε διάφορα μεγέθη και έγχρωμες και μαυρόασπρες αναλογικές φωτογραφίες σε διάφορα μεγέθη. Μέγιστη διάσταση: 13x28 cm. Οι φωτογραφίες, στη μεγάλη πλειοψηφία τους, έχουν μικρότερες διαστάσεις.	Ψηφιοποίηση σε εικόνα
ΣΥΝΟΛΑ		106.404	39.527	26.037		

Σημειώνονται τα εξής:

- Όλες οι εκδόσεις είναι βιβλιοδετημένες.
- Οι παρένθετοι πίνακες μπορεί να περιλαμβάνονται σε αναδιπλούμενες σελίδες μεγαλύτερου μεγέθους από Α4.
- Το υλικό περιλαμβάνει περιορισμένο αριθμό οριζοντιογραφιών (εικόνες/ διαγράμματα που, λόγω μεγέθους, αποτυπώνονται σε 2 σελίδες του υλικού, η μισή εικόνα στην αριστερή και η άλλη μισή στη δεξιά σελίδα).

Το προς ψηφιοποίηση υλικό είναι οργανωμένο σε:

- 102 τόμους Χρονικών του Αρχαιολογικού Δελτίου
- 64 Μελέτες του Αρχαιολογικού Δελτίου
- 28 τόμους με Αρχαιολογικά Ανάλεκτα εξ Αθηνών
- 103 Μονογραφίες

- 20 τόμους με πρακτικά συνεδρίων/ τιμητικοί τόμοι
- Περίπου 10 άλλες εκδόσεις του ΤΑΠ

A4.6 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Στο πλαίσιο του έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στους χρήστες και τους διαχειριστές του συστήματος. Οι προσφερόμενες υπηρεσίες εκπαίδευσης θα περιγράφονται στο Πλάνο Εκπαίδευσης, αρχικό σχέδιο του οποίου θα περιλαμβάνεται στην προσφορά του Αναδόχου, και θα εξειδικευτεί κατά τη διάρκεια της Φάσης Α του έργου.

Το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα πρέπει τουλάχιστον να περιλαμβάνει:

- Εκπαίδευση χρηστών ΤΑΠ
- Εκπαίδευση ειδικών χρηστών και διαχειριστών περιεχομένου
- Εκπαίδευση διαχειριστών

Η εκπαίδευση όλων των ανωτέρω κατηγοριών εκπαιδευομένων θα γίνει με τη μέθοδο της κλασικής εκπαίδευσης στην τάξη και θα διεξαχθεί στην Αθήνα. Κάθε εκπαιδευτικό πρόγραμμα πρέπει να είναι προσαρμοσμένο στις ανάγκες της κατηγορίας εκπαιδευομένων στην οποία απευθύνεται. Οι εκπαιδεύσεις θα πραγματοποιηθούν σε κατάλληλους χώρους που θα διαθέσει ο Ανάδοχος, οι οποίοι διαθέτουν την απαραίτητη υλικοτεχνική υποδομή (π.χ. projector, σταθμούς εργασίας κλπ.). Οι εκπαιδεύσεις θα γίνονται σε ομάδες το πολύ 10 ατόμων, ενώ κάθε εκπαιδευτική ημέρα δεν θα ξεπερνά τις 5 διδακτικές ώρες. Ελάχιστη διάρκεια εκπαίδευσης: 25 διδακτικές ώρες για κάθε εκπαιδευόμενο.

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την αναπαραγωγή και διανομή του εκπαιδευτικού υλικού για το σύνολο των εκπαιδευομένων. Το εκπαιδευτικό υλικό θα είναι απαραίτητα στην ελληνική γλώσσα, εκτός των τεχνικών όρων που μπορεί να είναι στην αγγλική γλώσσα.

A4.7 Υπηρεσίες Δημοσιότητας & Ευαισθητοποίησης

Ο Ανάδοχος οφείλει να παρέχει, κατ' ελάχιστον, τις παρακάτω υπηρεσίες για τη δημοσιότητα του έργου και την ευαισθητοποίηση του κοινού στο οποίο απευθύνεται:

- Οργάνωση μίας (1) ημερίδας στην Αθήνα, η οποία θα απευθύνεται κυρίως σε στελέχη Υπηρεσιών της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού (π.χ. Εφορειών Αρχαιοτήτων, Μουσείων), Μορφωτικών Ιδρυμάτων, Αρχαιολογικών Σχολών κλπ. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει για την υλοποίηση όλων των σχετικών

ενεργειών για την οργάνωση της ημερίδας (π.χ. εύρεση και μίσθωση του κατάλληλου χώρου, αποστολή προσκλήσεων, εγγραφή/ υποδοχή των συμμετεχόντων, καφές/ αναψυκτικά, ελαφρύ γεύμα, προωθητικό υλικό κλπ.). Ενδεικτικός αριθμός συμμετεχόντων: 200 άτομα.

- Προετοιμασία δελτίων Τύπου (κατ' ελάχιστον 1 σε ημερήσια εφημερίδα μεγάλης κυκλοφορίας και 1 σε κυριακάτικη εφημερίδα μεγάλης κυκλοφορίας). Τα έξοδα δημοσίευσης των δελτίων Τύπου βαρύνουν τον Ανάδοχο.
- Δημιουργία banners που θα αναρτηθούν στην ιστοσελίδα του ΥΠΑΙΘΠΑ, της Γενικής Γραμματείας Πολιτισμού, άλλες ιστοσελίδες φορέων της Δημόσιας Διοίκησης και φορέων του πολιτιστικού τομέα στην Ελλάδα και το εξωτερικό (ιστοσελίδες φορέων της ελληνικής και διεθνούς επιστημονικής κοινότητας).

A4.8 Υποστήριξη κατά την πιλοτική λειτουργία

Μετά την ολοκλήρωση της Φάσης Γ του έργου (υλοποίηση του συστήματος) και την επιτυχή ολοκλήρωση των δοκιμών, το σύστημα τίθεται σε πιλοτική λειτουργία σε πραγματικές συνθήκες εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα τεσσάρων (4) μηνών, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην ενότητα A3.10.6.

Ο Ανάδοχος, κατά την περίοδο αυτή, παρέχει υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης σύμφωνα με τους όρους του Συμβολαίου Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών που περιγράφεται στο Παράρτημα C5.2 του Μέρους Γ της Διακήρυξης.

Κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας του συστήματος, ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με το ΤΑΠ και τη ΔΙΠΤ και θα παρέχει υποστήριξη, διαθέτοντας προσωπικό με τις κατάλληλες τεχνικές και επιχειρησιακές γνώσεις, για την υποστήριξη της πιλοτικής λειτουργίας και την εξασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας του συστήματος. Κατ' ελάχιστον θα διατεθεί (1) στέλεχος που θα υποστηρίζει τα στελέχη του ΤΑΠ και της ΔΙΠΤ σε σχέση με το σύστημα. Το στέλεχος αυτό θα είναι εγκατεστημένο σε καθημερινή βάση στο ΤΑΠ ή τη ΔΙΠΤ.

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας περιλαμβάνονται:

- Επιβεβαίωση σεναρίων ελέγχου και επικαιροποίησή τους καθ' όλη τη διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας
- Τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των εφαρμογών με τον εξοπλισμό
- Αποτίμηση/ έλεγχος εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας που σχεδιάστηκαν κατά τη φάση της μελέτης ασφάλειας

- Υποστήριξη στη λειτουργία των εφαρμογών
- Βελτιώσεις των εφαρμογών
- Διόρθωση τυχόν λαθών του συστήματος (bug fixing)
- Επίλυση προβλημάτων-υποστήριξη χρηστών
- Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες
- Διόρθωση / διαχείριση λαθών
- Επικαιροποίηση (update) τεκμηρίωσης
- Υποστήριξη χρηστών και διαχειριστών on-the-job
- Υποστήριξη χρηστών κατά τη μετάβαση στο νέο σύστημα αλλά και κατά την εισαγωγή δεδομένων σε αυτό
- Υπηρεσίες Help-Desk για τους χρήστες

Σε περίπτωση που, κατά την περίοδο αυτή, εμφανισθούν προβλήματα ή διαπιστωθεί ότι δεν πληρούνται κάποιες από τις προδιαγραφόμενες απαιτήσεις, ο Ανάδοχος οφείλει να προβαίνει άμεσα στις απαραίτητες βελτιωτικές παρεμβάσεις και αναπροσαρμογές, ώστε το σύστημα, μετά το πέρας της περιόδου, να είναι έτοιμο για ένταξη σε πλήρη παραγωγική λειτουργία.

Βασικά κριτήρια της επιτυχούς ολοκλήρωσης της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας του συστήματος είναι να εντοπιστούν και να απαλειφθούν τα λάθη του λογισμικού εφαρμογών (debugging) και να εντοπιστούν και να απαλειφθούν τα κρίσιμα λειτουργικά λάθη (critical functional errors) του συστήματος που επηρεάζουν άμεσα την επιχειρησιακή λειτουργία του ΤΑΠ.

A4.9 Υπηρεσίες εγγύησης & συντήρησης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης για τις εφαρμογές και τον εξοπλισμό του συστήματος για **τουλάχιστον πέντε (5) έτη** από την οριστική παραλαβή του έργου (Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης). Ειδικότερα:

- Η περίοδος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας ξεκινά από την οριστική παραλαβή του έργου και η διάρκειά της θα είναι **κατ' ελάχιστο δύο (2) έτη**. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος προσφέρει χρόνο Εγγύησης Καλής Λειτουργίας, επιπλέον από τον ζητούμενο, αυτός θα πρέπει να αφορά σε ακέραιο αριθμό ετών και να καλύπτει το σύνολο της προσφερόμενης λύσης. Ο Ανάδοχος, μετά την Οριστική Παραλαβή του

Έργου, είναι υποχρεωμένος να υπογράψει με την Αναθέτουσα Αρχή, σύμβαση εγγύησης για την προσφερόμενη από αυτόν Περίοδο Εγγύησης.

- Η περίοδος Συντήρησης ξεκινά με τη λήξη της περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας, και διαρκεί τόσα έτη ώστε αθροιστικά με την περίοδο Εγγύησης Καλής Λειτουργίας να ανέρχεται τουλάχιστον στα πέντε (5) έτη συνολικά. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον το επιθυμεί το ΤΑΠ, να υπογράψει σύμβαση συντήρησης, μετά το τέλος της προσφερόμενης από αυτόν Περιόδου Εγγύησης και με τίμημα το κόστος συντήρησης που αναφέρεται στην Προσφορά του. Επισημαίνεται, ότι το ΤΑΠ διατηρεί το δικαίωμα με έγγραφη και μονομερή δήλωση προς τον Ανάδοχο, να εξαιρεί ή να επανεντάσσει οποιοδήποτε προϊόντα εξοπλισμού/ λογισμικού αναπροσαρμόζοντας ανάλογα το κόστος συντήρησης. Σε περίπτωση επανένταξης στη συντήρηση κάποιου προϊόντος που είχε εξαιρεθεί, τα συμβαλλόμενα μέρη εξακολουθούν να έχουν τις ίδιες υποχρεώσεις και δικαιώματα που θα είχαν, εάν το συγκεκριμένο προϊόν δεν είχε ποτέ εξαιρεθεί από τη συντήρηση.
- Κατά τις περιόδους Εγγύησης και Συντήρησης του συστήματος, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει τις υπηρεσίες που περιγράφονται στο Παράρτημα C5.2 του Μέρους Γ της Διακήρυξης. Οι υπηρεσίες αυτές παρέχονται δωρεάν κατά την περίοδο Εγγύησης Καλής Λειτουργίας του συστήματος (παροχή δωρεάν συντήρησης).

Όσον αφορά το κόστος συντήρησης:

- Το ετήσιο κόστος συντήρησης για το πρώτο έτος (μετά τη λήξη της προσφερόμενης περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας) **δεν δύναται να είναι μικρότερο του 5% ή να υπερβαίνει το 10% της συνολικής τιμής της προσφοράς του Αναδόχου, αφαιρουμένου του τιμήματος για την εκπόνηση των μελετών και την παροχή υπηρεσιών ψηφιοποίησης και εκπαίδευσης.**
- Η ετήσια αναπροσαρμογή του κόστους Συντήρησης θα δοθεί σε σταθερό ποσοστό και **θα έχει ανώτατο όριο το 4%**. Η τιμή συντήρησης του κάθε προϊόντος δεν μπορεί να υπερβαίνει σε καμιά περίπτωση την τρέχουσα τιμή συντήρησης που αναφέρεται στον επίσημο τιμοκατάλογο του Αναδόχου ή του κατασκευαστή για το αντίστοιχο προϊόν.
- Το κόστος συντήρησης δεν περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του Έργου. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να υποβάλλουν στην οικονομική τους προσφορά το κόστος συντήρησης, για κάθε έτος ξεχωριστά, επιμερισμένο ανά συντηρούμενο είδος 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. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να ορίσει στην προσφορά του τα είδη που θεωρούνται αναλώσιμα.

A4.10 Τήρηση προδιαγραφών ποιότητας υπηρεσιών

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης, καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας και της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, και στην περίπτωση υπογραφής σύμβασης συντήρησης, καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης. Οι υπηρεσίες αυτές θα παρέχονται από τον Ανάδοχο με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται ένα ελάχιστο επίπεδο υπηρεσιών για την Αναθέτουσα Αρχή. Οι υπηρεσίες αυτές και τα ελάχιστα κριτήρια/ δείκτες ποιότητάς τους περιγράφονται στο Συμβόλαιο Παροχής Υπηρεσιών Εγγυημένου Επιπέδου (Service Level Agreement), σχέδιο του οποίου παρατίθεται στο Παράρτημα C5.2 του Μέρους Γ της παρούσας διακήρυξης.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει, στο πλαίσιο του παρόντος διαγωνισμού να προτείνουν ένα πλήρες σχετικό συμβόλαιο, όπου θα εξειδικεύσουν τους όρους και τις διαδικασίες που περιλαμβάνονται στο σχέδιο της παρούσας. Επισημαίνεται ότι οι προτάσεις του Αναδόχου δεν δεσμεύουν την Αναθέτουσα Αρχή. Το τελικό συμβόλαιο SLA θα οριστικοποιηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή σε συνεργασία με τον Ανάδοχο.

A5.Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου

A5.1 Σχήμα διοίκησης και υλοποίησης του αντικειμένου του Έργου

Ο υποψήφιος 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 αντικειμένου και του χρόνου απασχόλησής τους στο έργο. Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της αρμόδιας Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής του έργου.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας ανάπτυξης και υλοποίησης του Έργου, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης του Έργου θα την έχει ο Ανάδοχος.

Οι ελάχιστες απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται από την Ομάδα Έργου του Αναδόχου είναι οι εξής:

Υπεύθυνος Έργου & Αναπληρωτής

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην Προσφορά του τα στελέχη που θα αναλάβουν τους ρόλους:

- του Υπεύθυνου Έργου
- του αναπληρωτή Υπεύθυνου Έργου

Μέλη Ομάδας Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην Προσφορά του τα στελέχη της Ομάδας Έργου.

Συγκεκριμένα για όλα τα ανωτέρω στελέχη:

- να δοθούν βιογραφικά όπου θα αναφέρονται οι δραστηριότητές τους κατ'ελάχιστον για τα τελευταία πέντε (5) έτη
- να περιγραφεί ο ρόλος τους στο προτεινόμενο Σχήμα Διοίκησης
- να δηλωθεί το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν
- να δηλωθεί το ποσοστό συμμετοχής τους στο Έργο και οι ανθρωπομήνες που θα αφιερώσουν ανά Φάση του Έργου

A5.2 Διασφάλιση ποιότητας – Διαχείριση κινδύνων

Ο υποψήφιος Ανάδοχος:

- Έχοντας διαμορφώσει μια σαφή και ολοκληρωμένη αντίληψη για το έργο,
- Λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία του και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές που απορρέουν από την υλοποίηση παρόμοιων έργων, και
- Αξιολογώντας και κάνοντας χρήση των εργαλείων και μεθοδολογιών που αυτός διαθέτει,

υποχρεούται να παρουσιάσει στην Τεχνική Προσφορά του μια ολοκληρωμένη μεθοδολογική προσέγγιση που θα ακολουθήσει για την υλοποίηση του έργου, τη διασφάλιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και προϊόντων και τη διαχείριση και αντιμετώπιση κινδύνων που αφορούν στο σχεδιασμό, τη διοίκηση και την υλοποίηση του έργου. Τα στοιχεία αυτά θα οριστικοποιηθούν κατά τη Φάση Α του έργου.

A5.3 Τόπος Υλοποίησης - Παράδοσης του έργου

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει και να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία το σύνολο του ζητούμενου εξοπλισμού και λογισμικού στους χώρους του ΤΑΠ και της ΔΙΠΤ σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Διακήρυξης. Οι εργασίες ψηφιοποίησης του υλικού εκδόσεων του ΤΑΠ θα εκτελεστούν στους χώρους του ΤΑΠ.

Ο Ανάδοχος στα σημεία εγκατάστασης του εξοπλισμού και του λογισμικού υποχρεούται:

- να εκτελέσει οποιαδήποτε εργασία απαιτείται για την εγκατάσταση και καλή λειτουργία
- να συνεργασθεί με τους υπευθύνους του Φορέα για την ένταξη του νέου συστήματος στην υποδομή.

Ο Ανάδοχος καθορίζει τις λεπτομέρειες σχετικά με τη μεταφορά, τοποθέτηση και εγκατάσταση του εξοπλισμού και ενημερώνει το ΤΑΠ τουλάχιστον δέκα (10) ημέρες νωρίτερα, για την ακριβή ημερομηνία και ώρα που προτίθεται να πραγματοποιήσει τις παραπάνω εργασίες, προκειμένου να ενημερωθούν έγκαιρα οι υπεύθυνοι ώστε να εξασφαλισθεί η παρουσία και συνεργασία τους.

Την ευθύνη για κάθε βλάβη, φθορά ή απώλεια του εξοπλισμού και κάθε τμήματός του, φέρει μέχρι την οριστική παραλαβή του ο Ανάδοχος.

A5.4 Διαδικασία παραλαβής Έργου

Προκειμένου η Αναθέτουσα Αρχή να παρακολουθήσει την υλοποίηση του έργου θα συστήσει Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου (ΕΠΠΕ), στην οποία θα αναφέρεται ο Υπεύθυνος έργου του Αναδόχου για οποιοδήποτε θέμα, πρόβλημα ή διευκρίνιση προκύψει ή απαιτηθεί κατά την υλοποίηση του έργου.

Ο Ανάδοχος παραδίδει τα παραδοτέα του έργου στην Αναθέτουσα Αρχή σταδιακά, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του έργου. Η ΕΠΠΕ ελέγχει τα παραδοτέα του Αναδόχου όσον αφορά στη συμμόρφωσή τους ως προς τις απαιτήσεις της σύμβασης και της διακήρυξης.

Στην περίπτωση διαπίστωσης παρεκκλίσεων κάθε παραδοτέου από τους όρους της Σύμβασης, η ΕΠΠΕ διαβιβάζει εγγράφως στον Ανάδοχο τις παρατηρήσεις της επί του παραδοτέου, το αργότερο:

- εντός δέκα (10) εργασίμων ημερών από την επόμενη της ημερομηνίας παράδοσής του, για τα παραδοτέα των φάσεων Α, Β και Ε
- εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών από την επόμενη της ημερομηνίας παράδοσής του, για τα παραδοτέα των φάσεων Γ, Δ και ΣΤ. Ο έλεγχος των παραδοτέων των φάσεων αυτών περιλαμβάνει, όπου έχει εφαρμογή, την αποστολή στοιχείων στο ΕΚΤ προκειμένου να ελεγχθούν όσον αφορά στη συμμόρφωση με τις τεχνικές προδιαγραφές διαλειτουργικότητας και ανοικτών δεδομένων. Τυχόν παρατηρήσεις/ ευρήματα που θα προκύψουν από τους αυτοματοποιημένους ελέγχους που θα διεξάγει το ΕΚΤ στα στοιχεία που θα του αποστείλει το ΤΑΠ θα ενσωματωθούν στις παρατηρήσεις της ΕΠΠΕ. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί με τις υποδείξεις αυτές ακόμα και αν αυτές διαφοροποιούν στοιχεία παραδοτέων που έχουν ήδη ολοκληρωθεί και παραληφθεί.

Εκτιμώντας το εύρος των απαιτούμενων τροποποιήσεων, η ΕΠΠΕ καθορίζει το χρονικό διάστημα λήψης των διορθωτικών μέτρων και επανυποβολής του παραδοτέου. Το χρονικό διάστημα αυτό μπορεί να κυμαίνεται από πέντε (5) έως είκοσι (20) εργάσιμες ημέρες. Η διαδικασία επανυποβολής μπορεί να πραγματοποιηθεί μέχρι δύο (2) φορές.

Η παράδοση του Έργου από τον Ανάδοχο και η παραλαβή του Έργου από την ΕΠΠΕ γίνονται υποχρεωτικά μέσα στις προθεσμίες που θα οριστούν στη Σύμβαση.

Η παραλαβή του έργου θα γίνει σε δύο στάδια:

- Η Προσωρινή Παραλαβή του έργου θα πραγματοποιηθεί από την ΕΠΠΕ μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της ανάπτυξης των εφαρμογών λογισμικού (Φάση Γ) και της ψηφιοποίησης (Φάση Δ) και την αποδοχή των αντίστοιχων παραδοτέων από την ΕΠΠΕ.

- Η Οριστική Παραλαβή του συνόλου του έργου πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση και την αποδοχή από την ΕΠΠΕ όλων των παραδοτέων του έργου, με την σύνταξη Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής.

Σε κάθε περίπτωση και σε οποιαδήποτε σημείο της εξέλιξης του έργου, εάν η ΕΠΠΕ διαπιστώνει μη συμμορφώσεις με τους όρους της Σύμβασης και τις τιθέμενες προδιαγραφές, ενημερώνει εγγράφως τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται να προβεί σε διορθωτικές ενέργειες και να αναφέρει αυτές εντός του χρονικού διαστήματος που έχει θέσει η ΕΠΠΕ από τη γνωστοποίηση των σχετικών ευρημάτων.